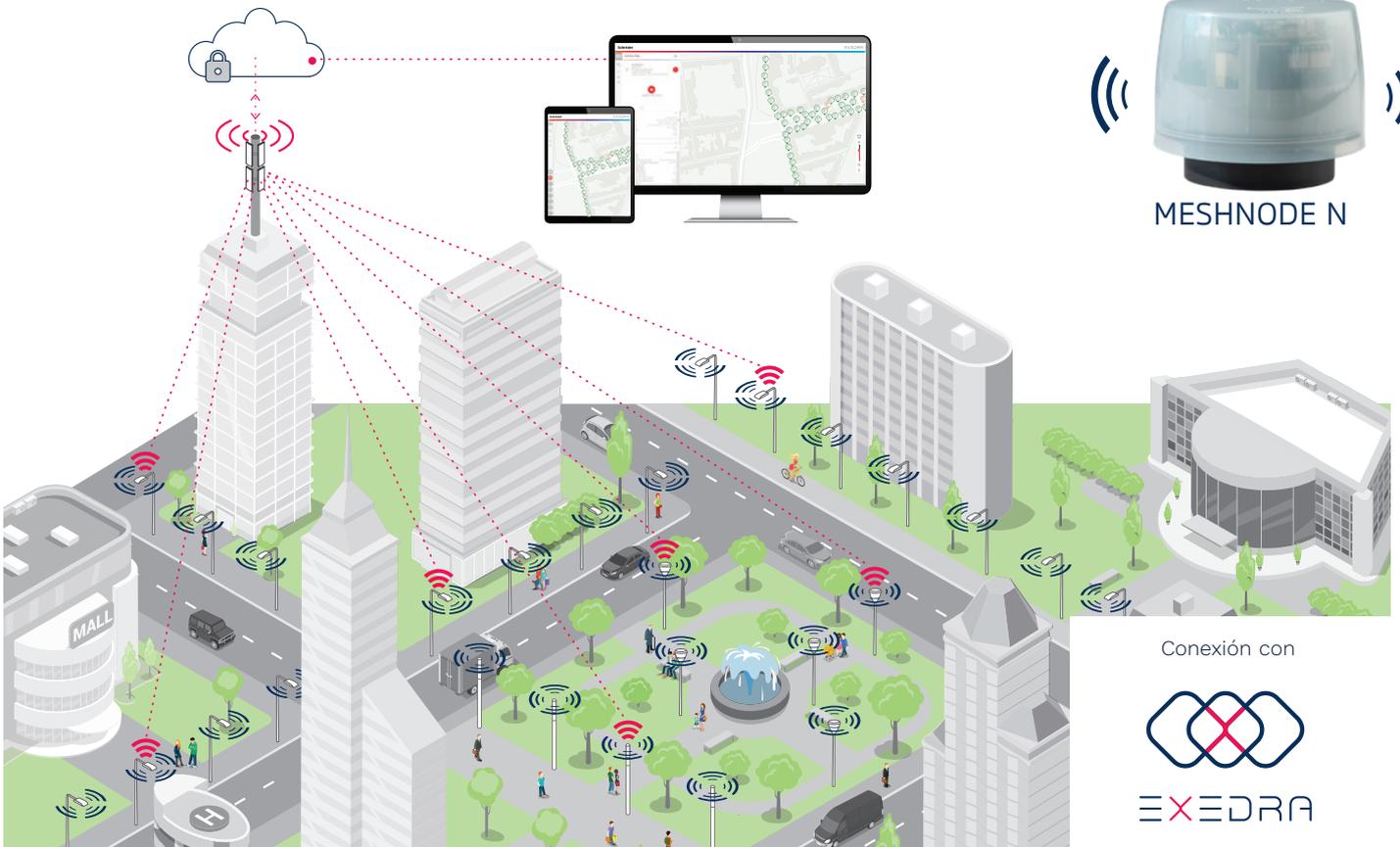


Controladores de luminaria OWLET IV NEMA

Los controladores de luminaria OWLET IV funcionan sobre luminarias Schröder y luminarias de terceros a través del casquillo NEMA. Ofrecen una instalación sencilla y una rápida puesta en marcha *plug and play*. Los controladores OWLET IV utilizan tanto redes de comunicación celulares como redes de radio frecuencia mallada, optimizando la cobertura geográfica y la redundancia para un funcionamiento continuo. El nodo DATALIFT utiliza una red de retícula para recopilar información desde un grupo de nodos MESHNODE, y la remite a la plataforma IoT mediante conectividad celular.

Entre otras características, los controladores OWLET IV utilizan mecanismos avanzados de ciberseguridad para proteger la implementación en la ciudad y proporcionar información precisa en caso de apagones a los gestores del alumbrado urbano. Los controladores OWLET IV se gestionan mediante EXEDRA, la plataforma avanzada de gestión inteligente de la iluminación de Schröder.

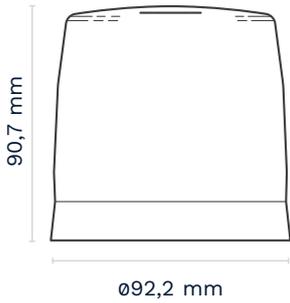


Ventajas clave

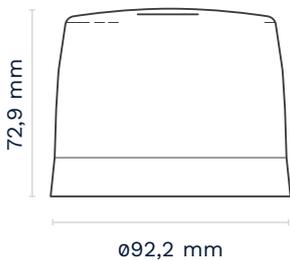
- **Puesta en marcha automática**
Instalación sencilla y *plug and play*
- **Geolocalización automática**
Detección de la ubicación por GPS y sincronización horaria
- **Iluminación dinámica en tiempo real**
Tecnología de retícula para retransmitir eventos de activación del sensor localmente dentro de un grupo de controladores de luminaria
- **Mensaje de último segundo (*last gasp*)**
Detección de apagones que permite un último mensaje cuando se corta la alimentación
- **Gestión de recursos**
Detección automática de dispositivos a través de etiqueta RFID o importación de datos de recursos
- **Blanco tuneable**
Capacidad de controlar luminarias con temperatura de color variable (DT8)

Funcionalidades

- Arquitectura de red híbrida get away que utiliza una red de mallada 6LowPAN y conectividad móvil
- GPS integrado
- Lector RFID integrado para identificación de recursos
- Célula fotoeléctrica integrada para controlar cada luminaria en función del nivel de luz ambiental local
- Capacidad de prueba automática integrada para comprobar la instalación
- Detección automática de la interfaz de regulación: DALI o 0-10 V
- Entrada digital adicional para sensor auxiliar (ocupación, etc.)
- Ofrece casos prácticos interactivos de luz bajo demanda activados mediante sensores locales
- Precisión de medición de +/- 1%
- Protección contra sobretensiones
- Corriente de irrupción reducida debido a detección de paso por cero
- Comunicación codificada *end-to-end*
- Actualización de firmware «por el aire» (OTA)



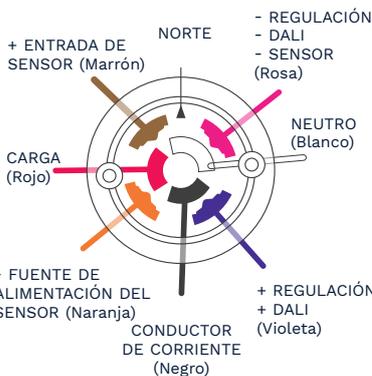
DATALIFT N



MESHNODE N

Conexiones eléctricas

CIERRE POR TORSIÓN NEMA (VISTA SUPERIOR) ANSI C 136.41



Medición y precisión

Parámetros medidos	Potencia, tensión, corriente, factor de potencia, energía, nivel de regulación, horas de encendido acumuladas, temperatura interna
Monitorización de fallos	Consumo de potencia anómalo, tensión de entrada muy baja/alta, bajo factor de potencia, fallo del driver/fuente luminosa, relé, temperatura
Precisión de medición de energía integrada	+/- 1% para carga >=15 W +/- 5% para carga <15 W

Tensión de la red eléctrica

Tensión (L-N)	110-240 V CA ±10%
Frecuencia	50/60 Hz ±5%
Corriente de carga máx.	5 A
Potencia máx. a 5 A	240 V x 5 A = 1.200 W
Inmunidad a sobretensiones	4 KV (según IEC61000-4-5)

Carcasa

Material	Makrolon 6557 Transparente, estable ante UV, ignífugo
Color	Gris tráfico RAL 7042
Clase de protección	Grado de protección IP 66/DIN EN 60529
Protección contra impactos	IK 08

Consumo de potencia promedio

Potencia de funcionamiento	<2 W
----------------------------	------

Condiciones de funcionamiento

Temperatura ambiente (ta)	-40 °C a +65 °C -40 °F a 149 °F
Humedad relativa	5% a 90%

Normas y certificados

Homologaciones	CE / UKCA / DALI-2
Normas	Directiva RE (2014/53/UE) 2011/65/UE (RoHS) y sus enmiendas (UE) 2015/863, (UE) 2017/2102
CEM	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 ETSI EN 301 489-19 V2.1.1 ETSI EN 301489-52 V1.1.2
Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 ETSI EN 300 330 V2.1.1 ETSI EN 301 511 V12.5.1 ETSI EN 301 908-1 V11.1.1 ETSI EN 301 908-2 V11.1.2 ETSI EN 301 908-13 V11.1.2 ETSI EN 303 413 V1.1.1
DALI	IEC 62386-101/103
Exposición humana	EN 62311
Conector	ANSI C136.10 y ANSI C136.41
Seguridad eléctrica	EN 61347-1:2015 (parte 1) EN 61347-2-11:2001 (parte 2-11)

Comunicaciones de radio

Radio mallada de baja potencia	IPv6, RPL, 6LoWPAN, MAC - IEEE 802.15.4e, PHY - IEEE 802.15.4.g, 2.400 MHz a +10 dBm
Módem móvil (solo DATALIFT)	GSM: 1.800 MHz/900 MHz UMTS: B1 (2.100 MHz)/B8 (900 MHz) LTE-FDD: B1 (2.100 MHz)/B3 (1.800 MHz)/B7 (2.600 MHz)/B8 (900 MHz)/B20 (800 MHz)
RFID	13.56 MHz (ISO/IEC 15693)

Interfaz DALI

Protocolo	Conforme a IEC62386 ed. 2
Protección contra DES	4 kV (según EN61000-4-2)
Protección	La interfaz está protegida contra cortocircuitos
Aislamiento	3.108 V a suministro de CA
Corriente de alimentación del bus DALI integrado	máximo 250 mA / garantizado 16 mA (4 dispositivos DALI)

Interfaz 0-10 V

Protocolo	Diseñado según IEC60929 (anexo E)
Tensión de control mín.	0,3 V
Capacidad de carga	8 drivers
Protección contra DES	4 kV (según EN61000-4-2)
Aislamiento	3.108 V a suministro de CA

Fuente de alimentación auxiliar del sensor

12 V CC ± 1 V, 4 mA máx.

GNSS (sistema de navegación por satélite)

Compatibilidad	Sistema GPS (señales L1C/A), sistema Glonass (señal L1OF) y SBAS (sistema de aumentación basado en satélites)
Precisión de posición	Hasta 2,5 m/8 ft (con >6 satélites)

Funcionalidades de seguridad

Autenticación	Basada en certificados de dispositivo X.509v3 únicos Control de acceso a la retícula mediante IEEE802.1x y EAP-TLS
Codificación	ECC P256 usada en TLS X509v3 Seguridad de marco de retícula basada en AES-CCM-128 RSA-2048 utilizada para la firma de firmware
Cifrado	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CCM

Información para pedidos

Modelo	Número de pieza	Descripción
DATALIFT N	03-44-734	Malla de 2,4 GHz, LTE móvil
MESHNODE N	03-44-737	Malla de 2,4 GHz