



 COOLON

# DLK2S / TNR2S

60W LED para Cintas Transportadoras / Iluminación de áreas

BRILLIANT • CONNECTED

## Luces brillantes conectadas

Tras muchos años de rendimiento impecable en minas de toda Australia, nuestra gama DLK se ha convertido en sinónimo de fiabilidad, robustez y calidad.

Con la calidad superior de las gamas anteriores, DLK2S ofrece más valor y funcionalidad que nunca. Una vez encendido, los equipos se entrelazan automáticamente para formar una red inalámbrica en todo el recinto. Cada luminaria detecta y reporta continuamente cualquier actividad del entorno o cambio importante en el medio ambiente. La red permite acceder a servicios IoT de terceros como identificación de riesgos, seguimiento de activos reales y localización de personal y proporciona una columna vertebral digital para obtener información valiosa basada en datos de sensores. Esto abre posibilidades sin precedentes para la gestión de las operaciones, proporcionando puntos clave para aumentar la seguridad y la productividad de las obras.

Con un balance perfecto entre rendimiento, funcionalidad y fiabilidad, El DLK2S es la luminaria del futuro.



 Wirepas

## Diseñado para:

- Cintas transportadoras
- Iluminación de áreas en general
- Caminos peatonales
- Rotopalas / Apiladoras
- Escaleras
- Túnele
- Pasarelas

 DESIGNED &  
MANUFACTURED  
IN AUSTRALIA





## Rápido y fácil de instalar

El DLK2S es tan fácil de instalar que se puede hacer en minutos, sin necesidad de herramientas especiales. Simplemente abre el equipo, conecta el cable, apriete las prensas, y cierre el equipo. El DLK2S está hecho para reducir costos, incluso antes de encenderlo.

## Posibilita la digitalización



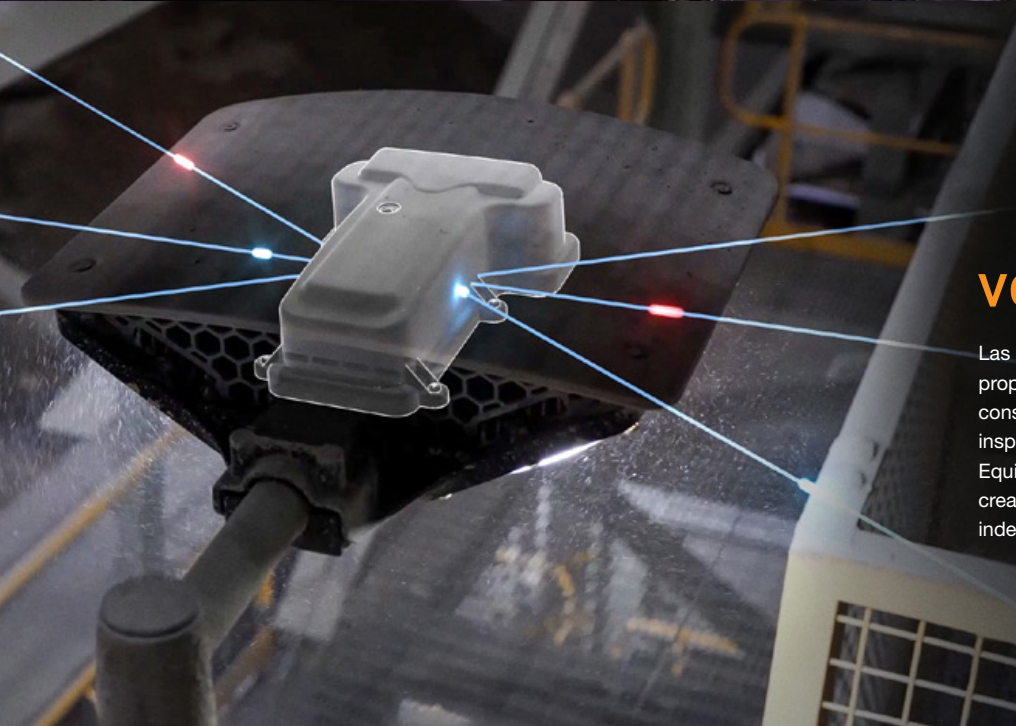
Las iluminarias se entrelazan automáticamente formando una red inalámbrica en todo el recinto, lo que permite una implementación rápida y eficiente de una variedad de sensores y servicios de IoT:

- Seguimiento de Activos
  - Localización de personal
  - Monitoreo de la condición del equipo
- ... y mucho más!



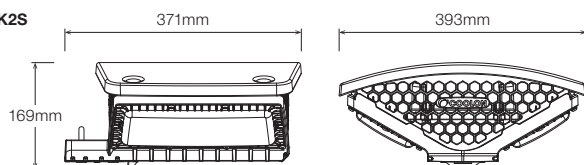
## Luminarias como columna vertebral digital

Las luces se colocan de forma natural para proporcionar el mejor radio de cobertura: elevada, constantemente alimentada, rutinariamente inspeccionado y presente en todas partes en el sitio. Equipado con un nodo de red inteligente, DLK2S crea una red de malla robusta en todo el sitio, independientemente del tamaño o la complejidad de la infraestructura.



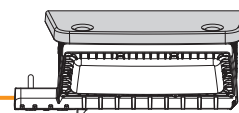
## DIMENSIONES / CONFIGURACIÓN DEL CABLEADO

### Luminaria DLK2S

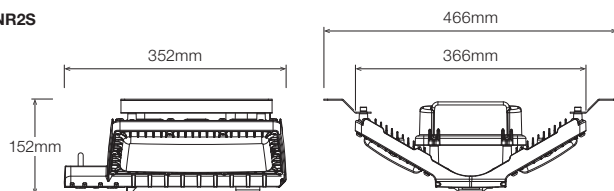


MP Alimentado por Red  
\* Cable no incluido

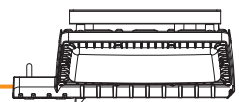
\* Entrada 230V CA



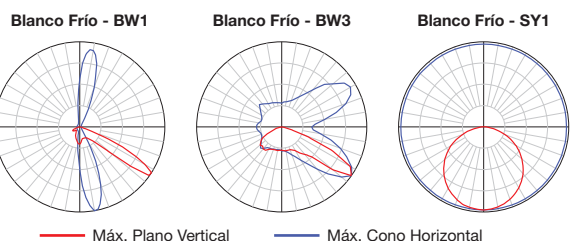
### Luminaria TNR2S



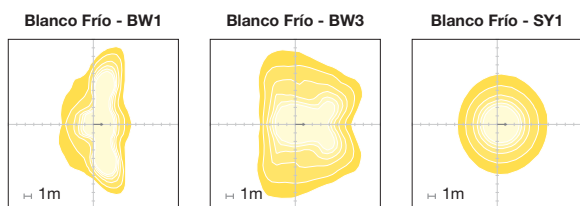
\* Entrada 230V CA



## DISTRIBUCIÓN ÓPTICA



## GRÁFICAS ISOLUX



Lux 1 5 10 20 30 40 50  
 Altura de Montaje= 2.7m Largo del Brazo= 0.2m Inclinación= 5° LLF= 0.75

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Producto</b> | DLK2S / TNR2S LED Cintas transportadoras y luz de área |
| <b>Modelo</b>   | DLK2S / TNR2S Alimentado por Red (MP)                  |

### Características ópticas <sup>1</sup>

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Flujo luminoso (Fotométrico)</b> | 4,526 – 6,180 lm                                  |
| <b>CCT</b>                          | CWT / WWT / AMB / GRN                             |
| <b>CRI</b>                          | >70 excluyendo ámbar y verde                      |
| <b>Dimming</b>                      | 10 – 100% Vía remota BitCortex Cloud /Gateway API |

### Características eléctricas <sup>1</sup>

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Potencia</b>           | 60W Typical                |
| <b>Voltaje nominal</b>    | 230V CA                    |
| <b>Tensión nominal</b>    | 120 – 240VAC, 127 – 250VDC |
| <b>Rango de Voltaje</b>   | 90 – 305VAC, 127 – 250VDC  |
| <b>Frecuencia</b>         | 50 / 60Hz                  |
| <b>Factor de potencia</b> | >0.95 / 230VAC             |
| <b>Corriente</b>          | <0.75mA / 277VAC           |

### Comunicación inalámbrica

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Protocolo</b>                  | Wirepas                                |
| <b>Banda de operación</b>         | 2.4 GHz, 40 Canales                    |
| <b>Rango típico <sup>2</sup></b>  | Línea de visión de 15 a 30 metros      |
| <b>Encriptación de datos</b>      | AES-128                                |
| <b>Tiempo de espera de la red</b> | > 24 horas durante un corte de energía |

### Área de vela

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| <b>Orientación Horizontal</b> | 0.048m <sup>2</sup> |
|-------------------------------|---------------------|

### Especificaciones ambientales

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Clasificación IP</b>          | IP66   |
| <b>Clasificación de impacto</b>  | IK09   |
| <b>Prueba rocío salino</b>       | SI   |
| <b>Rango de temp. operación</b>  | 0 a +50°C  |
| <b>Gestión térmica</b>           | Activa / Continua  |
| <b>Tiempo de vida esperado</b>   | 50,000 horas con 70% de brillo                                       |
| <b>Material (Cuerpo)</b>         | Aleación de aluminio LM6 (<0.1% de cobre) recubrimiento de poliéster |
| <b>Material (Óptica)</b>         | Polycarbonato  |
| <b>Material (Cubierta)</b>       | Polycarbonato  |
| <b>Altura máx. de montaje</b>    | <8m sobre nivel de suelo   |
| <b>Tipo soporte de montaje</b>   | Montaje sobre espiga OD 32mm - 44mm (NB25 - NB 32)                   |
| <b>Prensaestopa</b>              | M20 x 1.5 SS316  |
| <b>Diámetro cable de entrada</b> | 7 – 13mm   |

### Batería

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| <b>Tiempo de carga</b>      | ≤16 horas               |
| <b>Tipo de batería</b>      | LiFePO <sub>4</sub>     |
| <b>Vida útil de batería</b> | 2,000 ciclos al 70% SOC |

### Almacenamiento

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| <b>Temperatura</b>           | 0 a +45°C                       |
| <b>Duración <sup>3</sup></b> | Sobre 12 meses a Temp. 20 ± 5°C |

### Peso/Empaque

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Peso Luminaria</b>                  | 7kg               |
| <b>Dimensiones del empaque (DLK2S)</b> | 560 x 470 x 230mm |
| <b>Peso empaque</b>                    | 9.4kg             |

### Estándares de seguridad

|                  |  |
|------------------|--|
| AS/NZS 60598.1   | Luminarias - Requisitos y tests generales                                      |
| AS/NZS 60598.2.3 | Luminarias - Requisitos particulares - Para carreteras e iluminación de calles |

### Cumplimientos (EMC)

|                |  |
|----------------|--|
| AS/NZS CISPR15 | Límites y métodos de medición de las características de las perturbaciones radioeléctricas del alumbrado eléctrico y equipos similares |
| AS/NZS 4268    | Equipos y sistemas de radio - dispositivos de corto alcance - límites y métodos de medición  |

### Garantía

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| <b>Garantía</b> | 5 años de Garantía de serie |
|-----------------|-----------------------------|

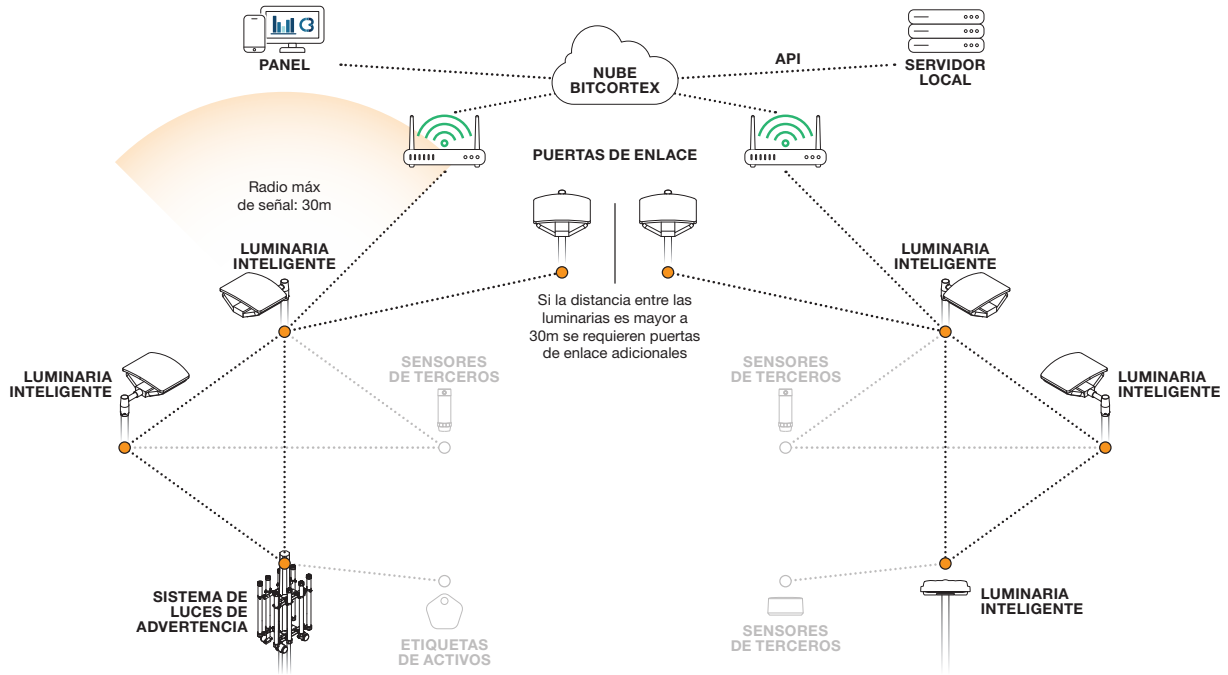
<sup>1</sup> Características eléctricas y ópticas fueron medidas usando LEDs blanco Frío (CWT) Lectura tomada mientras la unidad de prueba opera en estado estable. La temperatura ambiente durante la prueba suele ser de 25 °C. El comportamiento de cada unidad puede diferir debido a la tolerancia de los componentes electrónicos y las condiciones ambientales. El usuario debe verificar los parámetros del producto y la idoneidad de la aplicación antes de la puesta en servicio.

<sup>2</sup> El alcance inalámbrico puede variar significativamente según el tipo de antenas utilizadas, la elevación sobre el suelo, la presencia de obstáculos metálicos y las condiciones ambientales. Inalámbicamente a cobertura podría optimizarse con una mayor cantidad de dispositivos que forman parte de la red de malla.

<sup>3</sup> El tiempo de vida útil con el interruptor de la batería APAGADO se define como el tiempo transcurrido desde que Coolon envió el producto o desde el último ciclo de carga.

La fuente de iluminación de esta luminaria no es reemplazable, cuando la luminaria complete su vida útil, toda la luminaria debe ser reemplazada.

## RED DE MALLA



### AMIGABLE CON LA FAUNA MARINA

En muchas zonas costeras, se desaconseja el uso de luz blanca, ya que puede alterar los ciclos de reproducción las tortugas marinas. DLK2S está disponible en color ambar apto para ser amigable con la fauna marina (595 nm).



Una plataforma basada en web para administrar y controlar dispositivos inalámbricos inteligentes. Accesible desde cualquier lugar a través de un navegador conectado a Internet.

Para obtener manuales actualizados, configuración y control de iluminación inteligente, visite: [www.bitcortex.net](http://www.bitcortex.net)



### HABILITACIÓN MASIVA DE WIREPAS

Wirepas es una empresa de IoT con la misión de democratizar la IoT empresarial. La red de autorreparación masiva de Wirepas se optimiza a sí misma mediante la toma de decisiones local para alcanzar escalabilidad, cobertura y densidad ilimitadas mientras utiliza el espectro de radio disponible de la manera más eficiente posible.

### CUMPLE CON ESTÁNDAR DE CIELOS OSCUROS

La contaminación lumínica es un aspecto negativo de la tecnología actual, molestando a los animales nocturnos, afectando a los ritmos circadianos humanos y repercutiendo gravemente en los observatorios astronómicos.

DLK2S Cumple con el estándar de cielos oscuros para reducir la contaminación lumínica.

## DLK2S ORDEN DE EJEMPLO

### DLK2S - 60 - CWT - BW3 - MP

PRODUCTO

TIPO

TEMP. COLOR

OPTICA

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

| PRODUCTO | TIPO   | TEMP. COLOR       | OPTICA                  | OPCIONES DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA | OPCIONES CUBIERTA                     |
|----------|--------|-------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| DLK2S    | 60 60W | CWT Blanco Frío   | BW1 Aleta Tipo 1        | MP Alimentado por la red           | DS Cubierta Cielo Oscuro <sup>1</sup> |
| TNR2S    |        | WWT Blanco Cálido | BW3 Aleta Tipo 3        |                                    |                                       |
|          |        | AMB Ambar         | SY1 Simétrica / Difusor |                                    |                                       |
|          |        | GRN Verde         |                         |                                    |                                       |

<sup>1</sup> Cubierta Cielo Oscuro (DS) sólo disponible para LEDs blanco cálido (WWT)