

# Catálogo 2025



**Iluminación Industrial**



**Advertencia Industrial**



**Sistemas de Cámaras 360**



**Radares Anticolisión**



**Sistemas de Cámaras**



**Advertencia Visual**



**Luces Perimetrales**



**Lámparas de Trabajo**



**Advertencia Auditiva**



## ¿Quiénes Somos y qué hacemos? B&L Asociados - APS Perú

B&L Asociados/APS Perú es un líder especialista en productos de iluminación y seguridad que ofrece servicios de consultoría, capacitación y soporte a través de una red de distribuidores autorizados. Nuestro equipo está completamente comprometido a hacer todo lo necesario para entender su proyecto y sus estándares de iluminación y seguridad requeridas. Entendemos que cada cliente tiene necesidades diferentes, razón por la cual nuestro equipo no tiene un enfoque único a una solución o producto que se ajuste a todos.

Nos sentamos con su equipo para escuchar y asegurarnos de que entendimos sus necesidades. Creamos soluciones que no solo sean adoptadas por el equipo de planta sino que también se adapten a sus necesidades presupuestarias y sus políticas. Cuando usted hace parte a APS de su compañía, tendrá acceso a una riqueza de experiencia internacional. APS tiene mas de 20 años de experiencia en los mercados de iluminación y seguridad, combinado con el conocimiento adquirido a través de sus operaciones en América del Sur, América del Norte, Sudeste Asiático y Australia.

Gracias a nuestras asociaciones de distribución su compañía no estará en la espera de productos. APS Perú/B&L Asociados ofrece un servicio completo dentro del país, incluyendo la disponibilidad y servicios para su adquisición. A través de nuestra red internacional podemos suministrar productos donde y cuando se necesitan.

## ¿Por qué debería comprar en B&L Asociados y APS Perú?

Mejores soluciones y mayor satisfacción con la opción elegida;

Plazos de entrega más coherentes que cumplan con sus requisitos de DIFOT gracias al acceso directo del fabricante y a la divulgación completa de retrasos imprevistos;

Acceso completo a más de 100+ soluciones de iluminación y seguridad específicas para máquinas;

APS solo trabaja con fabricantes que conocen sus máquinas, aplicaciones y entornos operativos y construyen productos según un estándar y no un compromiso. Nos aseguramos de que nuestras soluciones funcionen sin problemas y con soporte completo durante toda la vida útil del producto.



## Marcas con las que trabajamos



## Iluminación para Maquinarias

Esta categoría incluye luces de conducción auxiliares y de haz sellado, iluminación de flotas para camiones, luces especiales para montacargas y luces locomotoras e iluminación portátil.



### RT LED1500 Luz de trabajo LED compacta

Luz de trabajo compacta OEM de 20 W diseñada específicamente para trabajar en entornos hostiles.



#### Beneficios

- Reemplaza halógenos de 24V 70 W con un aumento de lúmenes del 40%
- Diseñado para todas sus necesidades de iluminación auxiliar.
- Adecuado para vehículos y maquinaria en minería, construcción y flotas (por ejemplo, camiones de transporte, equipos de perforación, motoniveladoras, etcétera).

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, forestal.

#### Especificaciones

- 1500 lúmenes / 20W
- CISPR 25 Clase 5
- Lente de vidrio endurecido
- IP68 e IP69K
- Instala y olvídate



### Gama de luces de trabajo LED sin deslumbramiento

La óptica antideslumbrante proyecta la luz hacia adelante y hacia abajo formando una línea de corte, lo que permite iluminar la carretera o el lugar de trabajo sin cegar al tráfico o a los trabajadores que se aproximan. Crea un entorno de trabajo más seguro y reduce la fatiga.



#### Beneficios

- Obtenga la cantidad justa de luz con las opciones de 2000, 1500 y 1000 lúmenes.
- Construido según las especificaciones OEM

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, forestal, puertos y utilitarios.

#### Especificaciones

- 15Grms @ 24-2000Hz de vibración y choque de 60G
- CISPR 25 Clase 5
- IP68 e IP69K



### Serie 500 LED3000 - Producto con especificaciones OEM

Montaje estándar con varios de los principales fabricantes de equipos originales. Potente iluminación hacia adelante o hacia atrás para garantizar el máximo tiempo de actividad de la producción durante las horas nocturnas y reducir el costoso tiempo de inactividad.



#### Beneficios

- Múltiples opciones de haz disponibles
- Opción de blanco cálido (3500K) disponible
- Adecuado para maquinaria pesada de minería

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, forestal

#### Especificaciones

- 24 VDC y 12-100 VDC
- 3000 lúmenes / 36W
- CISPR 25 Clase 5
- IP68 e IP69K



### ABL OHD 5000/3000 LED

Cumpliendo con los estándares más exigentes de los fabricantes, esta luz de trabajo pesado es adecuada para operaciones que requieren una iluminación intensa, ya sea en un sitio de construcción o en trabajos agrícolas intensivos. Elija la excelencia con OHD LED, su socio de iluminación fiable y de alto rendimiento para todas sus misiones profesionales. Reemplazo OEM para luces de forma ovalada de alta resistencia.



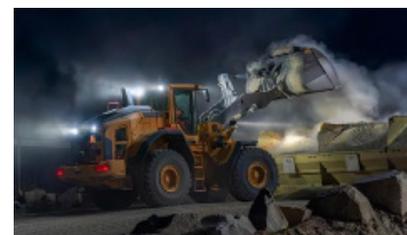
#### Beneficios

- 3000 o 5000 lúmenes efectivos
- Cumple con los estándares CISPR 25 Clase 5
- Conector: DT de 2 pines
- Lente de policarbonato
- Protección de ingreso IP68, IP69K

#### Especificaciones

- 15 Grms @ 24-2000Hz de resistencia a las vibraciones
- Clasificación de choque de 60G
- EMC: ISO 13766, ISO 14982, ISO 12985, CISPR25

**Aplicación:** OEM, minería, civil, construcción, industrial, vehículos agrícolas y forestal.



## Lámpara de Trabajo Serie SHD LED5000



Luz de trabajo de alto rendimiento altamente resistente a las vibraciones diseñada específicamente para operar en topadoras de orugas, excavadoras hidráulicas y trituradoras de rocas.

### Especificaciones

- 12/24 V CC
- 2 A a 24 V CC
- 48W
- 5000 lúmenes
- Conector AMP de 2 pines, DT de 2 pines

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, forestal



## LED3800 Luz Combinada de Alta Resistencia



Luz de conducción combinada de LED, completa, aprobada por ECE diseñada para vehículos mineros, civiles y de carretera. Numerosas operaciones de montaje, el alto rendimiento de vibración permite que los vehículos pesados soporten condiciones extremas.

### Especificaciones

- Haz de luz: luz de carretera / cruce ECE R112, intermitente y repetidor ECE R6, luz piloto ECE R7
- 15Grms @ 24-2000Hz vibración, choque 60G
- EMCIS13766, 14982, 12895 CISPR25
- 12-24 V CC múltiple
- Clasificación: IP68, IP69K

**Aplicación:** Equipos pesados, minería, construcción, vehículos de apoyo, agricultura

**OEM:** Manipulador telescópico Clark Bobcat TL38.70HF



## Modelo 792 Luz de Trabajo LED compacta



Luz LED de perfil extremadamente bajo, compacta y potente que es comparable con luminarias mucho más grandes. Súper ligero con un soporte robusto puede soportar las vibraciones y los impactos de la maquinaria pesada en la agricultura. Esta luz de trabajo es asequible y fiable.

### Beneficios

- La potencia lumínica compite con las luminarias más grandes
- Ligero para resistencia a las vibraciones
- Carcasa duradera y resistente a la corrosión
- Opciones de montaje en pedestal o panel
- Cumple con la norma ECE Reg. 10

### Especificaciones

- 2.000 Lúmenes
- 12-24 V CC o 36-90 V CC
- IP67 e IP69K

**Aplicación:** Agricultura, construcción, minería, manejo de materiales, vehículos utilitarios, vehículos especiales, automotriz y todoterreno 4x4



## Modelo 892 (4"x4") y 893 (3"x8") Luz de trabajo LED compacta



La potente luz de trabajo LED proyecta un amplio haz de luz a través de ópticas LED personalizadas frente a su vehículo para una visibilidad increíble.

### Beneficios

- Ligero para resistencia a las vibraciones
- La lente de policarbonato es resistente a los impactos
- Carcasa duradera y resistente a la corrosión
- Cumplimiento de la norma ECE Reg. 10
- Montaje en pedestal

### Especificaciones

- 3.700 Lúmenes
- 12-24V DC (1.8A @ 24V DC)
- IP67 e IP69K



**Aplicación:** Agricultura, construcción, minería, manejo de materiales, vehículos utilitarios, vehículos especiales, automotriz y todoterreno 4x4

## Faros LED 5 en 1 modelo 93



5 en 1 es el nuevo estándar para las luces de conducción de 90 mm, reemplazo OEM. El modelo 93 ofrece funciones de luces bajas, luces altas, luces diurnas (DRL), posición delantera y señales de giro, todo en un solo dispositivo de iluminación. También disponible en la versión Fog 5 en 1 para aplicaciones de barra de parachoques.

### Beneficios

- Minimiza los costos de múltiples luces (es decir, luz de carretera/baja, indicador, etcétera)

### Especificaciones

- Cumple con ECE Reg. 10, IP67, IP69K
- Disponible en placas de montaje OEM de 3 puntos de 1,5 mm o 3 mm con orificios de 17 mm o 16 mm, según el modelo.
- Montajes de pedestal simples o dobles opcionales disponibles



**Aplicación:** Minería, agricultura, civil, construcción, industrial, flotas, autobuses, camiones, vehículos especiales

**Adecuado para:** Volvo, Bell, Moxy, Claas



## Iluminación ECCO ED3511 LED



La luz de advertencia LED direccional ECCO ED3511 Serie Clase I está diseñada para ofrecer el máximo rendimiento con un espacio mínimo. Este LED de montaje en superficie mide solo 0,5" de profundidad, presenta 36 patrones de destello y está disponible en opciones de color ámbar, azul, blanco, verde y rojo de uno o dos colores.

Su forma compacta permite el montaje en prácticamente cualquier lugar de la carrocería de un vehículo, mientras que sus doce LED de 1 vatio proporcionan iluminación de advertencia y utilidad de alta intensidad en todos los casos de uso.

### Especificaciones

- 12-24V
- 36 patrones de destello
- Colores únicos: ámbar, blanco, rojo, azul, verde
- Colores duales: Ámbar/Azul, Ámbar/Rojo, Ámbar/Blanco, Azul/Blanco, Rojo/Azul y Rojo/Blanco

**Aplicación:** Camiones de trabajo, grúas o cualquier otra aplicación de vehículos comerciales.



## Lámpara de Trabajo Serie ABL 500 LED 2000



ABL 500 LED es una lámpara de trabajo LED de múltiples voltios (12-24 V | 12-80 V | 24 V únicamente) que ofrece una sustitución directa de sus lámparas halógenas de 12 V, 55 W y 24 V, 70 W y HID de 35 W.

Está equipado con un motor LED patentado que contiene LED de alto rendimiento. Para garantizar un alto rendimiento y una larga vida útil, se utiliza un sistema de refrigeración patentado. La lámpara de trabajo LED ABL 500 satisface las demandas de la industria de equipos pesados.

### Especificaciones

- 12-80 V y solo 24 V
- 6 LED producen 2000 lúmenes efectivos desde 28W
- Temperatura de color: 6000K
- IP68, IP69K

**Aplicación:** Manejo de materiales, equipo pesado, minería, construcción, agricultura, forestal, vehículos utilitarios, marina

## Lámpara de Trabajo ABL SL LED1000



La ABL SL LED1000 es una lámpara de trabajo compacta alimentada por LED con aprobación inversa R23. Esta versión de 14 W cuenta con 6 bombillas LED y emite unos impresionantes 1000 lúmenes. Esta lámpara supera las demandas cotidianas en todas las aplicaciones, desde equipos de manipulación hasta vehículos pesados.

### Especificaciones

- Voltaje: 12-24V DC / 14W
- 1000 lúmenes efectivos
- Haz de luz disponible en inundación, largo alcance e inundación asimétrica
- IP68/69K

**Aplicación:** Equipo pesado, minería, construcción, equipos viales y de servicios públicos, forestal, agricultura.



## Serie VISION X Prospector (5, 9 y 12 LED'S)



Las nuevas luces de trabajo de la serie Prospector aportan versatilidad y asequibilidad a la vanguardia con un diseño de carcasa simplificado y múltiples opciones de tamaño. La lente de nuevo diseño integra la óptica para reducir costos pero aún mantener un rendimiento óptimo del haz. Cada luz contará con una placa posterior codificada por colores para que pueda identificar fácilmente el patrón de haz de cada luz. Los LED de alto rendimiento son un chip de 10 W que produce casi 900 lúmenes por LED y están disponibles en patrones de haz de punto o de inundación, lo que hace de esta luz la combinación perfecta de rendimiento y usabilidad.

### Especificaciones

- 9-32V DC
- 3400, 6040 u 8200 Lúmenes
- 48W
- IP68 IP69K

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, forestal



## Serie DC Cube Shockwave



(De 12"- 48LED's)

Diseñado para reemplazar la iluminación fluorescente en aplicaciones mineras, industriales y comerciales. Disponible en longitudes de 1, 2, 3 y 4'.

### Especificaciones

- 12" (4,340 Lu), 24" (8,670 Lu), 36" (13,010 Lu) y 48" (17,350 Lu)
- 9-32 V CC
- Haz de inundación de 180° de ancho
- IP68, IP69K



**Aplicación:** Industrial, comercial, reemplazo fluorescente

## Serie Stryker ST



La luz remota Stryker ST brinda la capacidad de maniobrar de forma remota el haz de luz donde sea necesario en situaciones de emergencia y mantenimiento, creando una vista de trabajo más segura y productiva. Control remoto inalámbrico opcional

### Beneficios

- 12 V CC o 24 V CC, 3,5 A @ 12 V CC
- Mando a distancia cableado o inalámbrico
- Ángulo de haz de 8°
- Garantía: 5 años

**Aplicación:** Vehículos de inspección subterráneos, vehículos de servicio, vehículos militares y de emergencia.



## Lámpara de Trabajo DURALUX 6 Vision X



La serie Duralux combina una carcasa compacta y resistente con LED Cree ultrabrillantes para crear una luz de trabajo versátil y de uso medio. Ofrecida en múltiples patrones de haz de luz y opciones de montaje empotrado, la lámpara de la serie Duralux puede abordar cualquier aplicación de iluminación de trabajo. Disponible como kit de luz individual o de 2 completo con mazo de cables.

### Especificaciones

- 2.220 Lúmenes
- 11-65V / 30W
- Certificados: CE, RCM (APS - E1496)
- IP68, IP69K

**Óptica infinita:** Las luces de la serie Duralux vienen en opciones de 10°, 40° y 60°, lo que le brinda varias opciones al elegir un patrón de haz de luz.

**Aplicación:** Vehículos mineros, vehículos utilitarios, 4x4, vehículos ligeros, grúas, vehículos de construcción.



## Lámpara de Trabajo ABL LED 3000



La ABL LED3000 tiene el mismo consumo de corriente que una lámpara de trabajo con balasto HID (40 W), pero produce unos impresionantes 3000 lúmenes efectivos. ¡35 % más de lúmenes efectivos sin consumo de corriente adicional! La protección contra sobretensiones líder en su clase, la lente protegida y los componentes electrónicos sellados IP69K hacen de esta una lámpara de trabajo resistente de bajo consumo y alto rendimiento.

### Especificaciones

- Protección contra sobretensiones líder en su clase
- 24V / 12-100VDC - 40W
- Temperatura de color: 6000k
- IP68, IP69K
- Patrones de luz: Amplia inundación, inundación, largo alcance

**Aplicación:** Equipos pesados de alta vibración, minería, construcción, forestal, agricultura

**También disponible en 5000 Lúmenes**



## Lámpara de Trabajo J.W Speaker 526



Mientras que las luces convencionales para camiones de acarreo minero crean un resplandor peligroso que puede cegar a los vehículos que se aproximan, y al inclinarlas hacia abajo se perjudica su efectividad, el patrón de haz antideslumbrante Modelo 526 ha sido diseñado para maximizar la visibilidad sin cegar a los vehículos que se están cerca.

### Especificaciones

- 5800 Lúmenes
- 24V o 12-24VDC
- IP69K



**Anticorrosión**

# Importancia de una iluminación optimizada



¿Sabías que B&L Asociados S.A. puede proporcionar planes completos de optimización de la iluminación para tu flota de vehículos pesados o maquinaria?

Nuestros planes se adaptan a sus necesidades en el lugar. A través del plan, nuestro equipo de expertos brinda recomendaciones para accesorios que están diseñados para funcionar en su entorno. Conozca cómo B&L Asociados puede proporcionar un Plan de Optimización de Iluminación.

## ¿Qué importancia tiene la iluminación para su operación?

• Una reducción del 5% en la velocidad del vehículo debido a la mala iluminación, el deslumbramiento y el cansancio, se traduce en un problema de productividad potencialmente \$million por año.

• Una mala selección del haz y el hecho de no tener en cuenta el entorno en el que opera la máquina pueden traducirse en problemas de seguridad críticos.

• Los bajos niveles de iluminación en talleres, áreas de servicio y áreas de estacionamiento pueden resultar en errores costosos o colisiones.

• La baja calidad de los accesorios puede resultar en costos iniciales más bajos, pero el tiempo de inactividad prolongado de la máquina y el mantenimiento no programado pueden resultar nuevamente en un problema de productividad \$million;

APS es un especialista en equipos móviles e iluminación industrial. Nuestra experiencia abarca el suministro de soluciones de iluminación, desde vehículos ligeros hasta dragas, talleres y entornos de iluminación peligrosos especializados.

Hemos trabajado extensamente con clientes como BHP, Rio Tinto, Peabody Energy, etcétera, proporcionando diseños de iluminación, estudios y soluciones de instalación que le permiten evaluar los accesorios antes de comprar un solo accesorio.

B&L Asociados y APS utilizan solo marcas de la más alta calidad que han sido rigurosamente probadas en los entornos más exigentes y confían en que estos accesorios durarán el período de garantía reclamado.

A través de nuestras operaciones internacionales, APS es el único especialista en iluminación de su tipo en Australia que puede proporcionar esta profundidad de experiencia en proyectos.

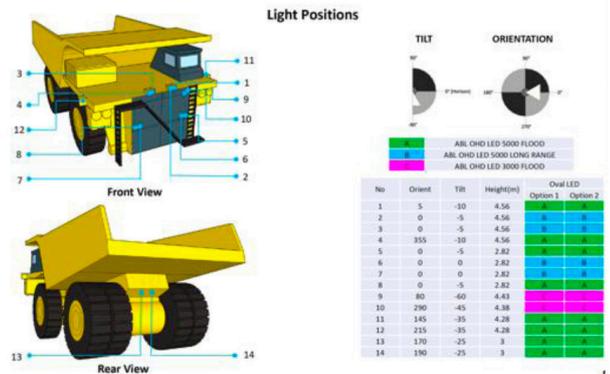
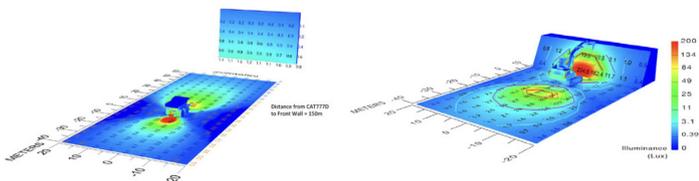


Fig 1. Komatsu 830e

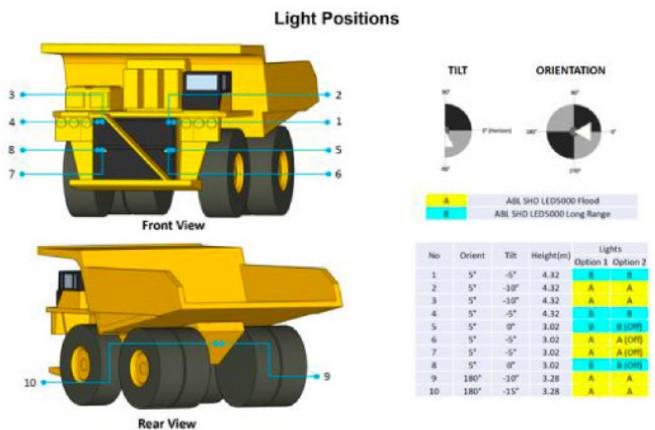


Fig 2. Komatsu 930e

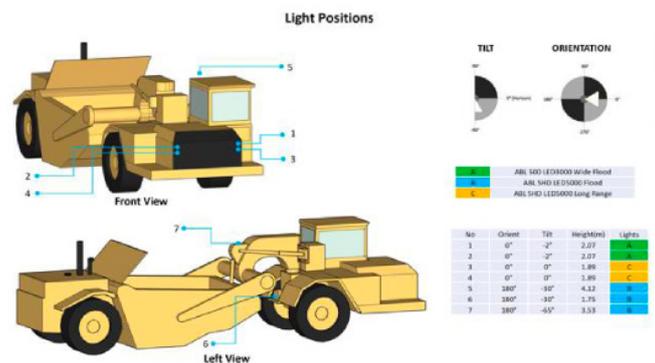


Fig 3. Cat 637F



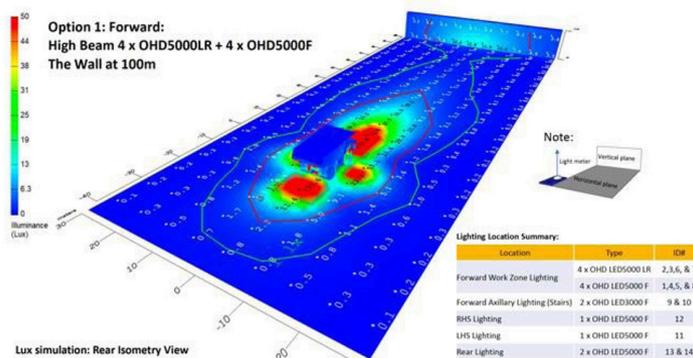
## B&L Asociados puede:

- Realizar auditorías in situ de la iluminación existente tanto para máquinas como para aplicaciones industriales.
- Diseñar y garantizar que a través de nuestra solución propuesta se cumplirán sus objetivos de iluminación.
- Proporcionar un suministro y soporte de productos competitivos al más alto nivel.
- Proporcionar auditorías periódicas de iluminación posteriores a la instalación para garantizar que sus objetivos de iluminación se mantengan durante la vida útil del producto.
- Desarrollar kits de iluminación específicos para sus instalaciones con el fin de minimizar sus existencias de iluminación y simplificar las instalaciones.

## ¿Por qué no ver lo que APS puede hacer por usted?

He adjuntado ejemplos de algunos diseños de iluminación y mapas de isolux que ya se han completado para equipos pesados y aplicaciones industriales.

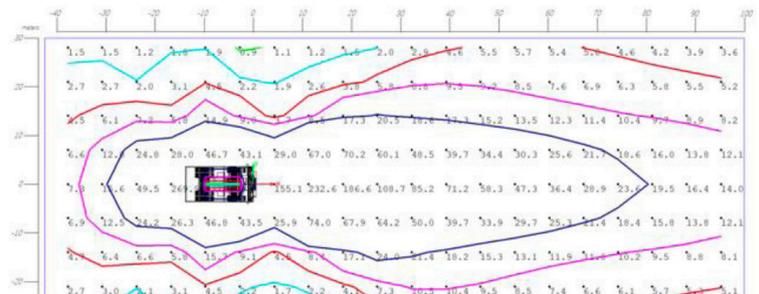
Obtenga información sobre estos planes de iluminación y productos APS llamándome o enviándome un correo electrónico con una hora de reunión que sea adecuada para usted. O simplemente envíeme un correo electrónico solicitando muestras adicionales de planos de iluminación para su equipo. Espero tener el privilegio de poder escuchar sus problemas y preocupaciones actuales de iluminación y trabajar con su equipo para presentar una solución que sabemos cumplirá con sus requisitos.



### Option 1: Forward: High Beam 4 x OHD5000LR + 4 x OHD5000F

Side view of the Komatsu 830E Option 1 is in the picture on this page.

Lux values calculated from grid values placed horizontally at ground level and all pointing towards the cabin are demonstrated by the colored lines. Different lux values are represented by each color. 1 lux, 2 lux, 5 lux, 10 lux, and 20 lux.



## Etapas de optimización de la iluminación

**Etap 1:** Reunión presencial. Establecer planos de pies y de instalaciones, accesorios de iluminación actuales utilizados, acordar los estándares de iluminación actuales utilizados, acordar los estándares de iluminación requeridos, tomar lecturas de luz según sea necesario

**Etap 2:** La preparación de un LOP personalizado incluye: diseño de iluminación, inclinación de orientación, lecturas de LUX esperadas

**Etap 3:** Implementación/instalación del proyecto

**Etap 4:** Auditoría y revisión posterior a la instalación

**Etap 5:** Revisión anual continua/auditoría del rendimiento y garantía de que se sigan cumpliendo los estándares de iluminación

## Seguridad para Maquinarias

Esta categoría incluye tanto dispositivos audibles, de advertencia visual, barras de luces LED, minibarras, luces direccionales y luces de advertencia ocultas, entre otros.



### Luz Estroboscópica LED de alta resistencia EB8160



Diseñado y fabricado en Australia para entornos difíciles. La detección de luz ambiental y la atenuación automática proporcionan una salida de luz óptima en todo momento. CISPR 25 Clase 5 para una interferencia mínima con las comunicaciones por radio.

#### Beneficios

- Brillo SAE Clase I
- Base de aluminio fundido a presión.
- Lente resistente a roturas

#### Especificaciones

- 10-30 V CC, 4,4 A
- 20 Patrones de Destello
- IP67, IP69K, ECE R10,
- J845 Clase 1, CISPR 25 Clase 5

**Aplicación:** Minería, Agricultura, Aplicaciones pesadas.



### Luz Estroboscópica LED EB5100



La baliza R65 de perfil bajo utiliza potentes LED, dispuestos para producir un patrón de destello de 360° mediante la combinación de la naturaleza de estado sólido y larga vida útil sin mantenimiento de la tecnología LED.

#### Beneficios

- Brillo SAE Clase I
- Base de aluminio y lente de policarbonato reforzado
- Cuatro opciones de montaje

#### Especificaciones

- 10-32 V CC
- 12 Patrones de Destello
- R65, R10, CISPR25, IP69K
- 5 años de garantía

**Aplicación:** Vehículos, 4x4 y servicios de emergencia



### Luz Estroboscópica LED ECCO 7660



La baliza giratoria LED Gen II combina los principales beneficios de los LED con la inconfundible señal de advertencia de un rotador. Utiliza un sistema de accionamiento magnético sin escobillas para hacer girar el disco reflector, lo que reduce el ruido y elimina los inconvenientes típicos del motor/engranaje asociados con los rotores convencionales

#### Beneficios

- 8 LEDs de alta intensidad combinados con una óptica TIR
- Lente con recubrimiento duro UV para reducir en gran medida el agrietamiento, la neblina, la abrasión y la decoloración
- Base de aluminio fundido a presión de alta resistencia

#### Especificaciones

- 12-34 V CC
- 2.1 @ 12.8V DC
- SAE J845 Clase I, CE, R10, IP67, RoHS
- 5 años de garantía

**Aplicación:** Equipos pesados, construcción, minería, vehículos de apoyo, agricultura, utilitarios, puertos, montacargas



### Luz Estroboscópica LED ATLAS



La baliza LED ATLAS cumple con los altos requisitos de las especificaciones del fabricante. Se ha prestado especial atención a la gestión térmica de los LED para garantizar una vida útil y un funcionamiento óptimo en las situaciones más extremas.

#### Beneficios

- 8 LEDs de alta intensidad combinados con una óptica TIR
- Lente con recubrimiento duro UV para reducir en gran medida el agrietamiento, la neblina, la abrasión y la decoloración
- Base de aluminio fundido a presión de alta resistencia
- Patrón de pernos universal para un montaje sencillo

#### Especificaciones

- 12-34 V CC
- 2.1 @ 12.8V DC
- SAE J845 Clase I, CE, R10, IP67, RoHS
- 5 años de garantía



## Luz Estroboscópica ECCO 7160 Reflex



La baliza LED Reflex® Serie 7160 proporciona el máximo nivel de potencia, versatilidad y estilo disponible en una baliza LED.

### Especificaciones

- 12-24V
- 23 patrones de flash y control de intensidad alta/baja
- Capacidad de sincronización y rotación simulada

**Aplicación:** equipos pesados, equipos agrícolas y de construcción, maquinaria móvil, flotas 4x4.



## Luz estroboscópica ECCO 7460



La baliza LED compacta Profile™ Serie 7460 incorpora un diseño simple pero altamente efectivo y resistente que presenta un disipador de calor superior que permite retirar la brida cuando la unidad está montada en tubería. Ocho LED de 3 vatios y un reflector parabólico llaman la atención y obtienen una salida de luz SAE Clase I.

### Especificaciones

- 12-24V
- Clase 1 / IP67

**Aplicación:** Equipos pesados, agrícolas y de construcción, maquinaria móvil, flotas 4x4



## Luz Estroboscópica Preco 4200 (4") / 4240 (6")



Presentamos la serie LED4200. Ofrece salida de luz SAE Clase I, mejorando el brillo en comparación con la versión anterior, lo que amplía las aplicaciones donde se puede utilizar esta baliza. Los usuarios ahora tienen 11 patrones de flash para elegir, incluido el flash doble y cuádruple. Con la tecnología LED no tiene que preocuparse por la falla de las bombillas ni por el tiempo de inactividad asociado con el mantenimiento.

### Especificaciones

- 12-24V
- 11 patrones de destello
- Base de aluminio, lente de policarbonato
- Disponible en base fija y magnética

**Aplicación:** Equipos pesados, equipos agrícolas y de construcción, minería, vehículos utilitarios, industrial, puertos, montacargas.



Preco 4200 Preco 4240

## Luz estroboscópica ECCO 7945 (4") / 7950 (6")



Esta baliza ofrece la operación de flash Pulse combinada con una larga vida útil sin mantenimiento y un bajo consumo de amperaje, lo que la convierte en una opción rentable para muchas aplicaciones. Reemplaza fácilmente las antiguas balizas giratorias o estroboscópicas con la última tecnología, por lo que no se requiere mantenimiento continuo.

### Especificaciones

- 12-48V
- 11 patrones de Flash por minuto
- Disponible en Base fija y magnética
- Clase II

**Aplicación:** Construcción, gestión del tráfico, emergencia, minería y obras civiles.



ECCO 7945 ECCO 7950

## Luz estroboscópica ECCO 6465



La baliza LED serie 6465 de ECCO, que no requiere mantenimiento, presenta un patrón de destello Pulse8, que produce una señal de advertencia ideal para aplicaciones de tipo industrial. La larga vida útil sin mantenimiento de la tecnología LED, respaldada por una garantía de 3 años, la convierten en una solución de reemplazo perfecta para las balizas estroboscópicas existentes.

### Especificaciones

- 12-80V
- Patrón de parpadeo Pulse8 (8 destellos por ciclo)
- Clase III
- Disponible en Base fija y magnética

**Aplicación:** Vehículos, servicios eléctricos



## Gama de barras mineras preconstruidas



Estas barras mineras están disponibles con cinco variaciones de baliza junto con una barra de soporte de aluminio anodizado específicamente diseñada con una cavidad central sellada para la protección del cableado.

### Beneficios

- Solución de barra minera todo en uno que incluye: baliza, alarma de retroceso, luces STTR (Stop, Tail, Turn, Reverse).
- Disponible en combinaciones de balizas preconfiguradas.
- 2 x soportes de montaje deslizante

**Aplicación:** Minería y construcción LV's, 4WDs, servicios de emergencia

Póngase en contacto con B&L Asociados para personalizar su barra de mina con: baliza, alarma de retroceso, pértiga/bandera, montaje aéreo, luces de trabajo.



## Alarmas de retroceso - Ruido Blanco / multifrecuencia ECCO



Las alarmas de respaldo multifrecuencia minimizan la contaminación acústica al emitir sonido a múltiples frecuencias atenuadas por encima de 4000 Hz, lo que permite que el sonido se disipe más rápidamente que una alarma convencional de tono puro. Adecuado para áreas de trabajo confinadas o densamente pobladas

### Especificaciones

- Voltaje desde 12 a 80 VDC
- Decibeles desde 87 a 107 dB



## Bocina Federal Signal



Bocina resonante capaz de penetrar en altos niveles de ruido ambiental. Al ser activado eléctricamente, no requiere un compresor de aire para su funcionamiento y es capaz de soportar los golpes, las vibraciones, el polvo y las condiciones atmosféricas que se encuentran en el uso todoterreno

### Especificaciones

- 24 V CC
- Produce 124dBa @ 1m (114dBa @ 10')
- Montaje en superficie con bridas
- Caja tipo 3R

**Aplicación:** Vehículos agrícolas pesados, vehículos mineros, maquinaria pesada, vehículos todoterreno, excavadoras, retroexcavadoras, compactadoras (apisonadoras), cargadores, tractores, excavadoras, zanjadoras y traillias.



## Federal Signal eHorn-HV



Esta bocina electrónica está diseñada para soportar entornos de alta vibración. Capaz de producir dos tonos de bocina de alto decibelio a través de la amplificación interna y los circuitos de tono. Resistente a la corrosión y a la intemperie según IP66, es adecuado para maquinaria en minería, puertos e industria pesada.

### Especificaciones

- 24 VCC
- 106-127 dBa @ 1m (96-117 dBa @ 10')

- Tipo 4X, carcasa IP66
- Soportes y herrajes de acero inoxidable



## Luz de proyector de advertencia modelo 560



NUEVA OPCIÓN  
AZUL DISPONIBLE

Proyecta un patrón de advertencia rojo o azul potente y muy visual en el suelo para advertir a los peatones/trabajadores de un peligro potencial

### Especificaciones

- 12-72V
- Opciones Rojo y Azul

- UL, ECE, IP67, IP69K, CE
- Montaje de pedestal

**Aplicación:** Minería, civil, construcción, manipulación de materiales, industrial



## Luz de seguridad LED modelo 793



Proyecta una línea perimetral roja, que advierte a los peatones, otros equipos y trabajadores de un peligro potencial

### Beneficios

- Ayuda a identificar áreas peligrosas para reducir lesiones
- Uso en vehículos o cerca de objetos estacionarios
- La única luz de zona de seguridad reconocida por UL
- Óptica sólida para un rendimiento sólido

### Especificaciones

- Luz de seguridad LED "Keep Out"
- 12-36 V CC
- IP67 e IP69K
- Disponible en azul, rojo y ámbar



**Aplicación:** Minería, civil, construcción, manejo de materiales, industrial

## Serie modelo 527



Proyecta una gran línea roja de zona de exclusión para alertar a los trabajadores de que están entrando en una zona de peligro.

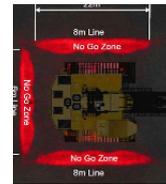
### Beneficios

- Evite accidentes y reduzca el tiempo de inactividad.
- Adecuado para maquinaria pesada (por ejemplo, palas de cuerda, palas hidráulicas, excavadoras de dragas, perforadoras)

### Especificaciones

- Opciones de rojo, azul, ámbar, verde
- 12-24 V CC múltiple
- IP67 e IP69K
- Luz de advertencia "No-Go"

**Aplicación:** Minería, construcción civil, industrial



## Modelo 529 5x10 Luz de zona roja 'Keep Out'



Proyecta una línea roja extra larga en el suelo para alertar a los operadores y al personal de los peligros pendientes.

### Especificaciones

- Luz de advertencia de la zona "No-Go"
- Opciones Rojo, Azul, Verde
- 12-24 V CC múltiple
- IP67, IP69K

**Aplicación:** Minería, civil, construcción, industrial



## Luz Utilitaria Vision X Kill Zone (4")



El sistema Vision X Kill Zone utiliza un patrón elíptico y un LED ROJO para pintar una ruta potencial de "Zona de muerte" alrededor del contrapeso de cualquier pala o también puede indicar la ruta de giro de cualquier equipo. Este sistema modular se puede ampliar a cualquier tamaño o aplicación.

### Especificaciones

- 9-32V / 21W
- IP68
- Carcasa de aluminio fundido
- Lente de policarbonato

**Aplicación:** Maquinaria pesada, minería, canteras, maquinaria de arrastre.



## Luz LED Perimetral ECCO EW2025



La línea de límites peatonales al aire libre EW2025R está diseñada para aplicaciones de manipulación de materiales para proporcionar una advertencia visual para equipos móviles y maquinaria pesada. Este dispositivo LED ajustable proyecta un límite rojo sólido en el costado del vehículo.

Combinada con los equipos tradicionales de advertencia e iluminación, la capacidad de seguridad adicional es especialmente útil cuando se opera en el patio, cerca del tráfico de peatones y en esquinas ciegas.

### Especificaciones

- 12-80V / 19.5W
- Ideal para aplicaciones de luz de baja intensidad (no recomendado durante el sol del mediodía)
- Ideal para maquinaria pesada/zonas peatonales pesadas
- IP67

**Aplicación:** Maquinaria, Montacargas



## Sistemas y Detección de Cámaras

Esta categoría incluye cámaras 360, inalámbricas, cámaras con cable, configuraciones de múltiples cámaras conectadas a un mismo monitor, cámaras HD, entre otras.



### Sentry - Sistema de radar de colisión / punto ciego (0 -30 m / 0 -100')



Sentry es una solución de radar compacta y robusta de corto/ medio alcance diseñada para vehículos pesados y maquinaria en minería y construcción.

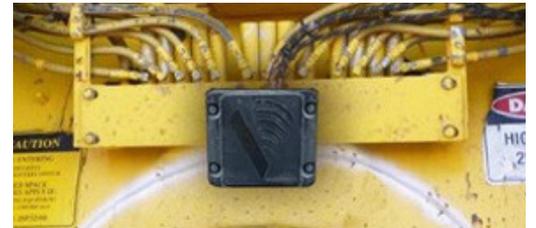
#### Beneficios

- Monitoree activamente los puntos ciegos con alertas sonoras/visuales
- Disminuya los accidentes de punto ciego en un 75%
- Aumente la seguridad y la productividad de los operadores de flotas
- Reduzca las costosas reparaciones y el tiempo de inactividad
- Mide la ubicación y la velocidad de hasta 16 personas u objetos simultáneamente

#### Especificaciones

- Frecuencia: 24Ghz
- Cumple con las especificaciones J1455
- Rango de detección programable: 0 - 30 m (0 - 98')
- Ancho de detección programable: 2 - 60 m (6,5 - 196')

**Aplicación:** Detección de objetos pesados



### Sentry®X - Sistema de radar de punto ciego / colisión de haz estrecho



El Sentry®X está diseñado para adaptarse a aplicaciones específicas de detección trasera en las que se requiere un haz de radar más estrecho para evitar la detección de las ruedas traseras internas de un camión de transporte.

#### Especificaciones

- Frecuencia: 24Ghz
- Cumple con las especificaciones robustas del J1455
- Rango de detección programable: 0 - 30 m (0 - 98')
- Ancho de detección programable: 0 - 60 m (0 - 196')
- Campo de visión azimuth:  $\pm 55^\circ$  (110° horizontal)

**Aplicación:** Detección de objetos pesados



### ZoneSafe RFID - Alerta de vehículo a persona



Utilizando la tecnología RFID, ZoneSafe crea zonas de detección alrededor de vehículos, activos, puntos de cruce y caminos peatonales, priorizando la conciencia de seguridad en el lugar de trabajo. Estos sistemas pueden detectar la presencia de personal alrededor de las zonas de peligro de los vehículos, proporcionando alertas a los operadores y reduciendo significativamente el riesgo de accidentes.

#### Especificaciones

- Diseño industrial robusto y resistente a la intemperie
- Detección de 360 grados
- Rango de zona de detección ajustable de 3 a 9 m
- Aumente el área de detección con múltiples antenas y se puede ajustar a través de ZoneSafe
- Aplicación de teléfono
- Zonas de detección únicas o múltiples
- Detectar peatones en las proximidades de vehículos en movimiento



## Sistema de Cámara ECCO EC5605-WK



El sistema de cámara inalámbrica ECCO utiliza el diseño exclusivo de monitor y cámara de ECCO. El EC5605-WK, que consta de un monitor en color con pantalla táctil LCD de alta resolución de 5,6" y una cámara infrarroja en color CMOS, ofrece una excelente calidad de imagen incluso en condiciones de poca luz. Se puede ampliar hasta 4 cámaras.

### Beneficios y Especificaciones

- Voltaje: 12-24V
- Sistema inalámbrico digital de 2,4 GHz
- Control de menú de pantalla táctil y protector de pantalla antirreflejos
- Controlador interno y cámara infrarroja CMOS de 11 LED
- Resolución: 800x3(RGB)x480
- IP69K

**Aplicación:** Aplicaciones en carretera, camiones de larga distancia, camiones ligeros, vehículos utilitarios, camiones de reparto, camiones de basura



## Sistema de Cámara ECCO K7000B



El K7000B, que consta de un monitor LCD en color de alta resolución de 7,0 pulgadas con muchas funciones, control remoto y una cámara infrarroja en color básica, ofrece una excelente calidad de imagen incluso en condiciones de poca luz. El monitor compacto incluye un protector solar y permite una instalación discreta sin comprometer el área visible de la pantalla. El kit se puede ampliar hasta 2 cámaras (solo C2013B).

### Beneficios

- Cámara infrarroja CMOS de 18 LED
- Cubierta moldeada integrada
- Monitor con botones táctiles y retroiluminados
- Resolución: 1292x968HD

### Especificaciones

- Voltaje: 12-24V
- Consumo: 5,0 W
- CE, R10, IP69K, RoHS, FCC

**Aplicación:** Aplicaciones en carretera, camiones de larga distancia, camiones ligeros, vehículos utilitarios, camiones de reparto, camiones de basura



## Sistema de Cámara Preview Plus



**El sistema de seguridad todo en uno que integra la visión con la detección activa de puntos ciegos.**

PreView Plus proporciona a los operadores un sistema de seguridad todo en uno de alta resistencia. Al integrar una cámara y un monitor de 7" con el sensor de radar Sentry patentado de Preco, los operadores tienen una solución única para el monitoreo activo de puntos ciegos. PreView Plus admite hasta 4 cámaras y 24 sensores para una cobertura del vehículo de 360°.

### Beneficios y Especificaciones

- Voltaje: 9-33V DC
- Detección de puntos ciegos, advertencia activa y aclaración visual todo en uno
- Combina el mejor radar de detección activa de puntos ciegos de su clase con una cámara de clarificación visual y un monitor en la cabina
- Los indicadores codificados por colores se superponen en la pantalla para brindar al operador información de distancia aproximada
- El operador puede reconocer la alerta audible con solo presionar un botón en el monitor
- Resolución: WVGA800X480
- IP68/IP69K

**Aplicaciones:** Equipo pesado, minería, construcción, equipos viales y de servicios públicos, forestal, agricultura.



## Sistema de Cámara ECCO EC7000-QK Gemineye



El monitor LCD en color de alta resolución de 7,0" incluido en este kit proporciona el área de visualización óptima para aplicaciones móviles de CCTV. Se garantiza una excelente calidad de imagen incluso en condiciones de poca luz utilizando la cámara infrarroja en color estándar de ECCO. El monitor plano y panorámico permite un montaje discreto con un área de pantalla grande y fácilmente visible, que permite ver hasta 4 cámaras simultáneamente.

### Beneficios y Especificaciones

- Voltaje: 12-24V DC
- Vista cuádruple, pantalla dividida
- Cámara infrarroja CMOS 11 LED
- Resolución: 800X480 pixels
- IP69K

**Aplicaciones:** Equipo pesado, minería, construcción, equipos viales y de servicios públicos, forestal, agricultura.

## Sistema de radar APS PreView, un sistema avanzado de asistencia al conductor (ADAS)



Un sistema avanzado de asistencia al conductor (ADAS) incluye tecnologías que ayudan a los conductores con la operación segura de un vehículo. A través de la interfaz máquina-operador, ADAS aumenta la seguridad del vehículo y del usuario de la carretera. ADAS utiliza tecnologías automatizadas como el radar para detectar obstáculos cercanos, especialmente en los puntos ciegos del conductor.

Durante los últimos 3 meses, APS ha estado trabajando junto con el equipo de Roy Hill y la ciudad de Perth para crear una solución personalizada e integrada en la máquina que mejora significativamente la conciencia del operador, particularmente en los puntos ciegos laterales y traseros de los vehículos de saneamiento del ayuntamiento y las barredoras de calles.

“En las últimas cuatro semanas, el sistema ha demostrado ser un éxito en el entorno urbano de Perth. La tecnología proporciona al conductor advertencias visuales y sonoras y sensores en el lateral y la parte trasera del camión para evitar accidentes”.

Basil Zempilas, alcalde de la ciudad de Perth, dijo que estaba encantado de que la ciudad pudiera ser parte de la prueba innovadora y ver la tecnología implementada para crear un entorno más seguro para el personal y la comunidad en general.

“Nuestros equipos de residuos trabajan incansablemente para mantener nuestra ciudad limpia, las 22 horas del día, los siete días de la semana. Ahora, gracias a Roy Hill, esta tecnología brinda a nuestros conductores la seguridad de que pueden realizar el trabajo de manera segura y eficiente”.

Gina Rinehart AO, presidenta ejecutiva de Hancock Prospecting y Roy Hill, instigó el acercamiento a la ciudad de Perth, reconociendo la oportunidad de aprovechar las habilidades y la experiencia de Roy Hill en la automatización de vehículos para mejorar los resultados de seguridad en Perth. El despliegue de la tecnología tendrá lugar en los próximos meses.

APS ha disfrutado de la oportunidad de trabajar con Roy Hill, la ciudad de Perth y otros consejos locales australianos. A todos les ha apasionado conducir hacia Vision Zero. Un objetivo mundial de seguridad vial que tiene como objetivo lograr un sistema vial sin muertes ni lesiones graves que involucren al tráfico vial y a los usuarios vulnerables de la carretera.



## Estudios de caso de mitigación de colisiones

APS desarrolla estudios de casos para informar y demostrar cómo nuestros productos de radar de mitigación de colisiones se pueden utilizar en una variedad de aplicaciones, como vehículos/maquinaria pesada y equipos de manejo de materiales. Nuestros estudios de casos pueden ayudar a proporcionar comprensión y debates abiertos sobre cómo nuestro equipo puede ayudarlo con soluciones de seguridad para su flota.

### Solución de mitigación de colisiones para maquinaria civil

Problema: Debido a un aumento significativo de los proyectos civiles y de construcción, ha habido un aumento notable en los incidentes de máquina a máquina (M2M) y de máquina a personal (M2P). Desafortunadamente, algunos de estos incidentes han resultado en lesiones, daños a la propiedad y muertes más graves, lo que ha significado un impacto en la seguridad del personal, la moral, los costos de seguro y el tiempo de inactividad.



### Solución para evitar colisiones laterales para camiones de residuos

Problema: Los vehículos de desagüe tienen puntos ciegos considerables incluso con los espejos agrandados. Debido a estos puntos ciegos, ha habido muchos incidentes importantes que involucran a VRU (usuarios vulnerables de la carretera), particularmente ciclistas, peatones y patinetes eléctricos. Desafortunadamente, algunos de estos incidentes han resultado en lesiones, daños a la propiedad y muertes más graves, lo que tiene un impacto significativo en la seguridad del personal, la moral, los costos del seguro y el tiempo de inactividad.



## Mitigación de colisiones en bulldozers CAT D10/D11

Problema: Durante las operaciones mineras en una mina a cielo abierto, ha habido un aumento en los incidentes de reversa entre varios bulldozers D10. En un incidente, un operador dio marcha atrás a gran velocidad contra el costado de otra topadora. Esto no solo causó el daño considerable a ambas piezas de maquinaria, los costos significativos involucrados con la pérdida de producción habían ascendido a cientos de miles de dólares.



## Solución de detección de colisiones para el camión de transporte Komatsu 830E

Problema: Un camión de carga Komatsu 830E había colisionado con un vehículo ligero (LV) en la mina de carbón Leigh Creek de Alinta Energy en Australia Meridional. El camión avanzaba desde una posición estacionada cuando golpeó el vehículo liviano desde la esquina derecha del camión. Si bien nadie resultó herido en el incidente, el casi accidente puso de manifiesto la facilidad con la que las cosas pueden salir mal cuando se mezclan grandes puntos ciegos con sistemas de advertencia inactivos.



## Solución de detección de colisiones para palas Hitachi

Problema: Durante las operaciones en una mina de carbón, ha habido un aumento en los incidentes entre palas y camiones de transporte pesado. En un incidente en particular, un camión de acarreo estacionado dentro de la zona de exclusión de las palas (es decir, para que el cucharón oscilante cargara los camiones), la parte trasera de la pala chocó con el lado delantero derecho del camión de acarreo.



## Mitigación de colisiones en Montacargas

Problema: Durante el funcionamiento de una carretilla elevadora de 3,5 T en una planta de producción de cemento, los montacargas chocan ocasionalmente con filas de ladrillos empaquetados, el impacto puede hacer que la pila se derrumbe o sea empujada sobre otro operador de montacargas en la fila paralela, causando lesiones y daños graves.



## Iluminación y Advertencia Industrial

Esta sección incluye una amplia gama de productos adecuados para el sector industrial que incluyen: petróleo y gas, petroquímico, puertos y transporte marítimo, logística, estructuras mineras, túneles mineros, entre otros.



## Luz lavaojos verde LED de la serie LY400 con respaldo de emergencia



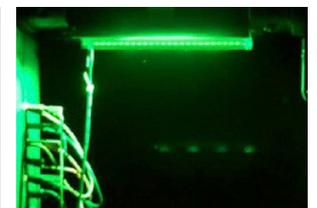
CE E1496

Cuando la vista del personal se ve comprometida por un líquido corrosivo o un cuerpo extraño, es fundamental ubicar una estación de lavado de ojos para lavarlos. Esta solución LED proporciona una iluminación verde excepcional para facilitar la localización de la estación de lavado de ojos más cercana.

### Especificaciones

- 2.600 Lúmenes
- Tiempo de respaldo de emergencia de 90 minutos
- Certificados: CE, RCM (APS - E1496)

**Aplicación:** Estaciones de lavado de ojos verde



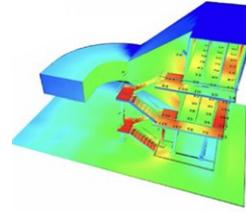
## Luz de pasarela LED de la serie LY400 con respaldo de emergencia



Esta luz lineal LED está diseñada para pasarelas, sistemas de cinta transportadora y caminos. Cuando se usa con el soporte plano, esta luz se puede usar como reemplazo LED de la iluminación fluorescente y de soporte plano, mientras que el soporte de poste (espiga) se puede usar como reemplazo LED para la iluminación de cintas transportadoras y caminos. Cuenta con un reemplazo uno por uno para las luces HID de 70 W.

### Especificaciones

- Vidrio templado eficaz contra el envejecimiento y el cambio de color
- La lente óptica ancha de 140° proporciona una distribución uniforme de la luz
- 2.200 Lúmenes
- Certificados: CE, RCM (APS - E1496)
- Tiempo de respaldo de emergencia de 90 minutos



**Aplicación:** Pasarelas, cintas transportadoras, auxiliares, minería, industrial y portuarias.

## Luz de pasarela LED de la serie LY400 de servicio pesado con respaldo de emergencia



Debido a la fuerte vibración de las trituradoras y otras aplicaciones de alta vibración, hemos diseñado el soporte de montaje en poste de alta resistencia para el LY400.

### Especificaciones y beneficios

- Resistente a las vibraciones 5G,
- Soporte de alta resistencia de acero inoxidable 316
- 2.200 Lúmenes
- Certificados: CE, RCM (APS - E1496)
- Tiempo de respaldo de emergencia de 90 minutos

**Aplicación:** Trituradoras, planta de alta vibración



## LF46S Reflector LED



Este reflector LED liviano de alta eficiencia de lúmenes produce hasta 28,000 lúmenes para 200 W. Adecuado para minas, puertos y otros entornos de trabajo al aire libre.

### Especificaciones

- Vidrio templado para proteger contra el envejecimiento y el cambio de color
- Soporte de muñón de acero inoxidable 316 para soportar entornos hostiles
- Conductor integral y diseño ligero
- Clasificación de vibración 5G
- 70 W, 100 W, 135 W, 150 W, 200 W
- IP67, IK08-IEC62262

**Aplicación:** Puertos, minas, talleres, almacenes, iluminación perimetral



## Junction BOX LED de 10 W



Esta luz LED de caja de conexiones de 10 W está diseñada para aplicaciones industriales. Patrón de haz Ultra Wide Flood de 180°. También disponible para estaciones de lavado de ojos verdes y entornos altamente corrosivos.

### Especificaciones

- Haz: Ultra Flood 180°
- 1.000 Lúmenes
- Voltaje: 90-277V AC
- Temperatura de color: 5000K, 2800K (cielos oscuros)
- Opciones de montaje: 4 pies de montaje, accesorio deslizante de poste, montaje giratorio o colgante

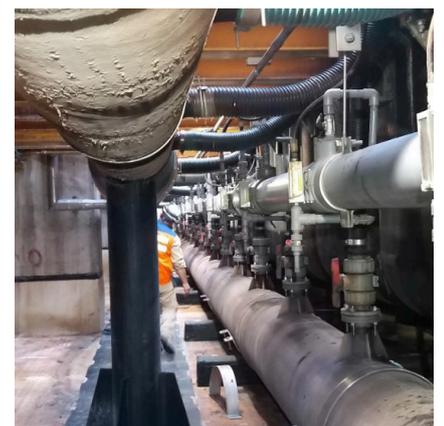
**Aplicación:** Terminales mineras, marítimas, industriales y portuarias



Lava ojos verde resistente a la corrosión



Serie cielos oscuros



## Junction Box LED de 50 W



Esta luz LED de caja de conexiones de 50 W tiene un diseño único con 7 entradas/salidas de cables que permiten una instalación flexible.

### Beneficios

- Opciones de instalación flexibles
- Opciones de haz: 10° (SD), 25° (ND), 40° (MD), 60° (FD), 90° (WD), 180° (UD)

### Especificaciones

- 6.000 Lúmenes
- IP68, IP69K
- CISPR25
- Voltaje: 90-305 V CA, 50 W

**Aplicación:** Terminales mineras, marinas, industriales / portuarias



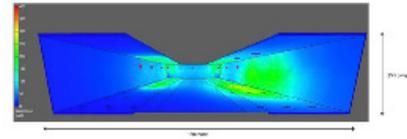
Resistente a la corrosión



Lavaojos verde



Serie Cielos Oscuros



**Opciones de montaje:** Muñón estándar, soporte de muñón, soporte doble, accesorio deslizante de poste, montaje en pared, montaje giratorio o colgante.

## Luz industrial LED de 140 W



Luz de trabajo industrial de servicio pesado construida para operar en las condiciones más difíciles, como plantas, trituradoras, dragas/palas. Reemplaza Halogenuro metálico (MH) / Sodio de alta presión (HPS) de 500 W.

### Beneficios

- Construido resistente para las aplicaciones más duras
- Opción resistente a la corrosión
- Opciones de haz: 10° (SD), 25° (ND), 40° (MD), 60° (FD), 90° (WD), 180° (UD)

### Especificaciones

- 18.000 Lúmenes
- Vibración de 15.6 Grms
- Voltaje: 90-305V AC
- IP68, IP69K
- CISPR25

**Aplicación:** Minería, marina, terminales industriales / portuarias, Trituradoras, dragas/palas

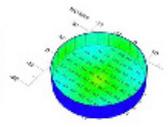
**Opciones de montaje:** Muñón estándar, Servicio pesado, Soporte de montaje en poste, Acero inoxidable, dragas/pala (soporte de pala P&H).



Anticorrosión



Serie Cielos Oscuros



## Luz industrial LED de 280 W



Luz de trabajo industrial de servicio pesado construida para operar en las condiciones más difíciles, como plantas, trituradoras, dragas/palas. Reemplaza Halogenuro metálico (MH) / Sodio de alta presión (HPS) de 1000 W.

### Beneficios

- Construido resistente para las aplicaciones más duras
- Opción resistente a la corrosión
- Opciones de haz: 10° (SD), 25° (ND), 40° (MD), 60° (FD), 90° (WD), 180° (UD)

### Especificaciones

- 36.000 Lúmenes
- Vibración de 15.6 Grms
- Voltaje: 90-305V AC
- IP68, IP69K
- CISPR25

**Aplicación:** Terminales portuarias, industriales, grúas, estadios, marinos

**Opciones de montaje:** Muñón estándar, servicio pesado, acero inoxidable, dragas/pala (soporte de pala P&H).



Soporte de pala P&H



Anticorrosión



## Luz LED de dragas/palas de alta resistencia de 420 W



Este accesorio LED de alta resistencia de 420 W ha sido diseñado según un estándar OEM y no por compromiso

### Especificaciones

- 54.000 Lúmenes desde solo 420 W
- Soporte de dragas diseñado por P&H de alta resistencia
- Diseñado según un estándar OEM y no por compromiso

**Aplicación:** Dragas, palas, industria pesada, apiladores y recuperadores, trituradoras, grúas



## Serie VL-Pitmaster



La serie VL-Pitmaster combina una carcasa resistente y compacta con ópticas avanzadas para ser un reemplazo versátil de LED para accesorios de halógenos metálicos o HPS de 400-500 W. La construcción y los componentes de alta calidad permiten que esta serie de torres de luz resista vibraciones de hasta 21.2 Grms. Este accesorio es compatible con todos los accesorios de la serie AC. El muñón negro o gris se vende por separado.

### Beneficios y Especificaciones

- Ángulo del haz: 60°
- 15.351 Lúmenes
- Protección de polaridad inversa
- Clasificación: IP68, IP69K, CISPR25, ISO 9227
- Voltaje: 10-38 V CC, 48 V CC, 90-277 V CA
- 8.3A @ 12V DC
- Temperatura de color de 5000K
- Peso: 2,5 kgs
- 21.2 Vibración Grms

**Aplicación:** Terminales portuarias, industriales, grúas, estadios, torres de iluminación



## Panel numérico Vision X (1,2 y 3 dígitos)



El tablero de números de identificación Vision X permite al personal identificar rápidamente vehículos en cualquier condición climática. Disponibles en configuraciones de 1, 2 o 3 dígitos, estas placas de identificación LED se pueden cambiar con tanta frecuencia como sea necesario y están diseñadas para funcionar las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

La instalación del tablero de números de identificación Vision X significa que los vehículos no requerirán que se pinten los números y se pueden cambiar rápidamente, lo que reduce el tiempo de inactividad durante períodos de tiempo cruciales.

### Beneficios y Especificaciones

- 12-36V
- LED numéricos controlados mediante sensor magnético
- LED rojos, verdes, azules y ámbar disponibles
- Atenuación/brillo automático para funcionamiento diurno y nocturno

· IP69K  
**Aplicación:** camiones y autobuses todoterreno, mineros, especializados y comerciales



## Accesorios Eléctricos

Esta categoría incluye interruptores de desconexión de batería, solenoides, componentes y conectores Deutsch, disyuntores térmicos, cajas de temporizador, interruptores basculantes, entre otros.



## Conectores Deutsch



Gama completa de repuestos Deutsch y están disponibles en paquetes a granel, kits completos y kits de servicio de campo. Los kits de componentes eléctricos Deutsch brindan confiabilidad y rendimiento con carcasas termoplásticas y sellos de silicona; los conectores pueden soportar condiciones de temperatura y humedad extremas.

Durante más de 70 años, los productos Deutsch de TE Connectivity (TE) han funcionado de manera confiable en algunos de los entornos más hostiles. Para el sector aeroespacial, de defensa, marítimo, de transporte comercial industrial y ferroviario, nuestra línea de productos Deutsch incluye cables, conectores, contactos, accesorios y cables de alimentación submarinos.

