

NÄRVARODETEKTOR PD-33 DL v 1.0

Installationsanvisning

Best. nr 13150, E-nr. 13 060 85

Innehåll

Introduktion.....	1	Mode Extronic: Styrning via scen 10,14,15.....	5
Driftsättning.....	1	Applikationsexempel "Mode Extronic".....	6
Grundläggande begrepp.....	1	Inkopplingsexempel.....	9
Inställningar i detektorn.....	2	Lins.....	10
Mode Group: Direkt styrning av ljusnivå.....	3	Byte och justering av lins.....	10
Applikationsexempel "Mode Group".....	4	Teknisk specifikation.....	10

Introduktion



PD-33 DL är en passiv infraröd detektor avsedd för närvarodetektering och styrning av belysningsarmaturer via en DALI-bussledning. Den har en pyroelektrisk sensor som reagerar på förändringar i värmestrålningen.

Egenskaper

- PD-33 DL tänds, dimrar ner och släcker DALI-armaturer.
- Broadcast- eller gruppadressering.
- Flera detektorer samarbetar om de styr samma armaturgrupp eller om de styr med Broadcast.
- Styr ljusnivå med direkt styrning (100 %, 10 %, 0 %) eller valbara nivåer via scen 10,14,15.
- Ställbar närvarofördröjning 2 s - 20 min.
- Timer för lågnivåbelysning innan släckning 5 min eller 30 min.
- Anpassning för kontorsmiljö med annan signalbehandling vid närvaro.
- "No startläge" (ej tändning) som bara håller belysningen tänd kan väljas. (Manuell tändning med tryckknapp.)
- Strömförsörjs via DALI-bussen (förbrukar max. 12 mA).
- Inställningar utförs med rattar och byglar på detektorns kretskort.
- Linsen kan bytas ut för anpassning av detekteringsområdet. Ett flertal linser finns.

Driftsättning

- Kontrollera att bygeln "**Activity Low/Office**" är i läge "Low".
- Utför gångtest i hela området som detekteras.
Observera! Linsen ska vara monterad och kåpan påsatt. Justera vertikalt och horisontellt vid behov.
- Efter gångtest och justering bör närvarofördröjningen ställas till lägsta möjliga. Vid dynamisk belysningsstyrning i t.ex. trapphus och korridorer är lämplig tid 1 - 2 minuter. I andra applikationer t.ex. klassrum och garage kan tiden ställas till 6 - 8 minuter eller enligt ljuskälleverantörens rekommendationer.
- Ställ in bygeln "**Occupancy Activity**" beroende på aktiviteten i lokalen.
- Vi rekommenderar att lysdioden kopplas bort när justeringen är slutförd (se "Inställningar i detektorn"), så att risken för sabotage minimeras.

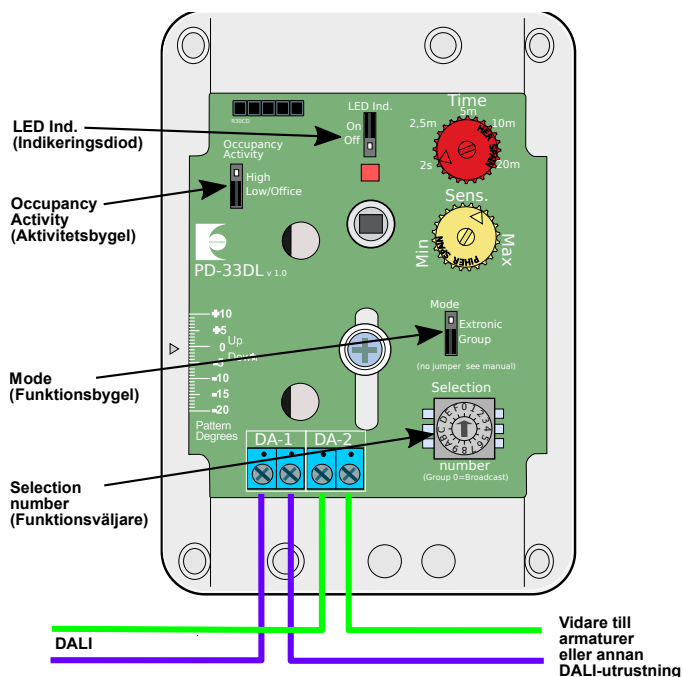
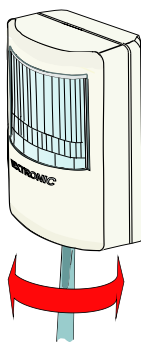
Grundläggande begrepp

- **Broadcast:** Broadcastadressering innebär att detektorn skickar sina DALI-kommandon till alla armaturer samtidigt.
- **Grupper:** Armaturerna i ett DALI-system kan också styras med gruppadressering. (DALI stödjer 16 grupper.)
- **Direktstyrning:** Armaturerna styrs genom att belysningsnivån bestäms med DALI-kommando (Direct level).
- **Scen:** Varje armatur kan ha 16 st scenarier programmerade. Varje scen innebär att armaturen lyser med en viss ljusnivå. Scenernas ljusnivå i varje armatur kan programmeras med en dator.
- **Funktionsläge; Group och Extronic.** Group innebär att armaturernas ljusnivåer styrs direkt och till en förbestämd nivå. Extronic innebär att armaturerna styrs via scenerna 10, 14 och 15.
- **Fördröjningar;**
Närvarofördröjning: Tid som belysningen är tänd på normalljusnivå efter att detektering av närvaro upphör.
Lågnivåfördröjning: (Timerfördröjning grundljusets lys-tid). Tid som belysningen lyser på grundljusnivå innan den släcks helt.
- **No start:** Belysningen tänds inte automatiskt vid detektering av närvaro. Tändningen kan ske manuellt med tryckknapp.
- **Normalljus:** - ljusnivån som används vid närvaro i lokalen.
- **Grundljus:** - låg ljusnivå som används när lokalen blir tom.

Inställningar i detektorn

Öppning av kapsling

Kapslingen öppnas mitt upp-till eller nertill med en skruvmejsel som vrids.



Potentiometrar

Time (Tid, röd); närvarofördröjning efter senaste detektering tills belysningen dimras ner. Inställning från 2 sekunder till 20 minuter.

Sensitivity (Känslighet, gul); med potentiometern ställs känsligheten.

DALI-plint

PD-33 DL ansluts endast till DALI-bussledningen och är avsedd för närvarodetektering i anläggningar för belysningsstyrning. Den har dubbla plintar (DA-1 och DA-2) som kan användas för ingående och utgående bussledning. DALI-plinten är polaritetsoberoende. DA-1 och DA-2 är ihopkopplade i par.

Detektorn strömförsörjs via DALI-bussen.

Bygel "LED ind" / "No start" (lysdiod)

Läge "On": Lysdioden blinkar vid detekterad rörelse.

Läge "Off": Lysdioden visar inte detektering.

Utan bygel: "No start" en funktion som gör att detektorn inte tänds belysningen automatiskt.

Lysdioden kan kopplas bort efter avslutad intrimning så att risken för sabotage minimeras.

Bygel "Occupancy Activity" / 5 eller 30 min lågnivåfördröjning (aktivitetsbygel)

- **"High"**: Används i lokaler där människor vistas kortvarigt t.ex. korridorer och kulvertar, d.v.s. väl definierade passager. Ger 5 minuters grundljus.
- **"Low/Office"**: Används i lokaler där det förekommer stillasittande verksamhet t.ex. i kontor, vissa lagerlokaler och bibliotek. Känsligheten ökas när detektorn tidigare har detekterat närvaro. Ger 5 minuters grundljus.
- **Utan bygel**: Ger 30 minuters grundljus. Signalbehandling fungerar på samma sätt som i "Low/Office".

Bygel "Mode" (funktionsbygel)

Extronic: Styrning med scener

- Använder scen 10 vid närvaro.
- Använder scen 14 vid lågnivåfördröjning.
- Använder scen 15 vid frånvaro.

Group: Tänd - dim - släck med direkt styrning.

- Vid närvaro går belysningsnivån direkt upp till 100 %.
- Då närvaron upphör dimras ljuset direkt ner till 10 % under lågnivåfördröjningen.
- Efter lågnivåfördröjningen (5 eller 30 min) släcks belysningen helt.

Utan bygel: Ger specialfunktioner tillsammans med funktionsväljaren "Selection number".

"Selection number":

- 0: Broadcast med 1.5 % grundljusnivå vid lågnivåfördröjning.
- 1-5: Grupp 1 till 5 med 1.5 % belysningsnivå vid lågnivåfördröjning.
- F: Används med nivåväljare NP-2T DL och NP-3T DL.
- 6 - E: Används ej.

Funktionsväljare (Selection number) 0-9 A-F

Val av styrning med broadcast eller grupp 1 till 15.

Väljaren styr vilken grupp som ska användas.

- "Selection number" 0 används för Broadcast.
- "Selection number" 1 till 9 skickar DALI-kommandon till motsvarande grupp.
- "Selection number" A - F ger grupp 10, 11, 12, 13, 14 respektive 15.
- Grupp 16 kan inte nås.

OBS! När nivåväljarna NP-2T DL och NP-3T DL används ska funktionsväljaren vara i läge F och bygeln "Mode" ska vara borttagen.

Mode Group: Direktstyrning av ljusnivå

Gruppläget sätter belysningsnivån direkt. Armaturerna behöver inte programmeras om Broadcast används. Om gruppadressering (grupp 1-15) används behövs endast programmering av gruppstillhörighet i armaturerna.

Ljusnivån vid närvaro tänds till 100 %.

Närvarofördröjningen är ställbar upp till 20 minuter.

Då detektering av närvaro upphör och efter närvarofördröjningen dimras belysningen långsamt ner till 10 % och lyser med 10 % i 5 minuter. Därefter sätter detektorn ljusnivån till 0%.

- Flera detektorer kan samarbeta om de tillhör samma grupp eller Broadcast.
- Ska belysningen inte tändas automatiskt ("No Start") ska bygel "LED indikering" tas bort.
- Belysningen kan släckas med en eller flera knappar som skickar DALI-kommandot "off".
- Belysningen kan tändas med en eller flera knappar som skickar DALI-kommandot "recall max level".
- 30 minuters lågnivåfördröjning kan väljas om bygel "Occupancy Activity" tas bort (normalt 5 minuter).
- Belysningen kan dimras till 1.5 % i stället för 10 % om bygel "Mode" tas bort. Detta gäller endast med Broadcast (0) eller grupp 1 till 5.
- Flera detektorer med olika grupper arbetar oberoende av varandra.

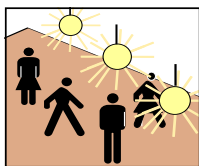
Automatisk tändning, neddimring och släckning

Inpassage 100 %



Belysningen tänds direkt till 100 %.

Närvaro 100 %



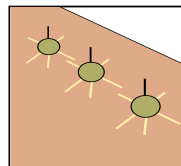
Så länge det är närvaro fortsätter belysningen att vara på 100%. Närvarofördröjningen kan ställas upp till 20 minuter.

Utpassage 100 %



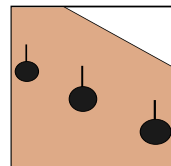
Ljusnivån är 100 % tills närvarofördröjningen har räknat ut.

Grundljus 10 %



Belysningen dimmar sakta ner till 10 % (1.5 % se text). Detektorn stannar med grundljus i 5 minuter (30 minuter se text).

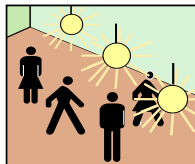
Frånvaro 0 %



Belysningen släckts helt.

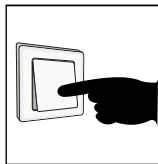
Manuell släckning "off"

Närvaro 100 %



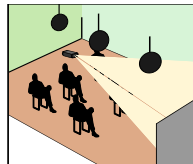
Belysningen är tänd till 100%.

Manuell släckning off



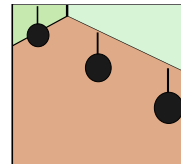
Belysningen släckts med knapp som skickar DALI-kommandot "off".

Närvaro off



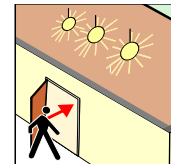
Belysningen är släckt så länge det är närvaro i lokalen.

Frånvaro off



Efter en stunds frånvaro återgår detektorn till normal funktion. (Tiden ställs med röda timer ratten).

Ny inpassage 100 %



Belysningen tänds direkt till 100 %.

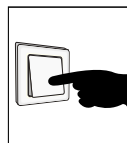
Manuell tändning "no start"

Inpassage 0 %



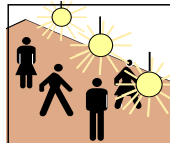
Belysningen tänds inte.

Manuell tändning 100 %



Belysningen tänds med knapp som skickar DALI-kommandot "recall max level".

Närvaro 100 %



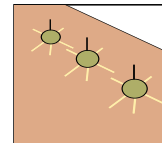
Så länge det är närvaro fortsätter belysningen att vara på 100%. Närvarofördröjningen kan ställas upp till 20 minuter.

Utpassage 100 %



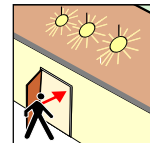
Ljusnivån är 100 % tills närvarofördröjningen har räknat ut.

Grundljus 10 %



Belysningen dimmar sakta ner till 10 % (1,5 % se text). Detektorn stannar med grundljus i 5 minuter (30 minuter se text).

Ny inpassage 100 %



Om inpassage till lokalen sker innan belysningen har släckts helt så går belysningen upp till 100 % igen.

Applikationsexempel "Mode Group"

G1. Enkelt exempel på styrning av en DALI-slinga med PD-33 DL

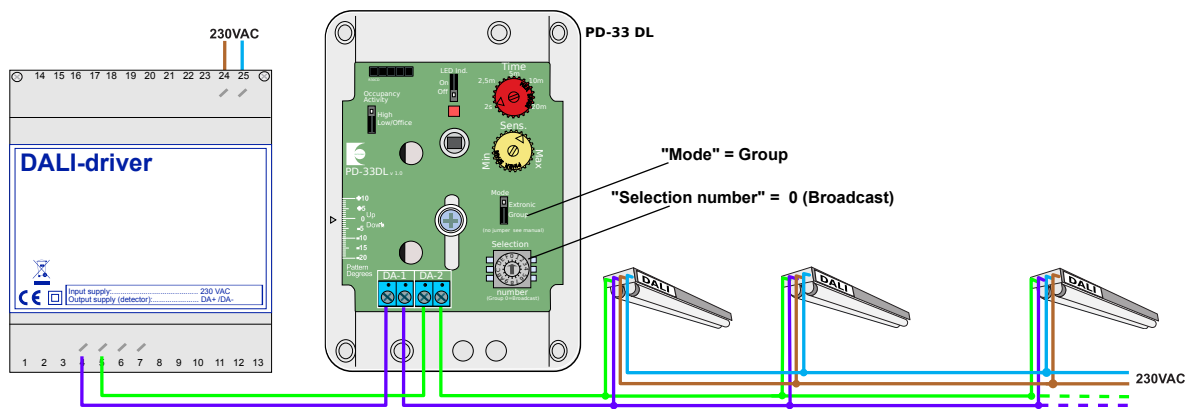
Ingen programmering av armaturer ska behövas

Broadcast till alla armaturer med direkt styrning av alla armaturer på slingan utan att någon programmering av detektor eller armaturer behövs.

- Vid närvaro tänds armaturerna till normalljus 100 %.
- Efter närvarofördröjningen dimras belysningen ner till 10 % under 5 minuter (lågnivåfördröjning).
- Om ingen rörelse detekteras under lågnivåfördröjningen (5 minuter) så släcks belysningen helt.

Kommentarer

- Om flera detektorer kopplas in parallellt hjälps de åt att styra området.
- 1,5 % grundljus kan väljas istället för 10 % (se avsnitt "Bygel Mode").
- 30 minuter lågnivåfördröjning kan väljas istället för 5 minuter (se avsnitt "Occupancy Activity").



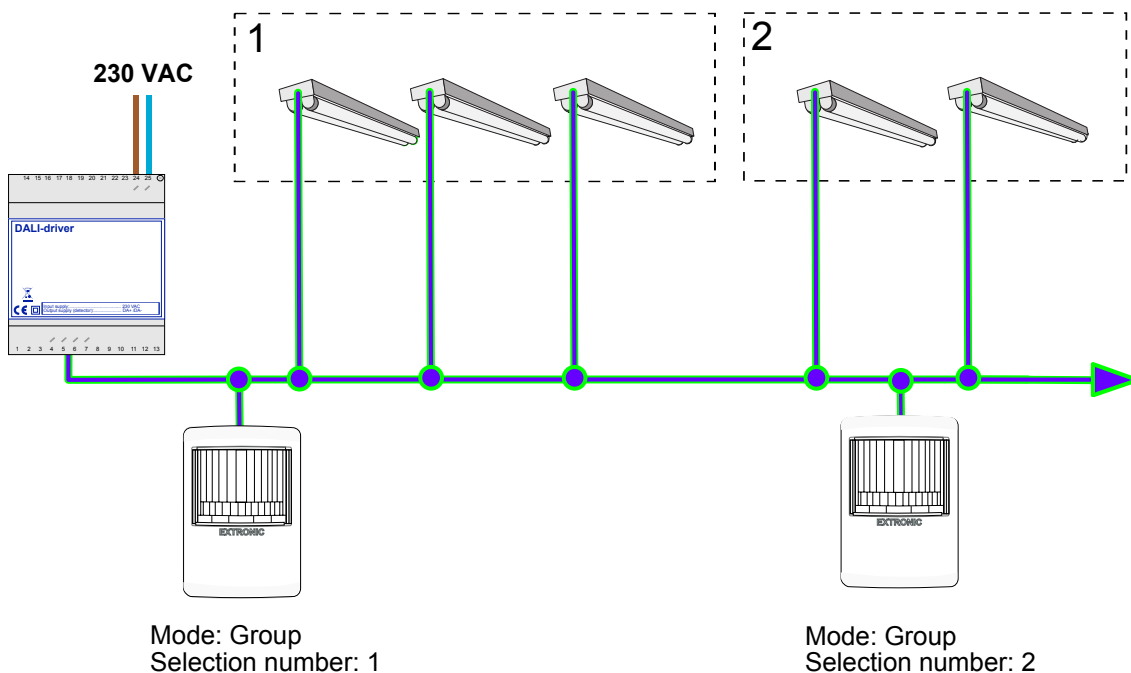
G2. Flera smårum med automatisk styrning

Detektorerna styr var sitt rum oberoende av de andra detektorerna på DALI-slingan. Armaturerna måste ges samma gruppstillhörighet som detektorerna PD-33 DL. I detta exempel grupp 1 och grupp 2.

- Vid närvaro tänds armaturerna till normalljus 100 %.
- Efter närvarofördröjningen dimras belysningen ner till 10 % under 5 minuter (lågnivåfördröjning).
- Om ingen rörelse detekteras under lågnivåfördröjningen (5 minuter) så släcks belysningen helt.

Kommentarer

- Om flera detektorer kopplas in parallellt hjälps de åt att styra området.
- Om belysningen ska dimras ner till 1,5 % grundljus istället för 10 % så ska bygeln "Mode" tas bort.
- Ska lågnivåfördröjningen vara 30 minuter istället för 5 minuter så kan bygeln "Occupancy Activity" tas bort.
- Om andra ljusnivåer än 100 %, 10 %, 1,5 %, 0 % önskas, måste armaturerna styras via scener.



Mode Extronic: Styrning via scen 10,14,15

Extronicläget sätter belysningsnivån via scen 10,14 och 15 med "Go to scen 10,14 och 15" kommandon. Belysningsnivån i armaturerna måste programmeras för scen 10,14 och 15.

Används **Broadcast** behöver inte armaturernas gruppstillhörighet programmeras. Om **gruppadressering** (grupp 1-15) används måste armaturernas gruppstillhörighet programmeras.

Vid närvaro går belysningen till **scen 10**. (Förslagsvis 80 % -100 % ljus). Närvarofördröjningen är ställbar upp till 20 minuter efter att närvarodetektering upphör.

Därefter dimras belysningen långsamt ner till **scen 14** (t.ex. 1 % eller 10 % grundljus). Detektor stannar på scen 14 i 5 minuter (låg nivåfördröjning) utan närvaro.

Sedan går detektor till **scen 15**. (t.ex. 0 % eller 10 %)

- Flera detektorer kan samarbeta om de tillhör samma grupp eller Broadcast.
- Om belysningen inte ska tändas automatiskt ("No Start") ska bygel "LED indikering" tas bort.
- Belysningen kan släckas med en eller flera knappar som skickar DALI-kommandot "off".
- Belysningen kan tändas med en eller flera knappar som skickar DALI-kommandot "gå till scen 1-5 eller 10".
- 30 minuters låg nivåfördröjning erhålls om bygel "Occupancy activity" tas bort (normalt 5 minuter).
- Manuella scener kan skapas för t.ex. städ ljus eller filmvisning med scen 1-5.
- Detektorer i olika grupper arbetar oberoende av varandra.

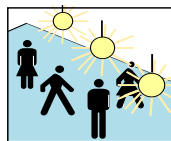
Automatisk tändning, neddimring och släckning

Inpassage scen 10



Belysning enligt scen 10.

Närvaro scen 10



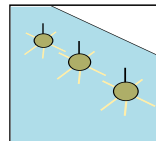
Så länge det är närvaro är belysningen tänd enligt scen 10. Närvarofördröjningen kan ställas upp till 20 min.

Utpassage scen 10



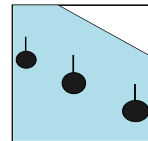
Belysning enligt scen 10 tills närvarofördröjningen har räknat ut.

Grundljus scen 14



Belysningen dimrar sakt ner till scen 14. Detektor stannar i scen 14 i 5 minuter (30 minuter se text).

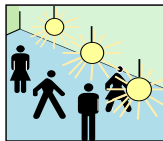
Frånvaro scen 15



Belysningen enligt scen 15. Om några armaturer inte ska släckas helt kan dessa programmeras till t.ex. 10 % ljus.

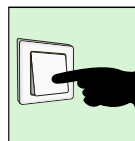
Manuell släckning "off"

Närvaro scen 10



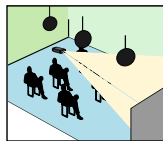
Belysningen tänds enligt scen 10.

Manuell släckning off



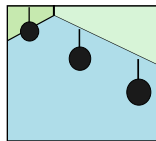
Belysningen släcks med knapp som skickar DALI-kommandot "off".

Närvaro off



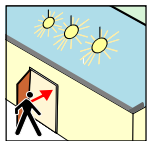
Belysningen är släckt så länge det är närvaro i lokalen.

Frånvaro off



Efter inställd närvarofördröjning återgår detektor till normal funktion. (Tiden ställs med röda timerratten).

Inpassage scen 10



Belysningen återgår till scen 10.

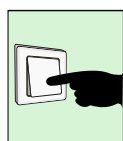
Manuell tändning "no start"

Inpassage scen 15



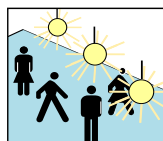
Belysningen tänds inte.

Manuell tändning scen 10



Belysningen tänds med knapp som skickar DALI-kommandot "go to scen 10".

Närvaro scen 10



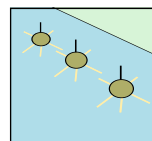
Så länge det är närvaro är belysningen tänd enligt scen 10. Närvarofördröjningen kan ställas upp till 20 min.

Utpassage scen 10



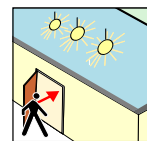
Under närvarofördröjningen är scen 10 aktiverad.

Grundljus scen 14



Belysningen dimrar sakt till scen 14. Detektor stannar i scen 14 i 5 minuter (30 minuter se text).

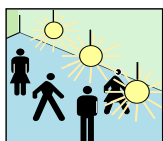
Ny inpassage scen 10



Om man återgår till lokalen innan scen 15 aktiveras så aktiveras scen 10 igen.

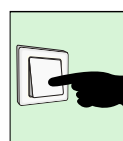
Manuell användning av scen 1 till 5

Närvaro scen 10



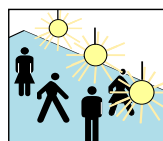
Belysningen är tänd enligt scen 10.

Manuell scen 1



Belysningen ändras med knapp som skickar "go to scen 1".

Närvaro scen 1



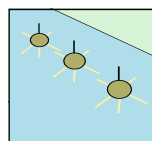
Så länge det är närvaro är belysningsnivån enligt scen 1.

Utpassage scen 1



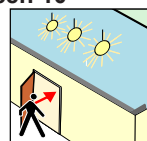
Under närvarofördröjningen är scen 1 aktiverad.

Grundljus scen 14



Belysningen dimrar sakt till scen 14.

Ny inpassage scen 10



Inpassage till lokalen, scen 10 aktiveras igen.

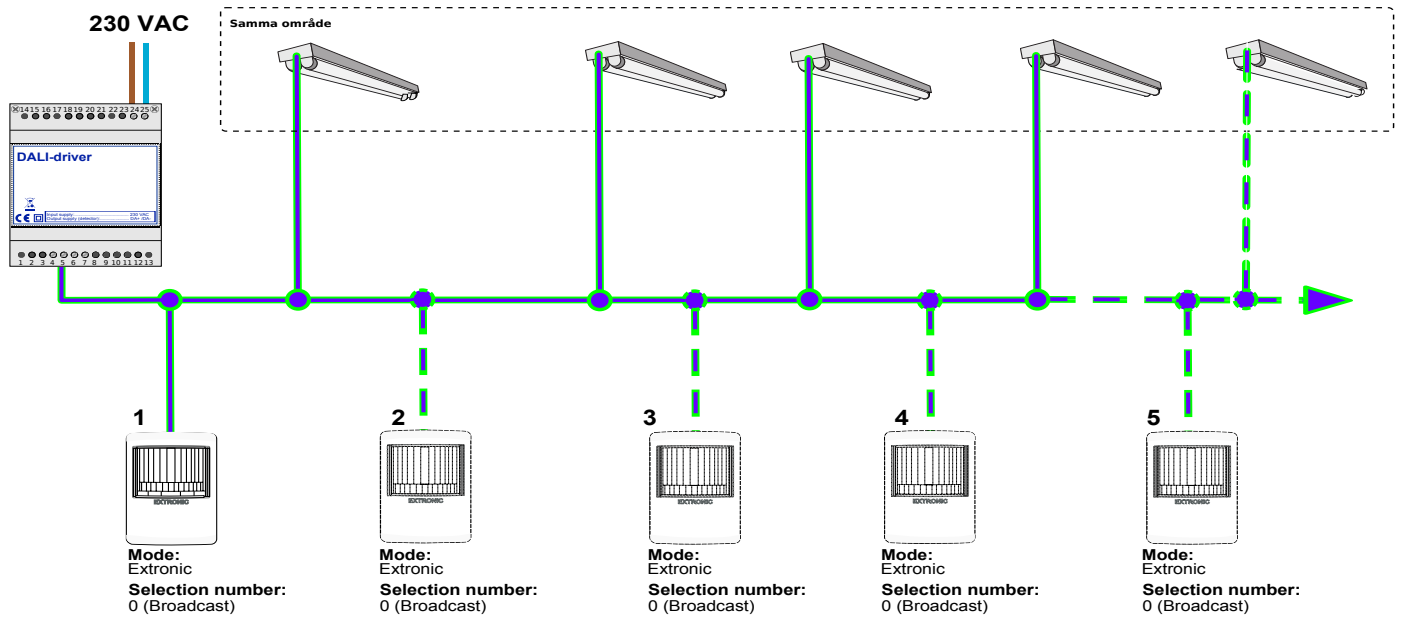
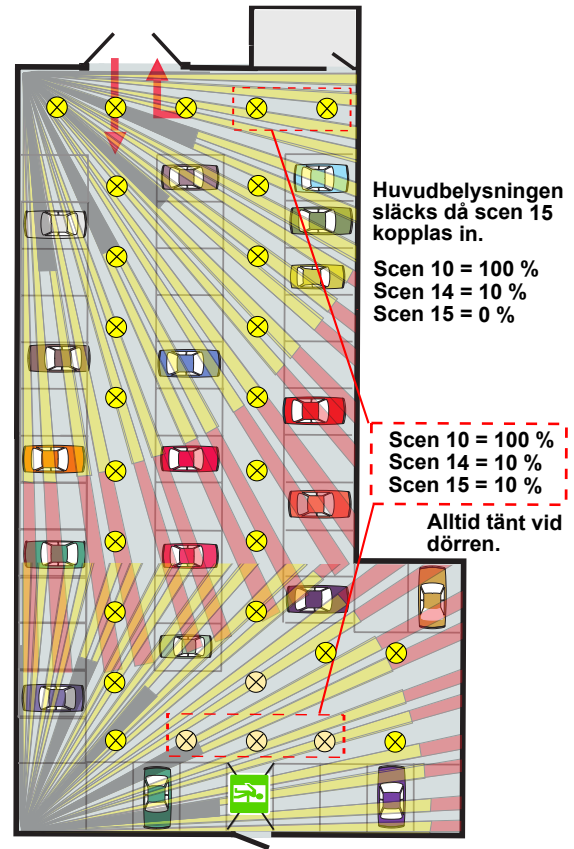
Applikationsexempel "Mode Extronic"

E1 - Garage med vissa armaturer som aldrig släcks

Inställning

"Mode - Extronic"

Detektorerna styr tillsammans hela garaget via scenerna 10,14 och 15. Armaturerna vid ingångarna ska aldrig släckas helt. Alla armaturerna måste ha scenerna 10,14,15 programmerade.



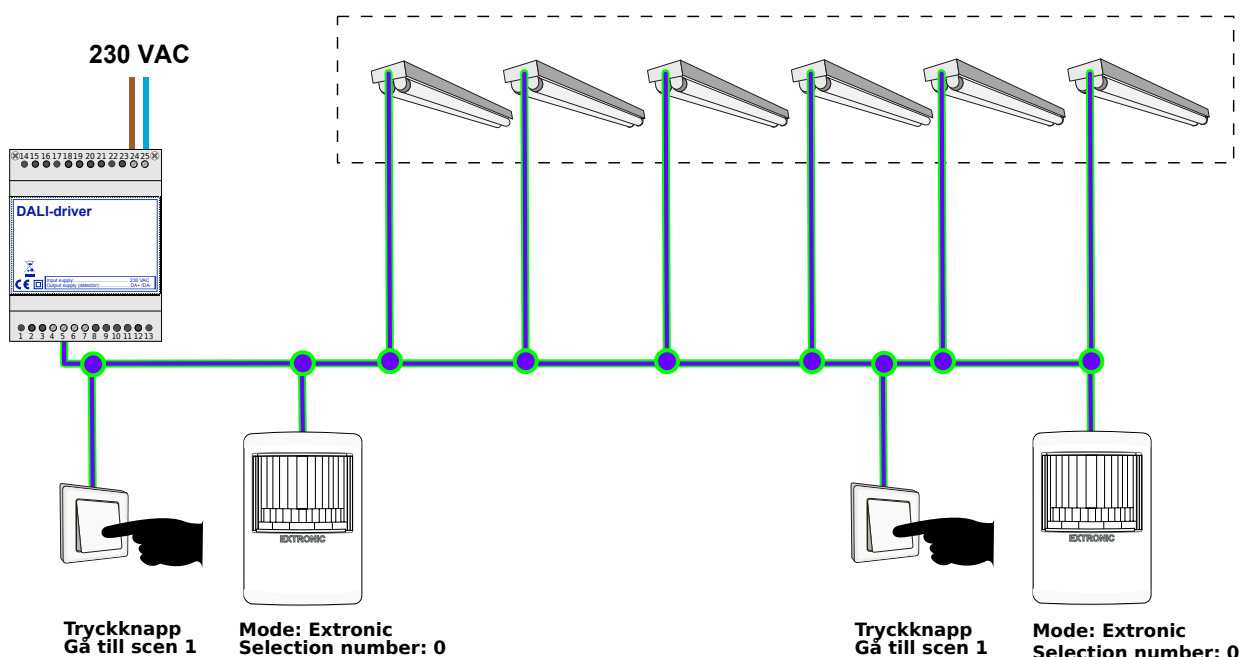
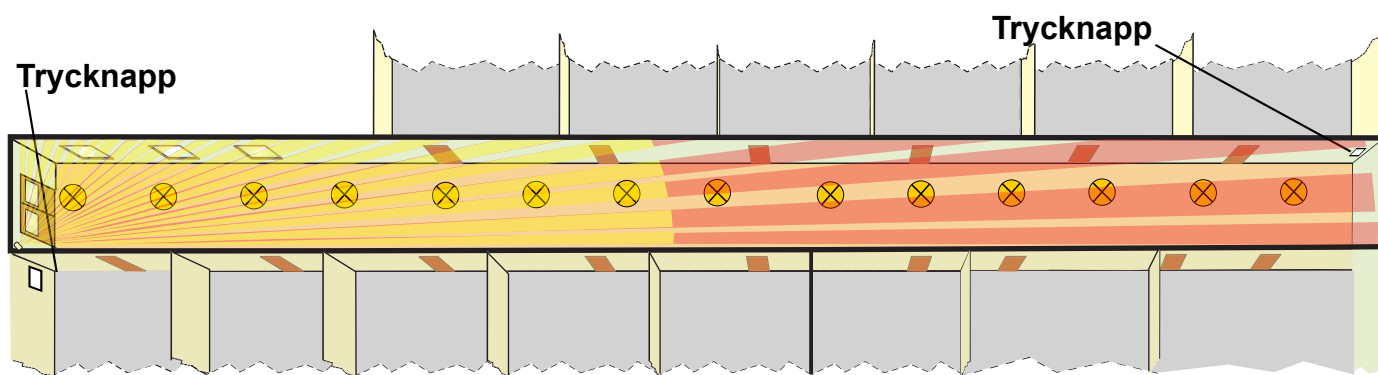
E2 - Korridor där ljusnivån kan ökas med tryckknapp(ar)

Normalt styrs lokalen automatiskt med scenerna 10,14 och 15. Den automatiska normalljusnivån (scen 10) är programmerad i armaturerna till 50 %. I detta exempel ska ljuseffekten kunna ökas till 100 %. Det sker med scen 1. Med en eller flera tryckknappar som skickar DALI-kommandot "go to scen 1" erhålls 100 %.

Tiden för grundljusnivå är ökad från 5 minuter till 30 minuter genom att bygeln "Occupancy Activity" är borttagen.

I detta fall har armaturerna programmerats till:
 Scen 10 = Max ljusnivå vid närvaro 50 % (normalljus).
 Scen 14 = Låg nivå, efter närvaro 5 % (grundljus).
 Scen 15 = 0 %.

scen 1 = 100 % (städlys), manuell nivå som blir aktiv med tryckknapp.



E3 - Klassrum där ljusnivåer kan ändras med tryckknappar

Normalt styrs lokalen automatiskt med scenerna 10,14 och 15 och dessutom finns följande manuella funktioner:

- **Tavelbelysningen** kan tändas manuellt med en tryckknapp.
- **Projektorläge**, takbelysningen lyser med 1 %, kopplas in med en tryckknapp.
- **Huvudbelysningen återställs** till normalljus med en eller flera tryckknappar.

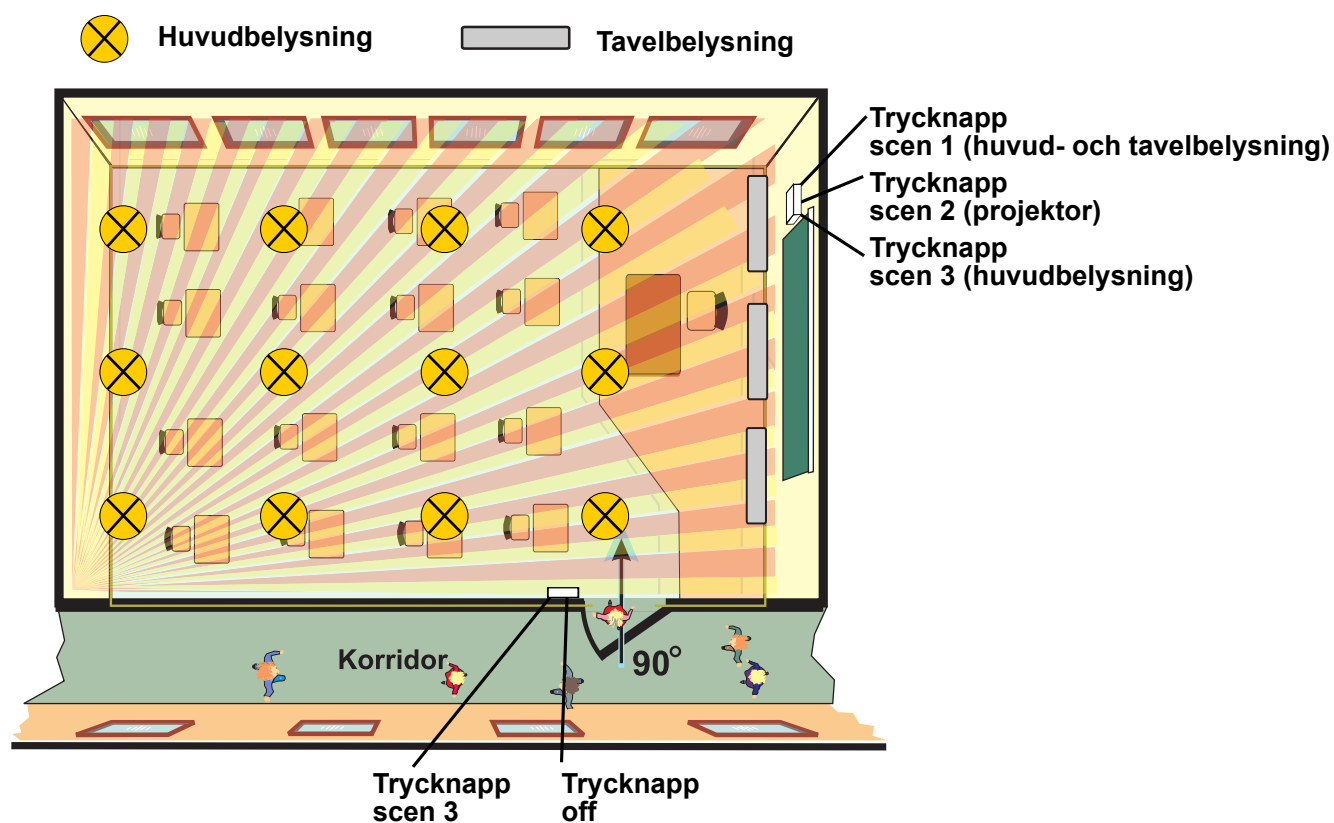
Tiden för lågnivåfördröjningen är ökad från 5 minuter till 30 minuter (grundljuset lyser).
(30 minuter erhålls när bygeln "Occupancy Activity" tas bort.)

Kommentarer

Om belysningen inte ska tändas automatiskt vid detektering ska "No strart"-funktionen aktiveras. Det sker genom att bygeln "LED indikering" tas bort. Belysningen måste då tändas med en eller flera tryckknappar som aktiverar scen 3.

I detta exempel används scenerna till:

- Scen 1:** Manuell tavel- och huvudbelysning.
- Scen 2:** Manuell projektorläge.
- Scen 3:** Manuell tändning av huvudbelysning (normalljus).
- Scen 10:** Automatisk nivå.
- Scen 14:** Lågnivåfördröjning 5 minuter med grundljus.
- Scen 15:** Släckt, 0 % belysning vid frånvaro.



Tavelarmaturen har programmerats till:

- Scen 1:** 0 % (manuell tavel- och huvudbelysning).
- Scen 2:** 0 % (manuell projektorläge).
- Scen 3:** 100 % manuell tändning av huvudbelysning.
- Scen 10:** 0 % automatisk nivå.
- Scen 14:** 0 % lågnivåfördröjning 5 minuter med grundljus.
- Scen 15:** 0 % belysning vid frånvaro.

I detta fall har takarmaturerna programmerats till:

- Scen 1:** 100 % (manuell tavel- och huvudbelysning).
- Scen 2:** 1 % (manuell projektorläge).
- Scen 3:** 100 % manuell tändning av huvudbelysning.
- Scen 10:** 100 % automatisk nivå.
- Scen 14:** 10 % lågnivåfördröjning 5 minuter med grundljus.
- Scen 15:** 0 % belysning vid frånvaro.

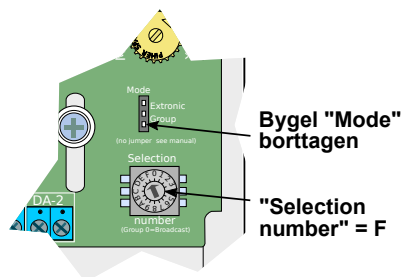
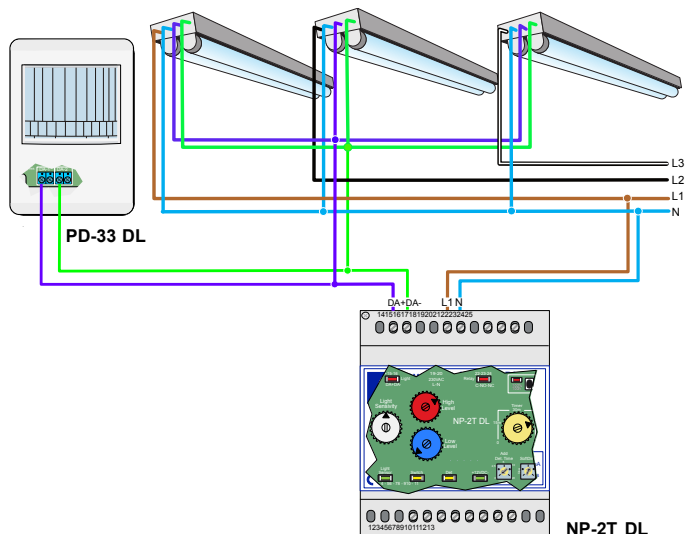
Inkopplingsexempel

Med nivåväljare NP-2T DL

Närvarodetektorn PD-33 DL tillsammans med NP2T DL i en lokal med DALI-armaturer.
 DALI-bussen matas från en Extronic nivåväljare NP-2T DL.
 Belysningsnivåerna vid närvaro och lågnivå ställs i nivåväljaren.

En eller flera detektorer PD-33 DL skickar närvaro och frånvaro till nivåväljaren. Vid närvaro blinkar nivåväljarens detektorlysdiod. Detektorns närvarofördröjning kan ökas med en extra närvarofördröjnings ratt i nivåväljaren.
 Med en tryckknapp kopplad till nivåväljaren NP-2T DL kan belysningen tändas, släckas och dimras manuellt.

När PD-33 DL ska arbeta med NP-2T DL ska mode bygeln tas bort och selectionratten ställas på "F".



Inställning i PD-33 DL

Med nivåväljare NP-3T DL och dagsljusreglering

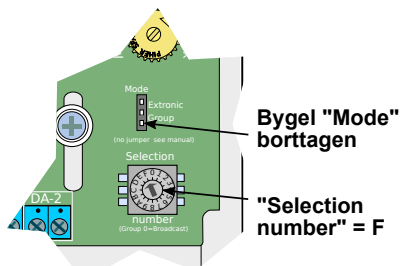
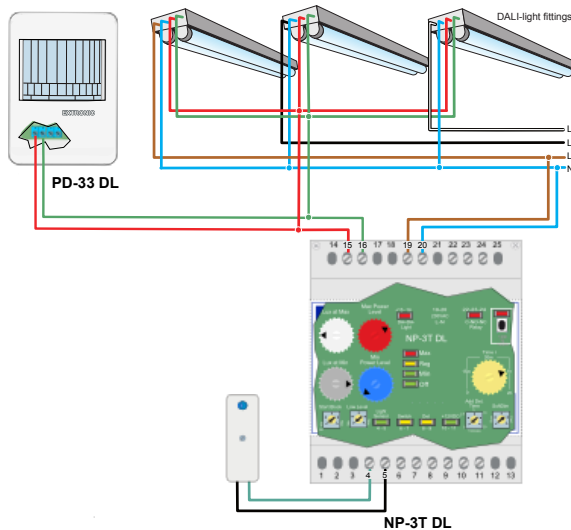
NP-3T DL justerar belysningseffekten beroende på hur mycket solljus som kommer in i lokalen.
 Lokal med DALI-armaturer.

DALI-bussen matas med en Extronic nivåväljare NP-3T DL.
 Belysningsnivåerna vid närvaro och lågnivå ställs i nivåväljaren.

En eller flera detektorer PD-33 DL skickar närvaro och frånvaro till nivåväljaren. Vid närvaro blinkar nivåväljarens detektorlysdiod. Detektorns närvarofördröjning kan ökas med en extra närvarofördröjnings ratt i nivåväljaren.

Med en tryckknapp kopplad till nivåväljaren NP-3T DL kan belysningen tändas, släckas och dimras manuellt.

När PD-33 DL ska arbeta med NP3T DL ska mode bygeln tas bort och selectionratten ställas på "F"



Inställning i PD-33 DL

Lins

Standardlinsen nr. 15 täcker 40 m i 90° och fungerar bra i de flesta lokaler. Som tillval finns ett flertal linser. När en människa passerar tvärs igenom ett fält genereras en stark signal i sensorelementet. När man rör sig i ett fält (från eller mot detektor, i fältets riktning) uppstår en mycket svagare signal. Detektorn brukar därför placeras så att man passerar tvärs (90°) igenom linsens fält. Placering av detektorn i ett hörn är nästan alltid den optimala.

OBS! Detektorn fungerar inte utan lins!

Val av lins

Det finns ett antal olika linser till PD-33 DL som kan användas för olika ändamål. Långtseende linser för t.ex. korridorer upp till 80 m (lins 34 eller 47). Linser med många tätt liggande fält för t.ex. klassrum (lins 51).

PD-33 DL levereras som standard med lins nr. 15. Den har 58 avkänningsfält i tre skikt. Räckvidden är 40 m och är lämplig för placering i hörn.

Detektorn ska monteras på sådan höjd och vara riktad mot den del av människan som utstrålar mest energi (bålen). Lämplig monteringshöjd är ofta 1,9 - 2,2 m.

Byte och justering av lins

Linsbyte

1. Tryck loss linslåsningarna inifrån detektorkåpan.



2. Tag bort låsningarna utifrån och tag bort den gamla linsen.



3. Montera den nya linsen med den räfflade sidan utåt. Linsens beteckning ska finnas på det övre högra hörnet (sett framifrån).



Justering av lins

Vertikalvinkeln justeras genom att kretskortet flyttas upp eller ner. Horisontalvinkeln justeras genom att linsen flyttas åt höger eller vänster.

Justering av vertikalvinkel

Justering av detekteringsfältens vertikalvinkel sker genom att kretskortet skjuts uppåt och neråt. Skalan visar vinkeln mellan linsens övre fält och en tänkt horisontallinje. Om kretskortet skjuts uppåt sänks avkänningsfälten och vice versa. Kretskortets vertikaljustering är förinställd på -5°. Lämplig monteringshöjd för bästa detektering är 1,9 - 2,2 m.

Maskning av linselement.

Linsselementen kan maskeras av så att detekteringsområdet begränsas. Självhäftande aluminiumfolietejp av samma typ som används för krosskydd på fönster, blockerar 100 procent av värmeinstrålningen.

Tillbehör

Nivåväljare

NP-2T DL

- Styr DALI-armaturer med broadcastkommandon.
- Ingen programmering behövs.
- Inbyggd strömförsörjning av DALI-buss.
- Matningsspänning 230 VAC.
- Add Detector Time. Inställning av detektorns fördröjningstid utöver tiden i detektorn.



NP-3T DL har dessutom:

- Komfortljusreglering som är en typ av dagsljusreglering med en ljussensor och "Fuzzy logic", som kontinuerligt reglerar belysningen mellan två nivåer; "Lux at Max" och "Lux at Min". Se vidare i avsnittet "Komfortljusreglering" i manualen till NP-3T DL.



Skyddsgaller

Används vid montering i utsatt miljö t.ex. idrottshallar. Det finns även en modell som kan användas för att montera detektorn i 45° med vinkelplåt på en vägg.

Best. nr. 13038, E-nr 13 060 23, stort; 13038A,

hörn; 13039, E-nr 13 060 34.

Se vidare i produktkatalogen.



Universalvästen

BR1, BR2, BR3 kan användas då normal placering (hörnmontering) inte är lämplig/möjlig.

Best. nr. 13085, -86, -87, E-nr 13 060 25,-26,-27.

Linser

Se Extronics produktkatalog eller hemsida för val av lämplig lins.

Teknisk specifikation

Vertikal justering:	+10° till -20° kalibrerad skala.
Horisontell justering:	Upp till 30°.
Detekteringsområde med standardlins 15:	Max. räckvidd 40 m i 90°.
Spänning:	Matas av DALI-bussen.
Ström:	Max. 12 mA.
Uppstartstid:	< 2 minuter.
Lysdiod:	Röd IR, urkopplingsbar
Detektor:	Dubbelements-, lågbrus, pyroelektrisk IR-detektor.
Kapsling:	IP42.
Mått (B x H x D):	70 x 102 x 50 mm.
Vikt:	93 g.

CE Överensstämmelseförsäkran enligt:
- EMC-direktivet 2004/108/EC
- RoHS-direktivet 2011/65/EC



När nivåväljaren är förbrukad ska den återvinnas på en godkänd återvinningsstation.