



# Det enkla valet av sensor

## DALI-sensorer

KONFIGURATION MED APP



**niko**



**You Tube**

Se mera på YouTube om  
DALI Addressable sensorer.

# Det enkla valet

## En DALI-sensor som har alla funktioner

Intelligent ljusstyrning ska vara enkelt. Därför har vi utvecklat ett komplett sortiment av "all-in-one" DALI-sensorer, där den enskilda sensorn har alla funktioner inbyggda. Samma sensor kan därför ingå i de flesta lösningar för belysningsstyrning. Det underlättar installationen och optimerar logistiken, eftersom du inte längre behöver hålla reda på många olika varianter under bygg- och installationsprocessen.

Detta gör det enkelt att välja sensor.

### Standardfunktioner

- **Stort detekteringsområde på 24 meter**
  - minskar antalet sensorer
- **Fyra ljuszoner via en standard 5-ledarkabel**
  - garanterar enkel förträdning
- **Enkel konfiguration via app på smartphone**
  - ett enkelt och användarvänligt konfigurationsverktyg
- **Konfigurering oberoende av installation**
  - maximal flexibilitet för ändringar
- **Autokonfiguration vid byte av armatur**
  - garanterar enkel service och underhåll
- **Multizon tvärs över befintliga zoner**
  - minimerar antalet armaturer
- **Scenarier via fjärrkontroll eller svagströmsknapp**
  - optimerar användarkomforten
- **Inbyggda extrafunktioner ger maximal användbarhet**
  - reläutgång för Standby minimering
  - reläutgång för integration till HVAC/CTS
  - reläutgång till belysning
  - korridorstyrning med dag/natt-funktion



**650-serien**

Infällt montage



**750-serien**

Infällt montage



**750-serien**

Utanpåliggande montage

# Enkel konfiguration med din smartphone

Nu kan du konfigurera sensorer på ett enkelt och intuitivt sätt. Allt du behöver göra är att installera appen Niko Sensor Tool på din smartphone. Därefter kan du konfigurera sensorerna helt utan hjälp av något annat verktyg som dator, fjärrkontroll eller liknande. Det går snabbt och enkelt att konfigurera dagsljusstyrning, även om detta innefattar avancerade funktioner som multizoner, dag/natt-funktion, flera ljusscenarier m.m. Konfigurationen överförs till sensorerna via en IR-Adapter i smartphons 3,5 mm uttag.

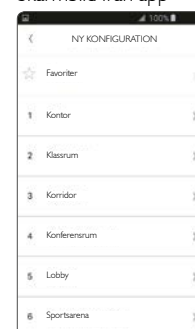
## Stegvis vägledning

Med appen Niko Sensor Tool kan du konfigurera sensorer på ett helt nytt och användarvänligt sätt. I appen har en lång rad lösningar som man vanligtvis arbetar med varje dag definierats. Du väljer önskad funktion, och därefter får du automatiskt stegvis vägledning under konfigurationen.

## Appen säkerställer enhetlighet

Under konfigurationens gång har du förstås alltid möjlighet att anpassa den efter just dina behov och önskningar. De här anpassningarna kan sparas i appen för senare bruk. Detta säkerställer enhetlighet vid konfiguration av flera lokaler, samtidigt som det gör det enklare att ta fram den obligatoriska dokumentationen.

Skärmbild från app



I steg-för-steg guiden kan man välja en lång rad standardfunktioner.



IR-Adapter  
Artikel 41-936,  
E-nr 1300459

## Trådlös överföring till sensorn via IR-Adapter

En IR-Adapter används för att överföra konfigurationen från smartphonen till sensorn. IR-Adaptern ansluts till smartphons 3,5 mm uttag och riktas mot sensorn vid konfigurationen, då en trådlös IR-överföring mellan smartphonen och sensorn äger rum.



## Niko Sensor Tool

Niko Sensor Tool är en app för konfiguration av Niko-Servodans DALI- och On/Off-sensorer.

Med Niko Sensor Tool slipper du att använda olika fjärr-kontroller som konfigurationsverktyg.

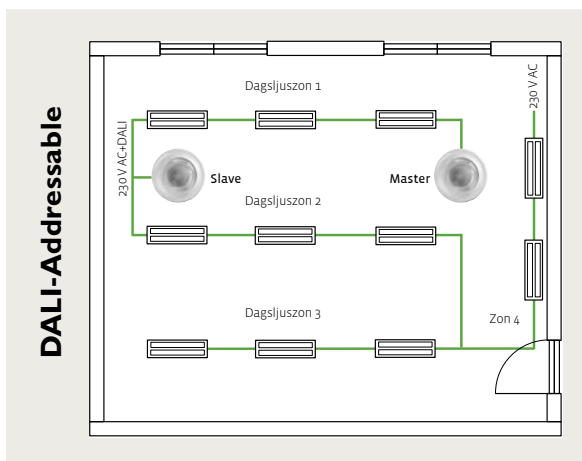


Appen är gratis  
och finns för iPhone-  
och Android-telefoner.



# Den enkla DALI-installationen

DALI-sensorerna från Niko-Servodan använder DALI Addressable, som utnyttjar DALI-standarden optimalt. I en installation med DALI-Addressable tilldelas varje enhet på DALI-bussen en unik adress. Armaturer, brytare, sensorer med mera kan alltså anslutas villkorligt till DALI-bussen, och den efterföljande konfigurationen görs också oberoende av installationen.



Installationen består av en 5-ledarkabel.

## Tydliga fördelar:

# DALI ADDRESSABLE

### ■ Enkel installation – Snabb installation

- Enkel förtrådning utan hänsyn till zoner
- Enheter ansluts villkorligt till DALI-bussen

### ■ Konfiguration oberoende av installation

- Konfiguration via app eller fjärrkontroll
- Automatisk konfiguration när en armatur byts ut
- Konfigurationen kan ändras oberoende av installationen
- Nya enheter kopplas direkt till DALI-bussen
- Enkelt att dela upp rum vid ombyggnad eller renovering

## Autokonfiguration snabbt och enkelt armaturbyte

Med den inbyggda funktionen för autokonfiguration registrerar sensorn, när en armatur byts ut mot en ny. Den nya armaturen övertar automatiskt den föregående armaturens adress och inställningar. Därmed behövs ingen ytterligare konfiguration.

### Snabbt och enkelt underhåll

Vid byte av en defekt armatur i en installation med DALI-Addressable har det fram tills nu krävts att den nya armaturen konfigureras för en adress på DALI-bussen samt att övriga parametrar ska ställas in. Med autokonfiguration är detta inte längre nödvändigt, då konfigurationen av den nya armaturen sker automatisk.



# NYA FUNKTIONER

## inbyggda i DALI-sensorerna

### Ljusscenarioer

#### Snabb ljusinställning

Med DALI-sensorerna går det att fördefiniera upp till fyra olika ljusscenarioer, så att man med en enkel tryckning får önskad ljusinställning.

Ett ljusscenario skulle exempelvis kunna vara att ljuset i lokalen ställs in på visning av presentationer eller inställning av ljuset till bestämda arbetssituationer. Med fjärrkontrollen för användare eller tryckknappen växlar man mellan de olika scenarierna. Det går att koppla upp till fyra zoner med individuell ljusstyrka i varje ljusscenario.

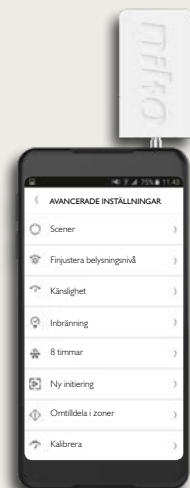
De fyra scenarierna aktiveras via fjärrkontrollen för användare eller en standard svagströmsknapp (kräver ingångsmodul Artikel 70-020, E-nr 1710400).



#### Enkel konfiguration med app på smartphone

Som vid alla övriga funktioner, så sker konfigurationen av scenarier med appen för din smartphone, eller via IR-fjärrkontroll. Programmering via dator och software är därför inte nödvändigt.

Belysningsscenarier är en flexibel lösning, som är konfigurerad oberoende av installation och kabeldragning. De definierade scenarierna kan därför alltid ändras.



#### Optimal kombination av komfort och energioptimering

##### ■ På dagen

- + närvaro: Ljusstyrka beroende av dagsljusinfallet
- ÷ närvaro: Orienteringsbelysning – kan inställas in till att stängas av efter en viss tid eller tillräckligt dagsljus

##### ■ På natten

- + närvaro: Önskad ljusstyrka
- ÷ närvaro: Önskad ljusstyrka

## DAG/NATT-funktion

DALI-sensorerna har en ingång för kontakt/tidströmställare/skymningsanläggning för byte mellan DAG/NATT-funktionen. På så sätt kan belysningen i exempelvis korridorer styras oberoende om det är dag eller natt. I DAG-funktionen styrs belysningen efter dagsljuset. I NATT-funktionen har belysningen två nivåer, en nivå vid närvaro en annan när det inte finns någon närvarande.

Denna möjlighet ger den optimala kombinationen av användarkomfort och energibesparing.

# Multizon

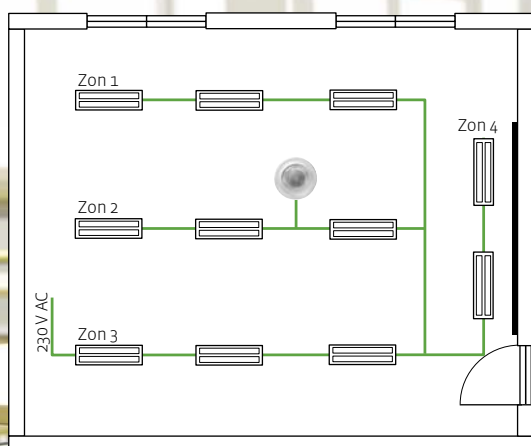
## Idealisk vid tavelbelysning och smartboards

Man har nu möjlighet att upprätta en multizon, med en extra zon bestående av armaturer, som redan ingår i dagsljuszoner. Tvärs över dagsljuszonerna kan man koppla flera armaturer i en multizon, som exempelvis kan fungera som en tavelbelysning. På så sätt slipper man installera en självständig tavelbelysning i en sekundärzon.

Multizonen ger lägre installationskostnader tack vare mindre förträdning, snabbare installation och färre armaturer, eftersom man utnyttjar de installerade armaturerna optimalt. Den konfigureras via app på smart-phone eller fjärrkontrollen, oberoende av installation och förträdning.

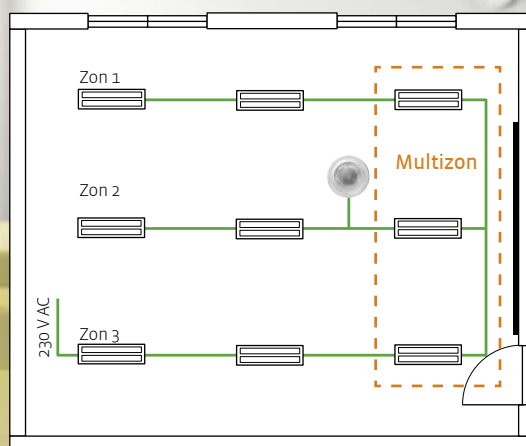
### Tydliga fördelar:

- Fullt utnyttjande av armaturerna
- Färre armaturer
- Mindre förträdning
- Snabbare installation
- Idealisk till belysning för taveljus och smartboards



#### Klassrum med traditionell installation

Traditionell lösning, där man har installerat två armaturer som tavelbelysning i en sekundärzon.



#### Klassrum med multizon

Tre armaturer från dagsljuszonerna ingår också i en multizon som kan användas som tavelbelysning. Vid smartboards kan belysningen i multizonen släckas, medans övrig belysning i lokalen förblir tänd. Det ger en enkel förträdning, färre armaturer och därmed en billigare lösning utan att kompromissa med komforten.

# DALI-linkmodul

## Fler möjligheter utan programmering

Med en kombination av DALI-sensorerna och en DALI-linkmodul får man möjlighet att utföra installationer, som tidigare krävt traditionella logikmodulslösningar. Med DALI-linkmodulen är det därför enkelt att utföra fristående lösningar, utan komplicerad programmering.

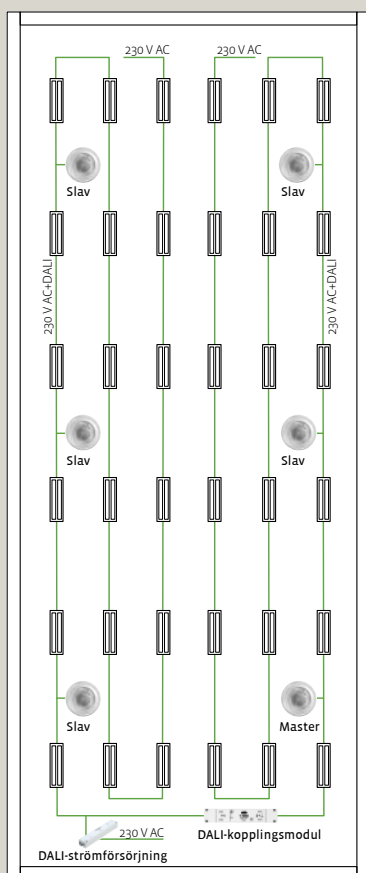
DALI-linkmodulen installeras mellan två DALI-segment och överför DALI-kommandon mellan segmenten. På modulen ställer man in önskad funktion. Det kan vara en utbyggnad av DALI-segmentet, styrning av grannzoner eller vikvägslösning. Det är möjligt att aktivera/avaktivera vikväggsfunktionen via en kontakt som anger om vikväggen är öppen eller stängd.



DALI-linkmodul  
Artikel 70-021, E-nr 7985129

### Tydliga fördelar:

- **Enkelt koncept**
  - anslut två DALI-segment
- **Enkel konfiguration**
  - utan programmering
- **Enkel installation**
  - försörjs via DALI-bussen
- **Låga kostnader**
  - jämfört med konventionella IBI-lösningar



Installation i hall, där det ingår fler än 64 DALI-enheter och varje armatur har två DALI-spolar.

## Ingen begränsning

### Använd obegränsat antal DALI-enheter

Det kan vara ett problem att endast ha 64 DALI-enheter till hands när man installerar stora belysningsanläggningar t.ex. i idrottshallar och industrilokaler. Med DALI-kopplingsmodulen kan man koppla samman ett oändligt antal DALI-segment och på så sätt kringgå DALI-protokollens begränsning på 64 DALI-enheter. Det är en smart lösning vid stora installationer i idrottshallar och liknande.



### Installation i hallar och liknande:

- Dela upp installationen i flera DALI-segment med högst 64 enheter
- Anslut DALI-segmenten till en DALI-kopplingsmodul (kräver DALI-strömförsörjning i varje segment)
- Ställ in DALI-kopplingsmodulen till att överföra DALI-kommandon mellan DALI-segmenten

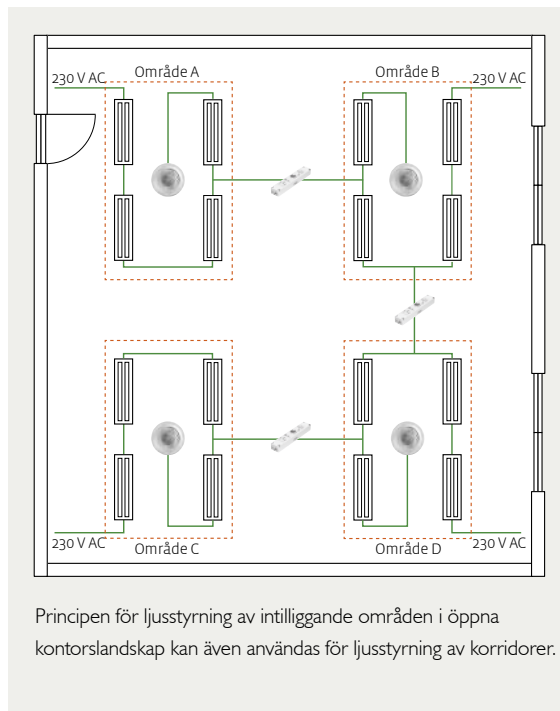


# Ljusstyrning i intilliggande områden



I öppna kontorslandskap och liknande kan det behövas ljusstyrning av intilliggande områden. På så sätt kan man slippa den otrygga känslan av att sitta isolerad omgiven av mörker när ljuset släcks i intilliggande områden. Ljusstyrning av intilliggande områden kan åstadkommas genom att DALI-segment i intilliggande områden kopplas med DALI-kopplingsmoduler. Kopplingsmodulen ställs in på att överföra DALI-kommandon åt båda hållen mellan DALI-segmenten.

Ljuset kan på så sätt dämpas till exempelvis 50 % av egen dagsljusstyrning när det inte finns någon närvarande i det intilliggande området. Det innebär att man aldrig behöver sitta omgiven av totalt mörker.



Principen för ljusstyrning av intilliggande områden i öppna kontorslandskap kan även användas för ljusstyrning av korridorer.

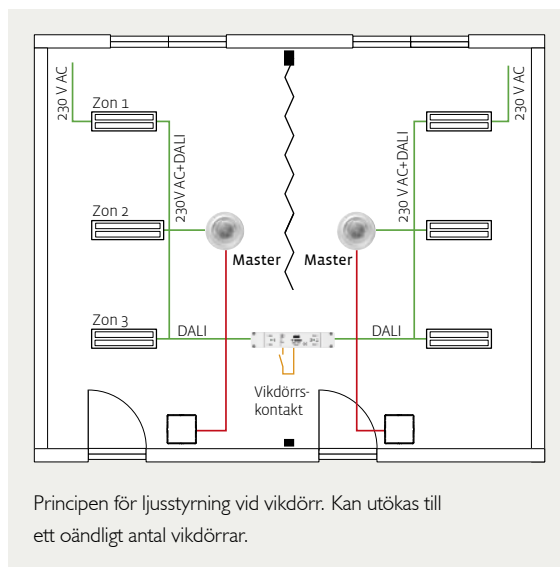
# Ljusstyrning vid vikedörr



DALI-linkmodulen är ett enkelt och kostnadseffektivt sätt att säkra synkronisering av ljusstyrningen i rum med vikedörr, när vikedörren är öppen.

Linkmodulen installeras mellan de två DALI-segmenten som finns i det uppdelade rummet. Via en kontakt kan linkmodulen registrera om vikedörren är öppen eller stängd.

På så sätt fungerar de två DALI-segmenten oberoende av varandra i de två lokalerna när vikedörren är stängd. När vikedörren är öppen överförs DALI-kommandon åt båda hållen mellan DALI-segmenten och ser därmed till att ljusstyrningen styrs på samma sätt i hela lokalen.



Principen för ljusstyrning vid vikedörr. Kan utökas till ett oändligt antal vikedörrar.

# Tekniska specifikationer



DALI sensorer	650-serien	750-serien	750-serien
Montage	Infälld	Infälld	Utanpåliggande
DALI-kommunikation	DALI Addressable	DALI Addressable	DALI Addressable
Detekteringsområde	360° PIR	360° PIR	360° PIR
Räckvidd	Ø8-12	Ø20-24 m	Ø20-24 m
Räckvidd höghöjdssensor	-	Ø16-32 m	Ø16-32 m
Monteringshöjd	2,4-3 m	2-3,4 m	2-3,4 m
Monteringshöjd höghöjdssensor	-	4-8 m	4-8 m
Zoner för dagsljusstyrning	2/3 zoner *)	2/3 zoner *)	2/3 zoner *)
Sekundära zoner (DALI)	1/2 zon(er) **)	1/2 zon(er) *)	1/2 zon(er) *)
Multizon	Ja	Ja	Ja
Ljusscenarier	4 ljusscenarier	4 ljusscenarier	4 ljusscenarier
Antal slavsensorer	Upp till 10 slavsensorer	Upp till 10 slavsensorer	Upp till 10 slavsensorer
Slavanslutning	Direkt på DALI-bussen	Direkt på DALI-bussen	Direkt på DALI-bussen
Antal DALI-enheter	Upp till 64 ***)	Upp till 64 ***)	Upp till 64 ***)
Inbyggd DALI-strömförsörjning	200 mA	200 mA	200 mA
Effektförbrukning	< 1 W	0,45 W	0,45 W
Omgivningstemperatur	+5 °C .. +40 °C	-5 °C .. +50 °C	-5 °C .. +50 °C
Kapslingsklass	IP 20	IP 54	IP 54

## Konfiguration

Konfiguration av ljusstyrning	App/fjärrkontroll	App/fjärrkontroll	App/fjärrkontroll
Autokonfiguration vid byte av en armatur	Ja	Ja	Ja
Luxintervall	100-2000 lux	100-2000 lux	100-2000 lux
Tidsintervall	5 min. - ∞	5 min. - ∞	5 min. - ∞
Inbränningsstid	100 timmar	100 timmar	100 timmar

## Överstyrning

Knapp (230 V)	2 st.	3 st.	3 st.
Knapp (svagström)	Alternativ	Alternativ	Alternativ
Potentiometerstyrning (DALI slav potentiometer)	Ja	Ja	Ja
Trådlös och batterilös (EnOcean)	Ja (använd 41-680/ALL)	Ja (använd 41-780/41-784)	Ja (använd 41-781/41-785)

## Extrafunktioner

Reläutgångar (HVAC, Standby minimering, ljusutgång)	1 st.	1 st.	1 st.
Externa funktioner via DALI-bussen	HVAC och standby min.	HVAC och standby min.	HVAC och standby min.
Orienteringsbelysning	Ja	Ja	Ja
DAG/NATT-funktion	Ja	Ja	Ja
Styrning av intilliggande områden/vikdörrsfunktion	Ja (kräver 70-021, E-nr. 7985129)	Ja (kräver 70-021, E-nr. 7985129)	Ja (kräver 70-021, E-nr. 7985129)

	Infällt montage	Infällt montage	Utanpåliggande montage
Master	41-650/ALL, E-nr. 1300457	41-750, E-nr. 1300234	41-751, E-nr. 1300235
Master, EnOcean	41-680/ALL, E-nr. 1300458	41-780, E-nr. 1300239	41-781, E-nr. 1300240
Master, höghöjdssensor		41-760, E-nr. 1300243	41-761, E-nr. 1300244
Master, höghöjdssensor, EnOcean		41-784, E-nr. 1300449	41-785, E-nr. 1300450
Slav	41-659, E-nr. 1301642	41-752, E-nr. 1300237	41-753, E-nr. 1300238
Slav, höghöjdssensor		41-762, E-nr. 1300245	41-763, E-nr. 1300246

\*) Det totala antalet zoner för dagsljusstyrning + sekundär(a) zon(er) = 4 zoner.

\*\*) Vid mer än 1 sekundär zon används DALI-inputmodul typ 70-020, E-nr. 1710400, eller 41-680/ALL, E-nr. 1300458.

\*\*\*) Antalet DALI-enheter kan utökas med hjälp av DALI-kopplingsmodul Artikel 70-021, E-nr 7985129.

**Valfri överstyrning af sensor:**



230 V Tryck



**Svagströmstryck**  
Zoner och scenarier  
via artikel 70-020,  
E-nr. 1710400



Niko utformar elektr(on)iska lösningar som får byggnader att fungera bättre för alla som bor och arbetar i dem. Genom att förbruka mindre energi, öka ljuskomforten och säkerheten och genom att låta all apparatur samverka friktionsfritt. Byggnader med Niko är effektivare, kan fjärrstyras och samspelar i större ekosystem. Niko är ett belgiskt familjeföretag från Sint-Niklaas med 750 anställda och 10 anläggningar i Europa.

Hos Niko ställer vi bara en enda fråga varje dag: "Hur kan vi få byggnader att fungera bättre för dig?"

**Niko-Servodan Sverige**

Stallarholmsvägen 31  
SE-124 59 Stockholm  
tel. 08 410 200 15  
info@se.niko.eu  
www.se.niko.eu

**niko**



Niko-Servodan article number	Niko article number
41-650/ALL	350-41650
41-657	350-41657
41-659	350-41659
41-680/ALL	350-41680
41-750	350-41750
41-751	350-41751
41-752	350-41752
41-753	350-41753
41-760	350-41760
41-761	350-41761
41-762	350-41762
41-763	350-41763
41-780	350-41780
41-781	350-41781
41-784	-
41-785	-
70-020	350-70020
70-021	350-70021