

Tilstedeværelsessensor PIR, MS8-DALI-4D, 41-655



Anvendelse

Sensoren er tiltænkt anvendelse i kontorer, skoler, møderum og lignende. Sensoren er velegnet til såvel store som små lokaler, grundet op til flere slave PIR sensorer kan tilsluttes, for opnåelse af større dækningsområde.

DALI baseret dynamisk PIR styring i op til 4 separate zoner. Lyset skifter imellem 2 niveauer ved tilstedeværelse og ikke tilstedeværelse. Lysniveauerne indstilles trinløst via fjernbetjeningen. Tilstedeværelsesniveau kan aktiveres med betjeningstryk, eller automatisk via PIR. Ikke tilstedeværelsesniveauet aktiveres automatisk via PIR, eller manuelt med betjeningstryk.

Installation

Sensoren har integreret DALI strømforsyning, hvorfor man ikke skal bekymre sig om denne. **Der må ikke tilsluttes ekstern DALI strømforsyning**, dette vil ødelægge både DALI spolerne og sensoren. Monter armaturerne og forbind DALI bussen og 230V forsyningen, se tilslutningsskema. **Fig. 3.**

Det er ikke nødvendigt at monterer sensoren i første omgang, grundet den har en "plug-in" klemrække, hvilket betyder man kan forbinde kablingen til klemrækken, og derefter trykke klemrækken fast på sensoren. Når alle armaturer og sensoren er installeret, tændes der for 230V forsyningen, og alle armaturer lyser op på 100%. Nu skal armaturerne adresseres, og ligges i de korrekte zoner.

Dette gøres ved hjælp af fjernbetjeningen IPD-21A, se de detaljerede afsnit omkring dette i denne vejledning.

Bemærk, hvis der skal anvendes slave-PIR, er det vigtigt de først installeres efter armaturer er adresseret og lagt i zoner. Overholdes dette ikke, kan det betyde at adressering og zone inddeling fejler.

Område:

Den anbefalede monteringshøjde for denne sensor er 2,4 m. Her har sensoren en rækkevidde på Ø 8 m på gulvplan. **Fig. 2.**

Placering:

Sensoren reagerer på bevægelse og varme i forhold til omgivelserne. Undgå placering tæt på "varmekilder", såsom komfur, el-radiatorer, ventilationsanlæg eller bevægelige dele såsom uroer og lignende. Dette kan give uønskede aktiveringer. **Fig. 1.**

Tilkobling af slave PIR (MS-DALI-SL):

Man kan øge dækningsområdet ved at tilkoble slave PIR (MS-DALI-SL) til sensoren, maks. 20 stk.

Se tilslutningsskema, **Fig. 3.**, som viser hvorledes slave PIR kobles sammen med sensoren.

Bemærk, MS-DALI-SL må ikke være tilsluttet DALI bussen men der initialiseres og zone inddeles. Overholdes dette ikke, kan det betyde at adressering og zone inddeling fejler.

Manuel betjening:

Der er følgende muligheder for styring af sensoren.

Alle indgange er styret via tryk:

Via indgang Level 1/2 (T1):

Skifter til "til stede" niveau på Zone 1, Zone 2, Zone 3 og Zone 4 samtidigt.

Via indgang ON/OFF (T2):

Skifter mellem max. lysniveau (RECALL MAX LEVEL) og 1 time efter T2 har været aktiveret, skiftes til "til stede" niveau på Zone 1, Zone 2, Zone 3 og Zone 4 samtidigt.

Via indgang Dimming (T3):

Korte tryk (<500ms) skifter mellem max. lysniveau (RECALL MAX LEVEL) og OFF.

Lange tryk regulerer lys niveauet på de 4 zoner samtidigt med samme niveau på alle 4 zoner. Udgangspunkt for manuel regulering er altid 50% niveau.

Funktion

Fabriksindstilling:

Sensoren kan indstilles til at fungere efter nogle forskellige parametre. Det kan vælges om lyset skal tænde og slukke automatisk via PIR, eller om lyset skal tændes manuelt, og kun slukke automatisk. Endvidere er det muligt at vælge om lyset skal slukke når der er tilstrækkeligt dagslys, eller om det skal forblive på minimum.

Fabriksindstillingen er som følgende:


- Auto ON/OFF
- Burn-In = OFF
- PIR timer = 15 min.
- Cut OFF = 60 min.
- PIR følsomhed = Z2 (næstmest følsomme indstilling)
- Zone 1-4 "til stede" niveauer = Max. lysniveau.
- Zone 1-4 "ikke til stede" niveauer = Off

Idriftsætning


Initialisering af DALI enhederne:

Inden initialisering af DALI enhederne, er det vigtigt at der ikke er installeret nogle slave-PIR. Dette vil forstyrre initialiseringen. Når alle DALI enheder er tilsluttet DALI bussen skal de initialiseres.


Gør følgende:

Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Tryk på tasten [INIT] og hold den nede i 4 sekunder. Lysdioden begynder at skifte imellem grøn/rød, og alle armaturerne går på 100% lys. Nu begynder sensoren at adresserer armaturerne automatisk. Når et armatur har fået en adresse, går lyset på minimum. Når alle armaturerne er adresseret, går det først fundne armatur på 100% lys, og er klar til zone inddeling. Bemærk, hvis sensoren ikke får svar fra armaturerne efter 10 forsøg, blinker lysdioden rød.

Zone opdeling umiddelbart efter initialisering:

Efter initialiserings processen, står først fundne armatur står på 100% lys, og der skal vælges hvilken zone armaturet skal tilknyttes. Til dette anvendes tasterne [Z1], [Z2], [Z3], [Z4]. Skal armaturet f.eks. i zone 1, trykkes der på tasten [Z1]. For at skifte til næste armatur trykkes der på tasten , hvorefter næste armatur lyser op. Skal dette f.eks. i zone 2, trykkes der på tasten [Z2]. Sådan fortsættes indtil man har været alle armaturerne igennem.

Bemærk, det er vigtigt, at der afventes et grønt blink fra sensoren inden der skiftes til næste armatur. Overholdes dette ikke, vil armaturet ikke komme i den valgte zone.

Herefter afsluttes zone inddeling ved at trykke på tasten , lysdioden i sensoren slukker.

Drift & vedligeholdelse

Ved fejl eller driftsforstyrrelser kontakt aut. el installatør.

Tekniske data




Netspænding.....	230 V
Netfrekvens	50 Hz
Standby forbrug	< 1 W
Rækkevide.....	ø8 - 12 m, 360°
Montagehøjde	2,4 - 3 m
Lux-område	1 - 1000 Lux
Tidsforsinkelse	15 - 180 Min
Output	DALI
Dagslyszoner	4
Antal DALI enheder	1..64
Omgivelsestemperatur	0 til +50 °C
Kapslingsklasse.....	IP 20
Luffugtighed	20-95% RH, ikke kondenserende
Farve (hus).....	Hvid

Tilbehør

IR-fjernbetjening.....41-932

Fjernbetjening



Flyt et armatur til en anden zone:

Er et armatur kommet i en forkert zone, eller ønsker man blot at ændre den zone armaturet er tilknyttet, gør man følgende: Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Tryk kort på [INIT], og først fundne armatur går på 100% lys, resten går på minimum. Skift til det ønskede armatur med tasten . Når det ønskede armatur står på 100%, skal der vælges hvilken zone det skal tilknyttes. Hvis det f.eks. er zone 4, trykkes der kort på tasten [Z4]. Armaturet er nu tilknyttet zone 4, og man kan fortsætte med at finde det næste armatur der skal ændres. Bemærk, det er vigtigt, at der afventes et grønt blink fra sensoren inden der skiftes til næste armatur. Overholdes dette ikke, vil armaturet ikke komme i den valgte zone. Når man er færdig, trykker man kort på  og lysdioden i sensoren slukker.

Indstilling af PIR funktioner:


Sensoren kan fungere på 2 måder, hvor den ene er at lyset tænder automatisk ved bevægelse, og den anden er, at lyset skal tændes manuelt. I begge tilfælde slukker lyset automatisk når lokalet forlades.

Sådan vælges der imellem de 2 forskellige funktionsmåder:

Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Ved at trykke kort på tasten [ON/OFF], skiftes der imellem automatisk tænd og manuelt tænd. Hvis lysdioden i sensoren giver et rødt blink, er automatisk tænd valgt. Slukker den grønne lysdiode kortvarigt, er manuel tænd valgt. Man skifter imellem disse funktionsmåder ved at trykke på tasten [ON/OFF]. Tryk kort på tasten  for at afslutte indstilling af PIR funktion. Grøn lysdiode slukker.

PIR test:



Det kan anbefales at lave denne test funktion efter installering af sensoren og DALI enhederne. Så er man sikker på alt fungerer inden man påbegynder initialisering og zone inddeling. Gør følgende:

Tryk på tasten  og hold den nede indtil lysdioden lyser rødt (ca. 2 sekunder). Lysdioden begynder at skifte imellem grøn/rød, og alle armaturerne skifter nu imellem min og max afhængigt af bevægelse eller ej. De armaturer som ikke gør det fejler.

Tryk kort på tasten  for at afslutte testen. Lysdioden slukker.

Indstilling af CUT-OFF, NO-CUT-OFF:


Når der er tilstrækkeligt dagslys, kan man vælge om lyset skal forblive på minimum (NO-CUT-OFF), eller om lyset skal slukke helt (CUT-OFF). Sådan vælges der imellem de 2 forskellige funktionsmåder:

Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Ved at trykke kort på tasten [MIN/OFF], skiftes der imellem CUT-OFF og NO CUT-OFF. Hvis lysdioden i sensoren giver et rødt blink, er CUT-OFF valgt. Slukker den grønne lysdiode kortvarigt, er NO CUT-OFF valgt. Man skifter imellem disse funktionsmåder, ved at trykke på tasten [MIN/OFF]. Tryk kort på tasten  for at afslutte indstillingen. Grøn lysdiode slukker.

PIR timer:


Hvor længe lyset skal være tændt efter sidste bevægelse kan indstilles indenfor intervallet 15-180 minutter.

Fabriksindstillingen er 15 minutter, ønskes dette ændret gør man følgende:




Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Tryk kort på tasten [30 MIN], grøn lysdiode slukker kortvarigt som kvittering.



Nu er 30 minutter valgt. Man kan øge og sænke tiden med 15 minutter ved at trykke på henholdsvis [+15] og [-15]. Bemærk, kvitterer sensoren med et rødt blink, er maksimum eller minimum nået (180 eller 15 minutter).



Vil man tilbage til fabriksindstilling på en enkelt måde, trykker man på tasten [+15] og holder den nede i 4 sekunder. Grøn lysdiode blinker 4 gange som kvittering på at fabriksindstillingen på 15 minutter er valgt.



Tryk kort på tasten , for at afslutte indstilling af PIR timer. Grøn lysdiode slukker.



Individuel "til stede"/"ikke til stede" niveau:



Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren. Tryk på [Z1] (LED lyser grønt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "til stede" lys niveau på Zone 1.



Tryk på [Z1] (LED lyser rødt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "ikke til stede" lys niveau på Zone 1.



Tryk på [Z2] (LED lyser grønt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "til stede" lys niveau på Zone 2.

Tryk på [Z2] (LED lyser rødt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "ikke til stede" lys niveau på Zone 2.



Tryk på [Z3] (LED lyser grønt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "til stede" lys niveau på Zone 3.

Tryk på [Z3] (LED lyser rødt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "ikke til stede" lys niveau på Zone 3.


Tryk på [Z4] (LED lyser grønt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "til stede" lys niveau på Zone 4.

Tryk på [Z4] (LED lyser rødt og lys går på aktuelt niveau for zonen) og derefter på  eller  eller [+15] eller [-15] for at regulere "ikke til stede" lys niveau på Zone 4.

Tryk hængelås luk for at afslutte, LED slukker.

LED lyser konstant grønt/rødt men slukker kortvarigt ved hvert tryk, også når  eller  holdes nede.

Burn-In (100 timer):

Tryk på tasten , og hold. Efter 2 sekunder lyser LED rødt, efter endnu 2 sekunder lyser LED orange (grøn + rød) – slip tasten og LED lyser fortsat konstant orange (grøn+rød). Lys går på maximum også ZONE 4, som følger ZONE 1-3 i hele forløbet.

Burn-In er startet og timer sat til 100 timer.

Dagslysstyring er afbrudt. PIR efterløb (normalt minimum niveau) bliver på maximum. Generelt findes der i Burn-In kun 2 niveauer, slukket og maximum. Efter endt burn-in tid går sensor på normal drift med dagslysstyring.

Uanset hvilket tryk (T1, T2 eller T3) man trykker på vil alle zoner (1-4) tænde på maximum eller slukke. Der kan ikke reguleres. Burn-In timer tælles kun ned når lys er tændt. Burn-In timer gemmes som hele timer i EEPROM, så strømafbrydelse vil ikke

stoppe en Burn-In. Så længe Burn-In timer er forskellig fra 0 startes der op i Burn-In ved power up.

Tryk på tasten , afbryder Burn-In.

Ved denne afbrydelse nulstilles Burn-In timer. Dvs. at et Burn-In kan ikke genoptages, hvor den blev afbrudt.

PIR følsomhed:

Tryk kort på tasten , grøn lysdiode tænder i sensoren.

Langt tryk på [Z1] indtil LED blinker rødt for den mest følsomme PIR (her kan forekomme fejltændinger)

Langt tryk på [Z2] indtil LED blinker rødt for den næst mest følsomme PIR (DEFAULT)

Langt tryk på [Z3] indtil LED blinker rødt for den næst mindst følsomme PIR

Langt tryk på [Z4] indtil LED blinker rødt for den mindst følsomme PIR


Tryk kort på tasten , for at afslutte indstillingen. Grøn lysdiode slukker.

Fig. 1

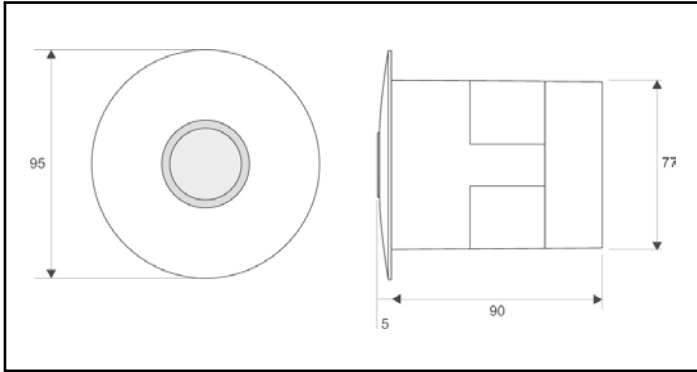
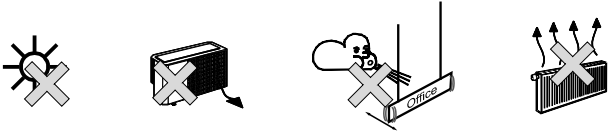


Fig. 3

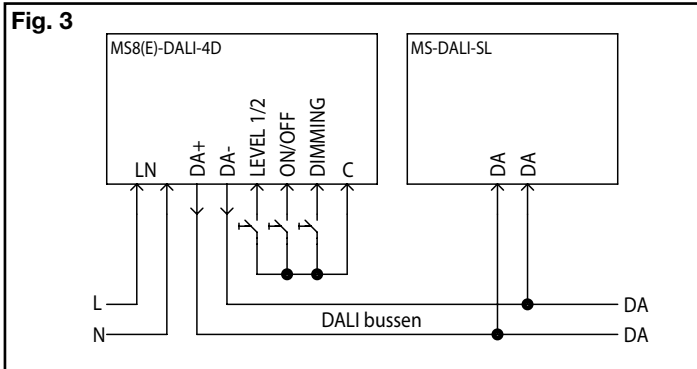
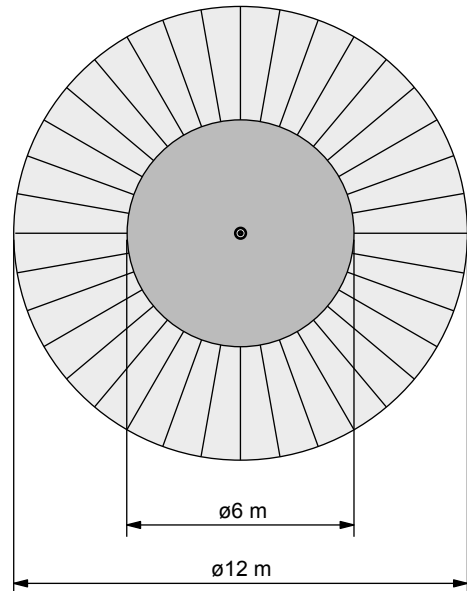
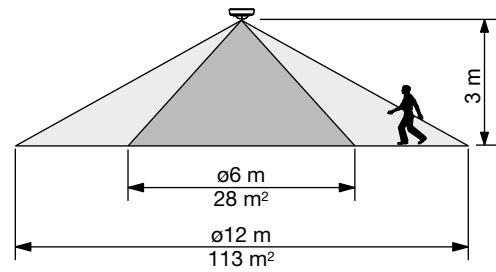
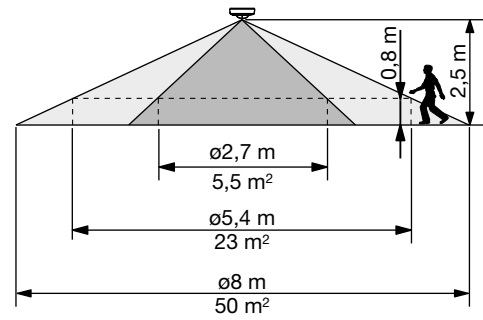


Fig. 2



Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftforstyrrelser kontakt den aut. elinstallatør.
! Ret til ændringer forbeholdes !

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown. !
Reserving the right to make changes !

Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft. !
Änderungen vorbehalten !

Avertissement: L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. **! Sous réserve de modifications !**

Presence detector PIR, MS8-DALI-4D, 41-655



Operation

The detector is intended for use in offices, schools, meeting rooms, etc. The detector is suitable for both large and small rooms as long as several slave PIR detectors can be connected to achieve a larger coverage area.

DALI-based dynamic PIR control in up to four separate zones. The light switches between two levels for presence and no presence. The light levels are adjusted steplessly using the remote control. The presence level can be activated using a pushbutton or automatically via PIR. The no presence level is activated automatically via PIR, or manually using a pushbutton.

Installation

The detector has integrated DALI power supply, and therefore you do not need to worry about this. **An external DALI power supply must not be connected**, as this will destroy both the DALI coils and the detector. Mount the fittings and connect the DALI bus and 230 V supply, see wiring diagram. **Fig. 3.**

It is not necessary to mount the detector in the first instance, as it has a “plug in” connector strip, which means that it is possible to connect the cabling to the connector strip and then push the connector strip firmly onto the detector. When all fittings and the detector are installed, switch on the 230 V supply, and all fittings will emit 100% light. You now need to look at the fittings and place them in the correct zones.

This is done using remote IPD-21A, see more detail in the section on this in this user manual.

Note, if a slave PIR is to be used, it is important that this is only installed after the fittings have been configured and positioned in zones. If this is not observed, it may mean that the configuration and zone allocation is incorrect.

Range:

The recommended installation height for this detector is 2.4 m. At this height the detector has a range of Ø 8 m on ground level.

Fig. 2.

Location:

The detector responds to movement and heat in its surroundings. Avoid placing the detector close to heat sources such as cookers, electric radiators or ventilation systems, or moving objects such as hanging mobiles etc. This may result in unwanted activation. **Fig. 1.**

Connection of slave PIR (MS-DALI-SL):

It is possible to increase the range by connecting slave PIRs (MS-DALI-SL) to the detector, max 20 devices.

See wiring diagram, **Fig. 3.**, which shows how the slave PIR is connected to the detector.

Note, MS-DALI-SL may not be connected to the DALI bus, but is initialised and divided by zone. If this is not observed, it may mean that the configuration and zone allocation is incorrect.

Manual

The following options exist for controlling the detector. All inputs are controlled by pressing:

At input Level 1/2 (T1):

Switches to “presence” level in Zone 2, Zone 3 and Zone 4 simultaneously.

Via Input ON/OFF (T2):

Switches between max. light level (RECALL MAX. LEVEL) and one hour after T2 has been activated, switches to “presence” level in Zone 1, Zone 2, Zone 3 and Zone 4 simultaneously.

With input Dimming (T3):

Press (< 500 ms) switches between max. light level (RECALL MAX. LEVEL) and OFF.

Long press to adjust the light level in the four zones simultaneously, with the same light level across all four zones. The starting point for manual adjustment is always 50%.

Function

Factory setting:

The detector can be set to function according to different parameters: It is possible to select whether the light will switch on and off automatically via PIR, or whether the light will be switched on manually and only switch off automatically. Furthermore, it is also possible to select whether the light will switch off when there is sufficient daylight or whether it will remain on at a minimum level.

The factory settings are as follows:


- Auto ON/OFF
- Burn-In = OFF
- PIR timer = 15 min.
- Cut OFF = 60 min.
- PIR sensitivity = Z2 (second most sensitive setting)
- Zone 1–4 “presence” levels = Max. light level.
- Zone 1–4 “no presence” levels = Off.

Commissioning

Initialising the DALI devices:

It is important that no slave PIRs are installed before initialisation of the DALI devices. This will disrupt the initialisation. When all DALI devices have been connected to the DALI bus, they must be initialised.


Do the following:

Press the  button to switch on the green LED in the detector.


Press the [INIT] button and hold down for four seconds. The LED will begin to switch between green/red and all fittings will emit 100% light. The detector now begins to configure the fittings automatically. When a fitting has been given a configuration, the light dims to a minimum. When all fittings have been configured, the first fitting found emits 100% light and is ready for zone allocation.

Note, if the detector does not receive a response from the fittings after 10 attempts, the LED will flash red.

Zone allocation immediately after initialisation:

After the initialisation process, the first fitting found emits 100% light, and the zone to which the fitting will belong needs to be selected. The buttons [Z1], [Z2], [Z3], [Z4] are used for this. If the fitting needs to be in zone 1, for example, button [Z1] is pressed. To move to the next fitting, press the  button, and the next fitting will light up. If e.g. zone 2 is required, press the [Z2] button. Continue with this until all fittings have been allocated.

Note, it is important to wait for a green light to flash on the detector before moving to the next fitting. If you do not comply with this, the fitting will not be in the selected zone.

Subsequently, zone allocation can be exited by pressing the  button, the LED in the detector will be switched off.

Operating & maintenance

Contact a qualified electrician in the event of a fault or breakdown.

Technical data

Network voltage	230 V
Network frequency	50 Hz
Standby consumption	< 1 W
Operating range	ø8–12 m, 360°
Fitting height.....	2.4–3 m
Lux range.....	1–1,000 Lux
Time delay	15–180 Min
Output	DALI
Daylight zones	4
Number of DALI devices	1...64
Ambient temperature.....	0 to +50°C
Protection class.....	IP 20
Air humidity	20–95% RH, non condensing
Colour (housing)	White



Accessories

IR remote41-932

Remote control

Move a fitting to another zone:

If a fitting has ended up in the wrong zone, or you simply want to change the zone to which the fitting is connected, do the following:

Press the  button to switch on the green LED in the detector. Press [INIT] and the first fitting will emit 100% light, the rest will be on minimum. Move to the fitting you want using the  button. When the fitting you want emits 100%, you need to select the zone to which it needs to be connected. If zone 4 is required, for example, press button [Z4]. The fitting is now connected to zone 4, and you can continue with finding the next fitting to be changed.



Note, it is important to wait for a green light to flash on the detector before moving to the next fitting. If you do not comply with this, the fitting will not be in the selected zone.

Once you have finished, press  and the LED in the detector will switch off.

Setting of PIR functions:

The detector can work in two ways, one of which is to switch the light on automatically with movement and the other is to switch the light on manually. In both cases, the light switches off automatically when the room is empty.


How to select between the two different function scenarios:


Press the  button to switch on the green LED in the detector. Pressing the [ON/OFF] button will allow you to switch automatically between automatic and manual switch-on. If the LED in the detector flashes red, automatic switch-on is selected. If the green LED switches off briefly, manual switch-on is selected. Switch between these functions by pressing the [ON/OFF] button. Press the  button to exit the PIR timer settings. The green LED switches off.

PIR test:

It may be recommended that you carry out this test function following installation of the DALI devices. You thus ensure that everything works before beginning initialisation and zone allocation.



Do the following:

Press the  button and hold down until the red LED will switch on (approx. two seconds). The LED will begin to switch between green/red and all fittings will now switch between min. and max. depending on whether there is movement or not. There is a fault in the fittings that do not do this.

Press the  button to exit the test. The LED will switch off.

Setting CUT-OFF, NO-CUT-OFF:


When there is sufficient daylight, it is also possible to select whether the light will remain on at a minimum level (NO-CUT-OFF) or switch off completely (CUT-OFF). How to select between the two different function scenarios:

Press the  button to switch on the green LED in the detector. Pressing the [MIN/OFF] button switches between CUT-OFF and NO-CUT-OFF. If the LED in the detector flashes red, CUT-OFF is selected. If the green LED switches off briefly, NO-CUT-OFF is selected. Switch between these functions by pressing the [MIN/OFF] button. Press the  to exit the setting. The green LED switches off.

PIR timer:


The amount of time the light stays on after the last movement can be set within an interval of 15–180 minutes.

The factory setting is 15 minutes, to change this do the following:


Press the  button to switch on the green LED in the detector. Press the [30 MIN] button to switch off the green LED briefly.

30 minutes is now selected. It is possible to increase and reduce the time by 15 minutes by pressing [+15] or [-15] respectively. Note, if the detector responds by flashing red, the maximum or minimum (180 or 15 mins) has been reached.

To return to the factory settings simply, press the [+15] button and hold it down for four seconds. The green LED will flash four times to indicate that the 15 minute factory-setting has been selected.

Press the  button to exit the PIR timer settings. The green LED switches off.

Individual “presence”/“no presence” levels:

Press the  button to switch on the green LED in the detector.

Press [Z1] (LED emits a green light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “presence” light level in Zone 1.

Press [Z1] (LED emits a red light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “no presence” light level in Zone 1.

Press [Z2] (LED emits a green light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “presence” light level in Zone 2.

Press [Z2] (LED emits a red light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “no presence” light level in Zone 2.

Press [Z3] (LED emits a green light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “presence” light level in Zone 3.

Press [Z3] (LED emits a red light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “no presence” light level in Zone 3.


Press [Z4] (LED emits a green light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “presence” light level in Zone 4.

Press [Z4] (LED emits a red light at the actual level for the zone), and then [▲] or [▼] or [+15] or [-15] to adjust “no presence” light level in Zone 4.

Press the padlock closed to exit, the LED switches off.

The LED emits a constant green/red light, but is switched off briefly with each press, also when [▲] or [▼] is held down.

Burn-In (100 hours):

Press the  button and hold. After two seconds the LED will emit a red light, after another two seconds, the LED will emit an orange light (green and red) – release the button and the LED will emit a constant orange light (green and red).


The light in ZONE 4 also switches to maximum, which follows ZONE 1–3 during the whole process.

Burn-In is started and the time set at 100 hours.

Daylight management is disconnected. PIR subsequently (normal maximum level) is on maximum. There are only two general Burn-In levels, off and maximum. After the Burn-In time has finished, the detector will return to normal operation using daylight management.


Regardless of which button (T1, T2 or T3) is pressed, all zones (1–4) will switch to maximum or switch off. This cannot be adjusted.

The Burn-In timer only counts down when the lights are switched on. The Burn-In hours are saved as full hours in EEPROM, so that power disruption does not interrupt a Burn-In. As long as the Burn-In hours are different from 0, Burn-In is started during power up.

Press the  button to exit Burn-In.

By doing this, the Burn-In hours are reset to zero. In other words, a Burn-In cannot be repeated if it was exited.

PIR sensitivity:


Press the  button to switch on the green LED in the detector.

Long press [Z1] until the LED flashes red for the most sensitive PIR (incorrect switching on may occur here)

Long press [Z2] until the LED flashes red for the second most sensitive PIR (**DEFAULT**)

Long press [Z3] until the LED flashes red for the next most sensitive PIR

Long press [Z4] until the LED flashes red for the least sensitive PIR

Press the  button to exit the setting. The green LED switches off.

Bruksanvisning

S

Närvarosensor Multi, MS8-DALI-4D, 41-655



Användning

Sensorn är avsedd för användning i kontor, skolor, konferensrum och liknande. Sensorn passar bra för både stora och små lokaler eftersom flera PIR-slavsensorer kan anslutas för att få ett större täckningsområde.

DALI-baserad dynamisk PIR-styrning i upp till fyra separata zoner. Belysningen växlar mellan två nivåer när närvaro detekteras och ingen närvaro detekteras. Belysningsnivåerna ställs in steglöst med fjärrkontrollen. Närvarobelysningsnivån kan aktiveras med tryckknapp eller automatiskt via PIR. Ingen närvaro-nivån aktiveras automatiskt via PIR eller manuellt med en tryckknapp.

Installation

Sensorn har inbyggd DALI-strömförsörjning så du behöver inte oroa dig över den. **Du får inte ansluta extern DALI-strömförsörjning**, då kan både DALI-spolarna och -sensorn förstöras. Montera armaturerna och koppla ihop DALI-bussen och 230 V-källan, se kopplingsdiagrammet. **Fig. 3.**

Du behöver inte montera sensorn först eftersom den har en "plug in"-klämskena, vilket innebär att du kan fästa kablarna på klämskenan och sedan trycka fast klämskenan på sensorn. När alla armaturer och sensorn har installerats tänds de med 230 V-källan och alla armaturer tänds helt. Nu ska armaturerna adresseras och läggas till i de korrekta zonerna.

Det görs med fjärrkontrollen IPD-21A, se det detaljerade avsnittet om detta i de här instruktionerna.

Observera att om PIR-slavar används är det viktigt att de installeras först efter att armaturerna har adresserats och lagts till i zoner. Om detta inte följs kan det leda till att adresseringen och zonindelningen blir fel.

Område:

Den rekommenderade monteringshöjden för denna sensor är 2,4 m. Här har sensorn en räckvidd på \varnothing 8 m i golvnivå. **Fig. 2.**

Placering:

Sensorn reagerar på rörelse och värme i förhållande till omgivningen. Undvik placering nära värmekällor som spisar, element, ventilationsanläggningar och rörliga delar som mobiler. Detta kan leda till att enheten aktiveras av misstag.

Fig. 1.

Anslutning av PIR-slavar (MS-DALI-SL):

Du kan utöka täckningsområdet genom att ansluta PIR-slavar (MS-DALI-SL) till sensorn, högst 20 st.

Kopplingsdiagrammet i **Fig. 3.** visar hur PIR-slavarna ska kopplas ihop med sensorn.

Obs! MS-DALI-SL får inte vara kopplad till DALI-bussen under initialisering och zonindelning. Om detta inte följs kan det leda till att adresseringen och zonindelningen blir fel.

Manuell användning:

Följande alternativ kan användas för styrning av sensorn:

Alla ineffekter styrs via knapp:

Via ineffekt Level 1/2 (T1):

Växlar till "närvaronivå" i Zon 1, Zon 2, Zon 3 och Zon 4 samtidigt.

Via ineffekt ON/OFF (T2):

Växlar mellan högsta belysningsnivå (RECALL MAX LEVEL) och en timme efter att T2 aktiverades växlar den till närvaronivå i Zon 1, Zon 2, Zon 3 och Zon 4 samtidigt.

Via ineffekt Dimming (T3):

Korta knapptryck (< 500 ms) växlar mellan högsta belysningsnivå (RECALL MAX LEVEL) och OFF.

Långa knapptryck reglerar belysningsnivån i de fyra zonerna samtidigt till samma nivå. Utgångspunkten för manuell reglering är alltid 50 % nivå.

Funktion

Fabriksinställning:

Sensorn kan ställas in för att fungera enligt några olika parametrar. Du kan välja om belysningen ska tändas och släckas automatiskt via PIR eller om den ska tändas manuellt och bara släckas automatiskt. Det är även möjligt att välja om belysningen ska släckas när det är tillräckligt med dagsljus eller om den ska vara på minimum.

Fabriksinställningarna är följande:


- Auto ON/OFF
- Burn-In = OFF
- PIR-timer = 15 min.
- Cut OFF = 60 min.
- PIR-känslighet = Z2 (den näst känsligaste inställningen)
- Zon 1-4 närvaronivåer = högsta belysningsnivå
- Zon 1-4 "ingen närvaro"-nivåer = Off

Idrifttagning

Initialisering av DALI-enheterna:

Det är viktigt att ingen PIR-slav har installerats när DALI-enheterna initialiseras. Då störs initialiseringen. När alla DALI-enheter har anslutits till DALI-bussen ska de initialiseras.


Så här gör du:


Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds.

Tryck på knappen [INIT] och håll ned den i 4 sekunder. Lysdioden börjar växla mellan grönt och rött och alla armaturer tänds på 100 % ljusnivå. Nu börjar sensorn adressera armaturerna automatiskt. När en armatur har fått en adress går belysningen ned till minimum. När alla armaturer har adresserats tänds de först hittade armaturerna på 100 % och de är redo för zonindelning.

Observera att om sensorn inte får svar från armaturerna efter 10 försök blinkar lysdioden rött.

Zonuppdelning direkt efter initialisering:

Efter initialiseringsprocessen är de först hittade armaturerna tända på 100 % och då ska du välja vilken zon armaturen ska kopplas till. För detta används knapparna [Z1], [Z2], [Z3], [Z4]. Om armaturen t.ex. ska användas i zon 1 ska du trycka på knappen [Z1]. För att växla till nästa armatur trycker du på knappen . Då tänds nästa armatur. Om armaturen t.ex. ska användas i zon 2 ska du trycka på knappen [Z2]. Fortsätt så tills att du har gått igenom alla armaturerna.

Observera att det är viktigt att du väntar tills sensorn blinkar grönt innan du fortsätter med nästa armatur. Om detta inte följs kommer armaturen inte att hamna i den valda zonen. Därefter avslutar du zonindelningen genom att trycka på knappen . Lysdioden i sensorn släcks.

Drift och underhåll

Kontakta en auktoriserad elektriker vid fel eller driftstörningar.

Tekniska data



Nätspänning	230 V
Nätfrekvens	50 Hz
Standby-förbrukning	< 1 W
Räckvidd	Ø 8–12 m, 360°
Monteringshöjd	2,4–3 m
Luxintervall	1–1 000 lux
Tidsfördröjning	15–180 min.
Uteffekt	DALI
Dagsljuszoner	4
Antal DALI-enheter	1–64
Omgivningstemperatur	0 till +50 °C
Kapslingsgrad	IP 20
Luftfuktighet	20–95 %
relativ luftfuktighet, icke-kondenserande	
Färg (hus)	Vitt

Tillbehör

IR-fjärrkontroll.....41-932

Fjärrkontroll

Flytta en armatur till en annan zon:

Om en armatur har hamnat i fel zon eller om du bara vill ändra vilken zon som armaturen är ansluten till ska du göra följande: Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds. Tryck kort på [INIT] så tänds de först hittade armaturerna på 100 % ljus och resten på minimum. Växla till önskad armatur med knappen . När den önskade armaturen lyser med 100 % väljer du vilken zon den ska kopplas till. Om armaturen t.ex. ska användas i zon 4 ska du trycka på knappen [Z4]. Armaturen är nu kopplad till zon 4 och du kan fortsätta med nästa armatur som ska ändras.



Observera att det är viktigt att du väntar tills sensorn blinkar grönt innan du fortsätter med nästa armatur. Om detta inte följs kommer armaturen inte att hamna i den valda zonen.

När du är färdig trycker du kort på  så släcks lysdioden i sensorn.

Ställa in PIR-funktionen:

Sensorn kan fungera på två sätt: det ena är att belysningen tänds automatiskt vid närvaro och det andra är att belysningen tänds manuellt. I båda fallen släcks all belysning automatiskt när man lämnar lokalen.


Så här väljer du mellan de två olika funktionssätten:


Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds. Genom att trycka kort på knappen [ON/OFF] växlar du mellan automatisk och manuell tändning. Om lysdioden i sensorn blinkar rött har automatisk tändning valts. Om den gröna lysdioden släcks kortvarigt har manuell tändning valts. Du växlar mellan dessa funktionssätt genom att trycka på knappen [ON/OFF]. Tryck kort på knappen  för att slutföra inställningen av PIR-funktionen. Den gröna lysdioden släcks.

PIR-test:

Du bör utföra testet efter installation av sensorn och DALI-enheterna. På så sätt är du säker på att allt fungerar innan du påbörjar initialiseringen och zonindelningen.



Så här gör du:

Tryck på knappen  och håll in den till den rötte lysdioden tänds (ca 2 sekunder). Lysdioden börjar växla mellan grönt och rött och alla armaturerna växlar nu mellan lägsta och högsta nivå beroende på om någon är närvarande eller inte. De armaturer som inte gör det är felaktigt inställda.

Tryck kort på knappen  för att slutföra testet. Lysdioden släcks.

Ställa in CUT-OFF, NO-CUT-OFF:


När det är tillräckligt med dagsljus kan du välja om belysningen ska vara på minimum (NO-CUT-OFF), eller om den ska släckas helt (CUT-OFF). Så här väljer du mellan de två olika funktionssätten:

Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds. Genom att trycka på knappen [MIN/OFF] växlar du mellan CUT-OFF och NO CUT-OFF. Om lysdioden i sensorn blinkar rött är CUT-OFF valt. Om den gröna lysdioden släcks kortvarigt är NO CUT-OFF valt. Du växlar mellan dessa funktionssätt genom att trycka på knappen [MIN/OFF]. Tryck kort på knappen  för att slutföra inställningen. Den gröna lysdioden släcks.

PIR-timer:

Hur länge ljuset ska vara tänd efter den sista rörelsen kan ställas in inom intervallet 15–180 minuter.


Fabriksinställningen är 15 minuter. Om du vill ändra inställningen ska du göra följande:

Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds. Tryck kort på knappen [30 MIN]. Den gröna lysdioden släcks kortvarigt som bekräftelse.


Nu har 30 minuter valts. Du kan öka och sänka tiden med 15 minuter genom att trycka på [+15] respektive [-15].



Obs! Om lysdioden i sensorn svarar med att blinka rött har antingen högsta eller lägsta gränsen (180 eller 15 minuter) nåtts. Om du på ett enkelt sätt vill återställa fabriksinställningen trycker du på knappen [+15] och håller ned den i 4 sekunder.



Den gröna lysdioden blinkar fyra gånger för att bekräfta att fabriksinställningen på 15 minuter har valts.



Tryck kort på knappen  för att slutföra inställningen av PIR-timern. Den gröna lysdioden släcks.



Individuell nivå för närvaro/ingen närvaro:



Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds.



Tryck på [Z1] (lysdioden lyser grönt och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera närvaronivån för Zon 1.



Tryck på [Z1] (lysdioden lyser rött och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera ingen närvaro-nivån för Zon 1.



Tryck på [Z2] (lysdioden lyser grönt och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera närvaronivån för Zon 2.

Tryck på [Z2] (lysdioden lyser rött och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera ingen närvaro-nivån för Zon 2.



Tryck på [Z3] (lysdioden lyser grönt och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera närvaronivån för Zon 3.

Tryck på [Z3] (lysdioden lyser rött och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera ingen närvaro-nivån för Zon 3.


Tryck på [Z4] (lysdioden lyser grönt och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera närvaronivån för Zon 4.

Tryck på [Z4] (lysdioden lyser rött och belysningen tänds på aktuell nivå för zonen) och därefter på  eller  eller [+15] eller [-15] för att reglera ingen närvaro-nivån för Zon 4.

Tryck på hänglåset för att avsluta, lysdioden släcks.

Lysdioden lyser ihållande grönt/rött, men släcks kortvarigt vid varje tryckning samt när  eller  hålls ned.

Burn-In (100 timmar):

Tryck på knappen  och håll ned den. Efter 2 sekunder lyser lysdioden rött och efter ytterligare 2 sekunder lyser lysdioden orange (grön + röd). Släpp knappen, lysdioden lyser fortfarande ihållande orange (grön + röd).

Belysningen tänds på max även i ZON 4, som följer ZON 1–3 i hela förloppet.


Burn-In har påbörjats och timern har ställts in på 100 timmar. Dagsljusstyrningen har avbrutits. PIR följer (normal lägsta nivå) och är på max. Vanligtvis finns det bara två nivåer för Burn-In: släckt och max. Efter avslutad Burn-In går sensorn på normaldrift med dagsljusstyrning.

Oavsett vilken knapp du trycker på (T1, T2 eller T3) kommer alla zoner (1–4) att tändas på max eller släckas. Det kan inte regleras. Burn-In-timmarna räknas endast ned när belysningen är tänd. Burn-In-timmarna sparas som hela timmar i EEPROM, så att ett strömavbrott inte stoppar Burn-In. Så länge Burn-In-timmarna är något annat än 0 startas Burn-In vid påslagning.

Tryck på knappen  för att avbryta Burn-In.

Då nollställs Burn-In-timmarna. Det betyder att Burn-In inte kan återupptas där den avbröts.

PIR-känslighet:


Tryck kort på knappen . Den gröna lysdioden i sensorn tänds.

Långt tryck på [Z1] tills lysdioden blinkar rött för den känsligaste PIR-enheten (det kan förekomma feltändningar).

Långt tryck på [Z2] tills lysdioden blinkar rött för den näst känsligaste PIR-enheten (**DEFAULT**).

Långt tryck på [Z3] tills lysdioden blinkar rött för den näst minst känsliga PIR-enheten.

Långt tryck på [Z4] tills lysdioden blinkar rött för den minst känsliga PIR-enheten.

Tryck kort på knappen  för att slutföra inställningen. Den gröna lysdioden släcks.