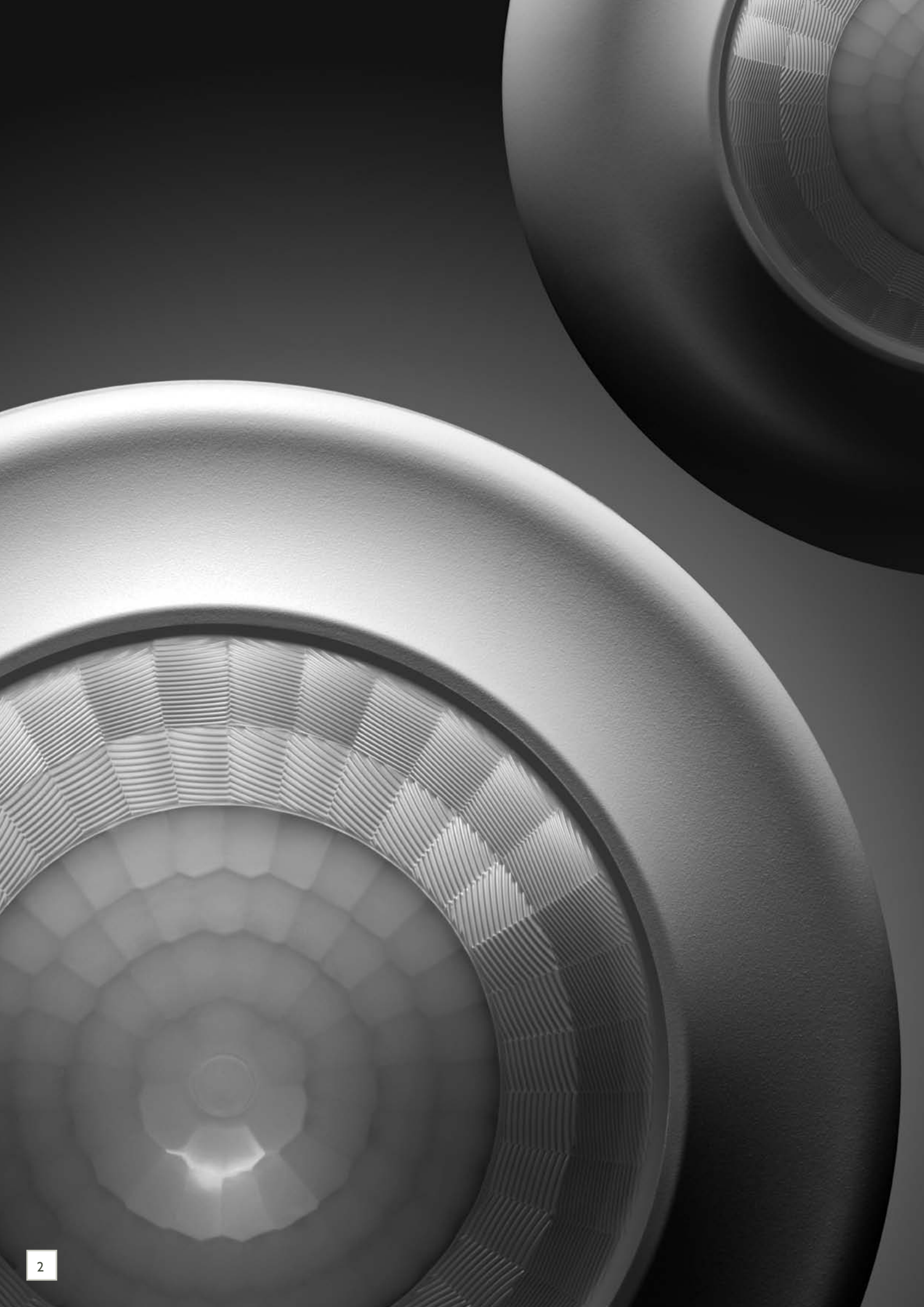


# Lysstyring gjort enkel

Din guide til den rigtige installationsløsning





# Indhold

Side	Indhold
5	Danmarks bedste support – helt gratis!
6	Klasseværelse
8	Kontor
11	Fællesrum/Konferencerum
13	Gang/Trappeopgang
14	Gang
15	Mødelokale
17	Lagerhal
19	Idrætshal/Multihal
21	Toilet/Omklædningsrum
23	Højlager
25	Foyer
27	P-hus
29	Bi-rum
33	Kort og godt om sensorer
35	Korrekt placering af sensor
37	DALI er ikke bare DALI
39	Konverteringsliste - fra 300 til 700
41	Det hurtige valg af On/Off produkter
43	Funktioner og beskrivelse

## Gratis udbudsbeskrivelser

Du kan hente udbudsbeskrivelser til brug for din projektering på vores hjemmeside. Beskrivelserne er forsynet med foto, så det rent visuelt er tydeligt, hvilket produkt der er tale om. Udbudsbeskrivelserne finder du på [www.servodan.dk/udbudsbeskrivelser](http://www.servodan.dk/udbudsbeskrivelser) eller scan QR-koden.









# Gratis support

## Vi er altid klar med kompetent hjælp til dit lysstyringsprojekt!

- Projektering
- Programmering
- Idriftsætning
- Teknisk assistance

Servodans unikke Support Concept tilpasses lige det, du har behov for. Vi er klar til at hjælpe dig, uanset om du har behov for support i enkelte eller alle faser af dit projekt.

### Projektering

Vi tilbyder at udføre projektering med hensyn til forslag til funktioner for lysstyring, valg af komponenter samt udarbejdelse af tilbud. Denne ydelse er naturligvis **gratis**. Ønsker du, at vi skal udarbejde detailprojektering, som indeholder en detaljeret oversigt over komponenter, der skal anvendes i de enkelte lokaler, forbindelseskemaer/principdiagrammer samt placering af sensorer på modtaget tegning, afregnes dette iht. tilbud.

### Programmering

Servodan tilbyder assistance i forbindelse med programmering i samarbejde med entreprenør/installatør, således at den valgte løsning fungerer optimalt fra dag 1. Hvis du ønsker, at vi skal foretage programmeringen, afregnes dette iht. tilbud.

### Idriftsætning

Vi tilbyder assistance i forbindelse med idriftsætning af lysstyringssystemer og Comlux-anlæg i samarbejde med entreprenør/installatør. Hvis du ønsker, at Servodan skal foretage idriftsætning, afregnes dette iht. tilbud.

### Teknisk assistance

Vi står altid til din rådighed med support for at klare de spørgsmål og problemer, der måtte være. Skulle der opstå problemer, som ikke kan klares på telefon eller e-mail, og som vil kræve et besøg, sender vi en tekniker ud og afhjælper problemet hurtigst muligt.

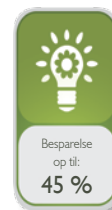
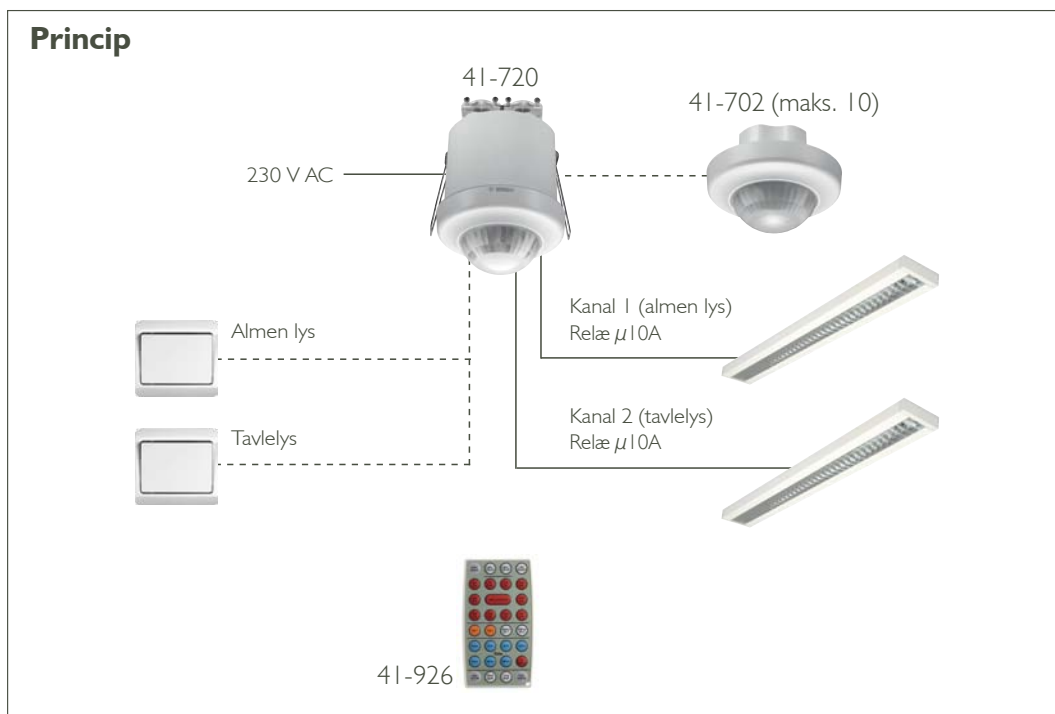
Kontakt Servodans projektafdeling på tlf.: 7442 4726  
eller via e-mail: [projekt@servodan.dk](mailto:projekt@servodan.dk)



Scan koden og send e-mail direkte til projektafdelingen.

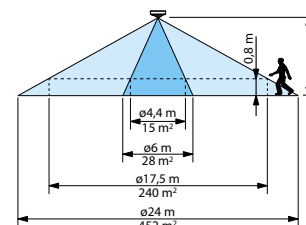
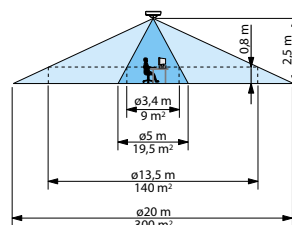
# Klasseværelse

## Dagslysstyring, On/Off + tavlelys



41-720	Kanal 1	Kanal 2
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X
Auto On/Off	X	X
Dagslystyret	X	X
Konstant On	X	X
Konstant Off	X	X
Fælles adgangsvej	X	X
ECO Off	X	X
On/Off-udgang	X	X
HVAC-udgang	X	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

## Komponenter

### Type-nr. Beskrivelse

41-720 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 2 kanal, master, 360°, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-721)



41-702 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, slave, 360°, 230 V AC (Findes også til udvendig montage - type 41-703)



41-909 Indbygningsdåse for 41-7XXX, planforsænket

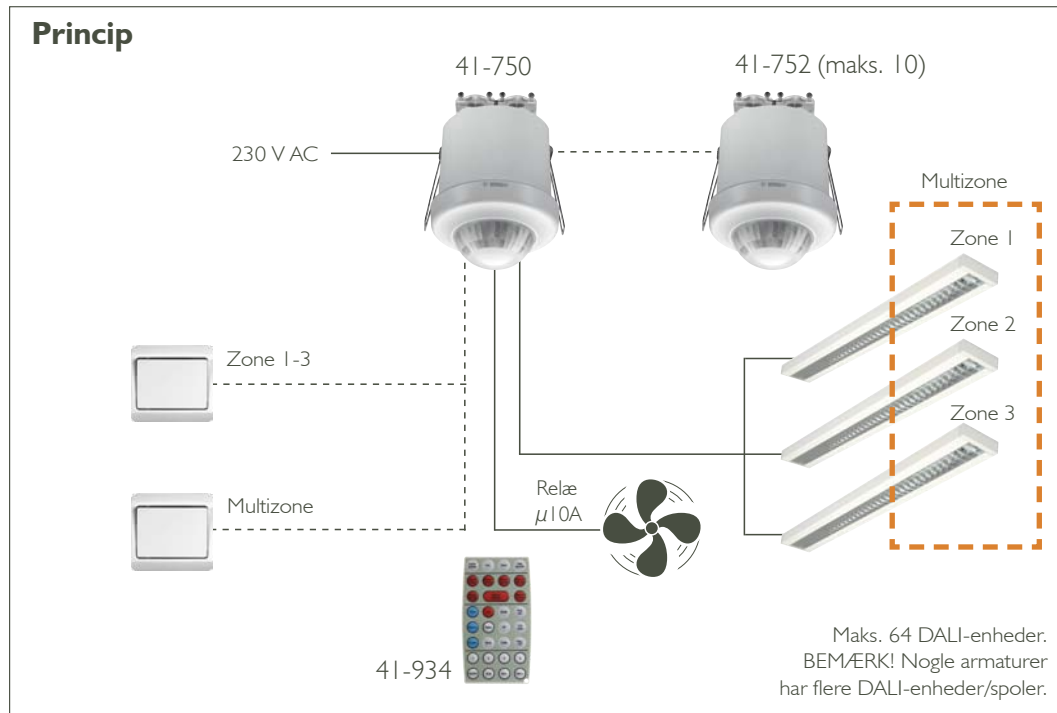


41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771



# Klasseværelse

## Dagslysregulering + multizone (tavlelys), DALI



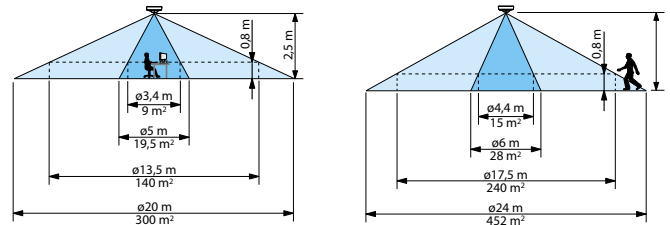
**EnOcean®**  
Kan også leveres med trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Multi-zone	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X		
Dagslystyret	X	X	X		
Konstant On	X	X	X		
Konstant Off	X	X	X		
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
HVAC-udgang					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

- 41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-751)
- 41-752 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-753)
- 41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



5 703102 208842



5 703102 208880



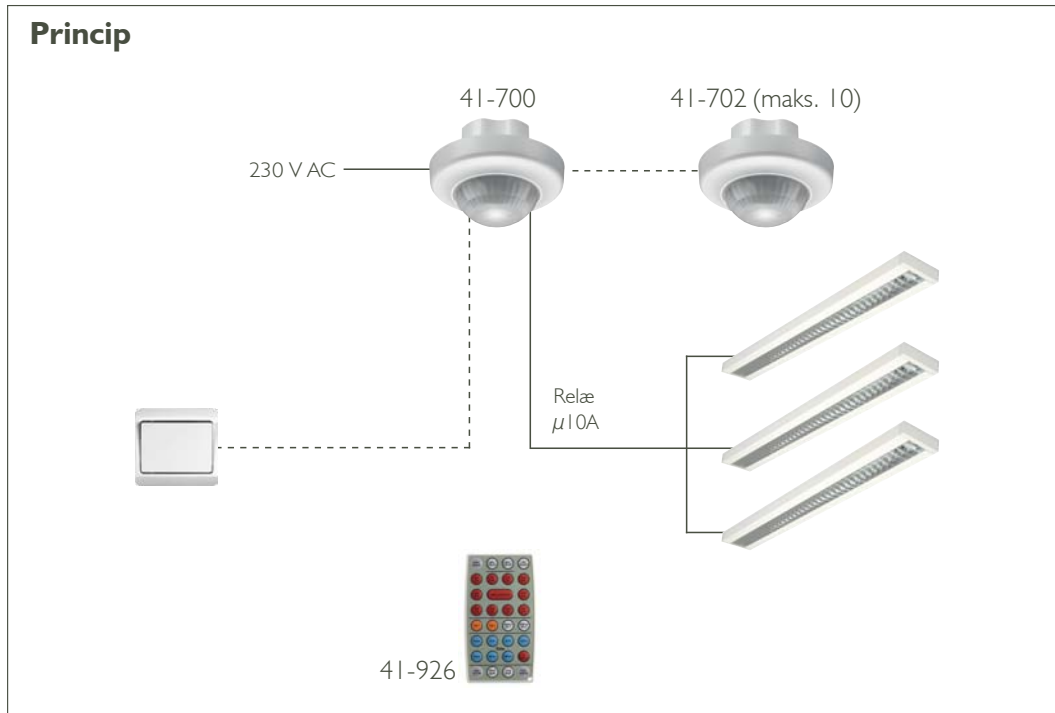
5 703102 208927





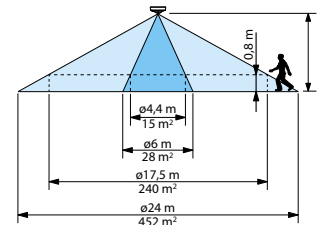
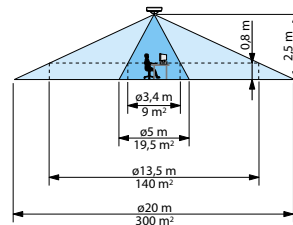
# Kontor

## Dagslysstyring, On/Off



41-700	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

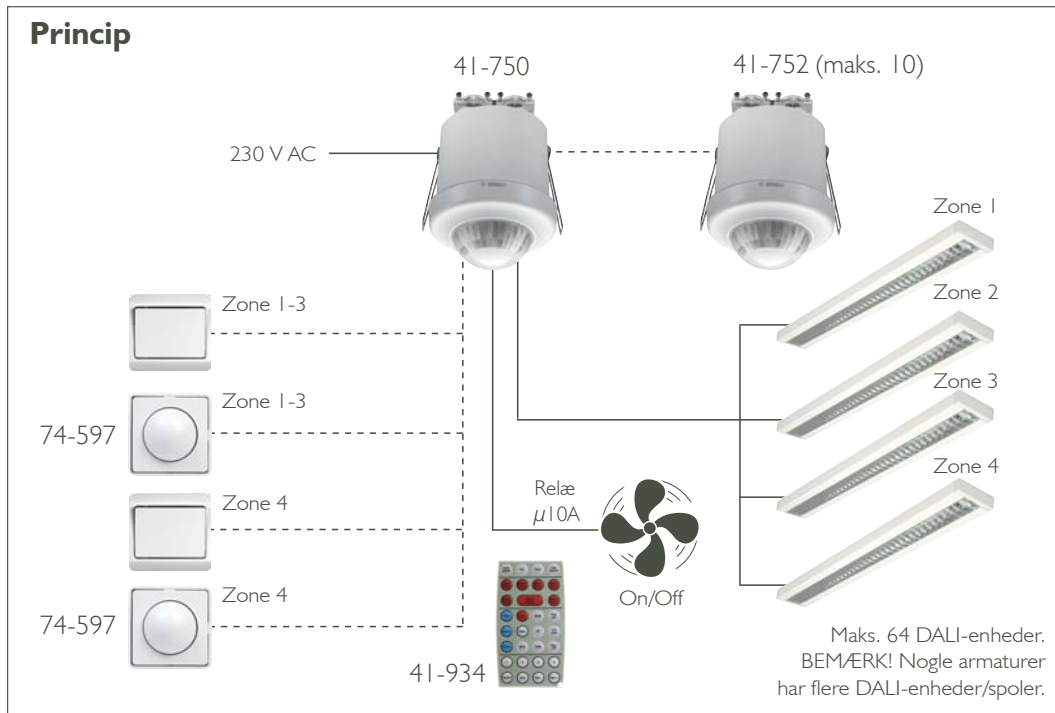
#### Type-nr. Beskrivelse

- 41-700 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 1 kanal, master, 360°, 230 V AC  
(Findes også til udvendig montage - type 41-701)
- 41-702 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, slave, 360°, 230 V AC  
(Findes også til udvendig montage - type 41-703)
- 41-907 Indbygningsdåse til 41-700 og 41-702
- 41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771



# Kontor

## Dagslysregulering + ventilation, DALI



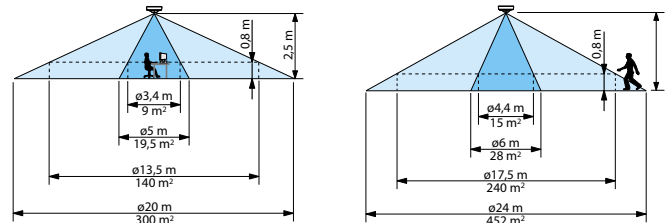
**EnOcean®**  
Kan også leveres med  
trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslysstyret	X	X	X		
Konstant On	X	X	X		
Konstant Off	X	X	X		
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
HVAC-udgang					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse  
(Findes også til udvendig montage - type 41-751)



41-752 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, slave, inkl. loftdåse  
(Findes også til udvendig montage - type 41-753)



41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657

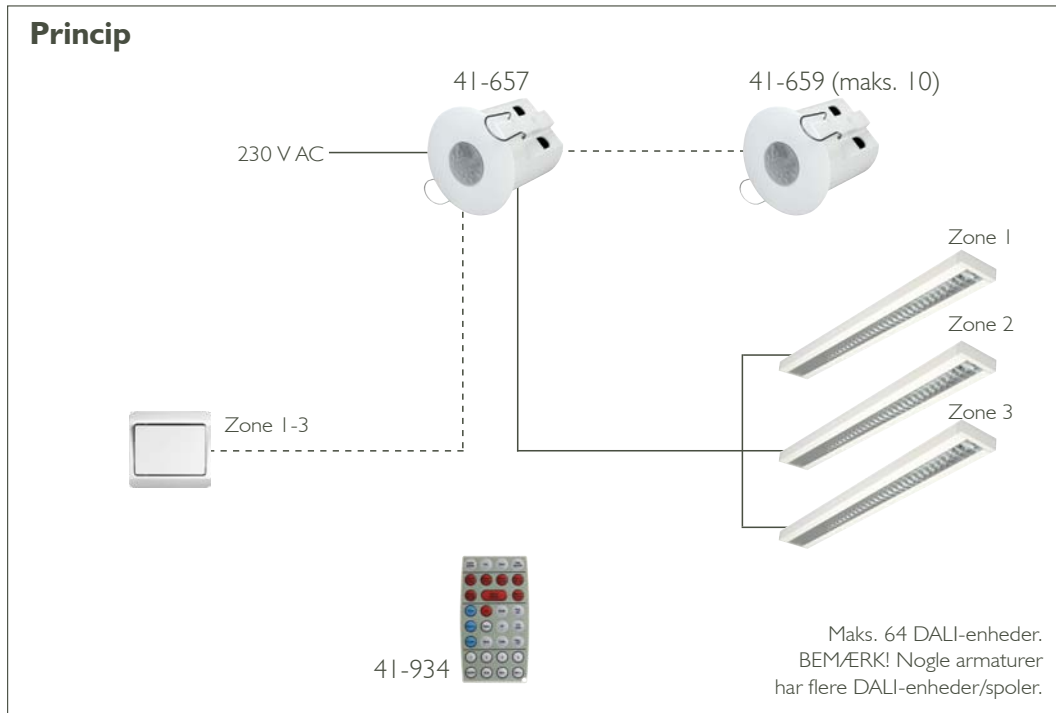


74-597 Lysdæmper potentiometer PMU-DALI, hvid, DK-version



# Kontor

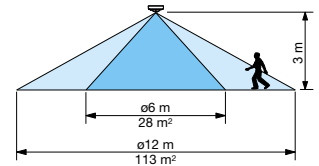
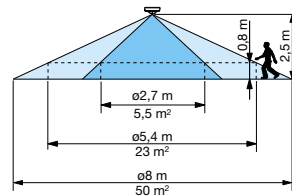
## Dagslysstyring, DALI



**DALI**  
ADDRESSABLE

41-657	Zone 1-3
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
DALI dæmp	X
Manuel dæmp	X
Burn-in 100 timer	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-657 Tilstedeværelsessensor Multi CLS-DALI-3 Basic, planforsænket, 360°, DALI, 230 V AC



5 703102 209153

41-659 Tilstedeværelsessensor slave, MS-DALI-SL, planforsænket, 360°, DALI



5 703102 207920

41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



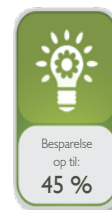
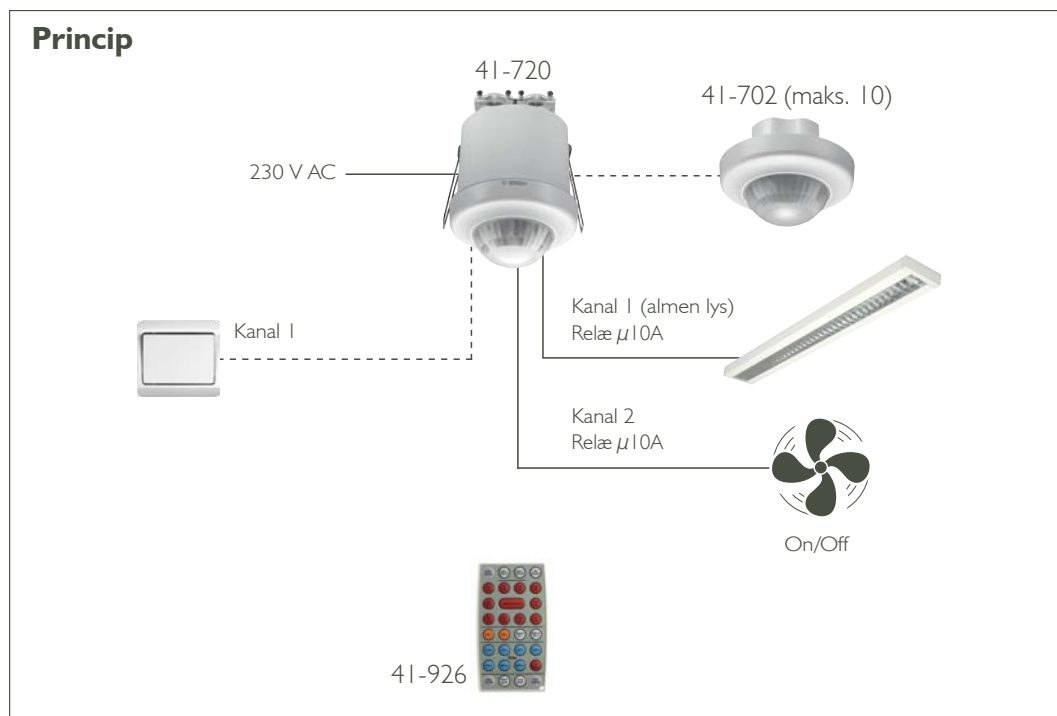
5 703102 208927





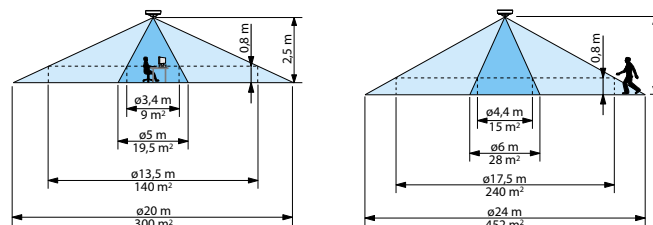
# Fællesrum, konferencerum m.m.

## Dagslysstyring, On/Off + ventilation



41-720	Kanal 1	Kanal 2
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X
Auto On/Off	X	X
Dagslysstyret	X	X
Konstant On	X	X
Konstant Off	X	X
Fælles adgangsvej	X	X
ECO Off	X	X
On/Off-udgang	X	X
HVAC-udgang	X	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

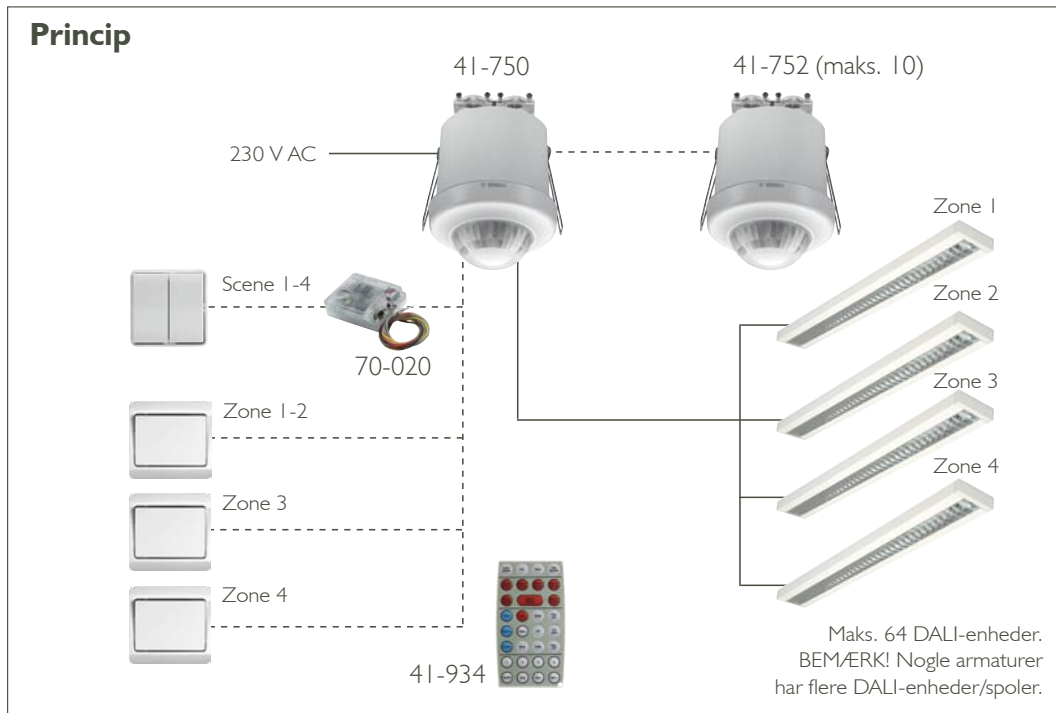
#### Type-nr. Beskrivelse

- 41-720 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 2 kanal, master, 360°, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-721)
- 41-702 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, slave, 360°, 230 V AC (Findes også til udvendig montage - type 41-703)
- 41-909 Indbygningsdåse for 41-7XXX, planforsænket
- 41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771



# Fællesrum, konferencerum m.m.

## Dagslysregulering + cut off og scenarier, DALI



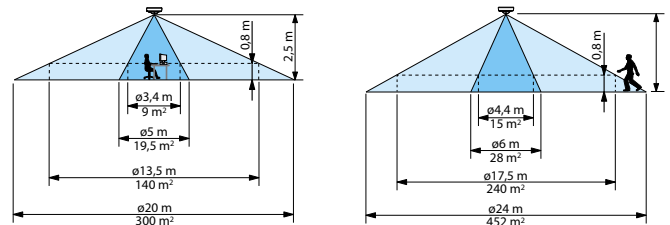
**EnOcean®**  
Kan også leveres med trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslystyret	X	X			
Konstant On	X	X			
Konstant Off	X	X			
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
Scenarier	X	X	X	X	
Cut off					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

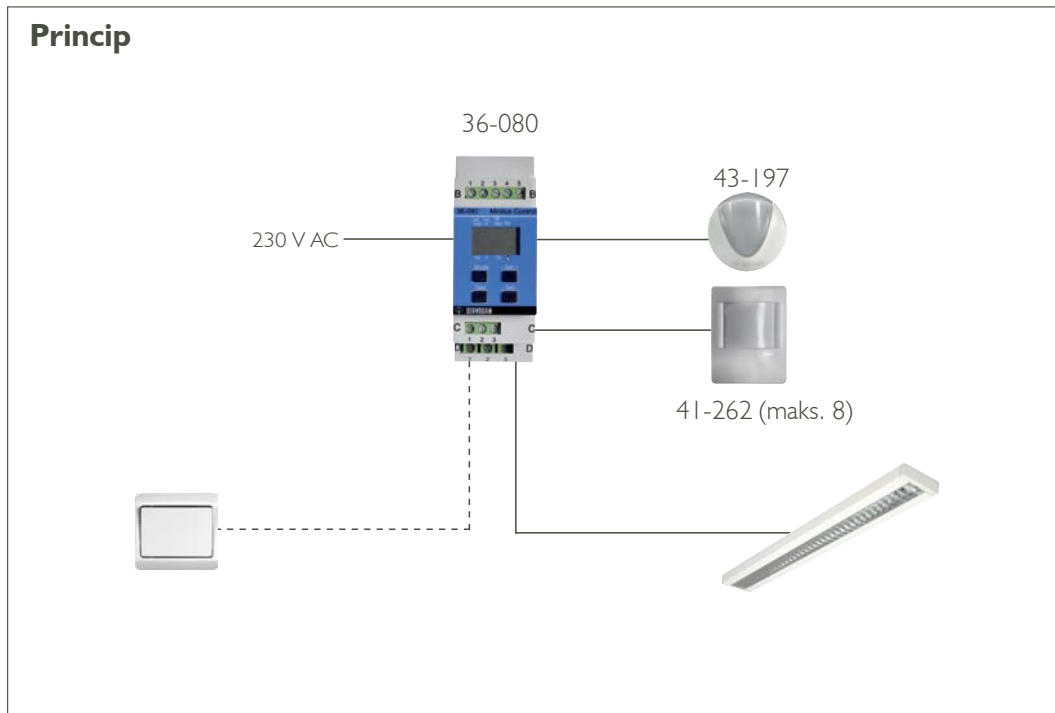
- 41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-751)
- 41-752 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-753)
- 41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657
- 70-020 Inputmodul DCP-4BI med 4 indgange
- 72-510 4-Tryk trådløs, uden batteri, uden symboler



# Gang/trappeopgang

## Dagslysstyring, On/Off

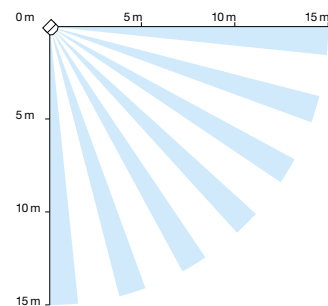
### Princip



36-080 + 41-262	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Aktiv On - Auto Off	X
Dagslystyret	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

36-080 Control med display, DIN, 3-30.000 lux, 230 V AC, sek. 24 V DC

41-262 Bevægelsessensor, inkl. lyssensor, 90°, 15 m, 3-300 lux, IP 20, 24 V DC

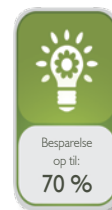
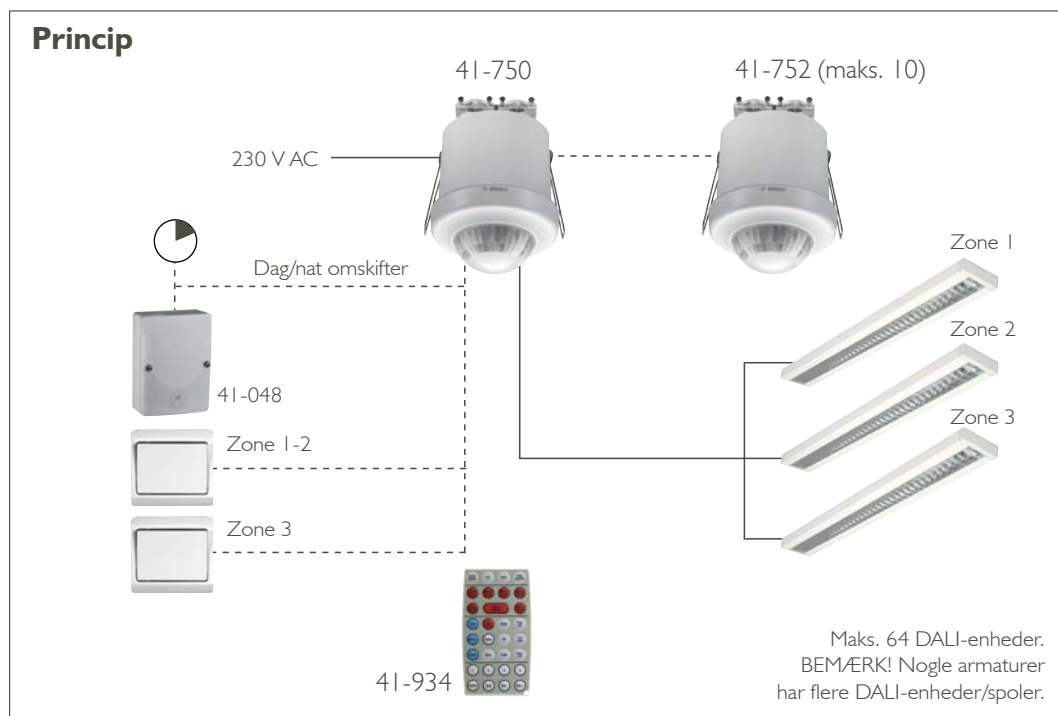
43-197 Lyssensor, 3-60.000 lux, 0-10 V, IP 20, 24 V DC





# Gang

## Dagslysregulering + dag/nat funktion, DALI

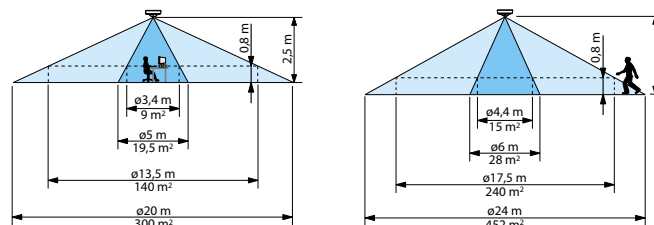


**EnOcean®**  
Kan også leveres med trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Aktiv On/Off - Auto Off			X
Auto On/Off	X	X	X
Dagslysstyret	X	X	
Dag/nat funktion	X	X	
Tilstedeværelsesniveau - nat	X	X	
Ikke tilstedeværelsesniveau - nat	X	X	
DALI dæmp	X	X	X
Manuel dæmp			X
Burn-in 100 timer	X	X	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-751)



41-752 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-753)

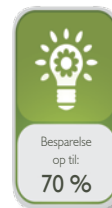
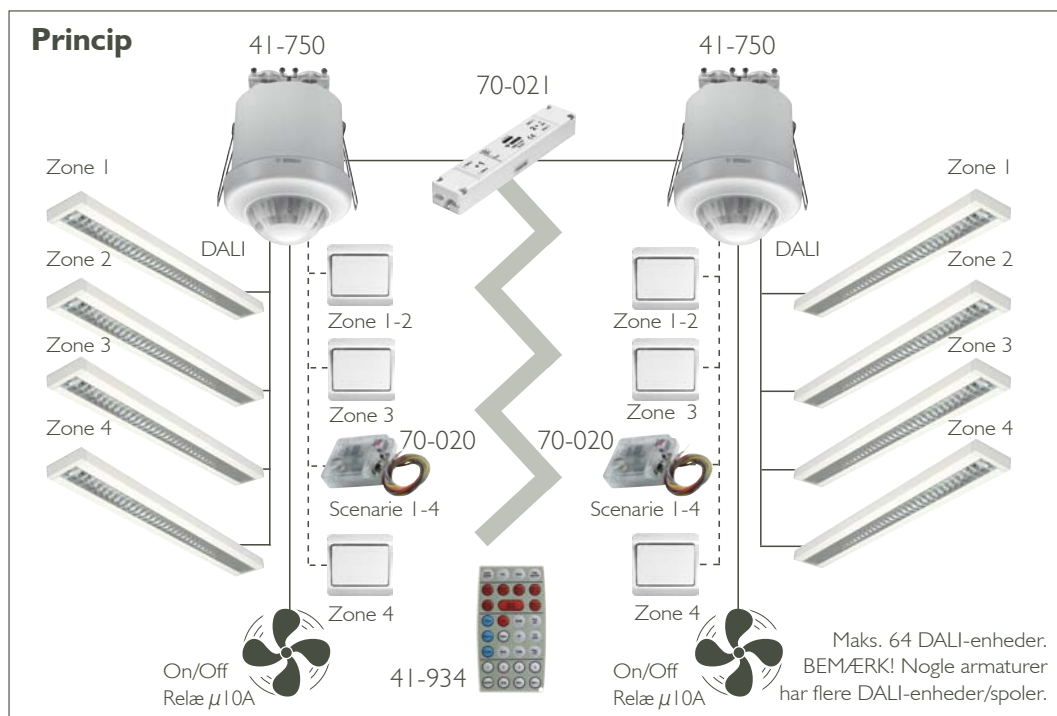


41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



# Mødelokale

Dagslysregulering + ventilation, foldedør og scenarier, DALI

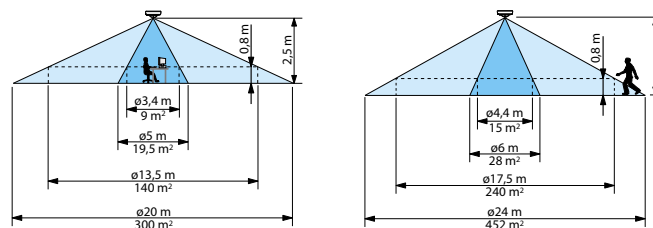


**EnOcean®**  
Kan også leveres med trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslysstyret	X	X			
Konstant On	X	X			
Konstant Off	X	X			
Foldedørsløsning	X	X	X	X	
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
Scenarier	X	X	X	X	
HVAC-udg./Auto On/Off					X

## Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

## Komponenter

### Type-nr. Beskrivelse

41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-751)



5 703102 208842



41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



5 703102 208927



70-021 DALI-link-modul DBC-1/TH til foldedør og nabostyring



5 703102 208125



70-020 Inputmodul DCP-4BI med 4 indgange, montage i dåse

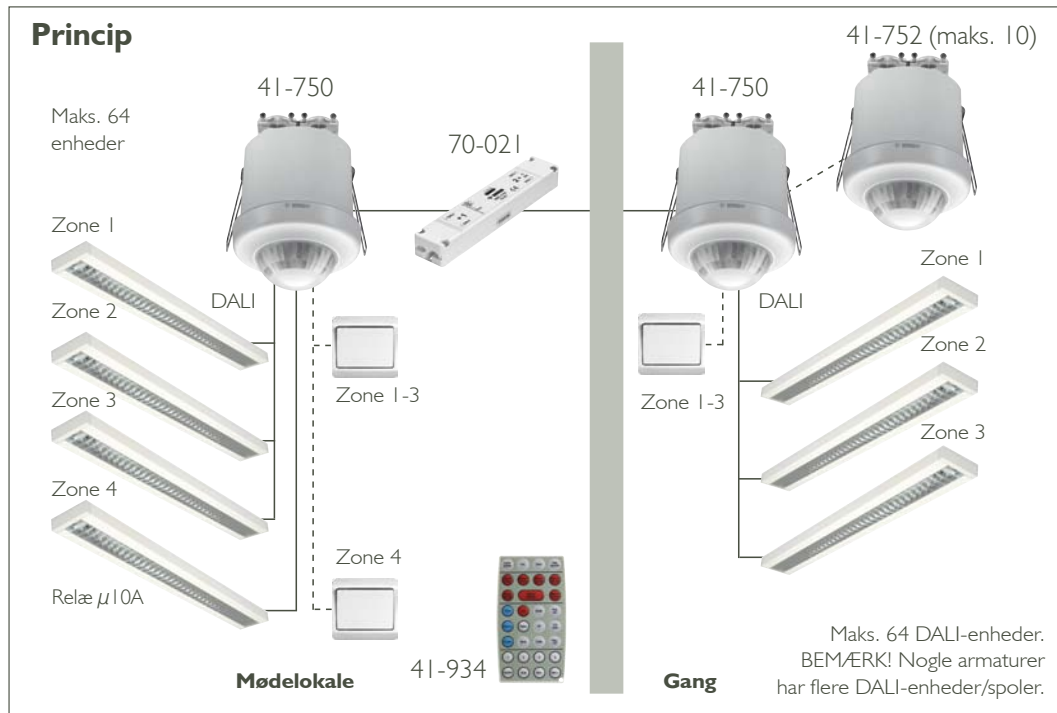


5 703102 208118



# Mødelokale

Dagslysregulering + On/Off og nabozonestyling, DALI



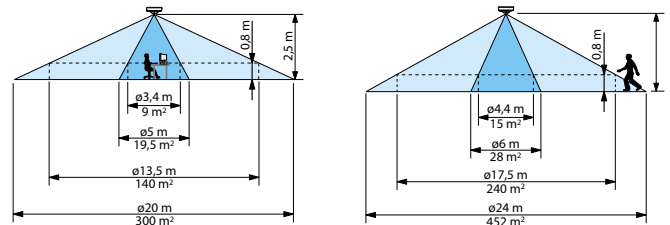
**EnOcean®**  
Kan også leveres med trådløs betjening.

**DALI**  
ADDRESSABLE

41-750	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X
Auto On/Off	X	X	X	X
Dagslystyret	X	X	X	
Konstant On	X	X	X	
Konstant Off	X	X	X	
Nabozone-styring	X	X	X	
On/Off-udgang				X
DALI dæmp	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

## Dækningsområde



## Komponenter

### Type-nr. Beskrivelse

41-750 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, master, 230 V AC, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-751)



41-752 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-753)



41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657

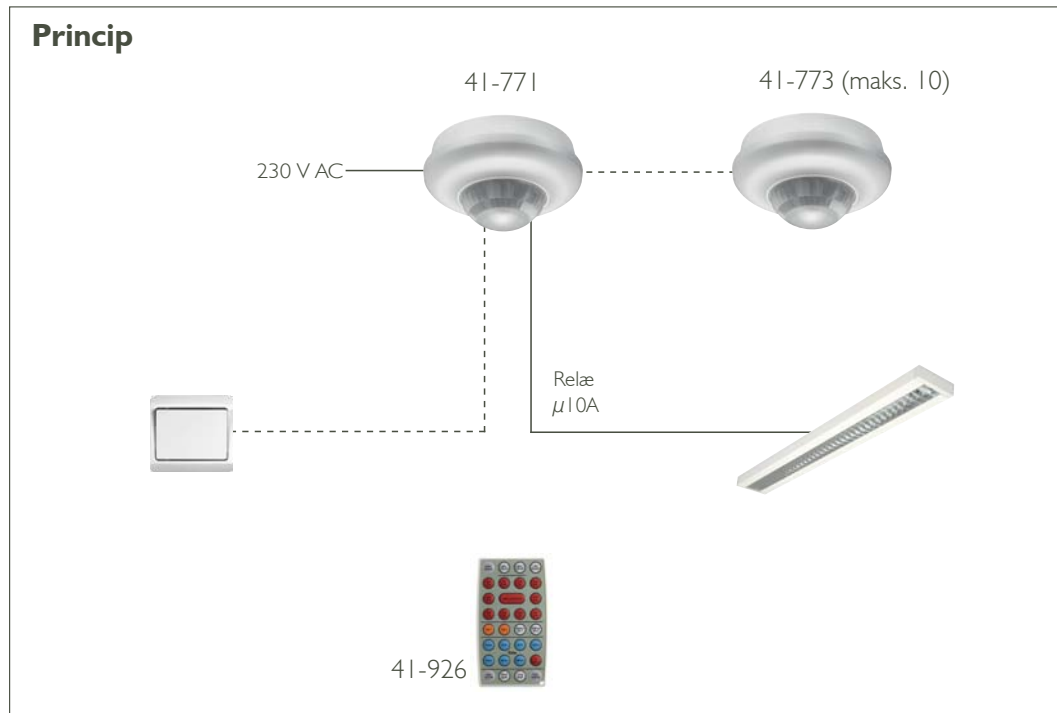


70-021 DALI-link-modul DBC-I/TH til foldedør og nabostyring



# Lagerhal

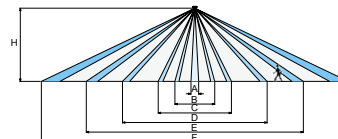
## Dagslysstyring, On/Off



41-771	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-771 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, master, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC



5 703102 207586

41-773 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, slave, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC



5 703102 207593

41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771

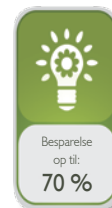
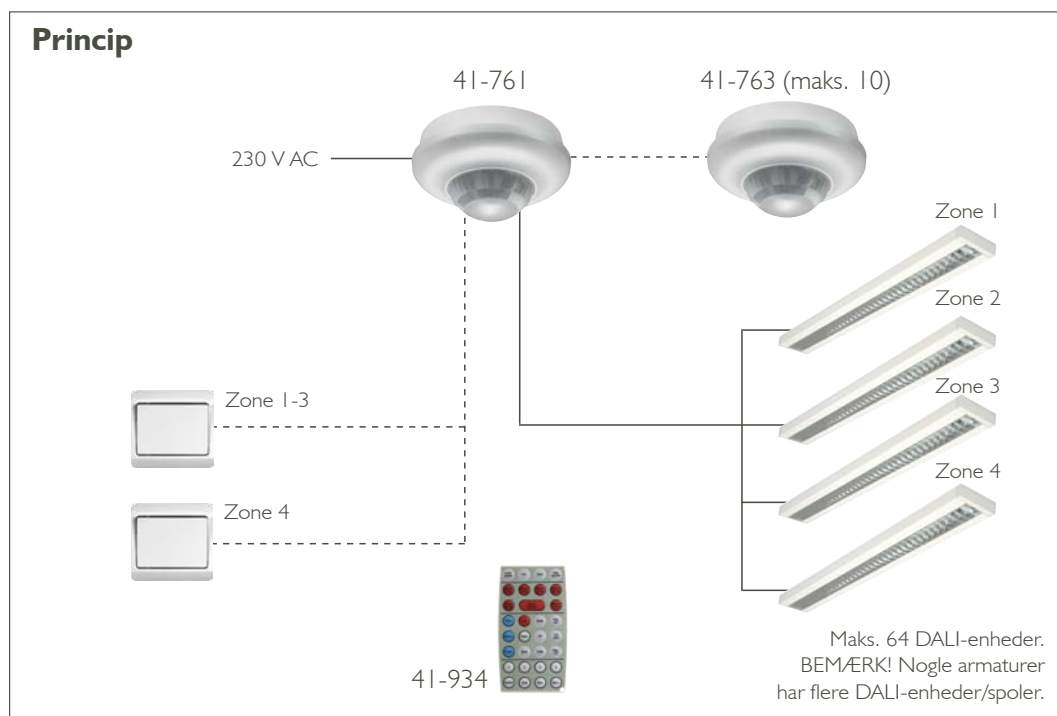


5 703102 207296



# Lagerhal

## Dagslysregulering + cut off, DALI

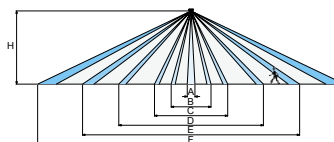


**DALI**  
ADDRESSABLE

41-761	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslystyret	X	X	X		
Konstant On	X	X	X		
Konstant Off	X	X	X		
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
Cut off					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-761 Bevægelsessensor, udvendig montage, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, master, 230 V AC (Findes også til planforsænket montage - type 41-760)



5 703102 208972



41-763 Bevægelsessensor, udvendig montage, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, slave, 230 V AC (Findes også til planforsænket montage - type 41-762)



5 703102 208996



41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



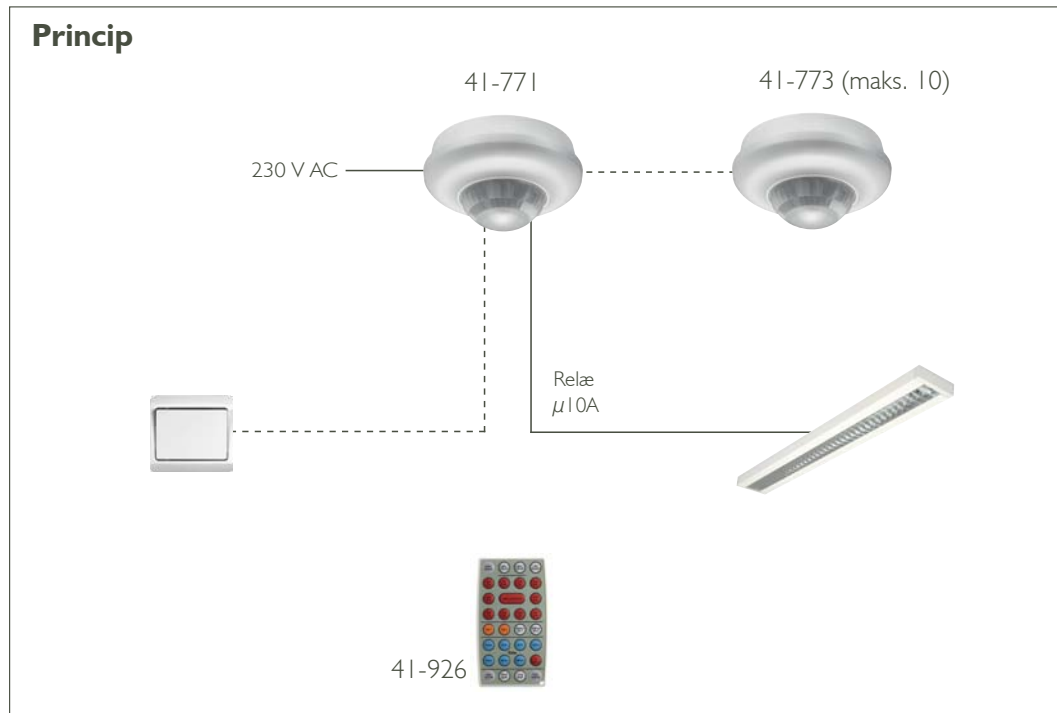
5 703102 208927





# Idrætshal/Multihal

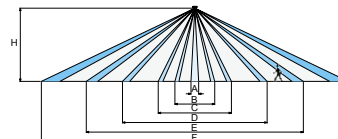
## Dagslysstyring, On/Off



41-771	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-771 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, master, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC



5 703102 207586

41-773 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, slave, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC



5 703102 207593

41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771

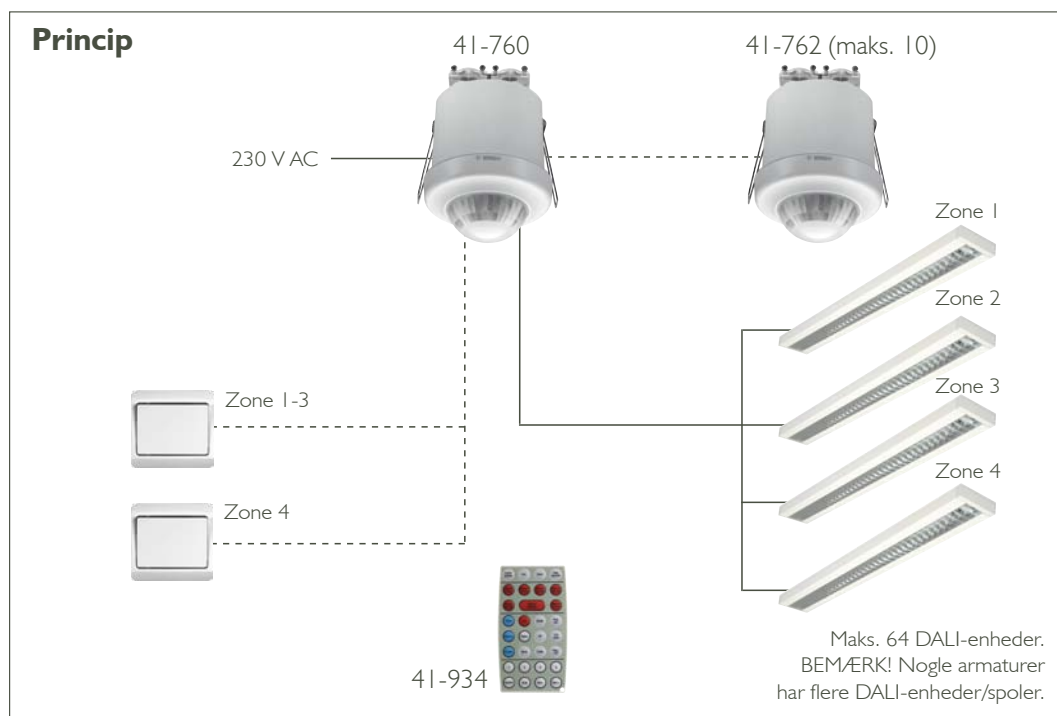


5 703102 207296



# Idrætshal/Multihal

## Dagslysstyring + cut off, DALI

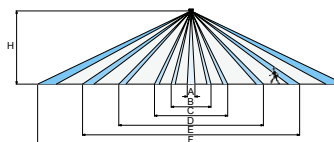


**DALI**  
ADDRESSABLE

41-760	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslystyret	X	X	X		
Konstant On	X	X	X		
Konstant Off	X	X	X		
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
Cut off					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-760 Bevægelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, master, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-761)



41-762 Bevægelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-763)



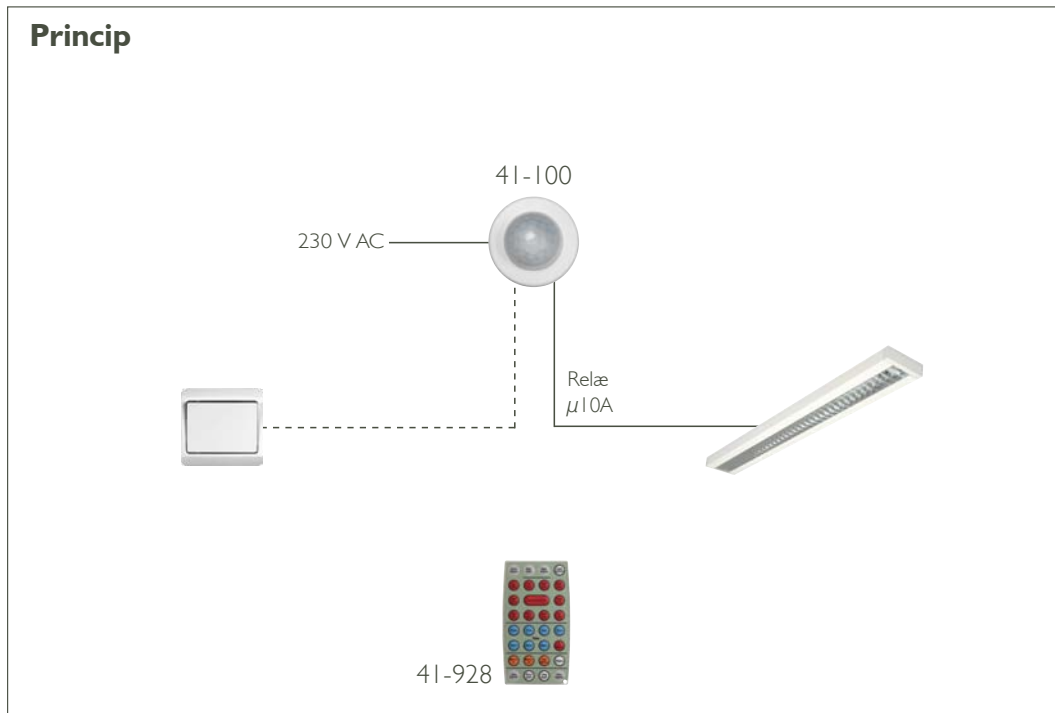
41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



# Toilet/Omklædningsrum

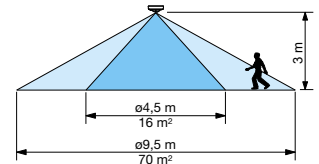
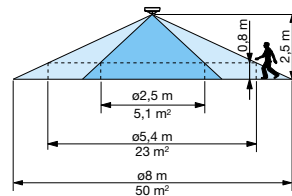
## Dagslysstyring, On/Off

### Princip



41-100	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

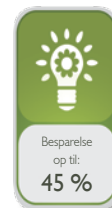
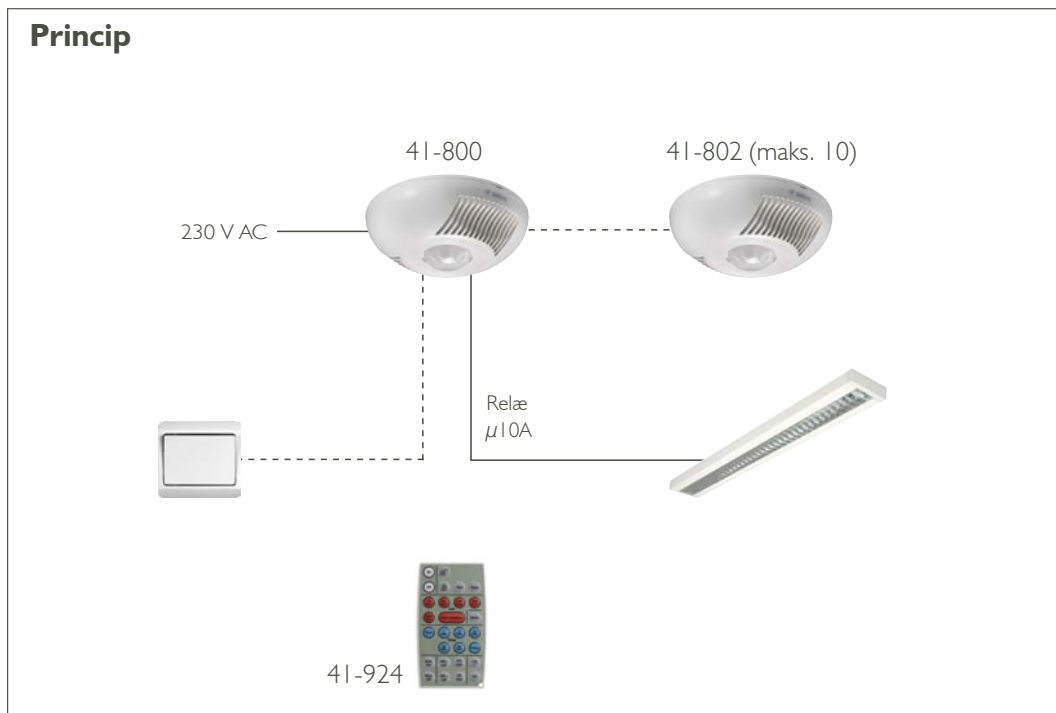
41-100 Bevægelsessensor mini, planforsænket, 360°, 70 m<sup>2</sup>, IP 65, 230 V AC

41-928 IR-fjernbetjening til 41-100



# Toilet/Omklædningsrum

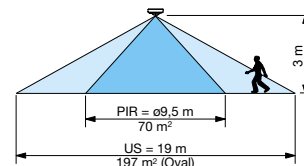
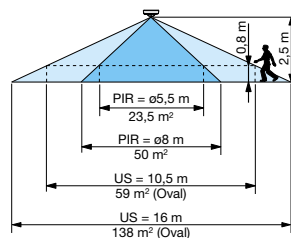
## Dagslysstyring, On/Off



41-800	Kanal I
Auto On/Off	X
Dagslysstyret	X
Konstant Off	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

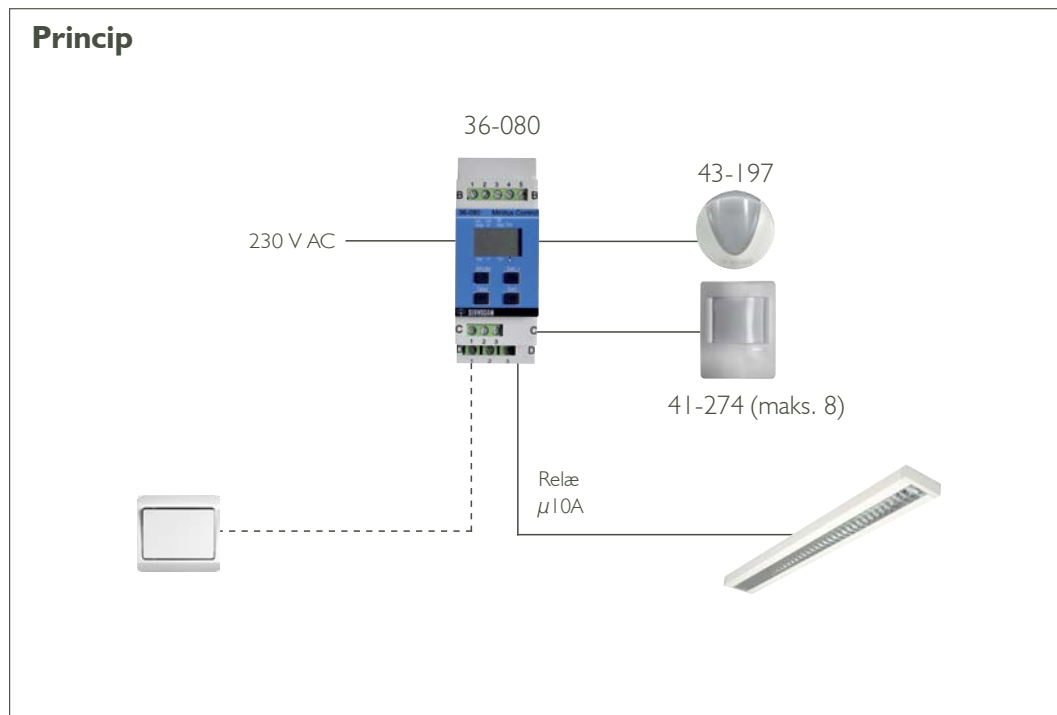
41-800	Tilstedeværelsessensor PLUS, master, 360°, 138 m <sup>2</sup> , 230 V AC
41-802	Tilstedeværelsessensor PLUS, slave, 360°, 138 m <sup>2</sup> , 230 V AC
41-924	IR-fjernbetjening til 41-800



# Højlager (med reolgange)

## Dagslysstyring, On/Off

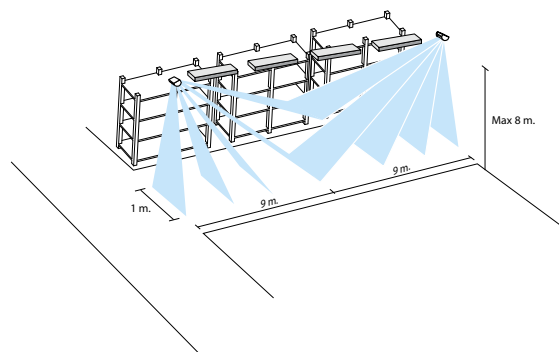
### Princip



36-080 + 41-274	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Aktiv On - Auto Off	X
Dagslystyret	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

36-080 Control med display, DIN, 3-30.000 lux, 230 V AC, sek. 24 V DC

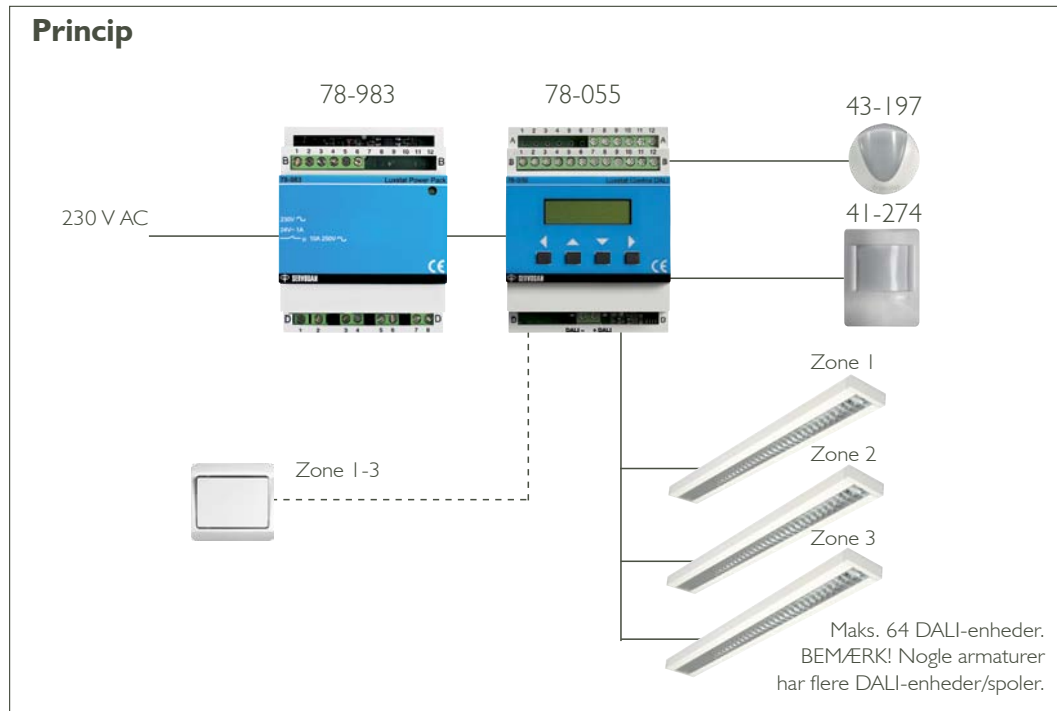
41-274 Bevægelsessensor, højlager, 90°, 8/15 m, 24 V DC

43-197 Lyssensor, 3-60.000 lux, 0-10 V, 24 V DC



# Højlager (med reolgange)

## Dagslysstyring, DALI

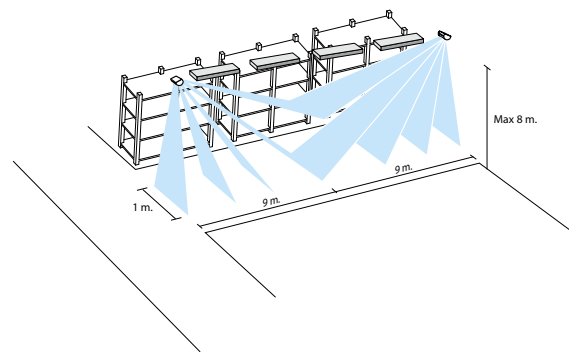


**DALI**  
ADDRESSABLE

78-055+78-983+43-197+41-274	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X
Auto On/Off	X	X	X
Dagslystyret	X	X	X
Fælles adgangsvæj	X	X	X
DALI-dæmp	X	X	X
Manuel dæmp	X	X	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

78-055	Luxstat Control DALI, 3 zoner, DIN med display, 24 V DC
78-893	Power Pack, 24 V DC, med 3 relæer, 1 A, 230 V AC
41-274	Bevægelsessensor, højlager, 90°, 8/15 m, 24 V DC
43-197	Lyssensor, 3-60.000 lux, 0-10 V, 24 V DC



5 703102 205186



5 703102 201379



5 703102 203571



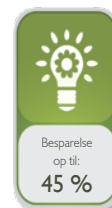
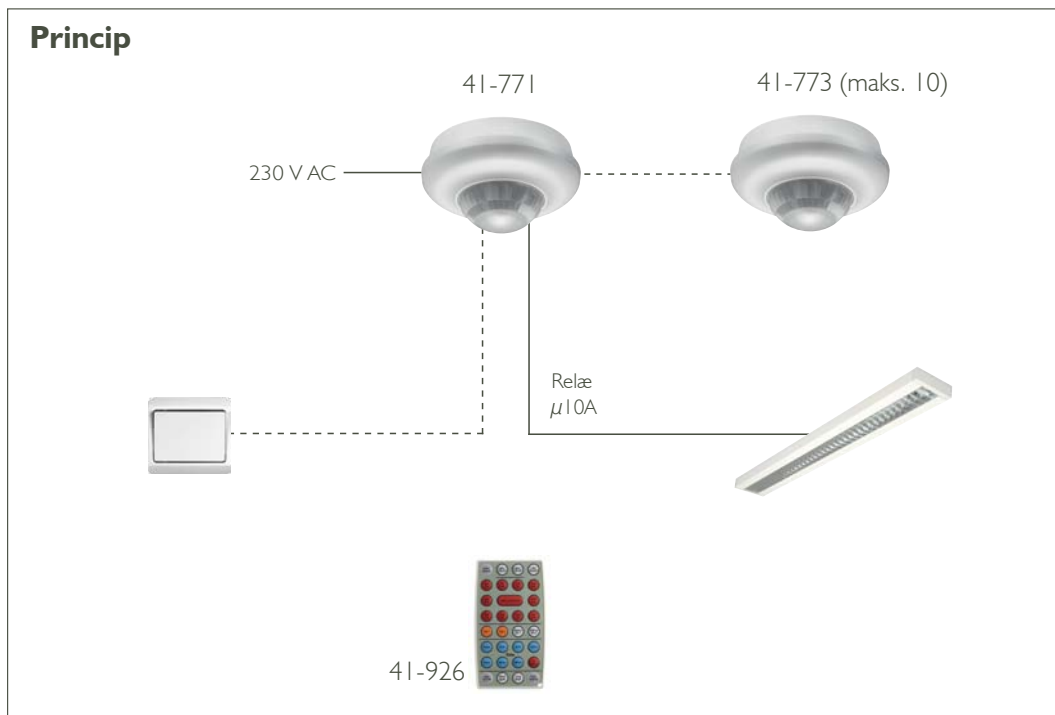
5 703102 203311





# Foyer

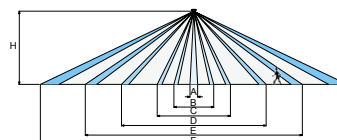
## Dagslysstyring, On/Off



41-771	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-771 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, master, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC



41-773 Bevægelsessensor, udvendig montage, 8 m High Ceiling, slave, 360°, 800 m<sup>2</sup>, 230 V AC

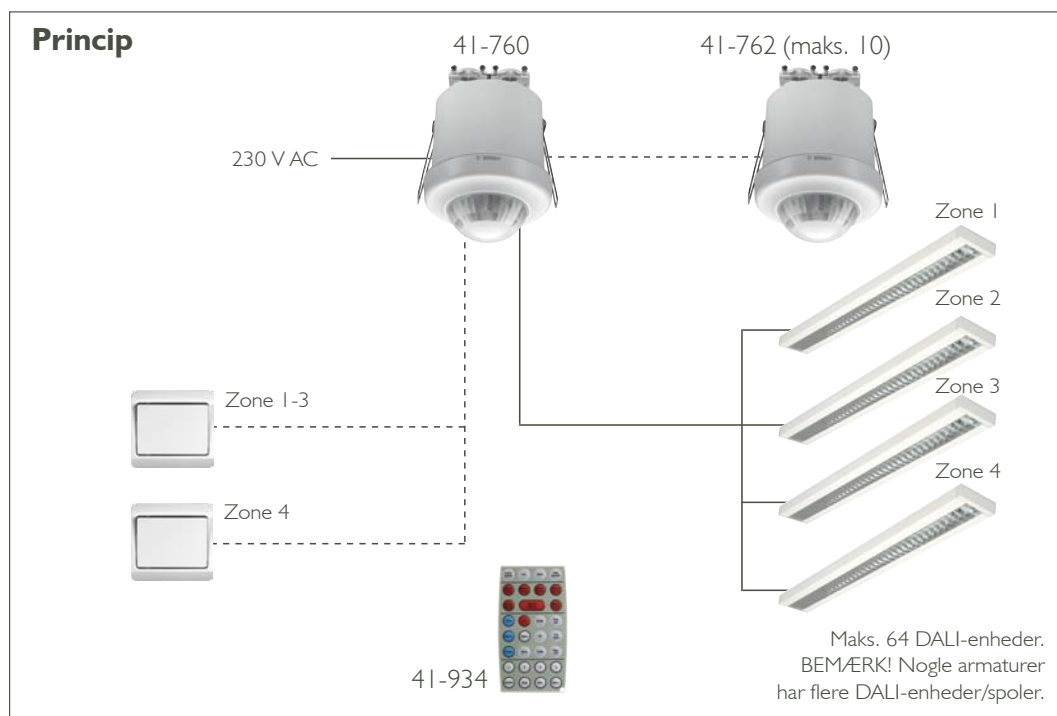


41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771



# Foyer

## Dagslysregulering + cut off, DALI

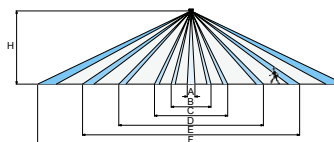


**DALI**  
ADDRESSABLE

41-760	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Relæ
Aktiv On/Off - Auto Off	X	X	X	X	
Auto On/Off	X	X	X	X	
Dagslystyret	X	X	X		
Konstant On	X	X	X		
Konstant Off	X	X	X		
DALI dæmp	X	X	X	X	
Manuel dæmp	X	X	X	X	
Burn-in 100 timer	X	X	X	X	
Cut off					X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



Højde (H)	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
A	Ø0,20	Ø0,25	Ø0,30	Ø0,40	Ø0,50
B	Ø2,00	Ø2,50	Ø3,00	Ø3,50	Ø4,00
C	Ø3,70	Ø4,70	Ø5,50	Ø7,00	Ø7,50
D	Ø6,50	Ø8,50	Ø10,00	Ø11,50	Ø14,00
E	Ø11,00	Ø14,00	Ø17,00	Ø20,00	Ø22,00
F	Ø16,00	Ø20,00	Ø24,00	Ø28,00	Ø32,00

### Komponenter

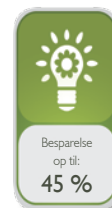
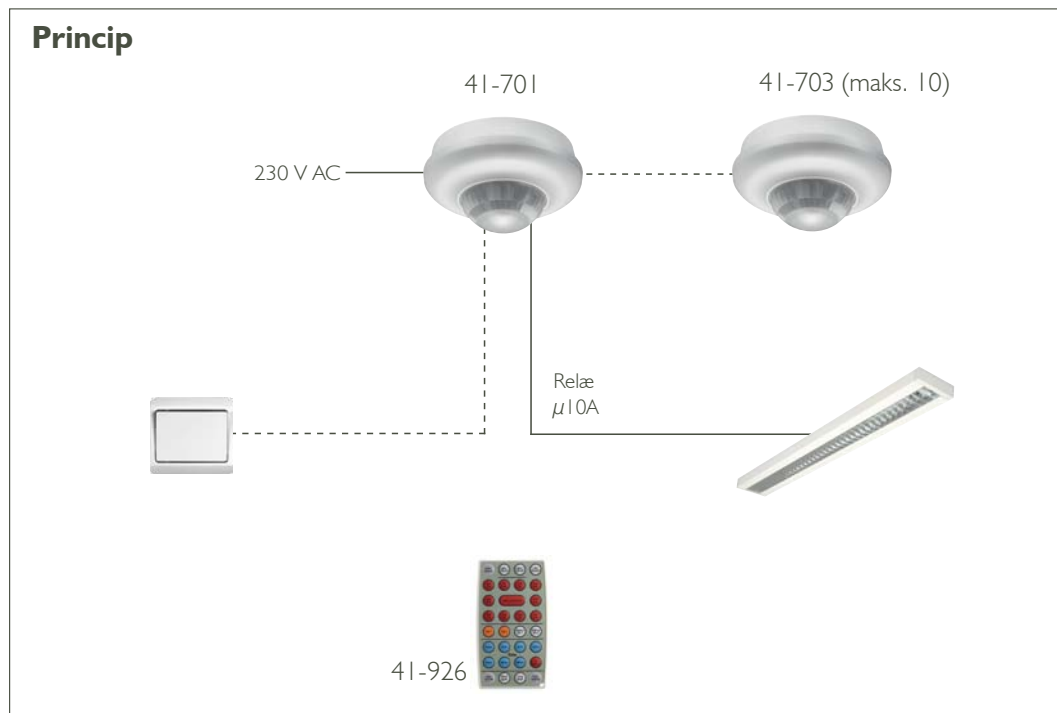
#### Type-nr. Beskrivelse

- 41-760 Bevægelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, master, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-761)
- 41-762 Bevægelsessensor, planforsænket, 360°, DALI, 8 m High Ceiling, slave, inkl. loftdåse (Findes også til udvendig montage - type 41-763)
- 41-934 IR-fjernbetjening til 41-75x/76x/78x og 41-657



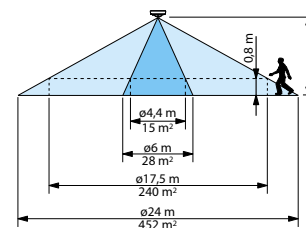
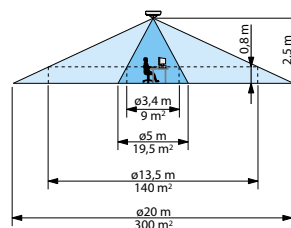
# P-hus

## Dagslysstyring, On/Off



41-701	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-701 Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, kanal, master, 360°, 230 V AC  
(Findes også til planforsænket montage - type 41-700)



41-703 Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, slave, 360°, 230 V AC  
(Findes også til planforsænket montage - type 41-702)



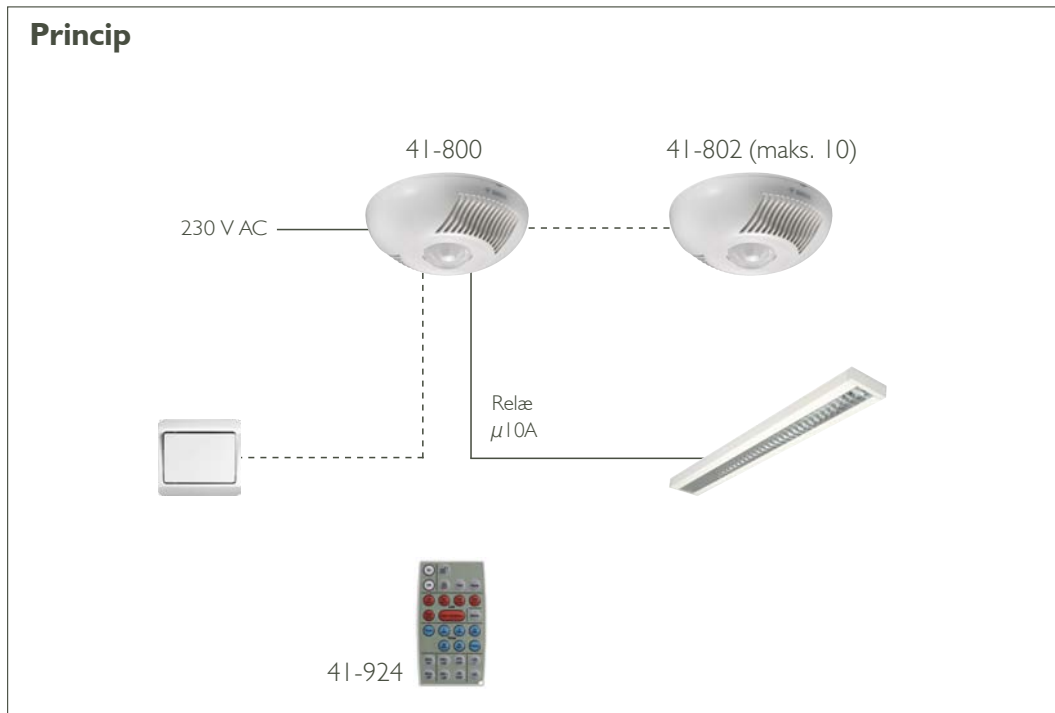
41-926 IR-fjernbetjening til 41-700, 41-701, 41-720, 41-721 og 41-771



# P-hus

## Dagslysstyring, On/Off

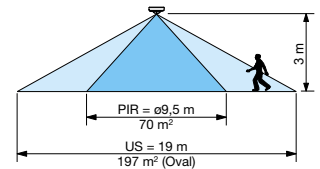
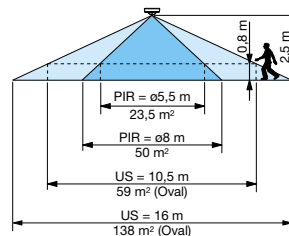
### Princip



41-800	Kanal I
Auto On/Off	X
Dagslysstyret	X
Konstant Off	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-800 Tilstedeværelsessensor PLUS, master, 360°, 138 m<sup>2</sup>, 230 V AC



41-802 Tilstedeværelsessensor PLUS, slave, 360°, 138 m<sup>2</sup>, 230 V AC



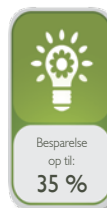
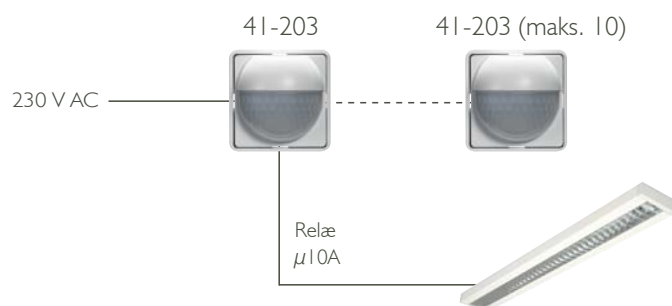
41-924 IR-fjernbetjening til 41-800



# Bi-rum

## Dagslysstyring, On/Off

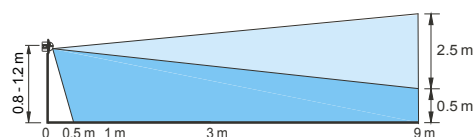
### Princip



41-203	Kanal I
Auto On/Off	X
Dagslysstyret	X
On/Off-udgang	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

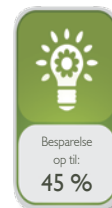
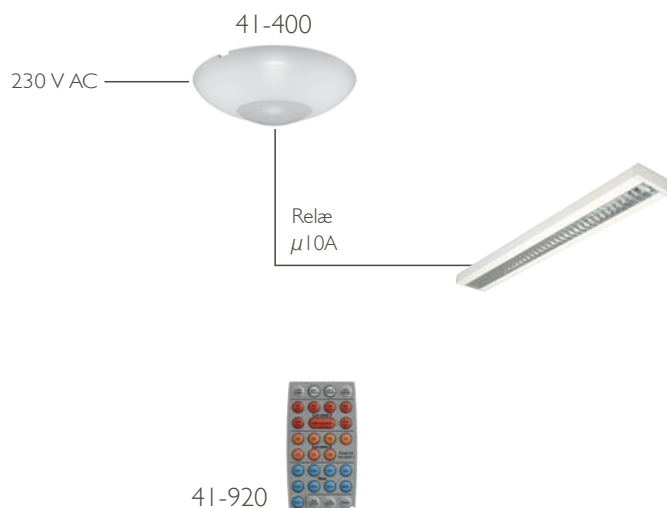
41-203 Bevægelsessensor, afbryder-PIR, vægmonteret, til dansk afbrydersystem, 180°, 230 V AC



# Bi-rum

## Dagslysstyring, On/Off

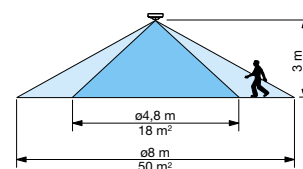
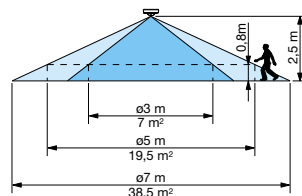
### Princip



41-400	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
On/Off-udgang	X
ECO Off	X

Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Dækningsområde



### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-400 Tilstedeværelsessensor, planforsænket, med indbygget lysensor, 360°, 38 m<sup>2</sup>, 230 V AC



41-920 IR-fjernbetjening til 41-400

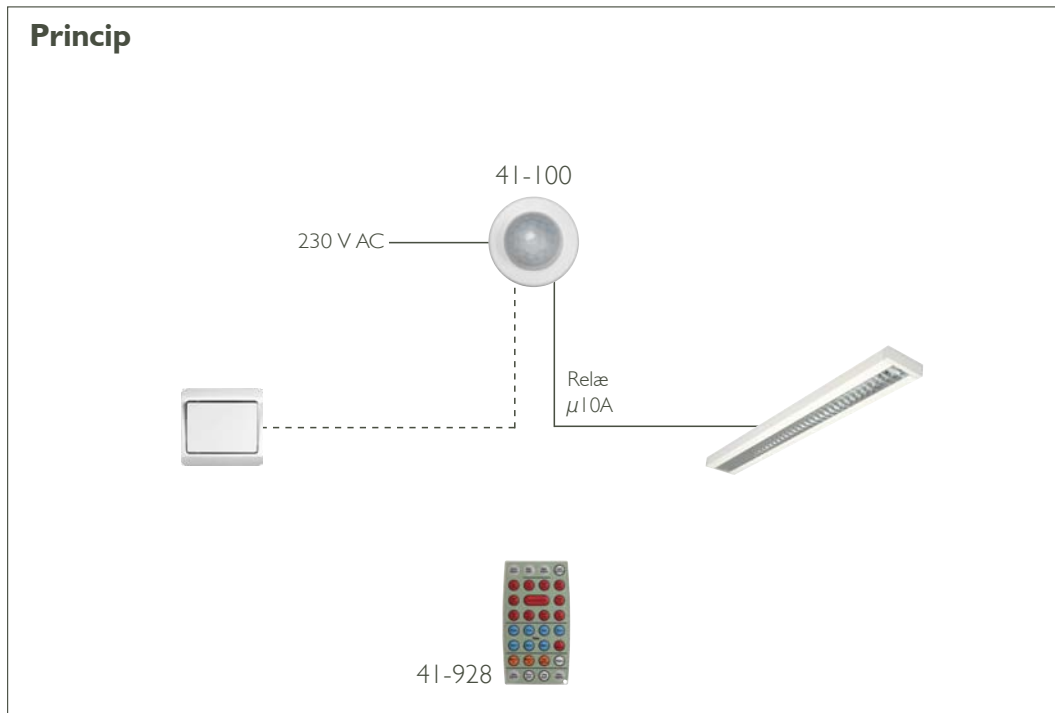




# Bi-rum

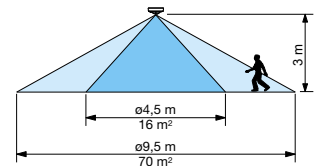
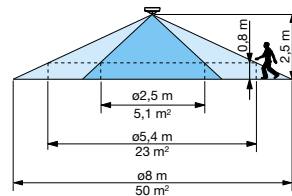
## Dagslysstyring, On/Off

### Princip



41-100	Kanal I
Aktiv On/Off - Auto Off	X
Auto On/Off	X
Dagslystyret	X
Konstant On	X
Konstant Off	X
ECO Off	X
On/Off-udgang	X

### Dækningsområde



Se forklaring på funktioner og begreber på side 43.

### Komponenter

#### Type-nr. Beskrivelse

41-100 Bevægelsessensor mini, planforsænket, 360°, 70 m<sup>2</sup>, IP 65, 230 V AC

41-928 IR-fjernbetjening til 41-100





# Kort og godt om sensorer

## Sensorteknologier

De to mest effektive former for persondetektering er henholdsvis PIR-teknologi (**P**assiv **I**nfra**R**ød) samt Ultralyd. Personer udstråler konstant ca. 100 watt infrarødt lys (varme), som kan detekteres af en infrarød sensor (PIR).

Ultralydsensorer derimod benytter reflekteret højfrekvent lyd (som flagermus), der ændrer frekvens, når personer bevæger sig. Denne ændring opfanger sensoren og konkluderer ud fra dette, at der fortsat er personer i detekteringsområdet.



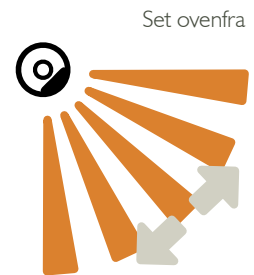
Kropsvarme  
(PIR-teknologi)



Reflekteret lyd  
(Ultralydsteknologi)

### PIR (Passiv Infrarød)

Den infrarøde detektering beror på kropsvarmen, når en person passerer igennem "faner", skabt af en linse. Følsomheden er højest ved bevægelse vinkelret på fanerne. Den infrarøde sensor er stort set immun overfor luftstrømme, men aftager i følsomhed med afstanden og kan blokeres af reoler og skillevægge.



### Ultralyd

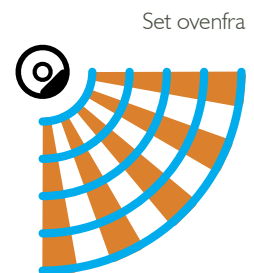
Ultralyd har et meget stort detekteringsområde og er mest følsom på bevægelse imod sensoren. Den højfrekvente lyd fylder rummet og giver en uovertruffen følsomhed overfor småbevægelser (PC-arbejde).

Ultralydssensorer er således fremragende i store rum med eksempelvis mange skillevægge eller reoler, hvor en PIR-sensor har vanskeligt ved at detektere personerne.



### PIR + Ultralyd

Dual-sensorer kombinerer det bedste fra 2 verdener – nemlig PIR- og ultralydsteknologi. Det giver en helt unik detektering, der bare ikke fås bedre. Dermed kan du nøjes med at bruge færre sensorer og mindre kabeltræk ved samme dækningsområde.

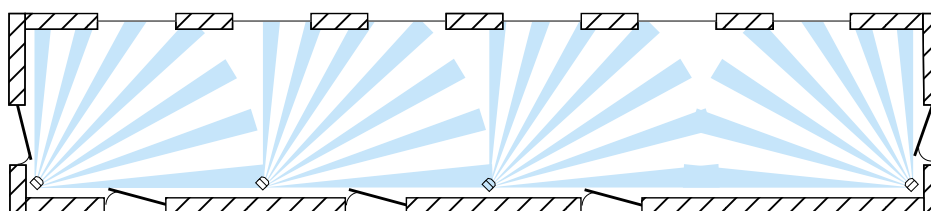




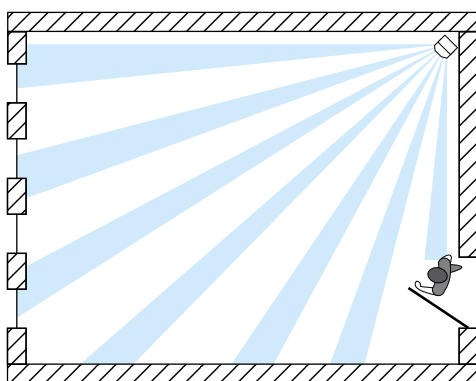


# Korrekt placering af sensor

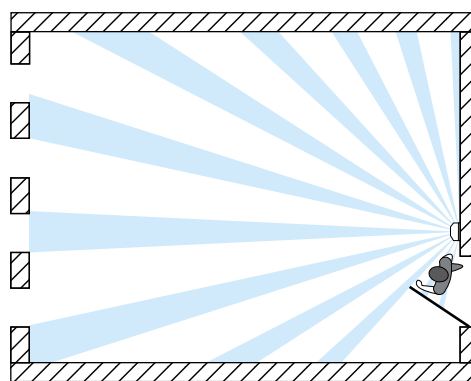
Det er vigtigt at vælge den helt korrekte placering til sensoren. Selv verdens bedste sensor kan ikke detektere ordentligt, hvis den er placeret forkert. Nedenfor er vist et udsnit af korrekt sensorplacering i diverse rum. Hvis du er i tvivl, så kontakt Servodan på tlf. 7442 4726 eller mail til [projekt@servodan.dk](mailto:projekt@servodan.dk).



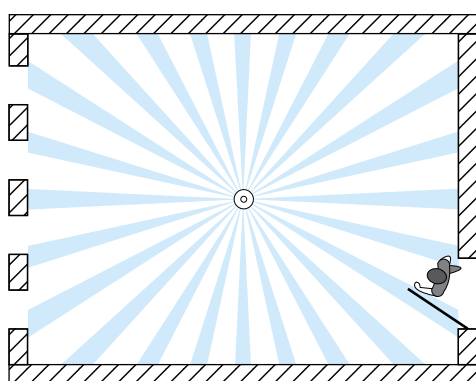
90° detektering  
i gang/korridor



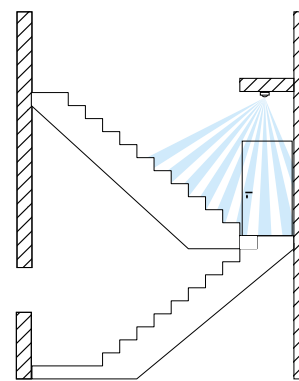
90° detektering – vægmonteret sensor i hjørnet



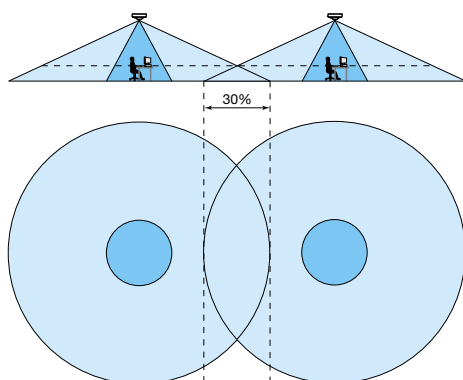
180° detektering – vægmonteret sensor ved døren



360° detektering – loftsmonteret sensor



360° detektering i trappeopgang  
– loftsmonteret sensor



Bevægelses- og tilstedeværelsessensorer bør monteres, så der opnås et dækningsmæssigt overlap på minimum 30 %.

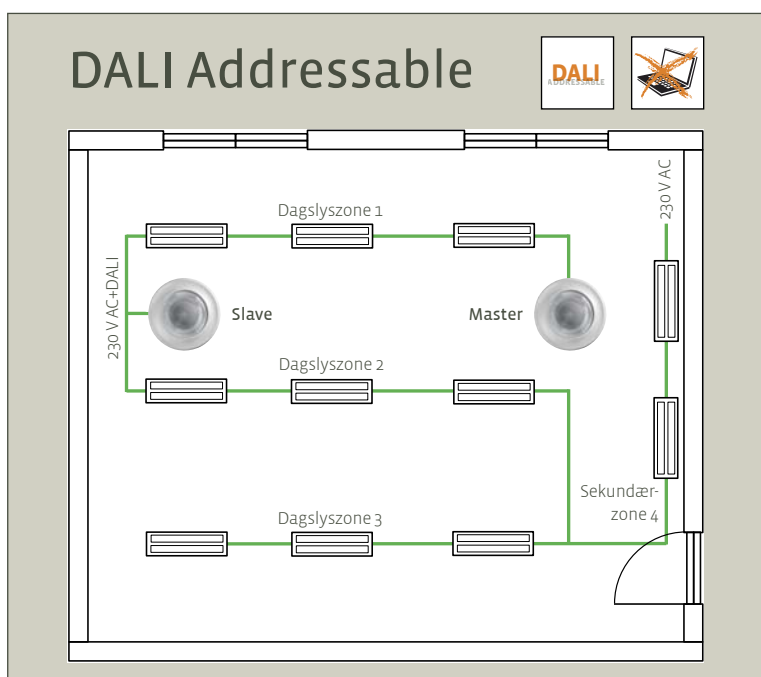




# DALI er ikke bare DALI – se forskellen her

## Fakta ved DALI Addressable

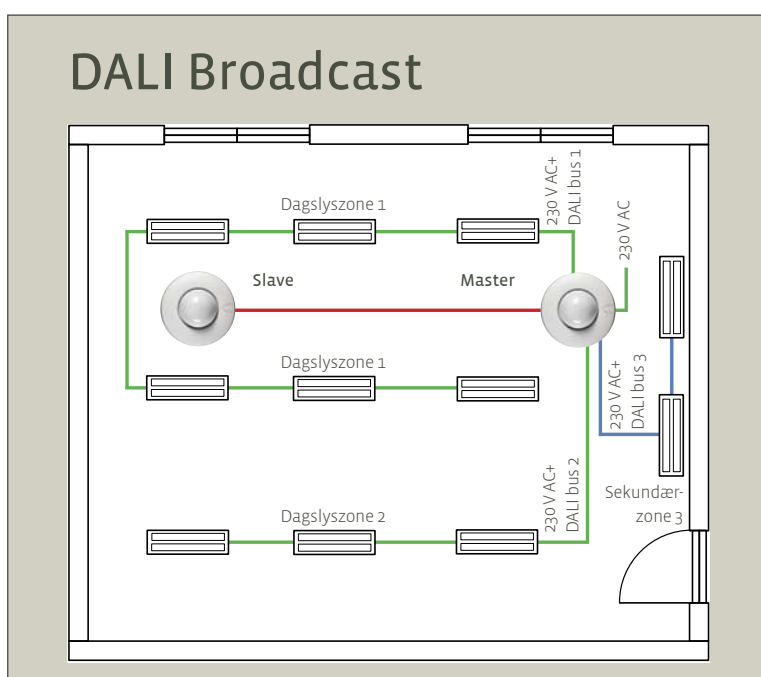
- Armaturer og sensorer tilsluttes blot villkårligt på DALI-bussen
- Fuld frihed og fleksibilitet ifm. oplægning og installation
- Lynhurtig inddeling i zoner og tildeling af det enkelte armatur til de forskellige zoner via fjernbetjening - dvs. helt uden brug af pc
- Ændring af zoneinddeling af armaturerne gennemføres efterfølgende helt enkelt via IR-fjernbetjening og helt uden at ændre installationen
- Op til 64 DALI-enheder kan tilsluttes DALI-bussen - kun én DALI-bus ved flere zoner
- Integration med ekstra zone til f.eks. tavlelys, ON/Off eller dæmp.



Forrådningsprincip ved DALI Addressable-løsning til 3-zonet dagslysstyring samt zone 4.


## Fakta ved DALI Broadcast

- Armaturer og sensorer skal tilsluttes DALI-bussen iht. endelig placering og zoneinddeling
- Ikke muligt at flytte et armatur fra én zone til en anden uden at ændre installationen
- Typisk op til 50 DALI-enheder kan tilsluttes DALI-bussen
- Kræver en DALI-bus per zone
- Ofte begrænset til kun 2 dagslyszoner.




















Forrådningsprincip ved DALI Broadcast-løsning til 2-zonet dagslysstyring samt zone 3.



 **SERVODAN**

# Konverteringsliste – fra 300 til 700

Type/EL-nr.	Beskrivelse	Type/EL-nr.	Beskrivelse
 <b>41-301</b> 34 24 008 698	Tilstedeværelsessensor, 360°, trådløs, EnOcean	<b>INGEN ERSTATNING</b>	
 <b>41-302</b> 34 24 008 850	Tilstedeværelsessensor, 360°, master/slave, 230 V AC	 <b>41-700</b> 34 24 009 024	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, 1-kanal, master, 230 V AC <i>NB! Slave type 41-702</i>
 <b>41-320</b> 34 24 008 669	Tilstedeværelsessensor, 360°, lys/ventilation, 230 V AC	 <b>41-701</b> 34 24 009 037	Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, 360°, 1-kanal, master, 230 V AC <i>NB! Slave type 41-703</i>
 <b>41-330</b> 34 24 008 643	Tilstedeværelsessensor, 360°, 2-kanal, 230 V AC	 <b>41-720</b> 34 24 009 095	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, 2-kanal, master, IP 54, 230 V AC
 <b>41-350</b> 34 67 001 348	Tilstedeværelsessensor, 360°, 2-kanal DALI, 230 V AC	 <b>41-721</b> 34 24 009 066	Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, 360°, 2-kanal, master, IP54, 230 V AC
 <b>41-350/FL</b> 34 67 600 927	Sampak 41-350 + 41-906	 <b>41-720</b> 34 24 009 095	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, 2-kanal, master, IP 54, 230 V AC
 <b>41-380</b> 34 67 001 199	Tilstedeværelsessensor, 360°, med profil, trådløs, EnOcean	 <b>41-721</b> 34 24 009 066	Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, 360°, 2-kanal, master, IP 54, 230 V AC
		 <b>41-751</b> 34 67 601 861	Tilstedeværelsessensor, udvendig montage, 360°, DALI Addressable, master, IP 54, 230 V AC
		 <b>41-657</b> 34 67 602 051	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI Addressable, master, IP 20, 230 V AC
		 <b>41-750</b> 34 67 601 858	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI Addressable, master, IP 54, 230 V AC
		 <b>41-657</b> 34 67 602 051	Tilstedeværelsessensor, planforsænket, 360°, DALI Addressable, master, IP 20, 230 V AC
		<b>INGEN ERSTATNING</b>	



Det hurtige valg...





Udendørs 230 V stand alone On/Off				
Sensor	Anvendelsesområde	Type-nr.	EL-nr.	Stregkode
	Carport/garage/indkørsel	41-047	34 24 008 928	5 703102 201294
	Carport/garage/indkørsel	41-048	34 24 008 960	5 703102 203854
	Carport/garage/indkørsel	41-227	34 24 005 989	5 703102 006806
	Carport/garage/indkørsel	41-227/AN	34 24 009 008	5 703102 206909
	Carport/garage/indkørsel	41-231	34 24 100 075	5 703102 203355
	Carport/garage/indkørsel	41-231/AN	34 24 100 305	5 703102 205964
	Carport/garage/indkørsel	41-232	34 24 100 088	5 703102 203342
	Carport/garage/indkørsel	41-232/AN	34 24 100 127	5 703102 205605

Indendørs 230 V stand alone On/Off				
Sensor	Anvendelsesområde	Type-nr.	EL-nr.	Stregkode
	Smårum/rengøringsrum	41-100	34 24 006 412	5 703102 207609
	Toilet	41-203	34 24 006 409	5 703102 205940
	Kopirum/printerum/arkivrum	41-400	34 24 000 174	5 703102 203601
	Kontor	41-600	34 24 100 334	5 703102 207838
	Storrumkontor	41-700	34 24 009 024	5 703102 207340
		41-702	34 24 009 040	5 703102 207364
	Kantine/storkøkken	41-701	34 24 009 037	5 703102 207357
		41-703	34 24 009 053	5 703102 207371
	Idrætshal/multihal/produktionslokale	41-771	34 24 009 079	5 703102 207586
		41-773	34 24 009 082	5 703102 207593
	Fællesrum/konferencerum	41-800	34 24 008 973	5 703102 206077
		41-802	34 24 008 986	5 703102 206084



# Funktioner og begreber

## **Aktiv On/Off - Auto Off**

Kunstlyset tændes altid via et tryk og kan også slukkes via tryk. Hvis lyset ikke bliver slukket, når lokalet forlades, slukker lyset automatisk efter den indstillede efterløbstid.

## **Auto On/Off**

Kunstlyset tændes og slukkes automatisk af sensoren.

## **Dagslysstyring/regulering**

Kunstlyset er styret af det indkommende dagslys. Ved On/Off-styringer blokeres kunstlyset, hvis der er tilstrækkeligt dagslys. Ved dæmp-løsninger vil kunstlyset dæmpe i zoner i forhold til ændringer i dagslyset.

## **Konstant On**

Kunstlyset kan tændes og forbliver tændt i 2 timer plus efterløbstiden. Vender automatisk tilbage til automatisk drift.

## **Konstant Off**

Kunstlyset kan slukkes og forbliver slukket i 2 timer plus efterløbstiden. Vender automatisk tilbage til automatisk drift.

## **Fælles adgangsveje**

Løsningen opfylder installationsbestemmelserne i Stærkstrømsbekendtgørelsen til flugtveje og fælles adgangsveje.

## **ECO Off**

Kunstlyset slukker med det samme ECO-Off trykket aktiveres og sensoren er blokeret i 10 sek. for at undgå utilsigtet tænd. Anvendes i forbindelse med funktionen Auto On/Off for at reducere energiforbruget.

## **Cut Off**

Minimerer standby-forbruget ved at afbryde forsyningsspændingen til armaturerne.

## **On/Off-udgang**

Kunstlyset kan tændes og slukkes – ikke dæmpes.

## **HVAC-udgang**

Potentialfrit kontaktsæt til styring af ventilation. Udgangen aktiveres automatisk, når sensoren registrerer aktivitet i dækningsområdet.

## **DALI dæmp**

Kunstlyset dæmpes via DALI-kommandoer.

## **Manuel dæmp**

Dæmpbare armaturer kan dæmpes til ønsket niveau – enten via tryk, DALI potentiometer type 74-597 eller via IR-fjernbetjening.

## **Nabozone-styring**

Kunstlyset i tilstødende lokaler vedligeholdes på et ønsket niveau, selvom der ikke er aktivitet i lokalet.

## **Foldedørsløsning**

Kunstlyset kan synkront betjenes i 2 rum adskilt med en foldedør via tryk – enten tænd/sluk eller dæmp. Kræver et input for indikering af foldedørens stilling – åben eller lukket.

## **Burn-in 100 timer**

Lysrørsarmaturer reguleres ikke før udløb af 100 timers Burn-in. Anvendes for optimal levetid af lysrør.

## **Lysscener**

Der kan programmeres op til 4 lysscener. De kan aktiveres enten via IR-fjernbetjeningen eller på 24 V svagstrømstryk forbundet til DALI-bussen via Input modul DCP-4/BI, type 70-020.

# Din direkte vej til hurtig og kompetent hjælp

## Salg

**Søren Sørensen**

Key Account Manager  
Tlf. 2912 0080  
sos@servodan.dk

**Steen Lefoli Maibom**

Key Account Manager  
Tlf. 2835 3726  
slm@servodan.dk

**Michael Hawaleschka**

Projektkonsulent (Sjælland)  
Tlf. 4092 4726  
mha@servodan.dk

**Carsten Møller Simonsen**

Projektkonsulent (Syd)  
Tlf. 2099 0950  
cms@servodan.dk

**Ronnie Svenson**

Projektkonsulent (Nord)  
Tlf. 2812 0888  
rsv@servodan.dk

## Projektering

**Knud Jensen**

Head of Customer Project and Service  
Tlf. 7342 7641  
kje@servodan.dk

**Jonas Duus Ranum**

Projekttekniker  
Tlf. 7342 7631  
jdr@servodan.dk

**Jakob Madum Knudsen**

Projekttekniker  
Tlf. 7342 7625  
jmk@servodan.dk

**Thomas Toft Nielsen**

Projektassistent  
Tlf. 2677 5377  
ttn@servodan.dk

## Support/Hotline

**Jacob Peter Gerkens**

Servicetekniker  
Tlf. 7342 7630  
jpg@servodan.dk

**Svend Knudsen**

Servicetekniker  
Tlf. 7342 7622  
skn@servodan.dk

**Susanne Rasztar**

Servicetekniker  
Tlf. 7342 7611  
sra@servodan.dk

**Projekt - og Supportafdeling**

Tlf.: 7442 4726

projekt@servodan.dk

support@servodan.dk

**Servodan A/S**

Stenager 5

DK-6400 Sønderborg, Denmark

info@servodan.dk

tel. +45 7442 4726

fax +45 7442 4035

www.servodan.dk

a member of  niko group

**SERVODAN****niko**