



DALI

Verrassend veelzijdige detectoren

niko
Illuminating ideas.



Een makkelijke keuze

Detectoren voor elke ruimte en elke situatie.

Met de DALI-detectoren van Niko verhoog je in een handomdraai het comfort in elke kantoor- of productieomgeving. De verlichting wordt opgedeeld in verschillende zones, die vervolgens automatisch worden aangepast naar een vast ingestelde lichtwaarde, afhankelijk van het binnenkomen van licht. Dit zorgt ervoor dat de gebruikers steeds onder de beste lichtomstandigheden kunnen werken. Wil je op een bepaald moment toch meer of minder licht, dan kan je ook heel eenvoudig - bijvoorbeeld via een drukknop - elke zone apart regelen. En wordt er na de ingestelde tijd geen beweging meer gedetecteerd, dan zal de verlichting vanzelf uitschakelen. Zo creëer je meteen ook een erg energiezuinig systeem.

Eén DALI-melder voor alle functies

Intelligente lichtsturing hoort eenvoudig te zijn. Daarom hebben we bij Niko een reeks 'all-in-one' DALI-melders ontwikkeld, waarbij in elke melder alle functionaliteiten aanwezig zijn. Zo kunnen deze melders in de meeste installaties gebruikt worden. Dit vereenvoudigt de logistiek en de installatie. Bij het bouw- en installatieproces hoef je immers geen rekening meer te houden met een groot aantal varianten.

Standaardfuncties van de DALI-melder

- **Groot detectiegebied tot 24 meter**
Verlaagt het aantal vereiste melders
- **Vier verlichtingszones via een vijfaderige standaardkabel**
Eenvoudige bedrading
- **Makkelijk te configureren via de app op je smartphone**
Een gebruiksvriendelijke configuratietool (zie p. 12)
- **De configuratie gebeurt los van de bekabeling**
Wijzigingen zijn altijd mogelijk
- **Automatische configuratie bij vervanging van een armatuur**
Eenvoud in bediening en onderhoud
- **Multizone over bestaande zones**
Optimale verlichting met minder armaturen (zie p. 9)
- **Scenario's via afstandsbediening of laagspanningschakelaar**
Optimaliseert het gebruikscomfort
- **Extra functionaliteiten voor een maximale flexibiliteit**
 - Relaisuitgang voor uitschakeling – minimaal sluimerverbruik
 - Relaisuitgang voor integratie met HVAC
 - Relaisuitgang voor verlichting
 - Aansturing voor gang met dag-/nachtfunctie

DALI-adresseerbaar

Snel én eenvoudig

De DALI-melders van Niko werken volgens het DALI-adresseerbare principe dat garant staat voor een optimale toepassing van de DALI-standaard. Een DALI-adresseerbare melder wijst een uniek adres toe aan elke individuele eenheid in de DALI-bus. Armaturen, schakelaars, melders, ... kunnen bijgevolg om het even waar op de DALI-bus worden aangesloten. De configuratie die erop volgt, wordt los van de bekabeling uitgevoerd.

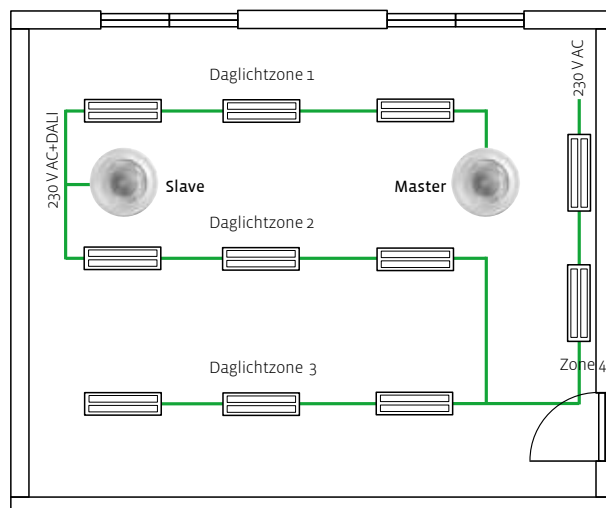
Duidelijke voordelen

DALI ADRESSEERBAAR

- **Eenvoudige en snelle bekabeling**
 - Bekabeling met één vijfaderige kabel
 - Eenvoudige bedrading zonder lichtzones te definiëren
 - Toestellen kunnen rechtstreeks en om het even waar aangesloten worden op de DALI-bus
- **Configuratie los van de bekabeling**
 - Configuratie via app of IR-afstandsbediening
 - Automatische configuratie wanneer een armatuur vervangen wordt
 - Configuratie kan aangepast worden los van de bekabeling
 - Nieuwe toestellen worden rechtstreeks op de DALI-bus aangesloten
 - Ruimtes kunnen eenvoudig onderverdeeld worden bij wijzigingen en verbouwingen

Automatische configuratie – armaturen snel en eenvoudig vervangen

De DALI-melders van Niko zijn uitgerust met een automatische configuratiefunctie. Daardoor kunnen ze zelf registreren wanneer een armatuur vervangen werd. De nieuwe armatuur neemt automatisch het adres en de instellingen van de vorige armatuur over. Een aanvullende configuratie is met andere woorden niet nodig.



bekabelingsschema
met Dalí adresseerbaar





Extra functionaliteiten

Geïntegreerd in de DALI-melders

De DALI-melders van Niko zijn standaard uitgerust met een reeks nieuwe functionaliteiten. Hierdoor zijn ze nog flexibeler en kunnen ze in vrijwel iedere situatie toegepast worden.



Dag-/nachtfunctie

Met een (tijd- of schemer-)schakelaar kan je kiezen tussen een dag- en nachtwerking van de melder. Dit verhoogt niet alleen het comfort van de gebruikers, maar zorgt ook voor een extra energiebesparing.



Multizone

Met de multizone kan je een extra zone creëren die bestaat uit armaturen die al tot één van de daglichtzones behoren. Handig, want dan hoef je geen aparte bekabeling te voorzien voor een nieuwe zone en worden alle armaturen optimaal benut.



DALI-linkmodule

Met deze DALI-linkmodule kan je meerdere DALI-segmenten met elkaar koppelen en wordt het mogelijk om ruimtes gescheiden door vouwdeuren en aangrenzende ruimtes te sturen of installaties met meer dan het maximaal aantal van 64 DALI-units per bus te bedienen.



Niko detector app

Met de Niko detector app configureer je de DALI-melders intuïtief met je smartphone.



Dag-/nachtfunctie

Optimale combinatie van comfort en energiebesparing

Op de DALI-melders van Niko kan je een schakelaar, tijdschakelaar of schemerschakelaar aansluiten om tussen de dag- en nachtfunctie te switchen. Zo kun je - bijvoorbeeld in gangen - de verlichting aansturen op basis van een dag- en nachtwerking. Tijdens de dagwerking wordt het licht daglichtafhankelijk aangestuurd terwijl er tijdens de nachtwerking geschakeld kan worden tussen twee verlichtingsniveaus: één voor wanneer er iemand aanwezig is en één voor afwezigheid. Kortom, de dag-/nachtfunctie zorgt voor een optimale combinatie van gebruikscomfort en energiebesparing.

Dag

- + **Aanwezigheid**
Lichtsterkte afhankelijk van het binnenvallende daglicht
- **Afwezigheid**
Oriëntatieverlichting (kan ingesteld worden om na een bepaalde tijdspanne of bij voldoende daglicht uitgeschakeld te worden)

Nacht

- + **Aanwezigheid**
Gewenste lichtsterkte
- **Afwezigheid**
Gewenste lichtsterkte







Multizone

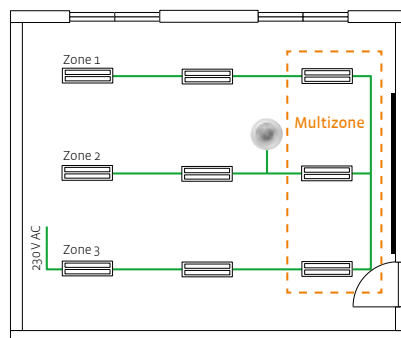
Ideaal voor bordverlichting en smartboards

Met de multizone kan je een extra zone creëren die bestaat uit armaturen die al tot één van de daglichtzones behoren. Zo kan je een aantal armaturen uit de daglichtzones integreren in een nieuwe multizone om bijvoorbeeld als bordverlichting te gebruiken. Handig, want hierdoor hoef je geen aparte bordverlichting te installeren in een secundaire zone. De multizone kan je apart aan- of uitschakelen door middel van een drukknop.

Doordat er minder bedrading en minder armaturen nodig zijn én de bekabeling sneller verloopt, verlaagt een multizone niet alleen de installatiekosten maar kunnen de geïnstalleerde armaturen ook optimaal gebruikt worden.

Voordelen van de multizone

- Volledige benutting van de armaturen
- Minder armaturen nodig
- Minder bekabeling nodig
- Snellere bekabeling
- Ideaal voor bordverlichting en smartboards



Klaslokaal met multizone

Drie armaturen van de daglichtzones zijn ook geïntegreerd in een multizone, die als bordverlichting kan worden gebruikt. Het licht kan uitgeschakeld worden aan het smartboard, terwijl het licht in de rest van het klaslokaal aan blijft.



DALI-linkmodule

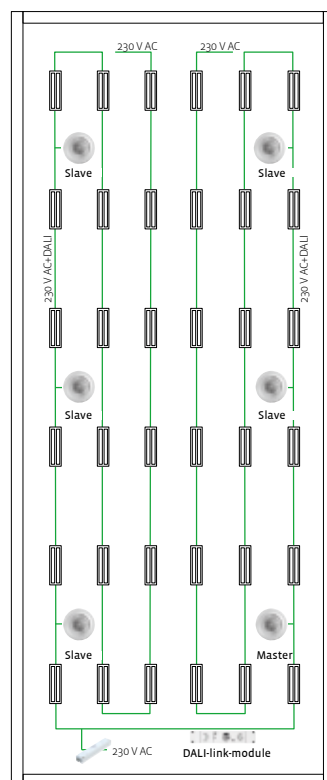
Eenvoudig en kostenbesparend

Met deze DALI-linkmodule kan je meerdere DALI-segmenten met elkaar koppelen en wordt het mogelijk om ruimtes gescheiden door vouwdeuren te sturen, aangrenzende ruimtes te sturen, of installaties met meer dan het maximaal aantal van 64 DALI-units per bus te bedienen. De module is door zijn design eenvoudig te integreren in de installatie en vereist geen 230V-voeding.



Voordelen van de DALI-linkmodule

- **Eenvoudig concept**
 - Koppelt twee DALI-bussen
 - Brengt DALI-commando's over in twee richtingen
- **Eenvoudige configuratie**
Zonder programmeren
- **Eenvoudige bekabeling**
Gevoed via de DALI-bus
- **Lage kosten**
Vergeleken met conventionele oplossingen



Situatie met armaturen die twee DALI-adressen gebruiken.

Gebruik een onbeperkt aantal DALI-toestellen

In het DALI-protocol zijn maximaal 64 DALI-adressen beschikbaar per DALI-segment. Dit kan een probleem vormen bij de bekabeling van zeer grote verlichtingssystemen, bijvoorbeeld in een sporthal of magazijn. Het aantal DALI-toestellen kan hier immers al snel oplopen tot meer dan 64 doordat de armaturen vaak twee DALI-adressen gebruiken. De DALI-linkmodule biedt soelaas. Met deze handige oplossing kan je een onbeperkt aantal DALI-segmenten met elkaar verbinden en zo de limiet van 64 DALI-toestellen omzeilen.

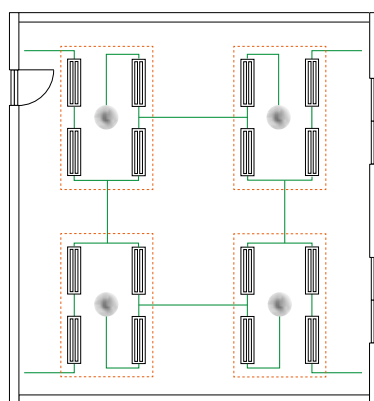
Installatie in hallen e.d.:

- Deel de bekabeling op in meerdere DALI-segmenten van maximaal 64 toestellen.
- Link de DALI-segmenten aan elkaar met behulp van een DALI-linkmodule (vereist in elk segment een DALI-voeding).
- Stel de DALI-linkmodule in op de overdracht van de DALI-commando's tussen de DALI-segmenten.

Lichtsturing in aangrenzende ruimten

Onder meer in landschapskantoren is er soms nood aan lichtsturing in de aangrenzende ruimten. Zo vermijd je bijvoorbeeld het onprettige gevoel dat je krijgt wanneer je ergens op je eentje zit en je plots omgeven wordt door duisternis omdat het licht in de aangrenzende ruimte wordt uitgeschakeld.

Door DALI-segmenten in aangrenzende ruimten met elkaar te verbinden met behulp van DALI-linkmodules, kan je zorgen voor de lichtsturing van aangrenzende ruimten. Zo kan het licht bijvoorbeeld tot de helft van de maximale lichtsterkte gedimd worden wanneer in de aangrenzende ruimte geen personen aanwezig zijn. Zo zal nooit iemand volledig in het duister komen te zitten. In dit geval wordt de DALI-linkmodule ingesteld om de DALI-commando's tussen de DALI-segmenten in beide richtingen over te brengen.

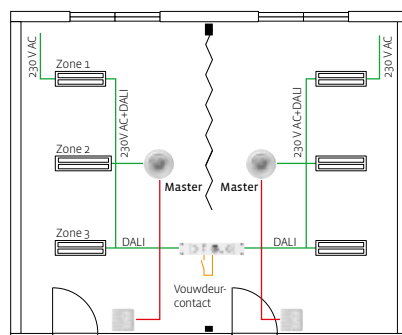


Het principe voor lichtsturing van aangrenzende ruimten in landschapskantoren kan ook gebruikt worden voor de lichtsturing van gangen.

Lichtsturing bij vouwdeuren

De DALI-linkmodule is een eenvoudige en rendabele manier om de synchronisatie van lichtsturing in ruimten met vouwdeuren te garanderen.

De koppelingsmodule wordt tussen de twee DALI-segmenten in de opgedeelde ruimte geïnstalleerd. De module gebruikt een schakelaar om te registreren of de vouwdeur open of gesloten is. Hierdoor kunnen de twee DALI-segmenten in beide ruimten los van elkaar werken wanneer de vouwdeur gesloten is. Is de vouwdeur open, dan worden de DALI-commando's tussen de DALI-segmenten in beide richtingen overgebracht zodat de lichtsturing in de volledige ruimte uniform wordt bijgestuurd.



Principe voor lichtsturing met vouwdeuren. Kan worden uitgebreid tot een onbeperkt aantal vouwdeuren.



Niko detector app

Configuratie van melders met je smartphone of tablet

Om DALI- en aan/uit-melders gemakkelijk en intuïtief te configureren met je smartphone, moet je enkel de universele afstandsbediening kopen en onze Niko detector app installeren. Handig, want zo kan je al onze verschillende melders configureren met één app en heb je geen verschillende afstandsbedieningen nodig. Met de app wordt daglichtsturing ook snel en gemakkelijk regelbaar, zelfs al horen daar geavanceerde opties bij zoals multizone, dag-/nachtfunctie ...



Automatisch en stap voor stap

De Niko detector app bevat een aantal voorgedefinieerde toepassingen. Selecteer simpelweg de gewenste toepassing en je wordt automatisch en stap voor stap begeleid.

Uniforme configuratie

Tijdens de configuratie kan je alles aanpassen aan jouw specifieke behoeften. Deze aangepaste instellingen kunnen ook opgeslagen worden in de app voor later gebruik. Dit zorgt voor een uniforme configuratie in verschillende ruimten, en het vergemakkelijkt ook de voorbereiding van de wettelijk voorgeschreven documentatie.

Draadloze overdracht via de universele afstandsbediening voor smartphones en tablets naar de melder

Om de configuratie van je smartphone over te brengen naar de melder, heb je een universele afstandsbediening voor smartphones en tablets nodig. Deze afstandsbediening moet aangesloten worden op de jack aansluiting van je smartphone en tijdens de configuratie gericht zijn naar de melder die je wilt configureren.

BESCHIKBAAR EIND 2016

Niko detector app

De Niko detector app is een app voor de configuratie van Niko DALI- en aan/uit-melders.

Door de Niko detector app te gebruiken, hoeft u niet langer verschillende afstandsbedieningen als configuratiehulpmiddel te gebruiken.



De app is gratis en beschikbaar voor iPhone en Android.



DALI-melders

Technische eigenschappen



DALI-melders	Vlakte melder met 3 zone DALI-daglichtsturing	Vlakte melder met 3 zone DALI-daglichtsturing en extra functionaliteiten	Melder met 3 zone DALI-daglichtsturing en extra functionaliteiten
Montagewijze	Inbouw	Inbouw	Opbouw en inbouw
DALI-communicatie	DALI-adresseerbaar	DALI-adresseerbaar	DALI-adresseerbaar
Detectiegebied	360° PIR	360° PIR	360° PIR
Bereik	Ø8 – 12	Ø8 – 12	Ø20 – 24 m Ø16 – 32 m (versie voor hoge plafonds)
Installatiehoogte	2,4 – 3 m	2,4 – 3 m	2 – 3,4 m 4 – 8 m (versie voor hoge plafonds)
Zones voor daglichtsturing	1/3 zone(s)	2/3 zone(s) (*)	2/3 zone(s) (*)
Secundaire zones (DALI)	Nee	1/2 zone(s) (*)	1/2 zone(s) (*)
Multizone	Nee	Ja	Ja
Aantal slaves	Maximaal 10 slaves	Maximaal 10 slaves	Maximaal 10 slaves
Slave-aansluiting	Rechtstreeks op de DALI-bus	Rechtstreeks op de DALI-bus	Rechtstreeks op de DALI-bus
Aantal DALI-toestellen	Maximaal 64 (**)	Maximaal 64 (**)	Maximaal 64 (**)
Geïntegreerde DALI-voeding	200 mA	200 mA	200 mA
Vermogen	0,45 W	0,45 W	0,45 W
Omgevingstemperatuur	0 °C tot +50 °C	0 °C tot +50 °C	-5 °C tot +50 °C
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20	IP 54
Configuratie			
Configuratie van lichtsturing	App of afstandsbediening	App of afstandsbediening	App of afstandsbediening
Automatische configuratie bij vervanging van een armatuur	Nee	Ja	Ja
Lichtgevoeligheid	100-1000 lux	100-2000 lux	100-2000 lux
Tijdsframe	5 min - ∞	5 min - ∞	5 min - ∞
Burn-in mogelijkheid	100 uren	100 uren	100 uren
Sturing aangrenzende ruimtes/vouwdeur	Nee	Ja (vereist 350-70021)	Ja (vereist 350-70021)



DALI-melders	Vlakke melder met 3 zone DALI-daglichtsturing	Vlakke melder met 3 zone DALI-daglichtsturing en extra functionaliteiten	Melder met 3 zone DALI-daglichtsturing en extra functionaliteiten	
Manuele sturing				
Drukknop (230 V)	1 stuk	2 stuks	3 stuks	
Drukknop (laagspanning)	Nee	Optie	Optie	
Aansturing potentiometer	Nee	Ja	Ja	
Versie met EnOcean beschikbaar	Nee	Ja	Ja	
Extra functies				
Relaisuitgangen (HVAC, uitschakelen, lichtoutput)	Nee	1 stuk	1 stuk	
Externe functies via de DALI-bus	Nee	HVAC en uitschakelen	HVAC en uitschakelen	
Oriëntatieverlichting	Ja	Ja	Ja	
Gangfunctie	Nee	Ja	Ja	
	Inbouw	Inbouw	Inbouw	Opbouw
Master	350-41657	350-41650	350-41750	350-41751
Master, EnOcean		350-41680	350-41780	350-41781
Master, melder voor hoog plafond			350-41760	350-41761
Master, melder voor hoog plafond, EnOcean			350-41784	350-41785
Slave	350-41659	350-41659	350-41752	350-41753
Slave, melder voor hoog plafond			350-41762	350-41763

(*) Beschikbaar vanaf Q4 2016.

(**) Het aantal DALI-toestellen kan worden verhoogd met behulp van de DALI-linkmodule 350-70021.

Niko is marktleider in België en produceert vanuit zijn hoofdkantoor in Sint-Niklaas oplossingen voor schakelmateriaal, toegangscontrole, lichtsturing en huisautomatisering.

Niko zet volop in op doordacht design, kwalitatief hoogstaande producten en een milieuvriendelijk productieproces, en investeert hiervoor sterk in onderzoek en ontwikkeling. Binnen zijn designfilosofie streeft Niko ernaar voortdurend innovatieve, esthetisch aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke producten op de markt te brengen.

Niko is een bedrijf in volle groei, stelt meer dan 630 medewerkers tewerk en heeft een jaarlijkse omzet van meer dan 125 miljoen euro. Momenteel heeft Niko vestigingen verspreid over heel Europa: België, Frankrijk, Nederland, Slowakije en Denemarken.

Niko nv

Industriepark West 40
BE-9100 Sint-Niklaas
sales@niko.be
Tel +32 3 778 90 00
Fax +32 3 777 71 20
www.niko.be

a member of  niko group

niko
Illuminating ideas.