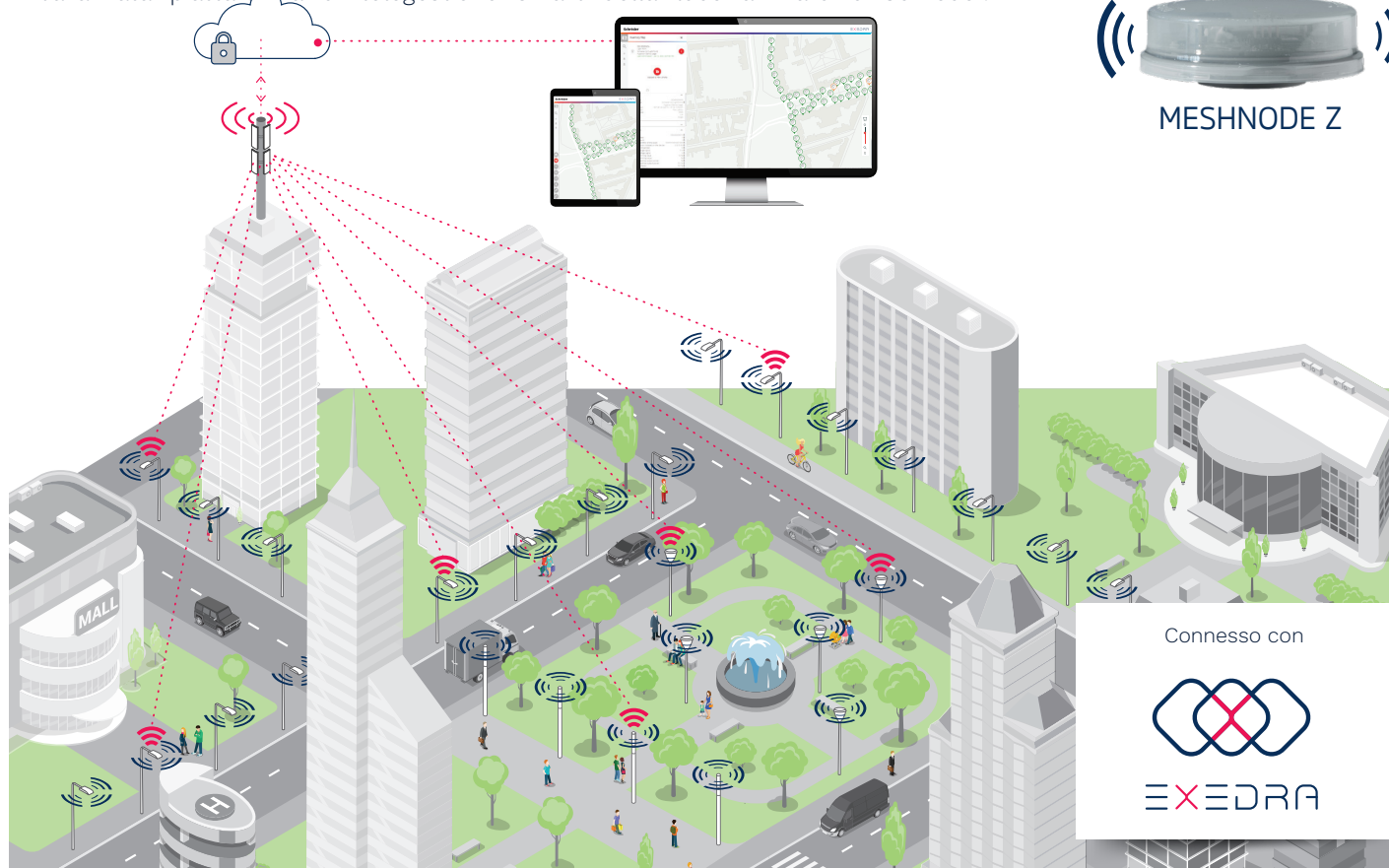


Dispositivi di controllo OWLET IV Zhaga

I dispositivi di controllo OWLET IV Zhaga operano su apparecchi Schröder come su ogni apparecchio di terze parti con certificazione Zhaga-D4i attraverso interfaccia Zhaga book 18. I dispositivi offrono un'installazione semplificata e sono dotati di messa in servizio rapida plug-and-play. I dispositivi OWLET IV sfruttano sia la rete mobile sia la rete mesh a onde radio, ottimizzando copertura territoriale e ridondanza di segnale per operazioni in continuo. Il DATALIFT utilizza la rete mesh per aggregare le informazioni ricevute da un cluster dei MESHNODE, per poi trasmettere il dato aggregato alla piattaforma IoT mediante rete mobile.

Tra le varie funzionalità, i dispositivi di controllo OWLET IV impiegano avanzati meccanismi di cybersecurity al fine di proteggere i dati durante la loro propagazione sul territorio e di fornire dati accurati di interruzione dell'alimentazione ai gestori degli impianti. I dispositivi OWLET IV vengono gestiti con EXEDRA, l'avanzata piattaforma di telegestione smart della luce a marchio Schröder.



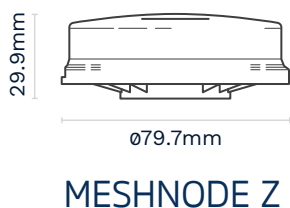
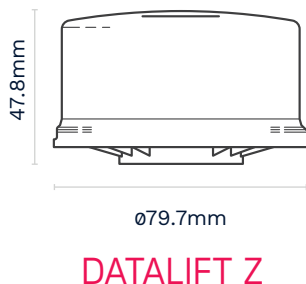
Vantaggi chiave

- **Messa in servizio automatica**
Installazione semplificata e plug-and-play
- **Auto-geolocalizzazione**
Ricerca automatica della posizione GPS e sincronizzazione in tempo reale.
- **Illuminazione dinamica in tempo reale**
Tecnologia Mesh per trasmettere segnali dai sensori a cluster di dispositivi di controllo degli apparecchi.
- **Messaggistica d'emergenza**
Rilevamento dell'interruzione dell'alimentazione che consente un ultimo messaggio in caso di interruzione dell'alimentazione
- **Gestione degli asset**
Importazione dei dati dell'apparecchio secondo standard DALI Part 25

Funzionalità

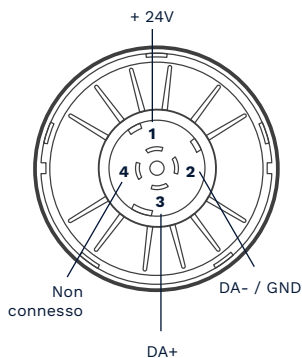
- Architettura di rete ibrida senza gateway che utilizza la rete mesh 6LowPAN autoriparante e la rete mobile
- GPS integrato
- Fotocellula integrata per controllare ogni apparecchio secondo la luminosità dell'ambiente
- Funzionalità di autotest integrata per verificare la corretta installazione
- Supporta bus D4i interno
- Offre configurazioni per illuminazione on-demand attivata da sensori in loco
- Comunicazioni protette con crittografia end-to-end
- Aggiornamento firmware via etere (Over-the-Air OTA)

INFORMAZIONI TECNICHE - DATALIFT Z & MESHNODE Z



Collegamenti elettrici

ZHAGA TWIST LOCK (Vista dal basso)
ZHAGA BOOK 18



Misurazione e accuratezza

Parametri misurati	Potenza, Voltaggio, Fattore di Potenza, Energia
Monitoraggio guasti	Consumi anomali, Sotto/Sovratensione, Riduzione del Fattore di Potenza, Guasti su driver/apparecchio, Temperatura
Accuratezza di misurazione energia	Non applicabile: la misurazione è prevista nell'apparecchio Zhaga-D4i

Alloggiamento

Materiali	Makrolon 6557 Trasparente, stabilizzato agli UV, Ritardante di fiamma
Colorazione	RAL 7042 grigio traffico
Grado di protezione	Grado di protezione all'ingresso IP 66 / DIN EN 60529
Resistenza agli urti	IK 08

Potenza media

Wattaggio d'esercizio	<2W
-----------------------	-----

Condizioni d'esercizio

Temperatura d'esercizio (ta)	Da -40°C a +65°C
Umidità relativa	Da 5% a 90%
Voltaggio d'esercizio	24VDC ±10%

Norme & Certificazioni

Omologazioni	CE / D4i (pending) / RCM
Norme	Direttiva RED (2014/53/EU) 2011/65/EU (RoHS) e s.m.i. (EU) 2015/863, (EU) 2017/2102.
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 ETSI EN 301 489-19 V2.1.1 Bozza ETSI EN 301489-52 V1.1.2
Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 ETSI EN 303 413 V1.1.1 ETSI EN 301 511 V12.5.1 ETSI EN 301 908-13 V11.1.2
DALI	IEC62386-101/103 e DiiA Parte 351
Esposizione umana	EN 62311
Connettore	Zhaga book 18
Sicurezza elettrica	EN 61347-1:2015 (Parte 1) EN 61347-2-11:2001 (Parte 2-11)

Comunicazioni radio

Rete mesh a basso consumo	IPv6, RPL, 6LoWPAN, MAC - IEEE 802.15.4e, PHY - IEEE 802.15.4.g, 2400MHz @ +10dBm
Modem rete mobile (solo DATALIFT)	GSM/EDGE: 900MHz & 850MHz / 1800MHz & 1900MHz LTE-M & NB-IoT (Cat-NB2): B1 (2100MHz) / B3 (1800MHz) / B8 (900MHz) / B5 (850MHz) / B20 (800MHz)

Interfaccia DALI

Protocolli	D4i (IEC62386 + DiiA Parte 351)
Capacità di carico	Fino a 4 dispositivi
Tipi di dispositivo	MESHNODE: Tipo A DATALIFT: Tipo D
Classificazione ESD	4kV (secondo EN61000-4-2)
Protezione	Protezione da cortocircuito

GNSS (Global Navigation Satellite System)

GNSS Supportati	GPS system (L1C/A signals), Glonass system (L1OF signal), e SBAS (Satellite Based Augmentation System)
Accuratezza geo-localizzatore	Fino a 2.5m/8 piedi (con > 6 satelliti)

Funzionalità di sicurezza

Autenticazione	Basato su certificati di dispositivi X.509v3 univoci Controllo di accesso rete mesh tramite IEEE802.1x e EAP-TLS
Crittografia	ECC P256 utilizzata in TLS X509v3 AES-CCM-128 basata su Mesh Frame Security RSA-2048 utilizzata per la firma del firmware
Suite di crittografia	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CCM

Informazioni per l'ordine

Modello	Codice articolo	Descrizione
DATALIFT Z	01-78-664	2.4GHz Mesh, Cellular LPWA
MESHNODE Z	01-78-665	2.4GHz Mesh