

OWLET IV Zhaga armatuurcontrollers

OWLET IV Zhaga luminaire controllers (LuCo's) werken met Schröder's armaturen en de Zhaga-D4i armaturen van derden door de standaard omschreven in Zhaga book 18. Ze bieden makkelijke installatie en snelle plug-and-play inbedrijfstelling. OWLET IV controllers gebruiken zowel het mobiele netwerk als meshnetwerken en optimaliseren daarmee de netwerkdekking en netwerkredundantie. DATALIFT gebruikt het meshnetwerk om gegevens te verzamelen van een cluster MESHNODEs, en stuurt deze naar het IoT platform door middel van het mobiele netwerk.

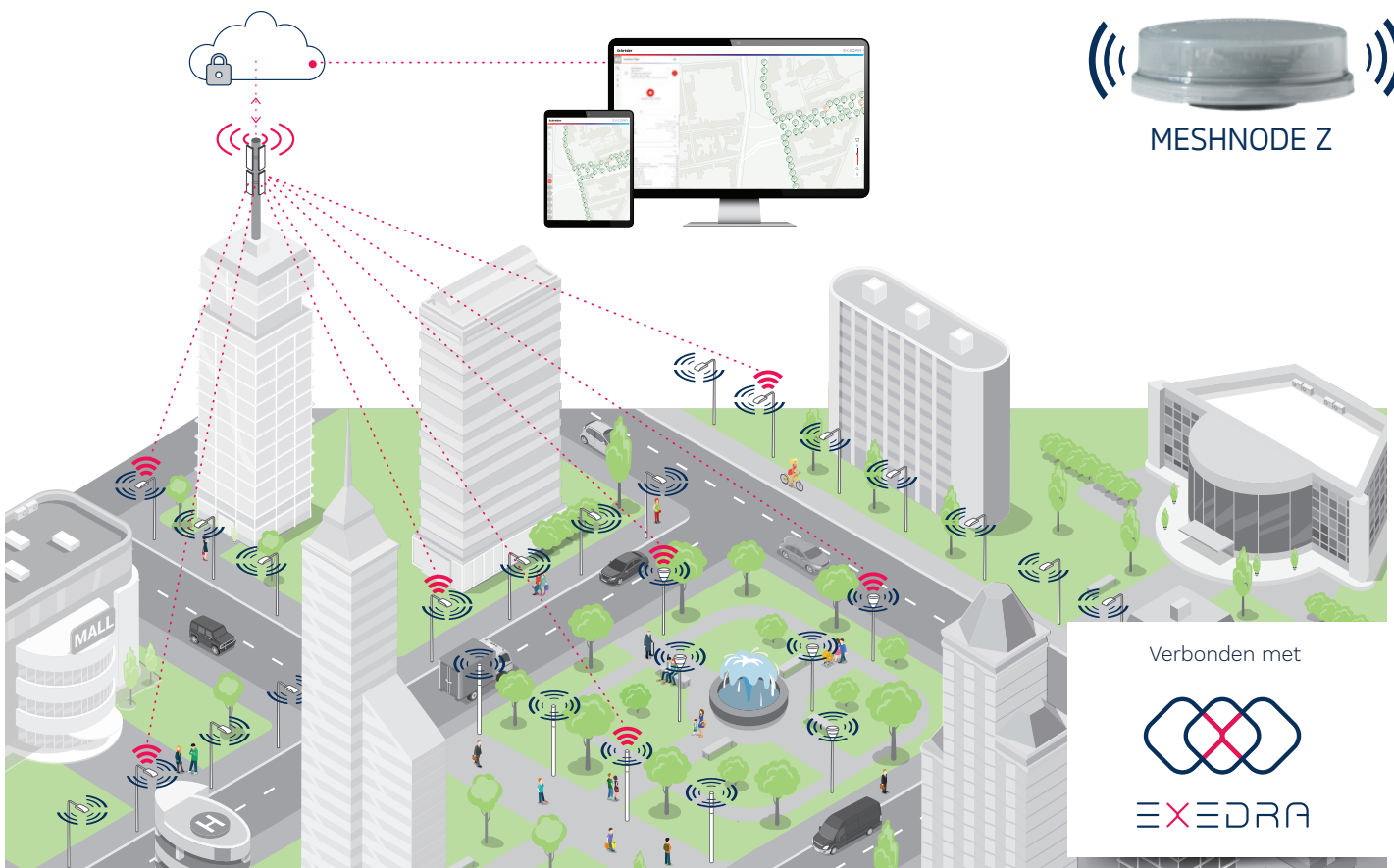
De OWLET IV controllers bieden vele functionaliteiten, waaronder geavanceerde mechanismen voor cyberbeveiliging en functionaliteit om accuraat en snel inzicht van stroomuitval te bieden aan de beheerder. OWLET IV controllers worden bestuurd door EXEDRA, Schröder's geavanceerde en OPEN beheerplatform.



DATALIFT Z



MESHNODE Z



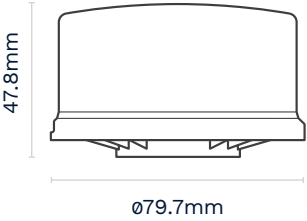
Belangrijkste voordelen

- **Automatische inbedrijfstelling**
Gemakkelijke installatie, werkt plug-and-play
- **Automatische positiebepaling**
GPS voor positiebepaling en synchronisatie van interne klok
- **Realtime dynamische verlichting**
Meshnetwerk om sensordetecties lokaal in een cluster door te geven
- **'Last gasp'**
De 'laatste adem' fuctie maakt een laatste bericht mogelijk nadat de spanning wegvalt om storing of uitschakeling van stroomnet te melden
- **Asset management**
Importeert gegevens uit armatuur volgens de DALI Part 251 standaard
- **Tunable white**
Mogelijkheid om armaturen met variabele kleurtemperatuur aan te sturen (DALI DT8)

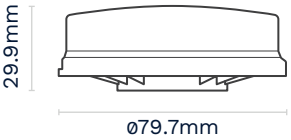
Functionaliteiten

- Hybride netwerkarchitectuur zonder gateways door gebruik te maken van zelf-herstellende 6LoWPAN Mesh netwerken & mobiele netwerk
- Ingebouwde GPS
- Ingebouwde fotocell om elk armatuur aan te sturen op basis niveau omgevingslicht
- Geïntegreerde zelf-test om correcte installatie te controleren
- Ondersteuning voor D4i interne databus (sensoren)
- Biedt responsieve licht-op-aanvraag mogelijkheden door middel van lokale sensoren
- End-to-end versleutelde communicatie
- Over-the-Air firmware updates

TECHNISCHE INFORMATIE - DATALIFT Z & MESHNODE Z



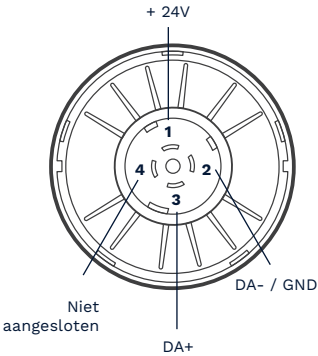
DATALIFT Z



MESHNODE Z

Elektrische
aansluitingen

ZHAGA TWIST LOCK (onderaanzicht)
ZHAGA BOOK 18



Metingen en accurate

Gemeten waardes	Vermogen, Voltage, Power Factor, Energieverbruik
Foutdetecties	Afwijkend verbruik, laag/ hoog voltage, te lage power factor, Driver/lamp storing, temperatuur
Energijmeting accurate	N.v.t.: metingen en accurate zijn onderdeel van Zhaga-D4i armatuur/driver.

Behuizing

Materiaal	Makrolon 6557 Transparent, UV stable, Flame retardant
Kleur	RAL 7042 traffic grey
Dichtheid	Beschermingsgraad IP 66 / DIN EN 60529
Schokweerstand	IK 08

Gemiddeld vermogen

Operationeel verbruik	<2W
-----------------------	-----

Bedrijfsomstandigheden

Omgevings-temperatuur (ta)	-40°C tot +70°C
Rel. luchtvochtigheid	5% tot 90%
Voltage	24VDC ±10%

Standaarden & certificaties

Approvals	CE / UKCA / DALI 2 / D4i / ENEC
Standaarden	RE Directive (2014/53/EU) 2011/65/EU (RoHS) en de wijzigingen daarop (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 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 en DiiA Part 351
Human exposure	EN 62311
Connector	Zhaga book 18
Elektrische veiligheid	EN 61347-1:2015 (Part 1) EN 61347-2-11:2001 (Part 2-11)

Radioverbindingen

Low-power mesh	IPv6, RPL, 6LoWPAN, MAC - IEEE 802.15.4e, PHY - IEEE 802.15.4.g, 2400MHz @ +10dBm
Cellular modem (alleen in DATALIFT)	GSM/EDGE: 900MHz & 850MHz / 1800MHz & 1900MHz LTE-M & NB-IoT (Cat-NB2): B1 (2100MHz) / B3 (1800MHz) / B8 (900MHz) / B5 (850MHz) / B20 (800MHz)

DALI interface

Protocol	D4i (IEC62386 + DiiA Part 351)
Capaciteit	Tot maximaal 4 apparaten
DALI Device type	MESHNODE: Type A DATALIFT: Type A
ESD rating	4kV (volgens EN61000-4-2)
Bescherming	Beveiligd tegen kortsluiting

GNSS (Global Navigation Satellite System)

Ondersteuning voor	GPS systeem (L1C/A signals), Glonass systeem (L1OF signal), en SBAS (Satellite Based Augmentation System)
Positie accurate	Tot 2.5m/8ft (met > 6 satellieten)

Beveiliging

Authenticatie	Based on unique X.509v3 device certificates Mesh Access Control using IEEE802.1x and EAP-TLS
Encryptie	ECC P256 used in TLS X509v3 AES-CCM-128 based Mesh Frame Security RSA-2048 used for firmware signing
Cipher suites	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CCM

Bestelinformatie

Model	Artikelnr.	Omschrijving
DATALIFT Z	01-78-664	2.4GHz Mesh, Cellular LPWA
MESHNODE Z	01-78-665	2.4GHz Mesh