

# Contrôleurs de luminaires OWLET IV Zhaga

Les contrôleurs de luminaires OWLET IV Zhaga commandent les luminaires Schröder et tous les autres luminaires certifiés Zhaga-D4i via l'interface Zhaga book 18. Ils permettent une installation facile et une mise en service rapide. Les contrôleurs OWLET IV utilisent à la fois le réseau cellulaire et un maillage local, optimisant la couverture géographique et la redondance pour un fonctionnement continu. Les contrôleurs DATALIFT utilisent le réseau maillé pour agréger les informations provenant d'un groupe de contrôleurs MESHNODE et les transmettre à la plateforme IoT en utilisant la connectivité cellulaire.

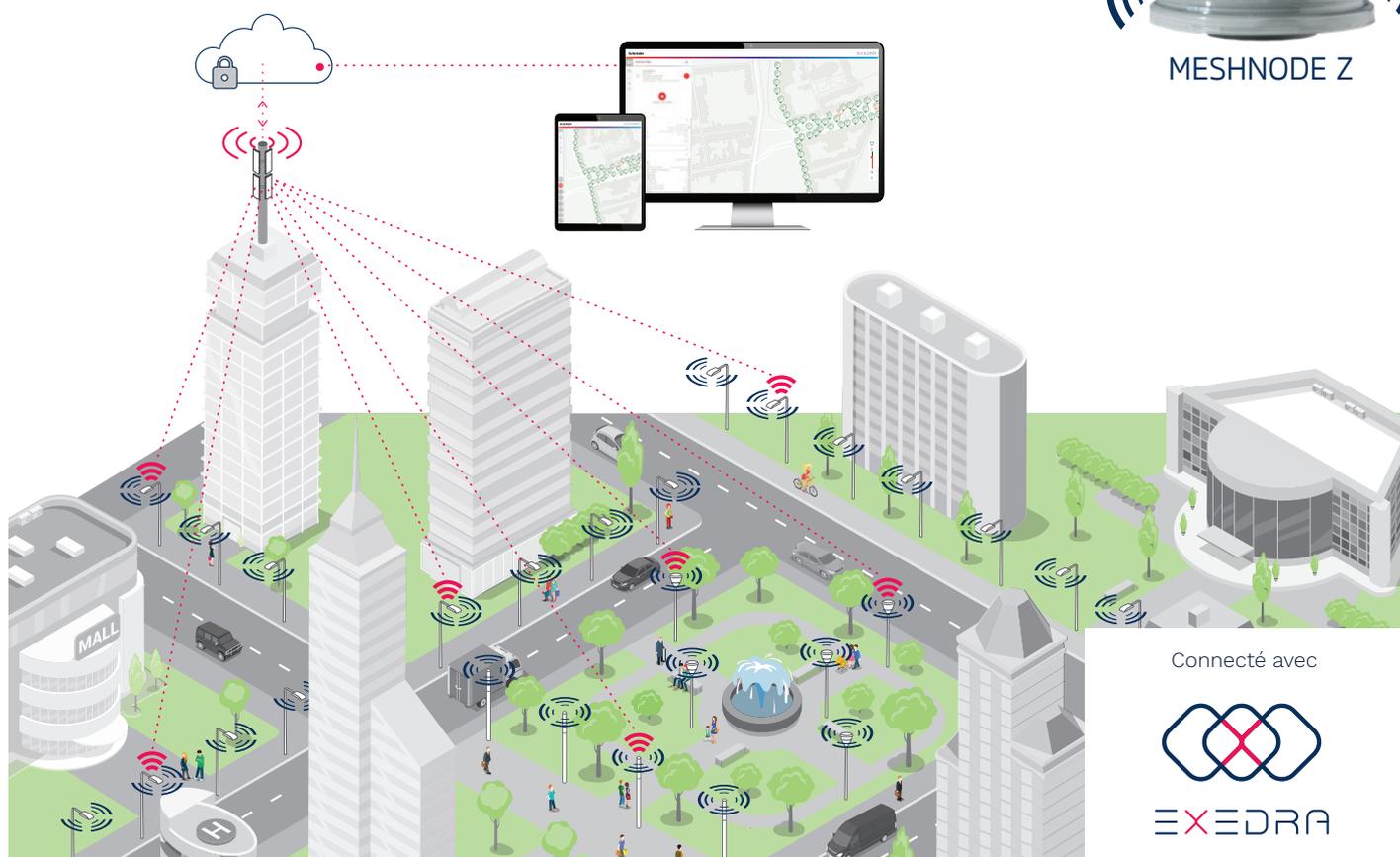
Les contrôleurs OWLET IV utilisent des mécanismes de cybersécurité avancés pour protéger le déploiement dans la ville et fournir des informations précises sur les pannes de courant aux gestionnaires de l'éclairage public. Ils sont gérés par Schröder EXEDRA, la plateforme de gestion intelligente de l'éclairage de référence sur le marché.



DATALIFT Z



MESHNODE Z



Connecté avec



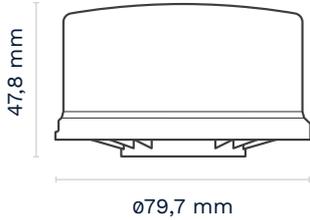
## Avantages clés

- **Mise en service automatique**  
Installation simple (plug-and-play)
- **Géolocalisation automatique**  
Détection de la localisation GPS et synchronisation de l'horloge
- **Eclairage dynamique en temps réel**  
Technologie de maillage pour partager localement le déclenchement des capteurs au sein d'un groupe de contrôleurs de luminaires
- **Message d'interruption**  
Envoi d'un dernier message après une coupure de courant
- **Gestion des actifs**  
Importation des données des luminaires suivant DALI Part 251
- **Blanc réglable**  
Contrôle des luminaires à température de couleur ajustable (DT8)

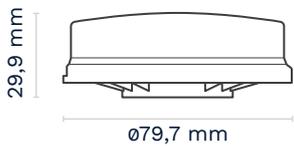
## Fonctionnalités

- Architecture de réseau hybride sans passerelle utilisant un réseau maillé 6LowPAN résilient et une connectivité cellulaire
- GPS intégré
- Capteur de luminosité ambiante intégré permettant le déclenchement de chaque luminaire
- Capacité d'auto-test intégrée pour vérifier la bonne installation
- Prise en charge du bus interne D4i
- Scénarios d'éclairage à la demande déclenchés par des capteurs locaux
- Communication cryptée de bout en bout
- Mise à jour à distance du logiciel intégré

INFORMATIONS TECHNIQUES - **DATALIFT Z** et **MESHNODE Z**



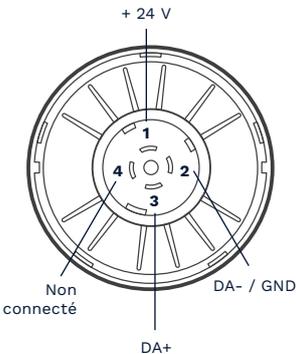
**DATALIFT Z**



**MESHNODE Z**

**Connexions électriques**

ZHAGA VERROUILLAGE PAR ROTATION (vue du dessous)  
ZHAGA BOOK 18



**Compteurs et précision**

Paramètres mesurés	Puissance, tension, facteur de puissance, consommation d'énergie
Surveillance des défaillances	Consommation électrique anormale, sous/sur tension d'entrée, facteur de puissance faible, défaillance du driver/ de la source lumineuse, température
Précision du compteur d'énergie	Non applicable : la mesure est prise en charge par le luminaire Zhaga-D4i.

**Boîtier**

Matériel	Makrolon 6557 Transparent, stable aux UV, retardateur de flamme
Couleur	RAL 7042 gris signalisation
Classe de protection	Degré d'étanchéité IP 66 / DIN EN 60529
Résistance aux chocs	IK 08

**Consommation électrique moyenne**

Puissance de fonctionnement	<2 W
-----------------------------	------

**Conditions de fonctionnement**

Température ambiante (ta)	-40 °C à +70 °C -40 °F à 158 °F
Humidité relative	de 5% à 90%
Tension de service	24 VDC ±10%

**Normes et certifications**

Agréments	CE / UKCA / DALI 2 / D4i / ENEC
Normes	Directive RE (2014/53/UE) 2011/65/UE (RoHS) et ses amendements (UE) 2015/863, (UE) 2017/2102
Compatibilité électromagnétique (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 ETSI EN 301489-52 V11.2.1
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 et DiA Partie 351
Exposition humaine	EN 62311
Connecteur	Zhaga book 18
Sécurité électrique	EN 61347-1:2015 (Partie 1) EN 61347-2-11:2001 (Parties 2-11)

**Communications radio**

Maillage à faible puissance	IPv6, RPL, 6LowPAN, MAC - IEEE 802.15.4e, PHY - IEEE 802.15.4.g, 2400 MHz @ +10 dBm
Modem cellulaire (DATALIFT uniquement)	GSM/EDGE : 900 MHz et 850 MHz / 1800 MHz et 1900 MHz  LTE-M et NB-IoT (Cat-NB2) : B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B8 (900 MHz) / B5 (850 MHz) / B20 (800 MHz)

**Interface DALI**

Protocole	D4i (IEC62386 + DiA Partie 351)
Capacité de charge	Jusqu'à 4 appareils
Type de dispositif	MESHNODE : Type A DATALIFT : Type A
Niveau de décharge électrostatique (ESD)	4 kV (suivant EN61000-4-2)
Protection	Protection contre les courts-circuits

**GNSS (système de navigation par satellite)**

Prise en charge	Système GPS (signaux L1C/A), Systèmes GLONASS (signal L10F) et SBAS (système d'augmentation satellitaire)
Précision de la position	Jusqu'à 2,5 m/8 pieds (avec > 6 satellites)

**Caractéristiques de sécurité**

Authentification	Basé sur des certificats de dispositif X.509v3 uniques Contrôle d'accès au maillage utilisant IEEE802.1x et EAP-TLS
Encryptage	ECC P256 utilisé dans TLS X509v3 AES-CCM-128 basé sur la Mesh Frame Security RSA-2048 utilisé pour la signature du firmware
Suites de chiffrement	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CCM

**Informations pour la commande**

Modèle	Référence	Description
DATALIFT Z	01-78-664	2.4 GHz maillage, LPWA cellulaire
MESHNODE Z	01-78-665	2.4GHz maillage