



Smart lighting

Zhaga RF-node

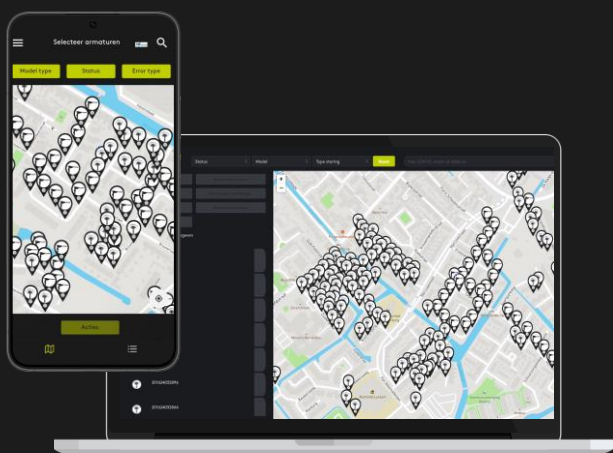
Productblad



Sustainer Zhaga RF-node

Product beschrijving:

- Monitoring en aansturing van openbare verlichting op basis van de Zhaga D4i-standaard.
- Zhaga Book 18 receptable voor eenvoudige installatie op het armatuur. Gevoed door de AUX-voeding zoals gespecificeerd door D4i.
- Laag energieverbruik met apparaat op basis van 868 MHz RF mesh-technologie.
- Voor gebruik in volledige RF mesh-netwerken.
- Geïntegreerde GPS voor stand-alone uitvoering van dimschema's.
- Geïntegreerde omgevingslichtsensor.



- 100% compatibel met andere Sustainer-armaturen en OLC's in de Sustainer-architectuur.
- Volledig compatibel met Sustainer GRIP (desktop en iOS/Android).

Sustainer Platform

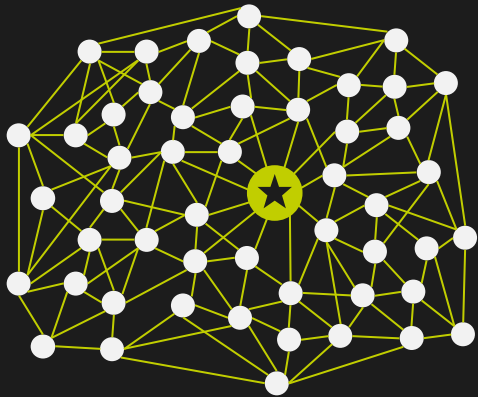


- Externe bronnen kunnen via het Sustainer platform toegang krijgen tot de connected armaturen.
- Sustainer's eigen applicaties (GRIP en de App) gebruiken dezelfde API voor verlichtingsregeling en -beheer.
- Het netwerkbeheer wordt bijgehouden in het Sustainer Platform (Brokerage Layer).
- Daarnaast worden gegevens van de apparaten opgeslagen in de Brokerage Layer, zodat ze ook beschikbaar zijn als de apparaten offline zijn.
- De Brokerage Layer houdt ook bij wie toegang heeft tot welk systeem en welke gegevens.
- De Sustainer armaturen en OLC's zijn met elkaar verbonden via een beveiligd RF mesh netwerk.
- Via 1 gateway is het netwerk verbonden met het Sustainer platform: de Brokerage Layer.
- Per gateway kunnen maximaal 250 nodes worden geïnstalleerd.

Key features:

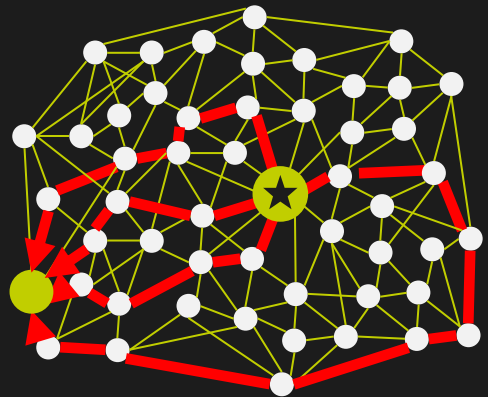
- Open API voor integratie met alle telemangement systemen.
- Volledig beveiligd systeem.
- Auto-discovery van nieuwe nodes binnen het netwerk.
- Auto-installatie van nieuwe nodes door het Sustainer platform.

Sustainer RF mesh netwerk



- Eigen full mesh RF netwerk, vergelijkbaar met 6LoWPAN.
- Frequentie: 868 MHz.
- AES128 encryptie van de berichten.
- 1 Gateway per maximaal 250 nodes.

- 'Flooding' principe: elke node stuurt elk bericht door naar alle andere nodes.
- Hierdoor zijn er enorm veel paden door het netwerk mogelijk voor een bericht naar de nodes.



Voordelen:

- Kosten-effectieve oplossing.
- Hoge redundantie.
- Groot bereik: 200m mastafstand gegarandeerd en tot wel 2 km mogelijk in de praktijk.
- Lage latency binnen het netwerk waardoor deze technologie uitermate geschikt is voor bijvoorbeeld bewegingssensoren.

Sustainer Zhaga RF-node

Technische specificaties

Elektrisch	
Toevoerspanning	24 V
Gemiddelde bedrijfsstroom	34 mA
Gemiddeld bedrijfsvermogen	0.8 W

Omgeving	
Omgevingstemperatuur	-40 .. +50°C
Luchtvochtigheid	0 .. 90%
IP klasse	IP66
IK klasse	≤ IK09

Behuizing	
Afmetingen (Ø x h)	80 mm x 42 mm
Dome	PC
Base	PBT
Kleur	Transparent smoke grey
UV-bestendigheid	f1

Installatie	
Bevestigingstype	Zhaga book 18 Ed. 2 socket

Draadloze Mesh Communicatie	
Frequentie	869.525 MHz +/-30 ppm
Output power	16 dBm
Gevoeligheid	-105 dBm
Baudrate	130 kb/s
RF bereik	121 dB

Sensoren

Accelerometer (scheefstand detectie)	
Resolutie	0.22 degrees
Nauwkeurigheid	±0.5 degrees

Ambient Light	
Meetbereik	1 .. 100k lux

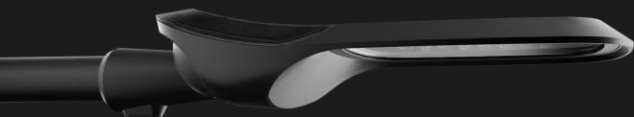
GNSS (Locatie)	
Signalen	GPS, Beidou
Nauwkeurigheid	CEP50 ≤ 2.5m

Specificaties zijn onder voorbehoud van wijzigingen en dienen als indicatief te worden beschouwd. Neem contact op met Sustainer met uw (aanvullende) wensen / vragen.

Sustainer Armaturen

Anne

- LED technologie
- Ambient light functionaliteit
- GPS positie
- Sensoriek op maat: future proof
- Flexibele lichtprogrammering
- Dimbaar: 4 onafhankelijke segmenten
- Configuratie en beheer op afstand
- Open platform



Alexia

- LED technologie
- Ambient light functionaliteit
- GPS positie
- Sensoriek op maat: future proof
- Flexibele lichtprogrammering
- Configuratie en beheer op afstand
- Open platform

Aspira

- LED technologie
- Comfort LED afschermingen
- GPS positie
- Sensoriek op maat: future proof
- Flexibele lichtprogrammering
- Configuratie en beheer op afstand
- Open platform



Contact

info@sustainer.com

+31 (0)85 047 11 75

sustainer.com

Emmen

Kapitein Grantstraat 9

7821 AP Emmen (NL)

Breda

Emmastraat 2A

4811 AG Breda (NL)

Grefrath

Weststraße 12

47929 Grefrath (DE)