:hagei



KNX motion detector module 1.10 m KNX bewegingsmeldermodule 1.10 m

Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, regulations, directives and safety and accident prevention directives of the country.

Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

These instructions are an integral component of the product and must be retained by the end

Design and layout of the device



- Figure 1: Design and layout of the device
- (1) Modular supporting ring
- (2) Motion detector
- (3) Cover for motion detector
- (4) Frames

Function

System information

This device is a product of the KNX system and corresponds to the KNX guidelines. Detailed specialised knowledge obtained from KNX training Operation

courses is required for understanding. The planning, instal- Operating concept lation and commissioning are carried out with the

Start up system link

help of KNX-certified software.

The function of the device is software-dependent. The software is to be taken from the product database. You can find the latest version of the product database, technical descriptions as well as conversion and additional support programmes on our website.

Start up easy link

The function of the device is configuration-dependent. The configuration can also be done using devices developed specially for simple setting and

This type of configuration is only possible with devices of the easy link system, easy link stands for easy, visually supported start-up. Preconfigured (6) Status LED green standard functions are assigned to the in/outputs by means of a service module.

Correct use

- Automatic transmission of switching commands for lighting and scene control via the KNX bus dependent on heat motion and ambient bright-
- Manual control of KNX functions via integrated
- only suitable for use in indoor areas with no drip and no spray water.
- Installation into wall box according to DIN 49073

(GB) Product characteristics

- Adjustable detection angle for adaptation of the detection area
- Integrated button for selecting the operating
- modes Automatic/ON/OFF or as KNX button
- Display of operating modes via LED
- Potentiometer for adjusting the response brightness and delay time
- Test mode
- Master-slave operation
- Signalling mode via separate channel
- Configurable as KNX button switching functions, dimming functions, blind control functions, value transmitter functions, forced control functions, scene functions and setpoint presetting for subplate
- Dismantling protection

Automatic mode

The device detects heat motion caused by people, animals, or objects.

Channel lighting: A presence command is triggered if movements are detected in the detection area and the set brightness threshold is undershot. Each detected

movement restarts the set delay time. After the delay time has elapsed, a presence command is transmitted.

Channel monitoring signal mode:

A presence command is triggered independent of the brightness if motions are detected in the detection area. Each detected movement restarts the delay time. After the delay time has elapsed, a presence command is transmitted. The delay time is 1 minute and can be changed exclusively via the application software in the ETS.



Figure 2: Display and operating elements

- (5) Operation button
- Under the masking element:
- (7) Status LED orange
- (8) Status LED red

The operation button (5) can perform the following functions:

- Press and release the button to change over the operating mode. The operating mode is displayed via the status LED behind the cover of the motion detector.
- Press and hold down the button to select special functions. Selection is supported by the LED display (Fig. 3).
- KNX button to launch programmed functions via the bus. The function as a KNX button is dependent on the programming.

Selecting motion detector module operating mode via button

The operation button is not programmed as a KNX mands are executed

 Briefly press the button (5) repeatedly until the desired operating mode is selected. (Table 1) The status LED (6, 7, 8) indicates the selected operating mode.



Table 1: Operating modes

Switching the operating mode finishes the party U function or presence simulation, if these functions were previously active.

Locking/unlocking operation button

The button is locked.

is possible again.

The selection of the operating mode via the button can be locked, e.g. for operation in public buildinas.

- Alternatively, the selection can be locked via the the light will be switched on for the duration of the D application software. The button does not have any function then.
- Keep the button (5) pressed for more than 15 seconds, until the green status LED is flashing

- or if the button is locked: • Keep the button pressed for more than 15 seconds, until the green status LED (6) is flashing. Selection of the operating mode via the button
 - red (Fig. 3).





Figure 4: Detection area of the motion detector with installation height 1.1 m



Fig. 5: Setting the detection angle



 Briefly press the button. The party function will be interrupted, the mo-

Activating/deactivating

presence simulation be executed normally.

via an extension unit.

Activating/interrupting party function

The party function switches the lighting on for 2 hours. During this time no extension unit com-

In the case of motion detectors on extensions, activating the party function causes cyclical transmission of the switch-on pulse every 10 s. However, the light is only switched on when the brightness threshold is undershot at the main

• Keep the button (5) pressed for more than 5 seconds, until the status LED (8) is flashing red

- The lighting is switched on for 2 hours. During this time the status LED is flashing red. Upon elapse of 2 hours, the motion detector switches to Automatic operation mode.
- tion detector returns to Automatic mode.
- During operation, the motion detector counts the motion detections in one full hour and saves the result. With active presence simulation at the beainning of the hour with the most detections saved. delay time, even no motion is detected.
- During the presence simulation, presence detection and extension unit commands will continue to
- The presence simulation cannot be activated
- Keep the button pressed for more than 20 seconds, until the status LED (8) is slowly flashing



The presence simulation is active. During this time the status LED (7) lights orange. The motion detector switches the lighting on at the saved time.

- Briefly press the button.
- The presence simulation will be disabled, the motion detector returns to Automatic mode.

Information for electricians

Installation and electrical connection

Selecting installation location

- Note recommended installation height of 1.1 m. Observe the motion orientation: a distinction is made between "direct approach" and "transverse motion". Motions transverse to the motion detector can be detected better than motions toward the motion detector (Fig. 6).
- Select an installation location that is free of vibration. Vibrations can cause undesired switchina.
- Avoid sources of interference in the detection area (Fig. 4). Sources of interference, e.g. heating elements, ventilation systems, air conditioners and lamps that are cooling down can cause undesired switching (Fig. 7).
- To avoid disturbing influences, the detection angle can be restricted (see Restriction of the detection area).



Figure 6: Motion orientation and detection

- the motion detector (2).
- Snap motion detector (2) into the supporting ring.
- Snap cover (3).
- Fit frame (4).

Start-up

Removing cover

The operating elements for commissioning are located underneath the cover (3).



Figure 8: Dismantling of cover • Remove cover carefully with a flat-bladed screwdriver (Figure 8).

Overview of operation and adjustment elements



- (9) Detection angle adjuster
- (10) Response brightness potentiometer
- (11) Potentiometer for delay time

Setting the detection area

The detection angle can be restricted for the right side and for the left side via each adjuster (Fig. 8, 9) between 45° ... 90°. Thus, the detection angle can be between 90° and 180° (Fig. 5).

• Use the adjusters to set the detection angle for each side.

Setting the detection performance

Test mode must be used to test the detection performance. In test mode, the motion detector works independent of brightness. Each detection switches the lighting and status LED on for 1 second. Thereafter motion detection will be deactivated for 2 seconds

The motion detector is connected and ready for operation

- To do this, set the response brightness potentiometer (Fig. 8, 10) to TEST.
- Leave the detection area and observe the switching behaviour.

If the motion detector switches on without motion in the detection area. then sources of interference (see Installation location) are present or the sensitivity is set too high.

- Reduce the sensitivity if necessary and blank out sources of interference by adjusting the detection angle or removing them.
- Check the detection area using a detection test and adjust if necessary.
- **j** Test mode ends if no movement is detected for 3 minutes or a brightness value is set.

If the detection area of a motion detector is too small, it can be extended by using several motion detector modules with Master-slave programming.

Setting the response brightness

The response brightness is the brightness value saved in the motion detector: when this value is undershot the motion detector transmits a presence command if movements are detected. The setting can be adjusted continuously within the range from 0 to 1000 Lux, Test stands for brightness-independent triggering.

Setting	1	2	3	4	5	6	< TEST
Value [lux]	0	10	40	150	290	600	≈ 1000

- Table 2: Setpoints on the potentiometer Turn the response brightness potentiometer (10) to the desired position
- To save the current ambient brightness as U response brightness, use the Teach-In function (see Setting the response brightness automatically).

Saving response brightness automatically (Teach-In function)

The Teach-In function saves the current ambient brightness automatically as the response brightness

• Keep the button (5) pressed for more than 10 seconds, until the orange status LED (7) is flashing

The motion detector detects the current ambient brightness and saves it as response brightness.

The brightness saved via Teach-In is active until a change occurs via the potentiometer or application software.

Setting the delay time or pulse encoder mode

The delay time is the period of time saved in the motion detector which is the shortest time that the lighting is switched on for when the response brightness is undershot and motion is detected. The delay time can be set to pulse encoder mode (factory setting), 10 min. and 30 min. Inbetween those values the setting is infinitely variable.

The pulse encoder mode \frown is used to actuate the timer function of actuators, for example. Here, the lighting channel is switched on briefly when the response brightness is undershot and a motion is detected. Afterwards, the motion detection is locked in the basic setting for 10 s.

- Turn the delay time potentiometer (Figure 8, 11) to the desired position.
- The pulse encoder mode and locking duration can also be set via the application software in the ETS (timer mode).

Note that lights can be worn down due to fre-U quent switching with very short delay times.

system link - Loading the physical address and application software

Project planning and start-up with ETS 4 or newer. The device is connected and ready for operation.

- Remove cover (3) if there is one.
- Set potentiometer delay time (11) to adr.
- All 3 status LEDs are lighting.
- Load the physical address into the device.
- Label the device with the physical address.
- Load the application software into the device.

- After completion of the loading process or to cancel, adjust potentiometer delay time. The status LEDs go out.
- Snap on cover

easv link:

Information on the system configuration can be taken from the extensive description of the service module easy link.

Appendix

Technical data

i commour autu	
KNX medium	TP 1
Configuration mode	S-Mode, E-Controller
Rated voltage KNX	30 V SELV
Current consumption KNX	K max. ??? mA
Connection mode KNX	bus connecting terminal
Response brightness Delay time Detection angle Detection area with	approx. 5 1000 lux (∞) approx. 10 s 30 min approx. 90 180°
installation height 1.1 m	approx. 10 x 10 m
Degree of protection	IP 20
Ambient temperature Storage/transport tempera	+5 +45°C ature -20 +70 °C

Accessories

TG008



Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparatuur mag alleen door een elektrotechnisch installateur worden uitgevoerd conform de betreffende installatienormen, richtlijnen, voorschriften, bepalingen en ongevallenpreventievoorschriften van het land.

Bij het niet naleven van de installatie-instructies kan schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

Deze handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.

Opbouw van het apparaat



Afb. 1: opbouw van het apparaat

- (1) Draagring modulair (niet meegeleverd)
- (2) Bewegingsmelders
- (3) Afdekplaat voor KNX bewegingsmelder
- (4) Afdekraam (niet meegeleverd)

Functie

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Gedegen vakkennis door KNX-opleidingen wordt als voorwaarde gesteld. Planning, installatie en inbedrijfstelling worden uitgevoerd met behulp van KNX-gecertificeerde software.

system link inbedrijfstelling

De functie van het apparaat is afhankelijk van de software. De software is te vinden in de productdatabase. Productdatabase. technische beschriivingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd actueel op onze internetpagina.

easy link Inbedrijfstelling

De functie van het apparaat is afhankelijk van de configuratie. De configuratie kan ook met behulp van speciaal voor de eenvoudige instelling en inbedrijfstelling ontwikkelde apparaten worden uitaevoerd.

Dit type configuratie is alleen met apparaten uit het Afbeelding 2: weergave en bedieningselementen easy link-systeem mogelijk. easy link staat voor een eenvoudige, visueel ondersteunde inbedrijfstelling. Hierbij worden voorgeconfigureerde standaardfuncties met behulp van een servicemodule aan de in-/uitgangen toegekend.

Juiste toepassing

- Automatisch zenden van schakelcommando's voor verlichtings en scènebesturing via de KNX uitvoeren: bus, afhankelijk van warmtebewegingen en omgevingshelderheid
- Handmatige regeling van KNX-functies via geintegreerde toets
- uitsluitend geschikt voor gebruik in binnenruimten zonder druip- en spuitwater.
- Montage in inbouwdoos

- (NL) Producteigenschappen
 - Instelbaare detectiehoek voor aanpassing van het detectiebereik
 - Geïntegreerde toets voor keuze van de bedrijfsmodi automatisch/AAN/UIT of als KNX-toets
 - Weergave van de modi via led
 - Potentiometer voor de instelling van inschakelhelderheid en nalooptijd
 - Testbedriif
 - Master/slave-bedrijf
 - Meldbedrijf via eigen kanaal
 - Als KNX-toets voor schakel-, dim-, jaloeziebesturing-, indicator-, geforceerde bediening-, scènefuncties en instelling gewenste waarde voor verwarmingsregeling Demontagebeveiliging

Automatische werking

De apparaat registreert warmtebewegingen die worden veroorzaakt door personen, dieren of voorwerpen

Kanaal verlichting

Een aanwezigheidscommando wordt gegeven, wanneer bewegingen in het detectiebereik herkend De keuze van de modus via de toets kan worden worden en de ingestelde helderheidsdrempel onderschreden is. ledere geregistreerde beweging start de ingestelde nalooptijd opnieuw. Na afloop van de nalooptijd wordt een afwezigheidscommando aezonden

Kanaal bewaking meldbedriif:

Een aanwezigheidscommando wordt onafhankelijk van de helderheid gegeven, wanneer bewegingen in het detectiebereik herkend worden. edere geregistreerde beweging start de nalooptijd opnieuw. Na afloop van de nalooptijd wordt een afwezigheidscommando gezonden. De nalooptiid is 1 minuut en kan uitsluitend via de applicatiesoftware in de ETS worden gewijzigd.

Bediening

Bedieningsconcept



- (5) Bedieningstoet
- Onder de afdekplaat

- De bedieningstoets (5) kan de volgende functies
- Omschakelen van de bedrijfsmodus via kort indrukken van de toets. De modus wordt via de status-led achter de afdekking van de bewegingsmelder weergegeven.
- Keuze van de speciale functies door ingedrukt houden van de toets. De keuze wordt door de led-weergave ondersteund (afbeelding 3).
- KNX-toets voor activeren van geprogrammeerde functies via de bus. De functie als KNX-toets

Modus bewegingsmeldermodule via toets kiezen

De bedieningstoets is niet als KNX-toets geprogrammeero

 Toets (5) zo vaak indrukken, tot de gewenste modus geselecteerd is. (Tabel 1)

De status-led (6, 7, 8) geeft de geselecteerde modus aan Ta state all subsets to a Marshare

roetsbeatening	veerga-	modus
 Toets herhaald 	_	Automatic
kort indrukken		Permanent AAN
	groen	
		Permanent UIT
	rood	

Tabel 1: mod

Door omschakelen van de modus worden par-Upor omschakelen van de medel tyfunctie of aanwezigheidssimulatie beëindigd, wanneer deze eerder actief waren.

Bedieningstoets vergrendelen/ontgrendeler

geblokkeerd, bijvoorbeeld voor het gebruik in openbare gebouwer

- Als alternatief kan via de applicatiesoftware een U blokkering worden ingesteld. De toets heeft dan aeen functie
- Toets (5) langer dan 15 seconden ingedrukt houden, tot de groene status-led (6) knippert. De toets is vergrendeld.
- of bij vergrendelde toets:
- Toets langer dan 15 seconden ingedrukt houden, tot de groene status-led (6) knippert. De keuze van de modus via de toets is weer mogelijk

Partyfunctie activeren/onderbreken

De partyfunctie schakelt de verlichting voor 2 uur in. Ondertussen worden geen bijpostcommando's uitgevoerd.

- Bij bewegingsmelders op bijposten bewerkstel-Igt de activering van de party-functie een cyclisch zenden van de inschakelimpuls alle 10 s. Het licht wordt echter alleen ingeschakeld wanneer de helderheidsdrempel op de hoofdpost onderschreden wordt.
- Toets (5) langer dan 5 seconden ingedrukt houden, tot de status-led (8) rood knippert (afbeelding 3).

De verlichting wordt voor 2 uur ingeschakeld Ondertussen knippert de status-led rood. Na afloop van de 2 uur schakelt de bewegingsmelder in de modus Automatic.

Toets kort indrukken

De partyfunctie wordt onderbroken, de bewegingsmelder keert onmiddellijk in de modus Automatic teruq.

deactiveren

Tijdens de werking telt de bewegingsmelder de bewegingsregistraties steeds in een vol uur en slaat het resultaat op. Bij actieve aanwezigheidssimulatie wordt aan het begin van het uur met de meeste opgeslagen detecties het licht voor de duur van de nalooptijd ingeschakeld, ook zonder dat



Figura 3: selezione delle funzioni speciali e dei display LED



Figura 4: area di rilevamento del rilevatore di movimento ad un'altezza di montaggio di 1,1 m



Figura 5: impostazione dell'angolo di copertura



- (6) Status-led groen
- (7) Status-led oranje
- (8) Status-led rood

- is afhankelijk van de programmering.

een beweging herkend wordt. Tijdens de aanwezigheidssimulatie worden aanwezigheidsregistratie en bijpostcommando's aanhoudend normaal uitgevoerd. De aanwezigheidssimulatie is niet via bijpost te activeren. instellen)

Automatic terug. installateur

Aanwezigheidssimulatie activeren/

- Toets langer dan 20 seconden ingedrukt houden, tot de status-led (8) langzaam rood knippert (afbeelding 3).
- De aanwezigheidssimulatie is actief. Ondertussen brandt de status-led (7) oranje. De bewegingsmelder schakelt de verlichting op de opgeslagen tijd in.
- Toets kort indrukken.
- De aanwezigheidssimulatie wordt gedeactiveerd, de bewegingsmelder keert in de modus
- Informatie voor de elektrotechnische

Montage en elektrische aansluiting

Montageplaats kiezen

- Houd de aanbevolen montagehoogte van 1,1 m
- Bewegingsrichting in acht nemen: er wordt onderscheid gemaakt tussen "eropaf lopen" en "dwars gaan". Bewegingen dwars op de bewegingsmelder kunnen beter geregistreerd worden dan bewegingen naar de bewegingsmelder toe (afbeelding 6).
- Trillingsvrije montageplaats kiezen. Trillingen kunnen tot ongewenste schakelingen leiden.
- Storingsbronnen in het detectiebereik (afbeelding 4) vermijden. Storingsbronnen, bijv. verwarmingen, ventilatie-, airconditioningsinstallatot ongewenste schakelingen leiden (afbeelding • Afdekking (3) opklikken.
- Om storende invloeden te vermijden, kan de detectiehoek beperkt worden (zie detectiebereik



6 m 8 m 10 m





Afbeelding 6: bewegingsrichting en detectie



Afbeelding 7: montageplaats van bewegingsmelders

Apparaat aansluiten en monteren

- De draagring (1) goed gepositioneerd op een inbouwdoos schroeven
- Buskabel met aansluitklemmen op de bewegingsmelder (2) aansluiten.
- ties en afkoelende verlichtingsmiddelen kunnen Bewegingsmelder (2) in de draagring klikken.

 - Afdekraam (4) plaatsen.



Afdekking verwijderen

De bedieningselementen voor de inbedriifname bevinden zich onder de afdekking (3).



Afb. 8: demontage van de afdekking

 Afdekking met een schroevendraaier voorzichtig verwijderen (afb. 8).

Overzicht bedienings- en instelelementen



Afbeelding 9

- (9) Insteller voor de detectiehoek
- (10) Inschakelhelderheid potentiometer
- (11) Potentiometer voor nalooptijd

Detectiebereik instellen

De detectiehoek kan kent voor de rechter en linker zijde een insteller (afbeelding 9, 9) tussen 45°. 90° ingeperkt worden. Zodoende kan de detectiehoek tussen 90° en 180° liggen (afbeelding 5).

• Detectiehoek per zijde via insteller aanpassen.

Instelling van het detectiegedrag

Om het detectiegedrag te controleren, dient de teststand gebruikt te worden. In de teststand werkt de bewegingsmelder helderheidsonafhankelijk. ledere detectie schakelt de verlichting en de status-led voor 1 seconde in. Daarna wordt de be- wordt. Daarna wordt de bewegingsherkenning in wegingsregistratie voor 2 seconden gedeactiveerd. de basisinstelling gedurende 10 s vergrendeld. De bewegingsmelder is aangesloten en klaar voor gebruik.

- Potentiometer-inschakelhelderheid (afbeelding 9, 10) op positie TEST zetten.
- Detectiebereik verlaten en schakelgedrag waarnemen

Schakelt de bewegingsmelder zonder beweging in het detectiebereik in, zijn storingsbronnen (zie montageplaats kiezen) aanwezig.

- Storingsbronnen via instelling van de detectiehoek verbergen of storingsbronnen verwijderen.
- Detectiebereik door afwikkelen controleren en indien nodig aanpassen
- De testmodus eindigt, wanneer gedurende 3 minuten geen beweging is gedetecteerd of een helderheidswaarde wordt ingesteld.

Wanneer het detectiebereik van een bewegingsmelder te klein is, dan kan deze door gebruik van meerdere bewegingsmeldermodules met master/slave-programmering worden uitaebreid.

Inschakelhelderheid instellen

De inschakelhelderheid is de in de bewegingsmelder opgeslagen helderheidswaarde, waarbij de bewegingsmelder een aanwezigheidscommando zendt, wanneer bewegingen herkend worden. Traploos instelbaar tussen 0 tot 1000 Lux, Test staat voor helderheidsonafhankelijk inschakelen.

Waarde			
[lux] 0 10 40 150 290	0 10 40 150 2	290 600	≈ 1000

- Tabel 2: instelwaarden op potentiometer • Instelling inschakelhelderheid (10) in de ge-
- wenste positie draaien. Om de actuele omgevingsverlichting als inschakelhelderheid op te slaan, de functie Teach-In (zie inschakelhelderheid automatisch instellen) gebruiken.

Inschakelhelderheid automatisch opslaan (Teach-In)

De Teach-In functie slaat automatisch de actuele omgevingshelderheid op als inschakelhelderheid.

- Toets (5) langer dan 10 seconden ingedrukt houden, tot de oranje status-led (7) knippert. De bewegingsmelder registreert de actuele omgevingsverlichting en slaat deze op als inschakelhelderheid
- De via Teach-In opgeslagen helderheid is net zolang actief, tot een verandering plaatsvindt via de potentiometer of de applicatiesoftware.

Nalooptijd of impulsgevermodus

De nalooptijd is de in de bewegingsmelder opgeslagen duur, gedurende welke de verlichting minstens wordt ingeschakeld, wanneer de inschakelhelderheid onderschreden is en een beweging gedetecteerd wordt. De nalooptijd kan op impulsevermodus **___** of op de gedefinieerde waarden 10 s, 1 min., 3 min. (fabrieksinstelling), 10 min. en 30 min. ingesteld worden. Tussen deze waarden is

- in de gewenste positie draaien.
- V kunnen ook via de applicatiesoftware in de ETS
- Verlichtingsmiddelenslijtage door veelvuldig Schakelen bij zeer korte nalooptijden in acht

system link: Fysieke adres en applicatiesoftware laden

Projectering en inbedrijfstelling met ETS 4 of nieuwer

- Het apparaat is aangesloten en bedrijfsgereed.
- Indien aanwezig afdekking (3) wegtrekken.
- Potentiometer nalooptijd (11) op adr instellen.
- Alle 3 status-led's branden
- Fysieke adres in het apparaat laden.
- Apparaat met fysieke adres beletteren.
- Applicatiesoftware in het apparaat laden.

- Na beëindiging van het laden of voor onderbreken de potentiometer nalooptijd verstellen. De status-led's gaan uit.
- Afdekking opklikken

easy link:

Informatie over de installatieconfiguratie is te vinden in de uitvoerige beschrijving van de servicemodule easy link.

Bijlage

Technische gegevens

00	
(NX-medium	TP 1
Configuratiemodus	S-Mode, E-Controller
Nominale spanning KNX	32 V SELV
Stroomopname KNX	max. 20 mA
Aansluittype KNX	busaansluitklem TG008
nschakelhelderheid Nalooptijd Detectiehoek Detectiehereik bij	ca. 5 1000 lux (∞) ca. 10 s 30 min ca. 90 180°
nontagehoogte 1,1 m	ca. 10 x 10 m
Beschermingsklasse	IP20
Omgevingstemperatuur Opslag-/transporttempera	+5 +45 °C tuur -20 +70 °C
lormen EN	N 60669-2-1, EN 60669-1, EN 50428
Afmetingen	45 x 44 x 28 mm
Beschermingsklasse	III

Toebehorer

Busaansluiting



de instelling taploos.

De impulsgevermodus **I** is bijvoorbeeld geschikt voor het aansturen van de tijdschakelfunctie van actoren. Hierbij wordt het verlichtingskanaal kort ingeschakeld als de inschakelhelderheid onderschreden is en een beweging gedetecteerd

- Instelling inschakelhelderheid (afbeelding 9, 11)
- F Impulsgevermodus en vergrendelingstijd (schakelklokmodus) worden ingesteld.

TG008