

# NEXT GEN DALI-2 SENSOR TRONIC

## QUICK START



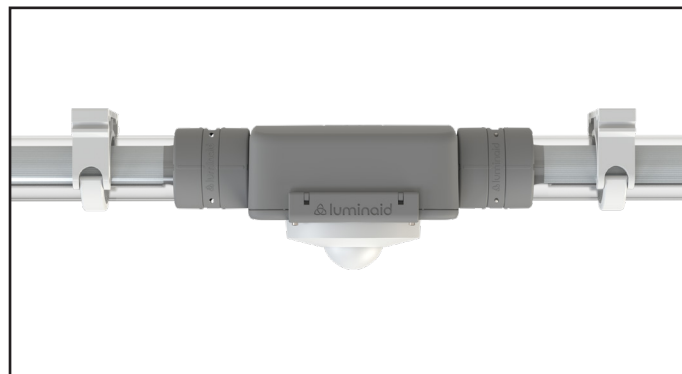
### 1. Controleer bestelling

Tel altijd de levering na en zorg dat alle benodigde materialen aanwezig zijn voordat de montage begint. Kijk ook goed welke verschillende types u in uw project hebt zitten.



### 2. Monteren Sensor TRONICS

Plaats de TRONIC tussen twee Next Gen armaturen en borg beide connecties door gebruik te maken van U-lock's. Monteer altijd 2 ophangpunten ongeveer 5 cm van de TRONIC af.



### 3. Types

Qua DALI-2 sturing zijn er 2 types: Master (Application controller) en Slave (Input device). Deze DALI-2 sensoren zullen werken met Next Gen DD en DC armaturen.

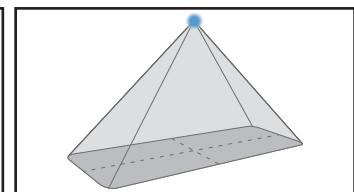
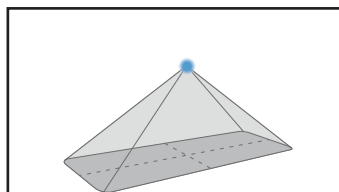
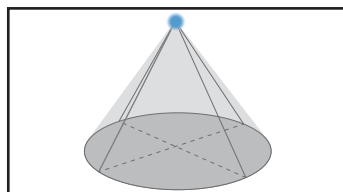
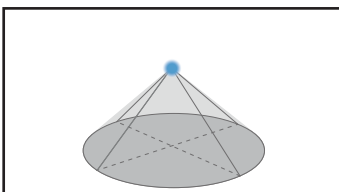


Laag Rond | PR-LC  
tot 5 meter montagehoogte

Hoog Rond | PR-HC  
5-14 meter montagehoogte

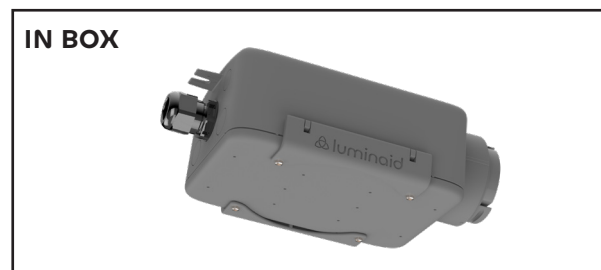
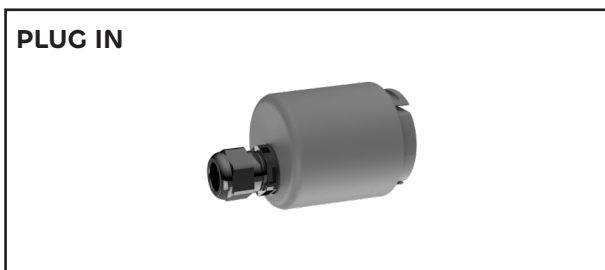
Laag Elliptisch | PR-LE  
tot 5 meter montagehoogte

Hoog Elliptisch | PR-HE  
5-14 meter montagehoogte



### 4. Aansluiten

Zie ook Quick start van het Next Gen armatuur.



#### DALI-2

Sluit hier de DALI-2 bedrading aan.

2 x 1,5 mm<sup>2</sup>



#### Power

Hier sluit u de netspanning aan via:

nul, aarde, fase 1  
en eventueel fase 2 en fase 3

3 x 2,5 mm<sup>2</sup> of  
5 x 2,5 mm<sup>2</sup>

# NEXT GEN DALI-2 SENSOR TRONIC

## QUICK START

### 5. DALI-2 systeem

#### Bedrading:

De DALI-bus transporteert DALI-stroom en data via hetzelfde paar draden, meestal met een standaard 2-aderige kabel (1,5 mm<sup>2</sup>). Er hoeft niet op de polariteit van de draden gelet te worden.

De maximale kabellengte (de afstand tussen de verst uit elkaar gelegen apparaten) is 300 meter, gaat u hier overheen heeft u een repeater nodig.

#### Voeding:

Elk DALI-2-systeem heeft een busvoeding nodig, dit kan een zelfstandig apparaat kan zijn of kan geïntegreerd zijn met een ander apparaat (bijvoorbeeld een applicatiecontroller).

Busvoedingen leveren 16 V en maximaal 250 mA om apparaten die op de bus zijn aangesloten van stroom te voorzien.

#### Adressen:

Het DALI-2 protocol kent per subnet maximaal 64 + 64 adressen. U kunt 64 armaturen en 64 sensoren of schakelaars toevoegen aan 1 subnet. Gaat u over dit aantal heen dan kunt u een repeater aanschaffen.

#### Broadcast:

De Steinel sensoren die wij in ons systeem hebben geïntegreerd functioneren uit de doos onder de broadcast functie.

Alle armaturen die via de DALI-2 bus aan de master sensor gekoppeld zijn zullen aan gaan bij detectie.

Met slaves (IPD's) kunt u het detectie bereik van de sensoren vergroten.

Wilt u enkel de nalooptijd en basislicht instelling gebruiken dan voldoet het Broadcast systeem.

Hier is dus geen adressering / programmering nodig en mogelijk.

Zie 6.1 voor verdere toelichting

#### Lichtmanagement systeem:

Heeft u een groter systeem of wilt u meer functies van het DALI systeem gebruiken dan kiest u voor een lichtmanagement systeem.

U kunt dan de Master sensor weglaten en in plaats daarvan komt er een andere Application controller. Het systeem wordt verder gevuld met slave sensoren. Als u hiervoor kiest zal er wel geadresseerd en geprogrammeerd moeten worden.

U heeft hierdoor bijv. de mogelijkheid om dimmers, knoppen of daglicht sensoren toe te voegen.

Zie 6.2 voor verdere toelichting

### 6.1 DALI Broadcast:

Gebruikt u DALI broadcast dan is er 1 stuurapparaat wat alle commando's uitstuurt en alle apparaten die aan die zelfde DALI bus hangen zullen naar dit commando luisteren.

Heeft u bijvoorbeeld een DALI broadcast dimmer en draait u die naar 80% dan gaan alle armaturen in dat subnet naar 80%.

U kunt ook van meerdere lichtlijnen de DALI-2 bus parallel aan elkaar koppelen om deze allemaal hetzelfde te laten schakelen.

Hierdoor kunt u zelf makkelijk zones creëren.

#### Master (APC)

Gebruikt u onze Steinel DALI-2 Sensoren heeft u 1 master (APC) nodig en kunt u het detectie bereik vergroten door slaves (IPD) toe te voegen.

De Master stuurt dan via DALI broadcast alle armaturen aan.

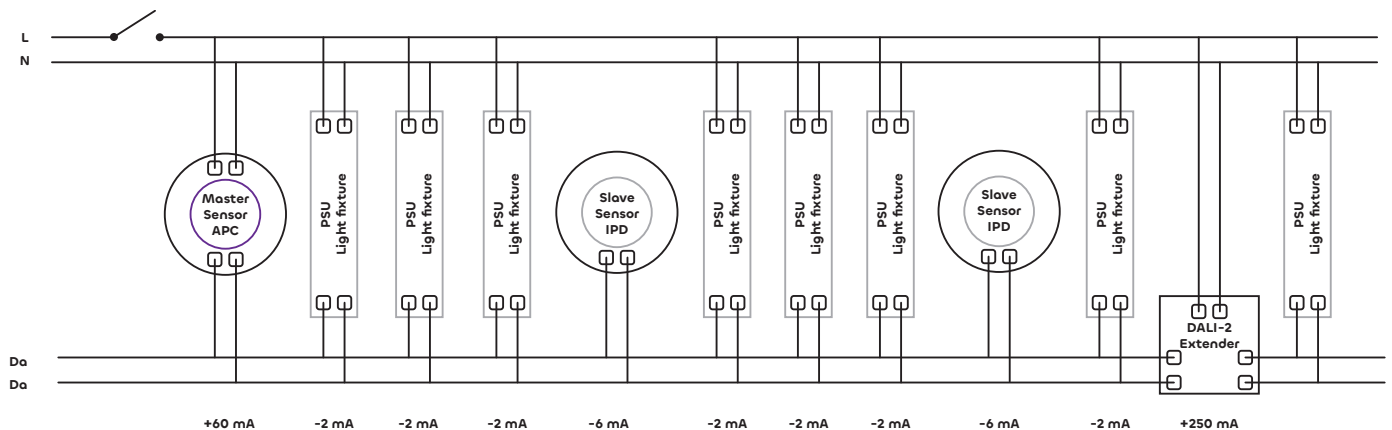
De instellingen qua nalooptijd, dimniveau en dergelijke stelt u in op de master en gelden voor dit complete dali subnet

#### Slave (IPD)

Een slave of input device is bijv. een extra sensor in de lichtlijn.

Deze heeft verder geen intelligentie of instelmogelijkheden maar zal enkel het detectie bereik vergroten.

Deze geeft enkel aan de Master door dat er detectie plaats vindt.



# NEXT GEN DALI-2 SENSOR TRONIC

## QUICK START



### Stroom:

Stroom op de DALI bus:  
 De master sensor levert 60 mA.  
 Een armatuur neemt 2 mA op.  
 Een slave sensor neemt 6 mA op.  
 Het maximaal aan te sluiten armaturen op een master is 30.

Het maximaal aan te sluiten armaturen en slaves op een master wordt bepaald door:  
 aantal armaturen x 2 mA + aantal slaves x 6 mA ≤ 60 mA

Gaat u over dit aantal heen dan kunt u een extender plaatsen voor nog 250 mA aan voeding.

### Instellen licht / tijd

De lichtinstelling op de (Master) sensor-kop kan tussen 2-1000 lux door de klant worden ingesteld en zal standaard door Luminaid op maximaal ingesteld worden.  
 De tijdsinstelling (nalooptijd) op de (Master) sensor-kop kan door de klant worden ingesteld tussen 5 seconden en 15 minuten.  
 Deze zal standaard door Luminaid op 15 minuten ingesteld worden.  
 De slave sensor-kop heeft geen licht en tijd knoppen, deze geeft enkel detectie door aan de master.



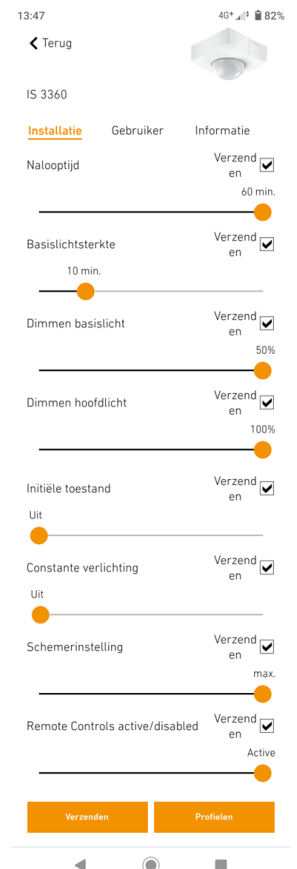
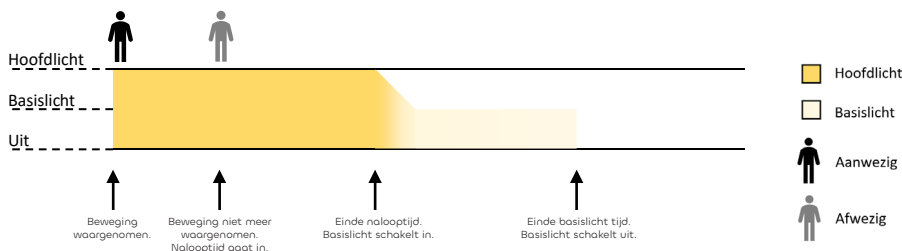
### Instellen met Smart Remote

Om bijvoorbeeld een langere nalooptijd in te stellen heeft u de Steinel Smart Remote nodig i.c.m. een smartphone app.  
 Deze Remote is via diverse distributie kanalen te verkrijgen onder art. nr. 009151.  
 Met de smart remote kan tot 60 minuten nalooptijd worden ingesteld.  
 Op de volgende pagina vindt u een voorbeeld van een scenario ingesteld met deze smart remote.

**Let op:** Als de instelknoppen van de schemerinstelling of nalooptijd worden verdraaid op de sensorkop zullen de instellingen die gedaan zijn met de Smart Remote worden overschreven.

### Voorbeeld scenario Smart remote:

Gewenste scenario  
 Nalooptijd: 60 minuten  
 Basislichtsterkte: 10 minuten  
 Dimmen basislicht 50%  
 Dimmen hoofdlicht 100%  
 Initiële toestand: uit  
 Constante verlichting: uit  
 Schemerinstelling: max  
 Remote controls active/disabled: active



# NEXT GEN DALI-2 SENSOR TRONIC QUICK START

## 6.2 DALI-2 lichtmanagement systeem

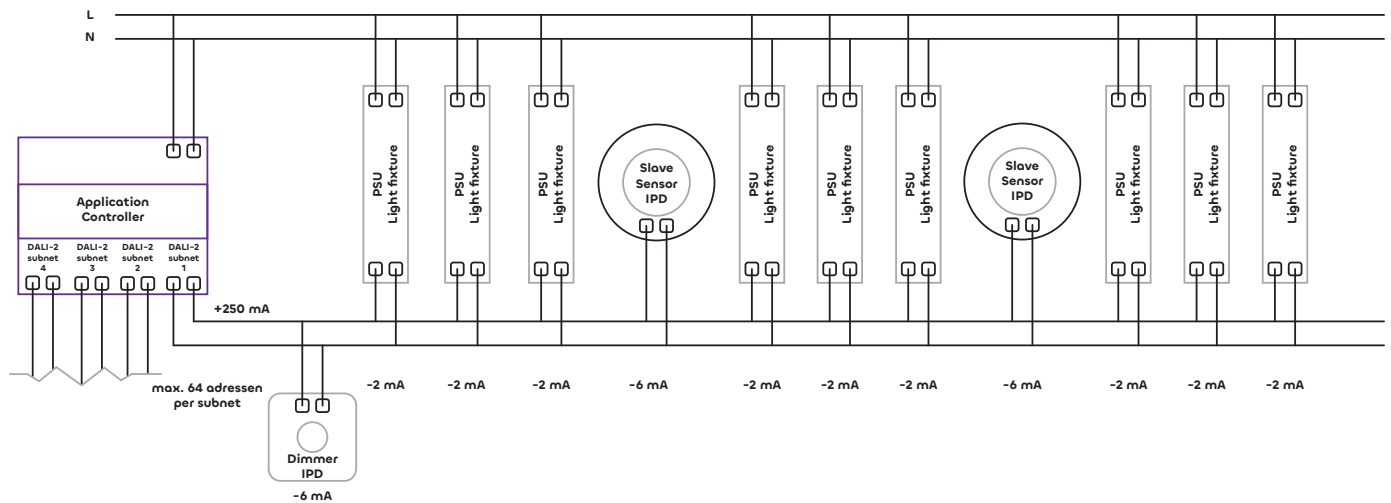
### DALI-2 Lichtmanagement systeem

Wenst u meer mogelijkheden dan simpel aan / uit / dim / nalooptijd dan kunt u er voor kiezen om een compleet DALI-2 lichtmanagement systeem te installeren.

U plaatst dan geen Masters in de lichtlijn maar een andere Application controller aan de DALI-2 bus en slave sensoren.

Hiermee is veel meer mogelijk dan met DALI broadcast echter dient u dan wel het systeem te programmeren naar u wensen. voorbeelden van mogelijkheden:

- Meer dan 64 adressen in 1 systeem.
- Armaturen toewijzen aan specifieke bewegingssensoren.
- Armaturen aan de raamkant laten dimmen d.m.v. daglichtsensoren.
- Lichtmanagement integreren in een gebouwbeheersysteem (bijv. via KNX)
- Dimmers of schakelaars toevoegen in het systeem.
- enz.

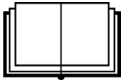


# NEXT GEN DALI-2 SENSOR TRONIC

## QUICK START



Deze installatiehandleiding biedt u een handzame hulp bij het installeren van het Next Gen lichtlijn systeem. De inhoud van de handleiding moet dan ook bekend zijn bij iedereen die aan de Next Gen gaat werken, voordat begonnen wordt met installatiewerkzaamheden.



Naast deze handleiding dient het personeel, dat de Next Gen gaat installeren, een elektrotechnische opleiding te hebben gevolgd en bevoegd zijn verklaard om installatiewerkzaamheden uit te voeren. De werkgever/aannemer dient er op toe te zien dat zijn personeel en/of werknemers van installatiebedrijven voldoen aan bovengenoemde voorwaarden. Ondanks dat deze handleiding met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, kan het voorkomen dat u een onveilige situatie aantreft die niet in deze handleiding wordt omschreven. Luminaid B.V. verzoekt u hiervan melding te maken.

Ondanks dat veiligheid voortdurend onze aandacht heeft en wij gevaarlijke situaties zoveel mogelijk proberen te voorkomen, blijft het onmogelijk om arbeid totaal risicovrij te maken. De veiligheidsinstructies beschreven in dit document dienen altijd in combinatie met de veiligheidsvoorschriften die binnen jouw bedrijf en/of op de bouwplaats gelden gelezen en strikt opgevolgd te worden! Zorg er voor dat men altijd alert blijft op onverwachte situaties. Eén moment van onachtzaamheid kan verstrekende gevolgen hebben. Lees alle voorschriften zorgvuldig door en informeer bij de werkgever/aannemer als er onduidelijkheden zijn.



- Leg de modules en aansluitmaterialen niet zo neer op de werkvloer dat personen erover kunnen vallen of struikelen.
- Leg de modules en aansluitmaterialen nooit onbeheerd op een steiger zodat deze omlaag kunnen vallen.
- Laat verpakkingsmaterialen niet op de werkvloer slingeren zodat personen erover kunnen vallen of struikelen, maar gooi deze direct weg in de daarvoor bestemde afvalcontainer.
- Gooi afgesneden stukken kabel niet op de werkvloer maar in de daarvoor bestemde afvalcontainer.

**Indien onderstaande waarschuwingen, veiligheidsvoorschriften en instructies niet worden opgevolgd kan dit leiden tot zwaar of dodelijk persoonlijk letsel en tot (onherstelbare) schade aan het Next Gen systeem.**

- **De Next Gen mag alleen door een erkend installateur worden geïnstalleerd.**
- **Schakel de netspanning uit voordat u werkzaamheden aan het systeem verricht. Zorg ervoor dat de spanning niet per ongeluk ingeschakeld kan worden. Dek schakelaars af en voor zie deze van een veiligheidslabel.**
- **Gebruik uitsluitend goed geïsoleerd gereedschap en gebruik het gereedschap voor het doel waarvoor het gemaakt is!**
- **Zorg ervoor dat voldoende daglicht aanwezig is of maak gebruik van mobiele verlichting.**
- **Wees er zeker van dat je aansluitingen (bijv. fase(s), aarde en nul) niet verwisselt bij aansluiting, dit levert een levensgevaarlijke situatie op!**
- **Wees er zeker van dat de elektrische voeding overeenkomt met de voor de Next Gen benodigde spanning en stroomsterkte die op de productlabel is vermeld.**
- **Raadpleeg bij het aansluiten van de Next Gen het bedradingoverzicht in deze handleiding, en neem de lokaal geldende wettelijke aansluitvoorwaarden in acht (bijvoorbeeld in Nederland: NEN1010).**

© 2024 Luminaid

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze installatiehandleiding mag worden gereproduceerd en/of gepubliceerd door middel van print, fotokopie, microfilm of in welke vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Luminaid BV. Dit geldt ook voor eventueel meegeleverde tekeningen, schema's en andere bijlagen. De informatie in deze handleiding is gebaseerd op de meest recent bekende gegevens. Luminaid BV behoudt zich het recht voor om op ieder moment onderdelen te wijzigen / verbeteren zonder voorafgaande of directe melding aan de klant. De inhoud van deze installatiehandleiding kan ook gewijzigd worden zonder voorafgaande melding. Deze installatiehandleiding is met grote zorg samengesteld. Ondanks deze zorg kan Luminaid BV geen verantwoordelijkheid accepteren voor fouten in deze installatiehandleiding of voor de gevolgen van dergelijke fouten.

[www.luminaid.eu](http://www.luminaid.eu)