

Belysningsstyrning - DALI

Närvarodetektorer



IR-detektorer



IR-takdetektorer



Akustiska detektorer

Nivåväljare och strömförsörjning



Nivåväljare



Strömförsörjning



EXTRONIC

Proffs på detektering sedan 1974

Våra produkter för DALI

Våra DALI-produkter erbjuder dynamisk belysningsstyrning, där ljuset automatiskt justeras beroende på närvaro. När rörelse detekteras, höjs ljusstyrkan till en hög nivå, och efter en förinställd fördröjning utan närvaro dimras ljuset ner till en lägre nivå. Efter ytterligare en tid släcks belysningen helt.

Det är möjligt att ansluta flera detektorer till samma DALI-buss, eftersom enheterna samarbetar för att styra belysningen. Det finns även varianter där ljuset aldrig släcks helt, utan istället växlar mellan hög och låg ljusnivå.

I den här broschyren kan du läsa om våra olika produkter för DALI med olika applikationsexempel.

- Hörn- och takmonterade IR-detektorer som aktiverar belysningen vid rörelse.
- Akustiska detektorer som aktiverar belysningen vid ljud.
- Nivåväljare som gör det enkelt att justera DALI-bussen direkt i elcentralen.
- Tryckknappsgränssnitt för manuell styrning av belysningen, utöver närvarostyrningen – tända, släcka och dimra.
- DALI-repeater för större installationer som kräver mer ström på DALI-bussen.
- Enheter för strömförsörjning av DALI-bussen.
- Dimmerenhet 230V som tar emot DALI-signalen och möjliggör dimring av 230V retrofit LED-armaturer.
- Exempel på applikationer där produkterna används med fördel i olika utrymmen.

Fördelar med DALI-styrd belysning:

- Dela in belysningen i olika DALI-grupper för att möjliggöra flera olika styrningar på samma DALI-buss.
- Ändra belysningens funktioner utan att behöva ändra i kablaget.
- DALI-kablaget kan läggas tillsammans med 230V-kablaget.
- Fler funktioner än ett traditionellt 230V-system.
- Dynamisk belysningsstyrning för optimal ljusanpassning.





IR-detektor PD35 DL och PDC35 DL



PD35 DL
Hörnmonterad
E-nummer: 13 011 47
Art. nr: 13148



PDC35 DL
Takmonterad
E-nummer: 13 012 30
Art. nr: 13147

Användningsområden

PD/PDC35 DL är passiva infraröda detektorer som är designade för närvarodetektering och styrning av belysningsarmaturer via en DALI-buss. De är utrustade med en pyroelektrisk sensor som reagerar på förändringar i värmestrålning. PD35 DL har utbytbara linser för olika applikationer, och detekteringsvinkeln kan justeras genom att höja eller sänka kretskortet i kapslingen. Dessa detektorer passar utmärkt för styrning av belysningen i olika DALI-grupper på samma DALI-buss.

PD/PDC35 DL har en programmeringsknapp som gör det möjligt att programmera DALI-grupper, ljusnivåer och scener. Du kan enkelt justera ljusnivåerna med potentiometrarna i detektorn.

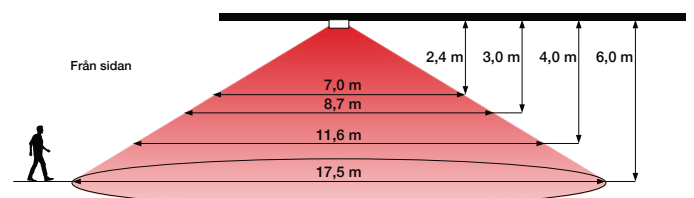
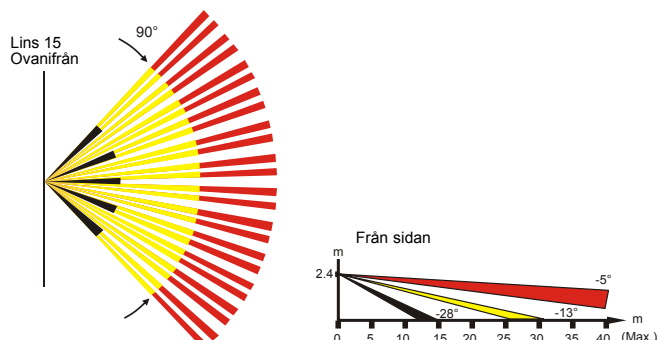
Med hjälp av en "mode-bygel" kan du välja att styra belysningen direkt via "direct level" på DALI-bussen eller via "Extronic", som använder scen 10 (närvaro), 14 (låg nivå) och 15 (släckt/konstant grundljus). Genom att använda PD/PDC35 DL eller en dator kan du programmera armaturerna till dessa scener och ställa in önskade ljusnivåer. Två potentiometrar låter dig ställa in tidsfördröjningen mellan hög- och låg nivå samt låg nivå och släckning.

Detektorerna kan även aktivera andra funktioner, som till exempel att starta en fläkt vid närvaro, via ett inbyggt relä.

Egenskaper PD35 DL och PDC35 DL

- Reläutgång för exempelvis styrning av ventilation.
- Möjlighet att programmera scenerna 10, 14 och 15 samt DALI-grupper direkt på kortet med en tryckknapp.
- Justerbara ljusnivåer direkt på kortet.
- Justerbar timer för lågnivåbelysning innan släckning, från 1 minut till 2 timmar.

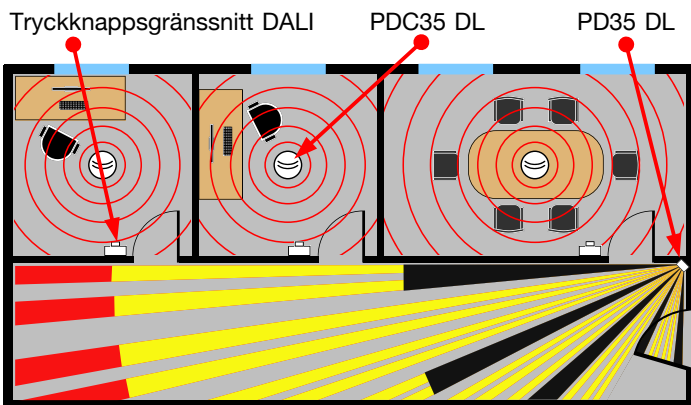
Detekteringsområde för PD35 DL med lins nr. 15



Applikationsexempel med IR-detektering

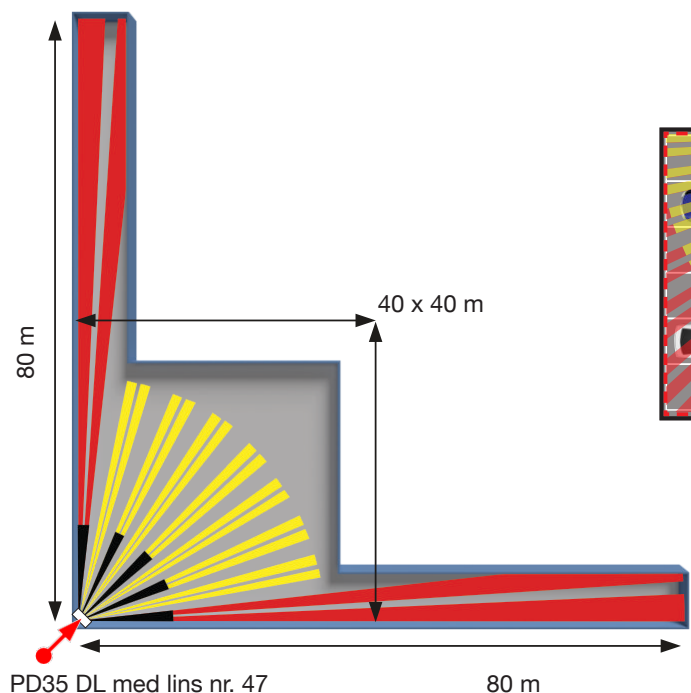
Kontorslokaler

I kontorslokaler med olika typer av rum och korridorer anpassas valet av detektorer efter rummets utformning. För kontor och konferensrum är takdetektorn PDC35 DL ett bra val, medan den hörnmonterade detektorn PD35 DL passar bättre för korridorer.



Korridor

I korridorer upp till 40 meter kan standardlins nr. 15 användas. För längre korridorer kan lins nr. 47 användas, vilket gör att PD-detektorn kan täcka avstånd på upp till 80 meter.

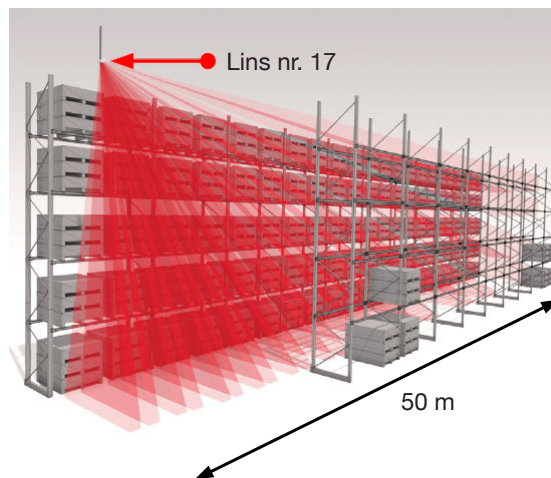


Linser

För att anpassa PD-detektorn till olika lokaler kan linsen enkelt bytas ut. PD-detektorerna levereras med standardlins nr. 15, men det finns flera olika linser tillgängliga för att optimera detekteringen. Kontakta gärna Extronic om du har några frågor.

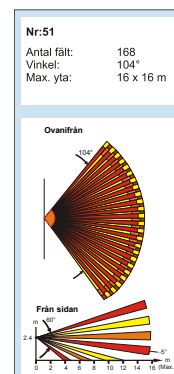
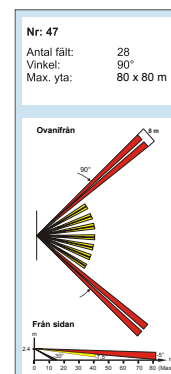
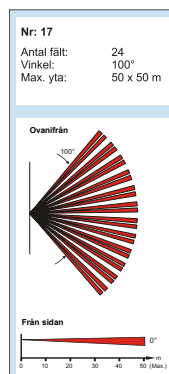
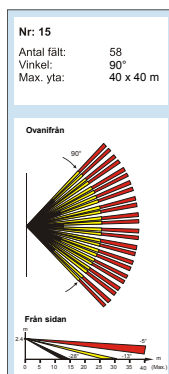
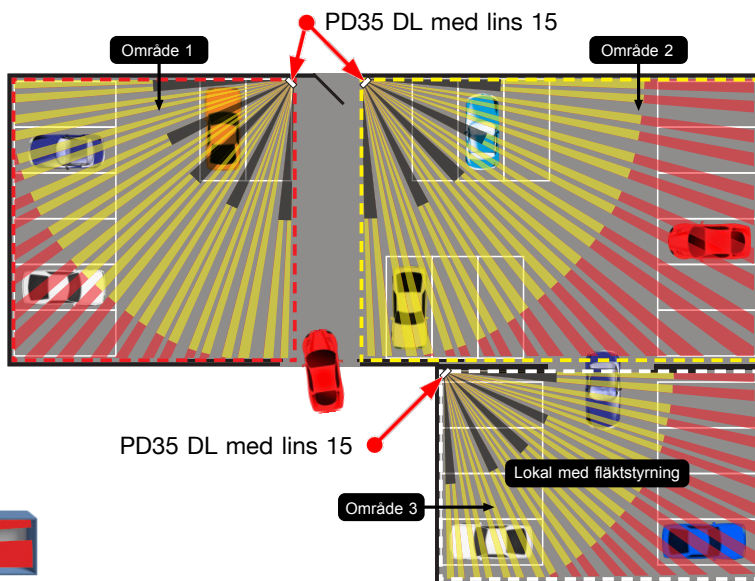
Lagergångar

Lins nr. 17 kan detektera upp till 50 meter långa lagergångar och kan monteras på höjder upp till 25 meter.



Garage

Med PD35 DL kan belysningen delas in i olika DALI-grupper för zonindeldad styrning. Dessutom kan fläkten i område 3 aktiveras via närvarodetektering, med hjälp av det inbyggda reläet i PD35 DL.



Akustisk detektor AD36 DL



AD36 DL
E-nummer: 13 060 82
Art. nr: 13151



AD36M DL
E-nummer: 13 011 67
Art. nr: 13152

Användningsområden

AD36 DL är en akustisk detektor som kan "lyssna runt hörn" och detektera närvaro i rum med avskärmande inredning. Detta gör den särskilt lämplig för trapphus, omklädningsrum med skåp, gångar, duschrum, vinklade korridorer, garage, offentliga toaletter, lagerlokaler med mera.

Ett krav är att lokalen är sluten, och att tillträde sker genom att en dörr öppnas. Varje applikation behöver utvärderas med hänsyn till omgivande ljud och lokalens akustik.

Egenskaper AD36 DL

- Räckvidd upp till 50 m i diameter beroende på lokal och inredning.
- Detekterar dörröppning via tryckförändring (LF-ljud).
- Detekterar hörbara ljud (HF-ljud). Så som tal, fotsteg, nyckelskrammel m.m.
- Automatisk tändning via detektor eller manuell tändning via tryckknapp.
- Ställbar känslighet.
- 2 sek- 20 min tidsfördröjning tills reläet släpper efter sista detektering.
- Broadcast eller DALI-grupp styrning.
- HF-block: Tänder endast belysningen via lågfrekvent ljud.
- HF-ljud hjälper därefter att hålla belysningen tänd.

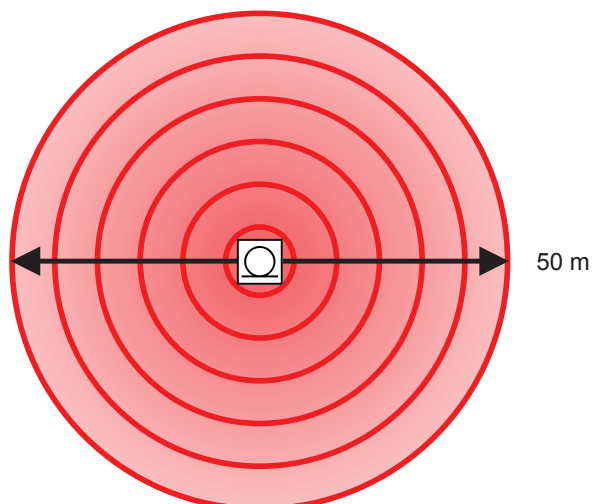
Egenskaper AD36M DL

Utöver de egenskaper som AD36 DL redan har:

- Metallkapsling för utanpåliggande montage.
- Stöttålig konstruktion.
- Särskilt lämplig för tuffare miljöer.

Detekteringsområde

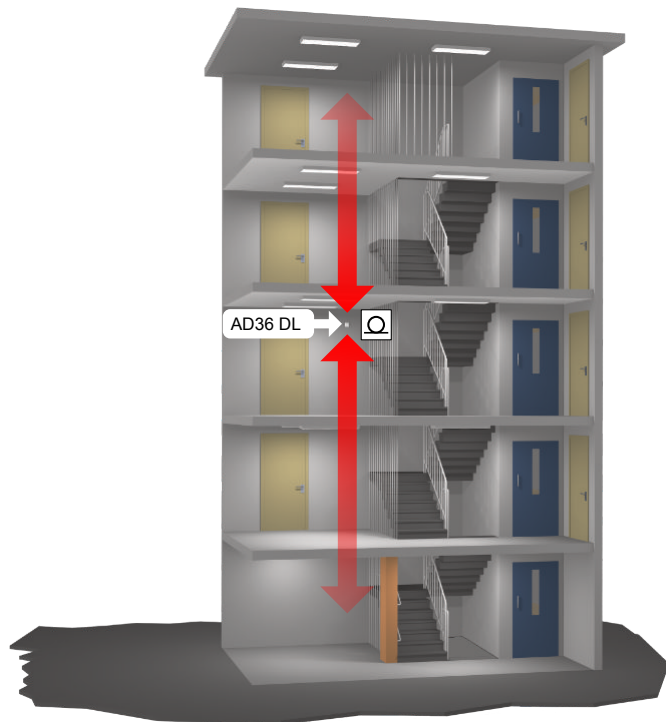
Räckvidd på upp till 50 meter i diameter, beroende på lokalens utformning och inredning.



Applikationsexempel med akustisk detektering

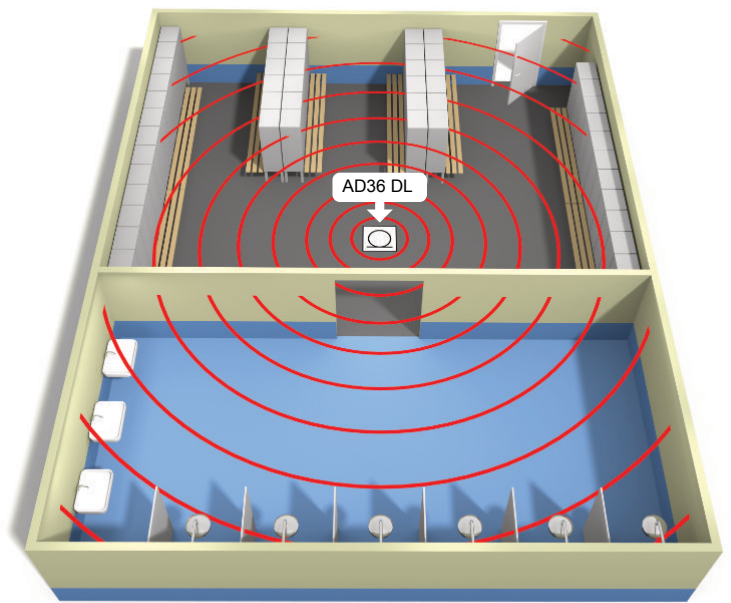
Trapphus

Trapphus är ofta slutna utrymmen där tillträde sker genom flera dörrar. Detta gör den akustiska tekniken särskilt fördelaktig, eftersom det är den enda tekniken som kan tända belysningen samtidigt som en dörr öppnas. Normalt sett räcker en till två AD36 DL för att täcka ett trapphus med fem våningar, beroende på lokalens utformning och inredning.



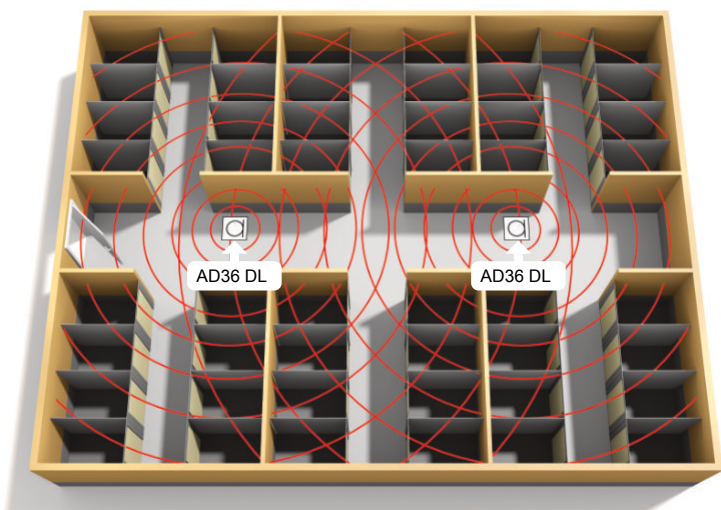
Dusch / omklädningsrum

Omklädningsrum är ett annat utmärkt exempel där den akustiska tekniken överträffar andra alternativ. Den akustiska detektorn kan upptäcka närvaro bakom kläder och runt skåp, områden där en IR-detektor hade missat. Dessutom kan samma detektor upptäcka närvaro både i omklädningsrum och duschrum.



Källargång, vindsförråd

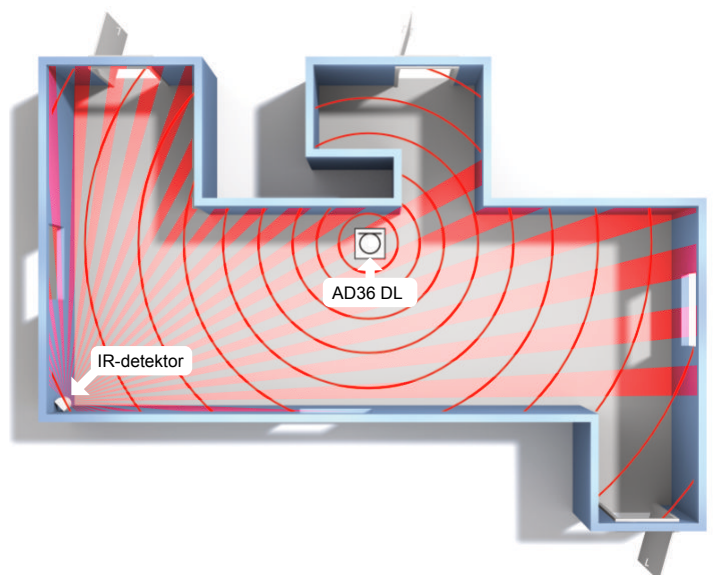
I slutna källar- och vindsutrymmen är den akustiska tekniken oöverträffad, då det är den enda tekniken som kan tända belysningen samtidigt som dörren till lokalen öppnas. Närvarodetektering sker även in i öppna förråd och genom gallerdörrar.



AD36 DL som hjälpdetektor

AD36 DL kan också användas som en hjälpdetektor i kombination med IR-detektorer, exempelvis i korridorer där en eller flera ingångar är dolda för IR-detektering.

AD36 DL registrerar de lågfrekventa ljud som uppstår när en dold dörr öppnas och tänder belysningen. Enbart akustisk detektering fungerar dock inte alltid tillfredsställande, exempelvis i utrymmen med heltäckande mattor som dämpar högfrekventa ljud.



Nivåväljare NP2T DL och NP3T DL



NP2T DL

E-nummer: 13 060 80
Art. nr: 13180



NP3T DL

E-nummer: 13 060 81
Art. nr: 13181

Användningsområden

NP2T DL och NP3T DL är så kallade "Nivåväljare" som även strömförsörjer DALI-bussen. NP3T DL erbjuder alla funktioner som NP2T DL, med den stora skillnaden att den även har dagsljusreglering via en ljussensor.

Nivåväljarna strömförsörjer DALI-bussen med 200 mA och styr belysningen via Broadcast-kommandon. Du kan enkelt ställa in önskade ljusnivåer och eftergångstider via potentiometrar på enheterna. Dessa produkter är särskilt användbara i installationer där du inte vill programmera belysningen via dator, men ändå önskar kunna justera specifika ljusnivåer och eftergångstider.

Vi har många applikationsexempel med NP2T DL. Till exempel kan du få ett konstant grundljus under vissa tider genom att koppla ett 22k ohms motstånd mellan plint 6 och 7 och seriekoppla det med en tidkanal.

NP3T DL är särskilt användbar i lokaler med stora fönsterpartier och mycket ljusinsläpp. Belysningsnivån justeras automatiskt för att kompensera för förändringar i det naturliga ljuset, vilket säkerställer en konstant ljusnivå i lokalen.

Egenskaper NP2T DL

- Styr DALI-armaturer med Broadcast-kommandon.
- Dynamisk belysningsstyrning.
- Ingen programmering krävs.
- Inbyggd strömförsörjning för DALI-buss.
- Matningsspänning: 230 VAC.
- Inbränning av lysrör: 100 % under 100 timmar.
- Inställningsbar extra detektorfördröjningstid.

Dynamisk belysningsstyrning i tre nivåer

- Närvaro – Normalljus.
- Timer – Grundljus.
- Vila – Släckt.

In- och utgångar

- Utgång för DALI-armaturer.
- Ingång för närvarodetektor.
- Ingång för ljussensor.
- Ingång för tryckknapp.
- 12 VDC matning för IR-detektorer.
- Reläutgång för eventuell styrning av kontaktor.

Egenskaper NP3T DL utöver egenskaperna på NP2T DL

- Dagsljusreglering för ett behagligt ljus.

Strömförsörjning PS1250 DL och PS1251 DL



PS1250 DL

E-nummer: 17 850 00
Art. nr: 18510



PS1251 DL

E-nummer: 17 850 02
Art. nr: 18514

Användningsområde

Våra strömförsörjningar ger DALI-bussen 250 mA. Skillnaden mellan produkterna ligger i deras monteringsalternativ.

PS1250 DL är designad för DIN-montage och installeras i elcentralen.

PS1251 DL är utformad för att enkelt kunna monteras på vägg var som helst i anläggningen och är därför kapslad i en IP65-klassad kopplingsdosa.

Egenskaper PS1250 DL

- Primärspänning: 230 VAC, 50/60 Hz
- Sekundärspänning: Upp till 21,5 VDC på DALI-bussen
- Märkeffekt: 10 W
- Ström DALI-slinga: Max 250 mA
- Mått (B x H x D): 36 x 92 x 75 mm (2 moduler)
- Färg: Grå

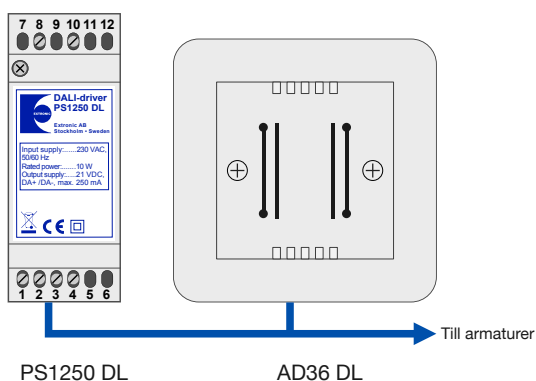
Egenskaper PS1251 DL

- Primärspänning: 230 VAC, 50/60 Hz
- Sekundärspänning: Upp till 21,5 VDC på DALI-slingan
- Ström DALI-slinga: Max 250 mA
- Egenförbrukning: Max 10 W
- Skyddsklass: 2
- Drifttemperatur: -25 till +45°C
- Kapsling: IP65
- Vikt: 143 g
- Mått (B x H x D): 88 x 88 x 39 mm

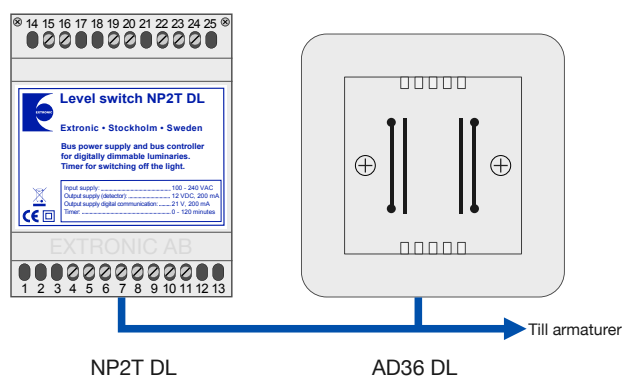


Inkopplingsexempel NP2T/NP3T DL och PS1250/1251 DL

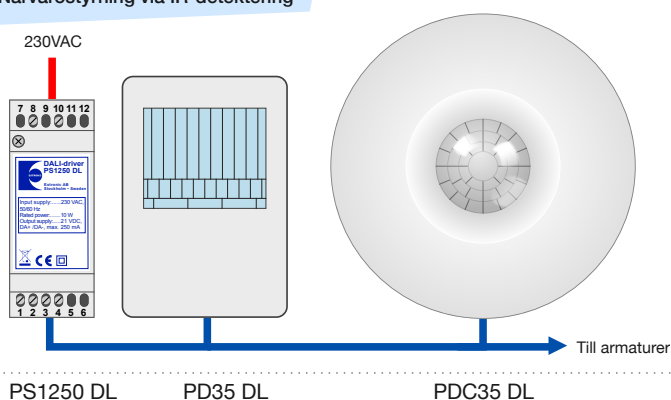
Akustisk styrning



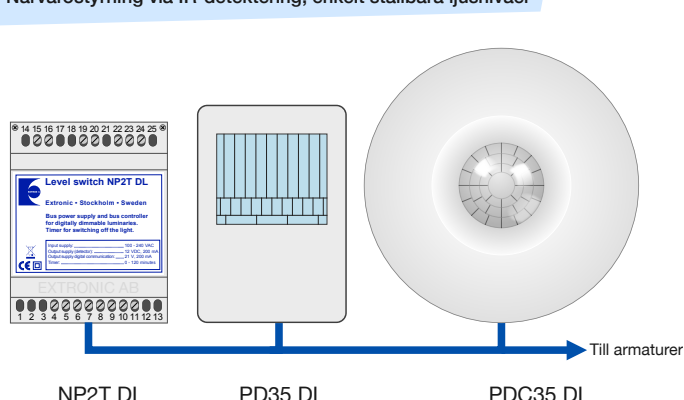
Akustisk styrning, enkelt ställbara ljusnivåer



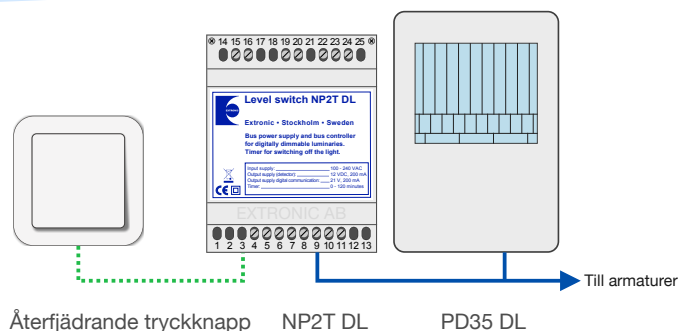
Närvarostyrning via IR-detektering



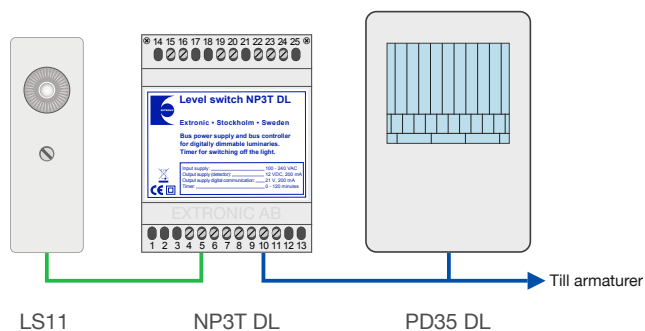
Närvarostyrning via IR-detektering, enkelt ställbara ljusnivåer



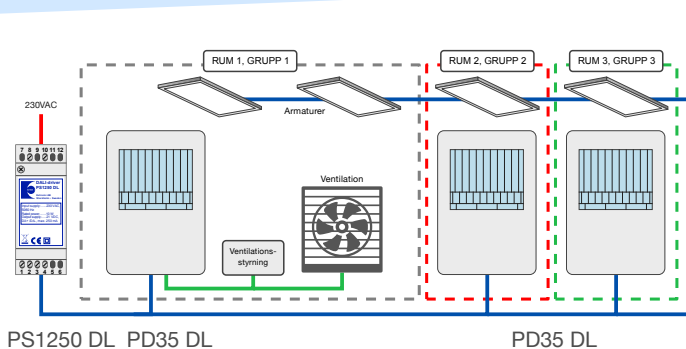
Närvarostyrning via hörnmonterad detektor och tryckknapp, tänd, släck och dim.



Närvarostyrning med konstantljusreglering



Flera DALI-grupper samt fläkststyrning

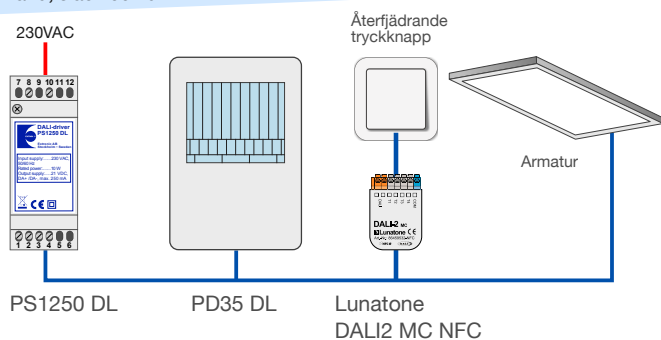


Produkter i exemplen

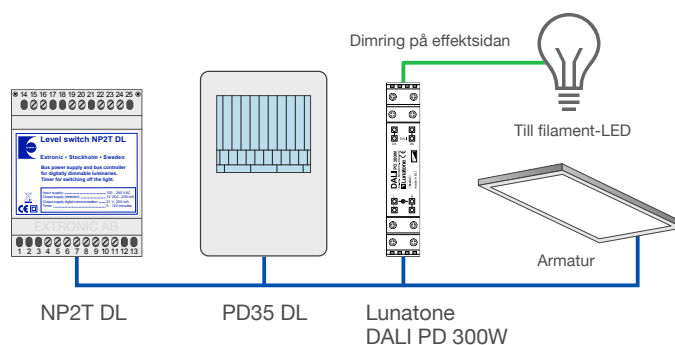
Strömförsörjning:	PS1250 DL	E-nummer: 17 850 00 Art. nr: 18510
Strömförsörjning:	PS1251 DL	E-nummer: 17 850 02 Art. nr: 18514
IR-detektor:	PD35 DL	E-nummer: 13 011 47 Art. nr: 13148
Takdetektor:	PDC35 DL	E-nummer: 13 012 30 Art. nr: 13147
Nivåväljare:	NP2T DL	E-nummer: 13 060 80 Art. nr: 13180
Nivåväljare:	NP3T DL	E-nummer: 13 060 81 Art. nr: 13181
Ljussensor:	LS11	E-nummer: 13 008 20 Art. nr: 13101

Inkopplingsexempel tillsammans med tillbehör från Lunatone

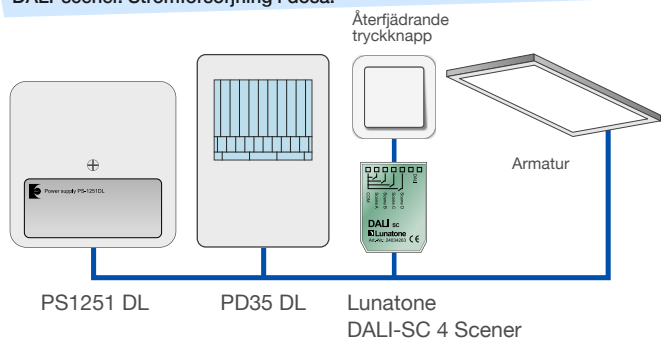
Närvarostyrning via hörnmonterad detektor och tryckknapp tänd, släck och dim.



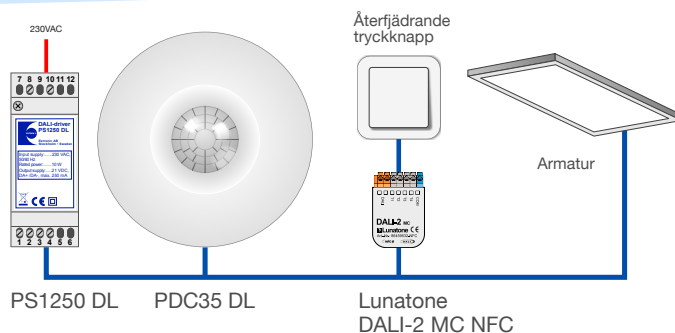
Närvarostyrning DALI till 230V dimmer



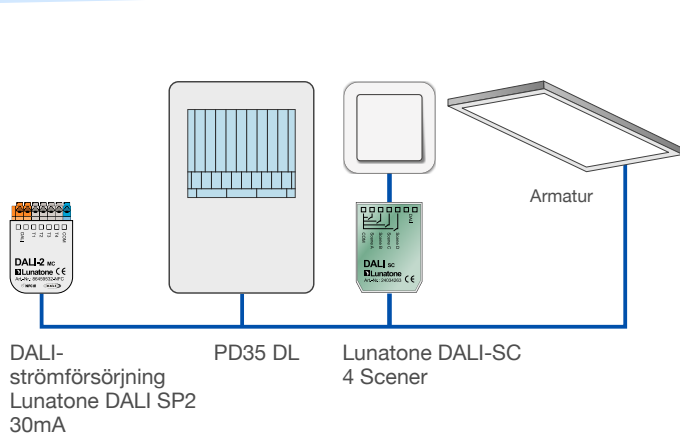
Närvarostyrning via hörnmonterad detektor och tryckknapp med DALI-scener. Strömförsörjning i dosa.



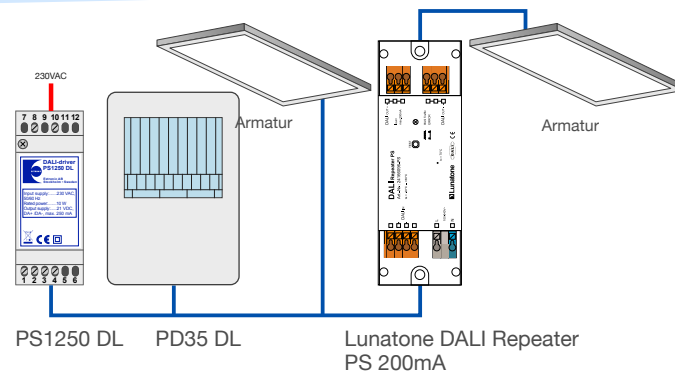
Närvarostyrning via takdetektor och tryckknapp tänd, släck, dim.



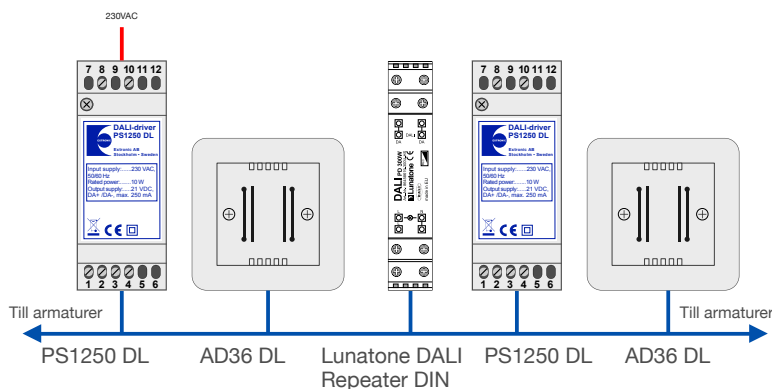
Rumslösning med mindre strömförsörjning + tryckknapp med DALI-scener



Med DALI-repeater för större anläggningar. 250mA + 200mA strömförsörjning



Centralmonterad DALI-repeater för större anläggningar. 250mA + 250mA strömförsörjning



Produkter i exemplen

Strömförsörjning:	PS1250 DL	E-nummer: 17 850 00 Art. nr: 18510
Strömförsörjning:	PS1251 DL	E-nummer: 17 850 02 Art. nr: 18514
IR-detektor:	PD35 DL	E-nummer: 13 011 47 Art. nr: 13148
Takdetektor:	PDC35 DL	E-nummer: 13 012 30 Art. nr: 13147
Nivåväljare:	NP2T DL	E-nummer: 13 060 80 Art. nr: 13180
Nivåväljare:	NP3T DL	E-nummer: 13 060 81 Art. nr: 13181
Tryckknappsgränssnitt:	DALI-2 MC NFC	Art. nr: 20497
DALI Repeater:	DALI Repeater PS 200mA	Art. nr: 20490
Dimmer:	DALI PD 300W	Art. nr: 20494

Fler och fullständiga exempel hittar du på:
extronic.se/dali

Vi säljer även dessa DALI-produkter



DALI-2 relä RM8 8A
Lunatone
Art. nr: 20485
E13 018 66



DALI-2 relä RM16 8A växlande
Lunatone
Art. nr: 20486
E13 018 67



DALI-2 RM8 HS
Lunatone
Art. nr: 20484
E13 019 88



DALI-2 BT5 Room Controller
Lunatone
Art. nr: 20487
E13 019 88



Dimmer
Lunatone DALI PD 300W
Art. nr: 20494



DALI-strömförsörjning
Lunatone DALI PS2 30mA
Art. nr: 20492



DALI-tryckknappsgränssnitt
Lunatone DALI-2 MC NFC
Art. nr: 20497



Lunatone DALI Repeater
DIN
Art. nr: 20490



Lunatone DALI Repeater PS 200mA
Art. nr: 20491



Tryckknappsgränssnitt
Lunatone DALI-SC 4 Scener
Art. nr: 20496

Universalfästen

BR1: Justerbart 30° vertikalt, 45° horisontellt.

BR2: Används när detektorn behöver lutas framåt eller bakåt vid hörnmontage, justerbart 30° vertikalt, 45° horisontellt.

BR3: För takmontering, justerbart 30° vertikalt, 45° horisontellt.

BRH1: För montering i tak, liggande detektor (lagergång)

BR1	E-nr:	13 060 25
BR2	E-nr:	13 060 26
BR3	E-nr:	13 060 27
BRH1	E-nr:	13 018 33

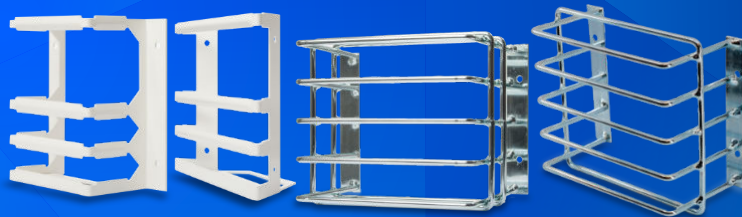


Skyddsgaller för PD-detektorerna

För montering av detektorer på vägg eller i hörn i utsatt miljö t ex gymnastik och idrottshallar. Det finns tre typer av rostfria skyddsgaller.

Gallren är avsedda för PD-detektorerna men de passar även till andra detektorer.

E-nr: 13 012 93, 13 060 34, 13 060 23, 13 018 61



EXTRONIC
Profvs på detektering sedan 1974



extronic.se



Extronic Elektronik
Fräsärvägen 8
142 50 Skogås

Telefon: 08-609 29 01
E-post: info@extronic.se

Ordernr: 08-609 29 03
E-post order: order@extronic.se