

**TECHNISCHE HANDLEIDING
MANUEL TECHNIQUE
TECHNISCHE ANLEITUNG
TECHNICAL MANUAL
TECHNICKÁ PRÍRUČKA**



**Melder 360° met 3 zone daglichtsturing KNX
Détecteur 360°, avec commande crépusculaire KNX 3 zones
Melder 360° mit Drei-Zonen-Tageslichtsteuerung
KNX Detector 360° with 3-zone daylight control KNX
360° KNX detektor s ovládaním podľa množstva denného svetla pre 3 zóny**

Raadpleeg de online programmatiehandleiding op www.niko.eu voor gedetailleerde instellingen

1. GEBRUIK

De 360° KNX-aanwezigheidsmelder is geschikt voor de sturing van zoneverlichting in geïntegreerde oplossingen met andere KNX-systeemcomponenten. Afhankelijk van het binnenvallende licht zal de lichtintensiteit in iedere zone afzonderlijk aangepast worden. Daarnaast kan de melder ook gebruikt worden voor de bediening van zonwering, integratie met het HVAC-systeem, creatie van lichtscenario's, etc. (afhankelijk van de gekozen instellingen).

De melder is ontworpen voor binnentoepassingen en heeft een ingebouwde lichtsensor en IR-ontvanger. Hij is geschikt voor gebruik in kantoren, productiehallen, scholen, ziekenhuizen en overheidsgebouwen en kan zowel in grote als in kleinere ruimtes gebruikt worden.

De melder wordt gevoed via de KNX-bus. De communicatie op de KNX-bus verloopt volgens het KNX-principe. De melder moet ingesteld worden met de ETS-software van KNX (de cataloguspagina kan je downloaden op www.niko.eu).

Het detectiebereik van 360° kan opgedeeld worden in drie sectoren, A – B – C, die elk 120° dekken.

De gevoeligheid kan voor alle sectoren samen of voor elke sector afzonderlijk aangepast worden.

Er kunnen tot acht lightsferen ingesteld worden voor gebruik in bv. vergaderruimtes. De lightsferen kunnen geactiveerd worden met een schakelaar, een drukknop of via de (afzonderlijk te bestellen) IR-afstandsbediening (350-41930).

Het toestel detecteert beweging en aanwezigheid van personen met behulp van Passief Infrarood (PIR) technologie.

Referentienummer	350-41730	350-41731	350-41734	350-41735
Inbouw	•		•	
Opbouw		•		•
Normale plafonds (2 tot 3,4 m)	•	•		
Hoge plafonds (4 tot 8 m)			•	•

2. INSTALLATIE

2.1. De plaats van de melder bepalen

2.1.1. Algemene plaatsing

De melder reageert op beweging en warmte in zijn omgeving. Plaats de melder niet in de buurt van warmtebronnen zoals fornuizen, radiatoren, ventilatiesystemen of bewegende objecten. Dit kan de melder ongewenst activeren (zie fig. 1). Zorg dat er zich geen hindernissen (leidingen, steunbalken ...) bevinden tussen de detector en de personen die gedetecteerd moeten worden.

2.1.2. Montagehoogte

De aanbevolen montagehoogte voor de melders 350-41730 en 350-41731 is 2 tot 3,4 m. Het bereik is afhankelijk van de installatiehoogte (zie fig. 2).

De aanbevolen montagehoogte voor de melders 350-41734 en 350-41735 is 4 tot 8 m. Voor het bereik van deze melder verwijzen we naar fig. 3.

2.1.3. Bereik

Met het bijgeleverde afschermmasker kan je het detectiebereik aanpassen.

Je kan het detectiebereik uitbreiden door één melder als master in te stellen en hier bijkomende melders als secundaire detectoren aan te koppelen. Je kan deze instellingen uitvoeren via de ETS-software. Om een maximale detectie te garanderen, hanteer je in een installatie met meerdere melders best een overlapping van 30 %.

2.2. De melder aansluiten

2.2.1. Algemeen

Sluit de melder aan op de KNX-bus volgens het aansluitschema (zie fig. 6). Gebruik de bijgeleverde inbouwdoos om de inbouwvarianten 350-41730 en 350-41734 in te bouwen in een verlaagd plafond (zie fig. 4).

2.3. De melder instellen

2.3.1. Fabrieksinstellingen

De melder heeft volgende fabrieksinstellingen:

- toepassing: gangen/trappenhuizen
- daglichtzone: geen - 0
- functie: standalone
- manuele zone: geselecteerd

2.3.2. Instellingen

Je installeert en adresseert de melder als volgt:

1. Download de productgegevens uit de productendatabank op onze website (www.niko.eu).
2. Start de ETS-software.
3. Voer het unieke adres van de melder in. Dit kan je doen op drie manieren:
 - Druk op de programmeerknop aan de onderzijde van de melder (zie fig. 7).
 - Druk op de programmeerknop onder de afschermkap van de melder (zie fig. 7).
 - Met de (afzonderlijk te bestellen) IR-afstandsbediening 350-41930: druk op de knop 'Lock/Unlock' om de melder te ontgrendelen en vervolgens op de 'Prog.'-knop (zie fig. 8).
4. Kies de gewenste configuratiemethode. Je hebt drie mogelijkheden:
 1. Basis (zie § 2.3.2.1)
 2. Optimalisatie (zie § 2.3.2.2)
 3. Geavanceerd (zie § 2.3.2.3)

2.3.2.1 Basis

Je gebruikt de Basis-configuratiemethode om de melder in slechts enkele seconden gebruiksklaar te maken.

1. Selecteer de gewenste functie van de melder: standalone, master of secundair. Indien gewenst kan de secundaire melder ook geprogrammeerd worden om enkel het lichtniveau te detecteren.
2. Selecteer de toepassing: gang/trappenhuis, kantoor/vergaderruimte, tentoonstellingsruimte, opleidingsruimtes of productiehal.
3. Selecteer het aantal daglichtzones: 1, 2 of 3.
4. Geef aan of er een extra manuele zone geïnstalleerd werd (bv. voor bordverlichting).

2.3.2.2 Optimalisatie

Je gebruikt de Optimalisatie-configuratiemethode als je meer parameters wil instellen.

Parameter	fabrieksinstelling
Lichtniveau op tafelhoogte	300 lux
Bediening met de IR-afstandsbediening 350-41930	Aan
Feedback via de ingebouwde leds	Aan
Kalibratie van het verlichtingssysteem	Uit
Wandeltest, test van het detectiebereik	Uit
Hysteresis van de ingebouwde lichtsensor	10 %
Configuratiemethode	Basis
Uitschakelvertraging	10 min
Opdeling van het detectiegebied in sectoren	360° (niet opgedeeld)
Aanwezigheidsdetectie	Aan
Oriëntatieverlichting	Uit
Burn-in-tijd	100 uren
Gevoeligheid	100 %

2.3.2.3 Geavanceerd

In de Geavanceerd-configuratiemethode kan je alle parameters afzonderlijk instellen. We geven hieronder een voorbeeld van de aanpasbare instellingen:

- intelligente comfortbediening
- signaal voor sturing van jaloezieën/gordijnen, HVAC
- vouwdeuroplossing
- oriëntatieverlichting met twee niveaus
- activatie van een HVAC-systeem, alle andere functies worden geblokkeerd
- blokkering van de IR-afstandsbediening
- opdeling van het detectiegebied in 3 sectoren van 120° met een variabele gevoeligheid voor bijvoorbeeld wandelgangen in kantoorgebouwen.

2.3.3. De melder kalibreren

Om te garanderen dat de melder in alle zones een optimaal lichtniveau kan aanhouden, voert de melder automatisch een kalibratie voor kunstlicht uit, wanneer de parameters in de daglichtzones zijn ingesteld.

De melder begint met een voorlopige kalibratie en zal de kalibratie helemaal uitvoeren wanneer het lichtniveau <100 lux is en er niemand in de kamer is.

Je activeert een nieuwe kalibratie door 'Calibrate' op 'On' te zetten " of via de IR-afstandsbediening. Merk op dat de melder pas begint te kalibreren wanneer het lichtniveau <100 lux is en er niemand in de kamer is.

Eenvoudige kalibratie:

Bij deze kalibratie stel je per zone 4 parameters in:

- Desk Setpoint Light Level (lux): het gewenste constante lichtniveau ter hoogte van een bureaublad in de zone.
- Desk Hysteresis %: de verandering van het licht in % vóór de waarde-update.
- Desk/Sensor Daylight Proportion: een geschatte of, nog beter, berekende proportionele waarde tussen het lichtniveau op een bureaublad in de zone en het lichtniveau ter hoogte van de melder aan het plafond. (Waarde = [Bureaulux / Melderlux]).
- Desk Max Artificial Light (lux): het lichtniveau gemeten op het bureaublad in de zone met 100 % extra kunstlicht.

Geavanceerde kalibratie:

Bij deze kalibratie stel je per zone 6 parameters in:

- Desk Setpoint Light Level (lux): het gewenste constante lichtniveau ter hoogte van een bureaublad in de zone
- Desk Hysteresis %: de verandering van het licht in % vóór de waarde-update
- Sensor No Artificial Light (lux): het lichtniveau gemeten ter hoogte van de melder aan het plafond in de zone zonder kunstlicht.
- Desk No Artificial Light (lux): het lichtniveau gemeten op het bureaublad in de zone zonder kunstlicht.
- Sensor Max Artificial Light (lux): het lichtniveau gemeten ter hoogte van de melder aan het plafond in de zone met 100 % extra kunstlicht.
- Desk Max Artificial Light (lux): het lichtniveau gemeten op het bureaublad in de zone met 100 % extra kunstlicht.

2.3.4. Lokale instellingen wijzigen

Je kan de lokale instellingen van het gewenste lichtniveau en uitschakelvertraging aanpassen met de (afzonderlijk te bestellen) IR-afstandsbediening 350-41930.

3. TOEPASSINGEN

3.1. Algemeen

In de Basis-configuratiemethode kan je kiezen uit de volgende voorgeprogrammeerde toepassingen die hieronder uitgebreid toegelicht worden:

- gangen/trappenhuizen
- tentoonstellingsruimtes
- kantoren/vergaderzalen
- opleidingsruimtes
- productiehallen

3.2. Gangen/trappenhuizen

Daglichtsturing van maximaal drie zones met automatisch aan/uit via aanwezigheidsmelder.

De verlichting schakelt automatisch aan wanneer de aanwezigheidsmelder beweging detecteert in het detectiegebied. De verlichting wordt automatisch aangepast volgens het daglichtniveau in de ruimte. Als de hoeveelheid binnenkomend daglicht toeneemt, wordt het licht in de ruimte gedimd tot het ingestelde lichtniveau. Als er in elke zone voldoende daglicht binnenvaalt, schakelt de verlichting uit.

Als er geen beweging meer wordt gedetecteerd in het detectiegebied, wordt de verlichting na een vooraf ingestelde periode automatisch gedimd tot een ingesteld niveau. Na een tweede periode wordt de verlichting helemaal uitgeschakeld.

Optie: Je hebt ook de mogelijkheid om de verlichting manueel aan- of uit te schakelen en te dimmen met een drukknop. Daarnaast kan je er ook voor kiezen om een extra zone manueel aan- of uit te schakelen of te dimmen. De extra zone wordt zelf niet daglichtgestuurd, maar schakelt op hetzelfde moment uit als de daglichtgestuurde zones.

3.3. Tentoonstellingsruimtes

Daglichtsturing van maximaal drie zones met aan of uit met een schakelaar of een aan/uit-sigitaal afkomstig van bijvoorbeeld een tijdschakelaar.

De verlichting schakelt aan wanneer er op de schakelaar gedrukt wordt. De verlichting wordt automatisch aangepast volgens het daglichtniveau in de ruimte. Als de hoeveelheid binnenkomend daglicht toeneemt, wordt het licht in de ruimte gedimd tot het ingestelde lichtniveau. Als er in een bepaalde zone voldoende daglicht binnenvaalt, schakelt de verlichting in deze zone uit. De verlichting schakelt uit wanneer de schakelaar wordt uitgeschakeld.

Optie: mogelijkheid voor manueel aan/uit en dimmen via drukknop. Manueel aan/uit of dimmen van een extra zone. De extra zone is zelf niet daglichtgestuurd, maar schakelt op hetzelfde moment uit als de daglichtgestuurde zones.

3.4. Kantoren/vergaderruimtes

Daglichtsturing van maximaal drie zones met aan of uit met een drukknop en automatisch uit.

De verlichting wordt altijd ingeschakeld met een drukknop. De verlichting wordt automatisch aangepast volgens het daglichtniveau in de ruimte. Als de hoeveelheid binnenkomend daglicht toeneemt, wordt het licht in de ruimte gedimd tot het ingestelde lichtniveau. Als er in een bepaalde zone voldoende daglicht binnenvalt, schakelt de verlichting uit in deze zone. De verlichting schakelt na een vooraf ingestelde periode automatisch uit als de aanwezigheidsmelder geen beweging meer detecteert in het detectiegebied.

Als er geen activiteit meer wordt gedetecteerd in het detectiegebied, wordt de verlichting na een vooraf ingestelde periode automatisch tot een ingesteld niveau gedimd. Na een tweede periode wordt de verlichting helemaal uitgeschakeld.

Optie: mogelijkheid voor manueel aan/uit en dimmen via drukknop. Manueel aan/uit of dimmen van extra zone. De extra zone is zelf niet daglichtgestuurd, maar schakelt op hetzelfde moment uit als de daglichtgestuurde zones.

3.5. Opleidingsruimtes

Daglichtsturing van maximaal drie zones met aan of uit via een drukknop en automatisch uit.

De verlichting wordt altijd ingeschakeld met een drukknop; vervolgens wordt de verlichting gestuurd door het daglichtniveau in de ruimte. Als de hoeveelheid binnenkomend daglicht toeneemt, wordt het licht in de ruimte gedimd tot het ingestelde lichtniveau. Als er in een bepaalde zone voldoende binnenkomend daglicht is, schakelt de verlichting in deze zone uit. De verlichting schakelt na een vooraf ingestelde periode automatisch uit als de melder geen beweging meer detecteert in het detectiegebied.

Als er geen activiteit meer wordt gedetecteerd in het detectiegebied, wordt de verlichting na een vooraf ingestelde periode automatisch tot een ingesteld niveau gedimd. Na een tweede periode wordt de verlichting helemaal uitgeschakeld.

Optie: mogelijkheid voor manueel aan/uit en dimmen via drukknop. Manueel aan/uit of dimmen van extra zone. De extra zone is zelf niet daglichtgestuurd, maar schakelt op hetzelfde moment uit als de daglichtgestuurde zones.

3.6. Productiehallen

Daglichtsturing van maximaal drie zones met aan of uit via een drukknop en automatisch uit of uit via een schakelaar of een aan/uit-sigitaal afkomstig van bijvoorbeeld een tijdschakelaar.

De verlichting wordt altijd ingeschakeld met een drukknop. De verlichting wordt vervolgens gestuurd door het daglichtniveau in de ruimte. Als de hoeveelheid binnenkomend daglicht toeneemt, wordt het licht in de ruimte gedimd tot het ingestelde lichtniveau. Als er in een bepaalde zone voldoende binnenkomend daglicht is, schakelt de verlichting in de betreffende zone uit. De verlichting kan met dezelfde drukknop of via een uit-sigitaal, bijvoorbeeld van een tijdschakelaar, uitgeschakeld worden.

Optie: mogelijkheid voor manueel aan/uit en dimmen via drukknop. Manueel aan/uit of dimmen van extra zone. De extra zone is zelf niet daglichtgestuurd, maar schakelt op hetzelfde moment uit als de daglichtgestuurde zones.

4. TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen opbouwvarianten 350-41731 en 350-41735 (zie fig. 5a)	64,1 x 117,3 mm (HxB)
Zichtbare afmetingen inbouwvarianten 350-41730 en 350-41734 (zie fig. 5b)	46,4 x 100 mm (HxB)
Afmetingen incl. niet-zichtbaar deel inbouwvarianten 350-41730 en 350-41734 (zie fig. 5b)	73,4 x 100 mm (HxB)
Voedingsspanning	30 Vdc van de KNX-bus
Stroomverbruik	10 mA
Lichtgevoeligheid	10 – 20.000 lux
Uitschakelvertraging	1 s – 255 u
Burn-in-tijd	10 – 255 u
Gevoeligheid	0 – 100 %
Hysteresis op lichtgevoeligheid	0 – 100 %
Detectiehoek	360° (3 x 120°)
Detectiebereik voor lichaamsbewegingen 350-41730 en 350-41731	cirkel tot 24 m diameter
Detectiebereik voor lichaamsbewegingen 350-41734 en 350-41735	cirkel tot 32 m diameter
Montagehoogte 350-41730 en 350-41731	2 – 3,4 m
Montagehoogte melders voor hoge plafonds 350-41734 en 350-41735	4 – 8 m
Beschermingsgraad (na montage)	IP54
Slagvastheid	IK04
Omgevingstemperatuur	5 °C tot +50 °C
Markering	CE-gemarkeerd conform EN 60669-2-1
Accessoires	IR-afstandsbediening 350-41930

Waarschuwingen voor installatie

De installatie van producten die permanent onderdeel zullen uitmaken van de elektrische installatie en die gevaarlijke spanningen bevatten, moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften. Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of Niko customer services.

CE-markering

Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Voor radioapparatuur verklaart Niko nv dat de radioapparatuur uit deze handleiding conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring staat op www.niko.eu onder de productreferentie, indien van toepassing.

Milieu

Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar een erkend verzamelpunt. Net als producenten en importeurs speelt ook u een belangrijke rol in de bevordering van sortering, recycling en hergebruik van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Om de ophaling en verwerking te kunnen financieren, heft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopprijs van dit product).

Veillez consulter le manuel de programmation en ligne sur www.niko.eu pour des réglages détaillés

1. UTILISATION

Le détecteur de présence KNX 360° convient à la commande de l'éclairage de zone dans des solutions intégrées avec d'autres composants du système KNX. En fonction de l'apport de lumière, l'intensité lumineuse sera adaptée séparément dans chaque zone. En outre, le détecteur peut également être utilisé pour la commande des stores, l'intégration avec le système HVAC, la création de scénarios d'éclairage, etc. (en fonction des réglages choisis).

Le détecteur a été conçu pour des applications intérieures et il est doté d'un capteur de lumière intégré et d'un récepteur IR. Il convient à une utilisation dans les bureaux, les halles de production, les écoles, les hôpitaux et les bâtiments publics, et il peut être utilisé tant dans de grandes pièces que dans de petites pièces.

Le détecteur est alimenté via le bus KNX. La communication sur le bus KNX se déroule selon le principe KNX. Le détecteur doit être réglé à l'aide du logiciel ETS de KNX (la page du catalogue peut être téléchargée sur www.niko.eu).

La portée de détection de 360° peut être divisée en trois secteurs, A - B - C, qui couvrent chacun 120°.

La sensibilité peut être adaptée pour tous les secteurs conjointement ou pour chaque secteur séparément.

Il est possible de configurer jusqu'à huit ambiances d'éclairage, par ex. dans les salles de réunion. Les ambiances d'éclairage peuvent être activées avec un interrupteur ou un bouton-poussoir, ou via la télécommande IR (350-41930) (à commander séparément).

L'appareil détecte les mouvements et la présence de personnes au moyen de la technologie des infrarouges passifs (PIR).

Code de référence	350-41730	350-41731	350-41734	350-41735
Montage encastré	•		•	
Montage en saillie		•		•
Plafonds normaux (2 à 3,4 m)	•	•		
Hauts plafonds (4 à 8 m)			•	•

2. INSTALLATION

2.1. Détermination de l'emplacement du détecteur

2.1.1. Installation générale

Le détecteur réagit au mouvement et à la chaleur qu'il détecte dans son environnement. Ne placez pas le détecteur à proximité de sources de chaleur comme des cuisinières, des radiateurs, des systèmes de ventilation ou des objets mobiles. Cela pourrait activer involontairement le détecteur (voir fig. 1). Veillez à ce qu'il ne se trouve pas d'obstacles (conduites, étais, ...) entre le détecteur et les personnes devant être détectées.

2.1.2. Hauteur de montage

La hauteur de montage recommandée pour les détecteurs 350-41730 et 350-41731 est de 2 à 3,4 m. La portée dépend de la hauteur d'installation (voir fig. 2).

La hauteur de montage recommandée pour les détecteurs 350-41734 et 350-41735 est de 4 à 8 m. Pour la portée de ce détecteur, nous référons à la fig. 3.

2.1.3. Portée

Vous pouvez adapter la portée de détection avec le masque d'obturation fourni.

Vous pouvez élargir la portée de détection en configurant un détecteur comme maître et en y raccordant des détecteurs complémentaires comme détecteurs secondaires. Vous pouvez effectuer ces paramétrages par le biais du logiciel ETS. Pour garantir une détection maximale, il vaut mieux appliquer un chevauchement de 30 % dans une installation comptant plusieurs détecteurs.

2.2. Raccordement du détecteur

2.2.1. Généralités

Raccordez le détecteur au bus KNX selon le schéma de raccordement (voir fig. 6). Utilisez la boîte d'encastrement fournie pour encastrer les modèles à encastrer 350-41730 et 350-41734 dans un faux plafond (voir fig. 4).

2.3. Réglage du détecteur

2.3.1. Réglages d'usine

Le détecteur a les réglages d'usine suivants :

- application : couloirs/cages d'escalier
- zone lumière : aucune - 0
- fonction : autonome
- zone manuelle : sélectionnée

2.3.2. Réglages

Vous installez et adressez le détecteur comme suit :

1. Téléchargez les données du produit de la banque de données des produits sur notre site Internet (www.niko.eu).
2. Démarrez le logiciel ETS4.
3. Introduisez l'adresse unique du détecteur. Vous pouvez le faire de trois manières :
 - Appuyez sur le bouton de programmation sur la partie inférieure du détecteur (voir fig. 7).
 - Appuyez sur le bouton de programmation sous le capot de protection du détecteur (voir fig. 7).
 - Au moyen de la télécommande IR 350-41930 (à commander séparément) : appuyez sur le bouton 'Lock/Unlock' pour déverrouiller le détecteur, puis sur le bouton 'Prog.' (voir fig. 8).
4. Sélectionnez la méthode de configuration souhaitée. Vous avez trois possibilités :
 1. Base (voir § 2.3.2.1)
 2. Optimisation (voir § 2.3.2.2)
 3. Avancé (voir § 2.3.2.3)

2.3.2.1 Base

Vous utilisez la méthode de configuration Base pour rendre le détecteur prêt à l'emploi en quelques secondes seulement.

1. Sélectionnez la fonction souhaitée du détecteur : autonome, maître ou secondaire. Si souhaité, le détecteur secondaire peut également être programmé pour détecter uniquement le niveau de lumière.
2. Sélectionnez l'application : couloir/cage d'escalier, bureau/salle de réunion, espace d'exposition, salle de cours ou halle de production.
3. Sélectionnez le nombre de zones de lumière naturelle : 1, 2 ou 3.
4. Indiquez si une zone manuelle supplémentaire a été installée (par ex. pour l'éclairage du tableau).

2.3.2.2 Optimisation

Vous utilisez la méthode de configuration Optimisation si vous voulez configurer davantage de paramètres.

Paramètre	réglages d'usine
Niveau de lumière à hauteur de table	300 lux
Commande au moyen de la télécommande IR 350-41930	Marche
Feedback via les LED intégrées	Marche
Étalonnage du système d'éclairage	Arrêt
Test de mouvement, test de la portée de détection	Arrêt
Hystérésis du capteur de lumière intégré	10 %
Méthode de configuration	Base
Temporisation de déconnexion	10 minutes
Division de la zone de détection en secteurs	360° (pas divisée)
Détection de présence	Marche
Éclairage d'orientation	Arrêt
Burn-in	100 heures
Sensibilité	100 %

2.3.2.3 Avancé

Avec la méthode de configuration Avancé, vous pouvez configurer tous les paramètres séparément. Veuillez trouver ci-dessous un exemple des réglages adaptables :

- commande de confort intelligente
- signal pour la commande de stores vénitiens/rideaux, HVAC
- solution pour porte accordéon
- éclairage d'orientation à deux niveaux
- activation d'un système HVAC, toutes les autres fonctions sont bloquées
- blocage de la télécommande IR
- division de la zone de détection en 3 secteurs de 120° avec une sensibilité variable, par exemple pour les couloirs des immeubles de bureaux.

2.3.3. Étalonner le détecteur

Pour garantir un niveau de lumière optimal dans toutes les zones, le détecteur opère une calibration automatique de lumière artificielle, lorsque les paramètres des zones lumière ont été réglés.

Une calibration temporaire sera effectuée dans un premier temps, et la calibration finale aura lieu lorsque le niveau lux sera <100 lux et que personne ne se trouvera dans la pièce.

La demande d'une nouvelle calibration est envoyée en réglant "Calibrer" sur "On" ou via la télécommande IR. Lorsque le niveau lux est <100 lux et que personne n'est dans la pièce, alors le détecteur se calibre.

Étalonnage simple :

Avec cet étalonnage, vous configurez 4 paramètres par zone :

- Desk Setpoint Light Level (lux) : le niveau de lumière constant souhaité à la hauteur d'un bureau dans la zone.
- Desk Hysteresis % : le changement de la lumière en % avant la mise à jour de la valeur.
- Desk/Sensor Daylight Proportion : une valeur proportionnelle estimée ou, mieux encore, calculée, entre le niveau de lumière sur un bureau dans la zone et le niveau de lumière à la hauteur du détecteur au plafond. (Valeur = $\frac{\text{Lux bureau}}{\text{Lux détecteur}}$).
- Desk Max Artificial Light (lux) : le niveau de lumière mesuré sur le bureau dans la zone avec 100 % de lumière artificielle supplémentaire.

Étalonnage avancé :

Avec cet étalonnage, vous configurez 6 paramètres par zone :

- Desk Setpoint Light Level (lux) : le niveau de lumière constant souhaité à la hauteur d'un bureau dans la zone
- Desk Hysteresis % : le changement de la lumière en % avant la mise à jour de la valeur
- Sensor No Artificial Light (lux) : le niveau de lumière mesuré à la hauteur du détecteur au plafond dans la zone sans lumière artificielle.
- Desk No Artificial Light (lux) : le niveau de lumière mesuré sur le bureau dans la zone sans lumière artificielle.
- Sensor Max Artificial Light (lux) : le niveau de lumière mesuré à la hauteur du détecteur au plafond dans la zone avec 100 % de lumière artificielle supplémentaire.
- Desk Max Artificial Light (lux) : le niveau de lumière mesuré sur le bureau dans la zone avec 100 % de lumière artificielle supplémentaire.

2.3.4. Modifier les réglages locaux

Vous pouvez adapter les réglages locaux du niveau de lumière souhaité et de la temporisation de déconnexion au moyen de la télécommande IR 350-41930 (à commander séparément).

3. APPLICATIONS

3.1. Généralités

Avec la méthode de configuration Base, vous pouvez choisir entre les applications préprogrammées suivantes qui sont commentées en détail ci-dessous :

- couloirs/cages d'escalier
- salles d'exposition
- bureaux/salles de réunion
- salles de cours
- halles de production

3.2. Couloirs/cages d'escalier

Commande crépusculaire de trois zones maximum avec marche/arrêt automatiques via le détecteur de présence.

L'éclairage s'allume automatiquement si le détecteur de présence détecte un mouvement dans la zone de détection. L'éclairage est adapté automatiquement en fonction de la luminosité naturelle dans la pièce. Lorsque la quantité de lumière naturelle entrante augmente, la lumière dans la pièce est tamisée jusqu'au niveau de lumière réglé. S'il y a assez de lumière naturelle qui entre dans chaque zone, l'éclairage est éteint.

Lorsque plus aucun mouvement n'est détecté dans la zone de détection, l'éclairage est automatiquement tamisé jusqu'à un niveau réglé après une période préconfigurée. Après une deuxième période, l'éclairage est complètement éteint.

Option : Vous avez également la possibilité d'allumer ou d'éteindre l'éclairage ou d'en faire varier l'intensité manuellement au moyen d'un bouton-poussoir. En outre, vous pouvez aussi choisir d'allumer ou d'éteindre une zone supplémentaire ou d'en faire varier l'intensité manuellement. La zone supplémentaire n'est pas à commande crépusculaire, mais elle s'éteint au même moment que les zones à commande crépusculaire.

3.3. Salles d'exposition

Commande crépusculaire de trois zones maximum avec marche ou arrêt au moyen d'un interrupteur ou d'un signal marche/arrêt provenant par exemple d'une minuterie.

L'éclairage s'allume lorsqu'on appuie sur l'interrupteur. L'éclairage est adapté automatiquement en fonction de la luminosité naturelle dans la pièce. Lorsque la

quantité de lumière naturelle entrante augmente, la lumière dans la pièce est tamisée jusqu'au niveau de lumière réglé. S'il y a assez de lumière naturelle qui entre dans une zone donnée, l'éclairage s'éteint dans cette zone. L'éclairage s'éteint lorsqu'on désactive l'interrupteur.

Option : possibilité de marche/arrêt manuels et de faire varier l'intensité via un bouton-poussoir. Marche/arrêt ou variation de l'intensité manuels d'une zone supplémentaire. La zone supplémentaire n'est pas à commande crépusculaire, mais elle s'éteint au même moment que les zones à commande crépusculaire.

3.4. Bureaux/salles de réunion

Commande crépusculaire de trois zones maximum avec marche ou arrêt au moyen d'un bouton-poussoir et arrêt automatique.

L'éclairage est toujours allumé au moyen d'un bouton-poussoir. L'éclairage est adapté automatiquement en fonction de la luminosité naturelle dans la pièce. Lorsque la quantité de lumière naturelle entrante augmente, la lumière dans la pièce est tamisée jusqu'au niveau de lumière réglé. S'il y a assez de lumière naturelle qui entre dans une zone donnée, l'éclairage s'éteint dans cette zone. L'éclairage s'éteint automatiquement après une période préconfigurée si le détecteur de présence ne détecte plus de mouvement dans la zone de détection. Lorsque plus aucune activité n'est détectée dans la zone de détection, l'éclairage est automatiquement tamisé jusqu'à un niveau réglé après une période préconfigurée. Après une deuxième période, l'éclairage est complètement éteint.

Option : possibilité de marche/arrêt manuels et de variation de l'intensité via un bouton-poussoir. Marche/arrêt ou variation de l'intensité manuels d'une zone supplémentaire. La zone supplémentaire n'est pas à commande crépusculaire, mais elle s'éteint au même moment que les zones à commande crépusculaire.

3.5. Salles de cours

Commande crépusculaire de trois zones maximum avec marche ou arrêt via un bouton-poussoir et arrêt automatique.

L'éclairage est toujours allumé au moyen d'un bouton-poussoir ; puis il est commandé par la luminosité naturelle dans la pièce. Lorsque la quantité de lumière naturelle entrante augmente, la lumière dans la pièce est tamisée jusqu'au niveau de lumière réglé. S'il y a assez de lumière naturelle qui entre dans une zone donnée, l'éclairage s'éteint dans cette zone. L'éclairage s'éteint automatiquement après une période préconfigurée si le détecteur ne détecte plus de mouvement dans la zone de détection.

Lorsque plus aucune activité n'est détectée dans la zone de détection, l'éclairage est automatiquement tamisé jusqu'à un niveau réglé après une période préconfigurée.

Option : possibilité de marche/arrêt et de variation de l'intensité manuels via un bouton-poussoir. Marche/arrêt ou variation de l'intensité manuels d'une zone supplémentaire. La zone supplémentaire n'est pas à commande crépusculaire, mais elle s'éteint au même moment que les zones à commande crépusculaire.

3.6. Halles de production

Commande crépusculaire de trois zones maximum avec marche ou arrêt via un bouton-poussoir et arrêt automatique ou arrêt au moyen d'un interrupteur ou d'un signal marche/arrêt provenant par exemple d'une minuterie.

L'éclairage est toujours allumé au moyen d'un bouton-poussoir. L'éclairage est ensuite commandé par la luminosité naturelle dans la pièce. Lorsque la quantité de lumière naturelle entrante augmente, la lumière dans la pièce est tamisée jusqu'au niveau de lumière réglé. S'il y a assez de lumière naturelle qui entre dans une zone donnée, l'éclairage s'éteint dans la zone en question. L'éclairage peut être éteint avec le même bouton-poussoir ou via un signal marche/arrêt, provenant par exemple d'une minuterie.

Option : possibilité de marche/arrêt et de variation de l'intensité manuels via un bouton-poussoir. Marche/arrêt ou variation de l'intensité manuels d'une zone supplémentaire. La zone supplémentaire n'est pas à commande crépusculaire, mais elle s'éteint au même moment que les zones à commande crépusculaire.

4. DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions des modèles en saillie 350-41731 et 350-41735 (voir fig. 5a)	64,1 x 117,3 mm (Hxl)
Dimensions visibles des modèles à encastrer 350-41730 et 350-41734 (voir fig. 5b)	46,4 x 100 mm (Hxl)
Dimensions partie non visible comprise des modèles à encastrer 350-41730 et 350-41734 (voir fig. 5b)	73,4 x 100 mm (Hxl)
Tension d'alimentation	30 Vdc du bus KNX
Consommation de courant	10 mA
Sensibilité à la lumière	10 – 20 000 lux
Temporisation de déconnexion	1 s – 255 h
Burn-in	10 – 255 h
Sensibilité	0 – 100 %
Hystérésis sur la sensibilité à la lumière	0 – 100 %
Angle de détection	360° (3 x 120°)
Portée de détection des mouvements corporels de 350-41730 et 350-41731	cercle jusqu'à 24 m de diamètre
Portée de détection des mouvements corporels de 350-41734 et 350-41735	cercle jusqu'à 32 m de diamètre

Hauteur de montage de 350-41730 et 350-41731	2 – 3,4 m
Hauteur de montage des détecteurs pour hauts plafonds 350-41734 et 350-41735	4 – 8 m
Degré de protection (après montage)	IP54
Résistance aux chocs	IK04
Température ambiante	de 5 °C à +50 °C
Marquage	marquage CE, conforme à la norme EN 60669-2-1
Accessoires	Télécommande IR 350-41930

Mises en garde relative à l'installation



L'installation de produits qui feront, de manière permanente, partie de l'installation électrique et qui comportent des tensions dangereuses, doit être effectuée par un installateur agréé et conformément aux prescriptions en vigueur. Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site internet ou auprès de Niko customer services.

Marquage CE



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Pour l'appareillage radio, Niko SA déclare que l'appareillage radio de ce mode d'emploi est conforme à la Directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible, le cas échéant, sur le site www.niko.eu à la rubrique référence produit.

Environnement



Vous ne pouvez pas mettre ce produit ou les batteries fournies au rebut en tant que déchet non trié. Déposez votre produit usagé à un point de collecte agréé. Tout comme les fabricants et importateurs, vous jouez un rôle important dans la promotion du tri, du recyclage et de la réutilisation d'appareils électriques et électroniques mis au rebut. Pour financer la collecte et le traitement, les pouvoirs publics ont prévu, dans certains cas, une cotisation de recyclage (comprise dans le prix d'achat de ce produit).



EMBALLAGES
CARTONS ET PAPIER
À TRIER

Lesen Sie sich die Online-Programmierungsanleitung auf www.niko.eu durch, um mehr über die Einzelheiten der Einstellungen zu erfahren.

1. ANWENDUNG

Der 360° KNX-Präsenzmelder eignet sich für die Steuerung von Zonenbeleuchtung in integrierten Lösungen mit anderen KNX-Systemkomponenten. Je nach einfallendem Licht wird die Lichtleistung in jeder Zone separat angepasst. Außerdem kann der Melder auch für die Bedienung von Markisen, die Kombination mit dem HVAC-System, die Schaffung von Lichtszenarios usw. verwendet werden (abhängig von den gewählten Einstellungen).

Der Melder ist für Innenanwendungen vorgesehen und verfügt über einen eingebauten Lichtsensor und einen IR-Empfänger. Er eignet sich für die Verwendung in Büros, Produktionshallen, Schulen, Krankenhäusern und öffentlichen Gebäuden und kann sowohl in großen als auch in kleinen Räumen verwendet werden.

Der Melder wird über den KNX-Bus gespeist. Die Kommunikation auf dem KNX-Bus verläuft über das KNX-Prinzip. Der Melder muss mit der ETS-Software von KNX eingestellt werden (Katalogseite kann von www.niko.eu heruntergeladen werden).

Der Erfassungsbereich von 360° kann in drei Sektoren eingeteilt werden, A - B und C, die jeweils 120° decken.

Die Empfindlichkeit kann für alle Sektoren zusammen oder für jeden Sektor einzeln angepasst werden.

Acht Raumstimmungen können, beispielsweise für die Verwendung in Konferenzräumen, eingestellt werden. Die Raumstimmungen können mit einem Schalter, einem Drucktaster oder mit der (separat zu bestellenden) IR-Fernbedienung (350-41930) aktiviert werden.

Das Gerät erfasst Bewegungen und die Anwesenheit von Personen mithilfe von Passiv-Infrarot-Technologie (PIR).

Referenznummer	350-41730	350-41731	350-41734	350-41735
Unterputz	•		•	
Aufputz		•		•
Normale Deckenhöhe (2 bis 3,4 m)	•	•		
Hohe Decken (4 bis 8 m)			•	•

2. INSTALLATION

2.1. Bestimmung der Platzierung des Melders

2.1.1. Allgemeine Platzierung

Der Melder reagiert sowohl auf Wärme als auch auf Bewegungen in seiner Umgebung. Eine Platzierung in der Nähe von Wärmequellen wie einem Herd, Heizkörper, einer Lüftungsanlage oder sich bewegenden Gegenständen ist zu vermeiden. Dies kann zu unerwünschten Schaltvorgängen führen (siehe Abb. 1). Sorgen Sie dafür, dass sich keine Hindernisse (Leitungen, Stützbalken, usw.) zwischen dem Detektor und den Personen, die erfasst werden sollen, befinden.

2.1.2. Montagehöhe

Die empfohlene Montagehöhe für die Melder 350-41730 und 350-41731 beträgt 2 bis 3,4 m. Die Reichweite hängt von der Montagehöhe ab (siehe Abb. 2).

Die empfohlene Montagehöhe für die Melder 350-41734 und 350-41735 beträgt 4 bis 8 m. Für die Reichweite dieser Melder verweisen wir auf Abb. 3.

2.1.3. Reichweite

Mit der mitgelieferten Abdeckmaske können Sie den Erfassungsbereich anpassen.

Sie können den Erfassungsbereich erweitern, indem Sie einen Melder als Master einstellen und zusätzliche Melder als Sekundär-Melder damit koppeln. Sie können diese Einstellungen über die ETS Software vornehmen. Um eine maximale Erfassung zu gewährleisten, sorgen Sie in einer Installation mit mehreren Meldern idealerweise für eine Überlappung von 30%.

2.2. Anschluss des Bewegungsmelders

2.2.1. Allgemein

Schließen Sie die Bewegungsmelder nach dem Anschlussplan an den KNX-Bus an (siehe Abb. 6). Verwenden Sie die mitgelieferte Unterputzdose, um die Unterputzvarianten 350-41730 und 350-41734 in eine Zwischendecke einzubauen (siehe Abb. 4).

2.3. Einstellung des Bewegungsmelders

2.3.1. Werkseinstellungen

Der Melder hat folgende Werkseinstellungen:

- Anwendung: Gänge/Treppenhäuser
- Tageslichtzone: keine - 0
- Funktion: Stand-Alone
- manuelle Zone: ausgewählt

2.3.2. Bedienung

Sie installieren und adressieren den Melder wie folgt:

1. Laden Sie die Produktdaten aus der Produktdatenbank auf unserer Website (www.niko.eu) herunter.
2. Starten Sie die ETS-Software.
3. Geben Sie die einmalige Adresse des Melders ein. Das können Sie auf drei Arten tun:
 - Drücken Sie die Programmier Taste auf der Unterseite des Melders (siehe Abb. 7).
 - Drücken Sie die Programmier Taste unter der Schutzhaube des Melders (siehe Abb. 7).
 - Mit der (separat zu bestellenden) IR-Fernbedienung 350-41930: Drücken Sie die Taste „Lock/Unlock“, um den Melder zu entriegeln und anschließend die Taste „Prog.“ (siehe Abb. 8).
4. Wählen Sie die gewünschte Konfigurationsmethode. Sie haben drei Möglichkeiten:
 1. Basis (siehe § 2.3.2.1)
 2. Optimierung (siehe § 2.3.2.2)
 3. Erweitert (siehe § 2.3.2.3)

2.3.2.1 Basis

Sie verwenden die Basis-Konfigurationsmethode, um den Melder in wenigen Sekunden betriebsbereit zu machen.

1. Wählen Sie die gewünschte Funktion des Melders: Stand-Alone, Master oder Sekundär. Auf Wunsch kann der Sekundär-Melder auch programmiert werden, um nur die Lichtstärke zu erfassen.
2. Wählen Sie die Anwendung: Gang/Treppenhaus, Büro/Konferenzraum, Ausstellungsraum, Schulungsräume oder Produktionshalle.
3. Wählen Sie die Anzahl der Tageslichtzonen: 1, 2 oder 3.
4. Geben Sie an, ob eine zusätzliche manuelle Zone installiert wurde (beispielsweise für Tafelbeleuchtung).

2.3.2.2 Optimierung

Sie verwenden die Optimierungs-Konfigurationsmethode, wenn Sie weitere Parameter einstellen wollen.

Parameter	Werkseinstellung
Lichtstärke auf Tafelhöhe	300 Lux
Bedienung mit der IR-Fernbedienung 350-41930	An
Feedback über die eingebauten LEDs	An
Kalibrierung des Beleuchtungssystems	Aus
Funktionstest, Test des Erfassungsbereichs	Aus
Hysterese des eingebauten Lichtsensors	10 %
Konfigurationsmethode	Basis
Ausschaltverzögerung	10 min
Aufteilung des Erfassungsbereichs in Sektoren	360° (nicht aufgeteilt)
Präsenzerkennung	An
Orientierungsbeleuchtung	Aus
Burn-in-Zeit	100 Stunden
Empfindlichkeit	100 %

2.3.2.3 Erweitert

In der Konfigurationsmethode „Erweitert“ können Sie alle Parameter separat einstellen. Nachfolgend ein Beispiel der anpassbaren Einstellungen:

- intelligente Komfortbedienung
- Signal für die Steuerung von Jalousien/Gardinen, HVAC
- Falttüröffnung
- Orientierungsbeleuchtung mit zwei Stufen
- Aktivierung eines HVAC-Systems, alle anderen Funktionen werden blockiert
- Blockierung der IR-Fernbedienung
- Aufteilung des Erfassungsbereichs in 3 Sektoren von 120° mit einer variablen Empfindlichkeit, beispielsweise für Flure in Bürogebäuden.

2.3.3. Den Melder kalibrieren

Um zu gewährleisten, dass der Melder in allen Zonen eine optimale Lichtstärke aufrechterhalten kann, führt er automatisch eine künstliche Lichtkalibrierung durch, wenn die Parameter in den Tageslichtzonen eingestellt werden.

Zunächst wird eine temporäre Kalibrierung durchgeführt, die endgültige Kalibrierung erfolgt, wenn die Lux-Stärke <100 Lux beträgt und sich niemand im Raum aufhält.

Die Anforderung einer neuen Kalibrierung erfolgt, indem man „Kalibrieren“ auf „On“ einstellt, oder mittels der IR-Fernbedienung. Beachten Sie, dass der Melder erst kalibriert wird, wenn die Lux-Stärke <100 Lux beträgt und sich niemand im Raum aufhält.

Einfache Kalibrierung:

Bei dieser Kalibrierung stellt man je Zone 4 Parameter ein:

- Desk Setpoint Light Level (Lux): die gewünschte konstante Lichtstärke in Höhe einer Arbeitsfläche in der Zone.
- Desk Hysteresis %: die Veränderung des Lichts in % vor dem Wert-Update.
- Desk/Sensor Daylight Proportion: ein geschätzter oder, noch besser, berechneter proportionaler Wert zwischen der Lichtstärke auf einer Arbeitsfläche in der Zone und der Lichtstärke Höhe des Melders an der Decke. (Wert = [Lux Arbeitsfläche/Lux Melder]).
- Desk Max Artificial Light (Lux): die Lichtstärke, gemessen auf der Arbeitsfläche in der Zone mit 100 % zusätzlichem Kunstlicht.

Erweiterte Kalibrierung:

Bei dieser Kalibrierung stellt man je Zone 6 Parameter ein:

- Desk Setpoint Light Level (Lux): die gewünschte konstante Lichtstärke in Höhe einer Arbeitsfläche in der Zone.
- Desk Hysteresis %: die Veränderung des Lichts in % vor dem Wert-Update.
- Sensor No Artificial Light (lux): die Lichtstärke, gemessen in Höhe des Melders an der Decke in der Zone ohne Kunstlicht.
- Desk No Artificial Light (Lux): die Lichtstärke, gemessen auf der Arbeitsfläche in der Zone ohne Kunstlicht.
- Sensor Max Artificial Light (lux): die Lichtstärke, gemessen in Höhe des Melders an der Decke in der Zone mit 100 % zusätzlichem Kunstlicht.
- Desk Max Artificial Light (Lux): die Lichtstärke, gemessen auf der Arbeitsfläche in der Zone mit 100 % zusätzlichem Kunstlicht.

2.3.4. Lokale Einstellungen ändern

Sie können die lokalen Einstellungen der gewünschten Lichtstärke und der Ausschaltverzögerung mit der (separat zu bestellenden) IR-Fernbedienung 350-41930 anpassen.

3. ANWENDUNGEN

3.1. Allgemein

In der Basis-Konfigurationsmethode haben Sie die Wahl zwischen den folgenden vorprogrammierten Anwendungen, die nachfolgend ausführlich erläutert werden:

- Gänge/Treppenhäuser
- Ausstellungsräume
- Büros/Konferenzräume
- Schulungsräume
- Fabrikhallen

3.2. Gänge/Treppenhäuser

Tageslichtsteuerung von maximal drei Zonen mit automatischer Ein-/Ausschaltung über Präsenzmelder.

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn der Präsenzmelder eine Bewegung im Erfassungsbereich erfasst. Die Beleuchtung wird entsprechend der Tageslichtstärke im Raum automatisch angepasst. Wenn die Menge des einfallenden Tageslichts zunimmt, wird das Licht im Raum auf die eingestellte Lichtstärke gedimmt. Wenn in jede Zone ausreichendes Tageslicht einfällt, schaltet sich die Beleuchtung ab.

Wenn keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich erfasst wird, wird die Beleuchtung nach einer zuvor eingestellten Dauer automatisch auf ein eingestelltes Niveau gedimmt. Nach einer zweiten Periode wird die Beleuchtung komplett ausgeschaltet.

Option: Sie haben auch die Möglichkeit, die Beleuchtung manuell mit einem Drucktaster ein- oder auszuschalten und zu dimmen. Außerdem haben Sie noch die Möglichkeit, eine zusätzliche Zone manuell ein- oder auszuschalten oder zu dimmen. Die zusätzliche Zone wird selbst nicht tageslichtgesteuert, schaltet sich aber zum selben Zeitpunkt aus wie die tageslichtgesteuerten Zonen.

3.3. Ausstellungsräume

Tageslichtsteuerung von maximal drei Zonen mit Ein- oder Ausschaltung mit einem Schalter oder einem Ein-/Ausschaltsignal, beispielsweise von einer Zeitschaltuhr.

Die Beleuchtung schaltet sich ein, wenn der Schalter gedrückt wird. Die Beleuchtung wird entsprechend der Tageslichtstärke im Raum automatisch angepasst. Wenn die Menge des einfallenden Tageslichts zunimmt, wird das Licht im Raum auf die eingestellte Lichtstärke gedimmt. Wenn in eine bestimmte Zone ausreichendes Tageslicht einfällt, schaltet sich die Beleuchtung in dieser Zone ab. Die Beleuchtung schaltet sich ab, wenn der Schalter ausgeschaltet wird.

Option: Möglichkeit des manuellen Ein-/Ausschaltens und Dimmens mittels Drucktaster. Manuelles Ein-/Ausschalten oder Dimmen einer zusätzlichen Zone. Die zusätzliche Zone ist selbst nicht tageslichtgesteuert, schaltet sich aber zum selben Zeitpunkt aus wie die tageslichtgesteuerten Zonen.

3.4. Büros/Konferenzräume

Tageslichtsteuerung von maximal drei Zonen mit Ein- oder Ausschalten mit einem Drucktaster und automatischer Ausschaltung.

Die Beleuchtung wird immer mit einem Drucktaster eingeschaltet. Die Beleuchtung wird entsprechend der Tageslichtstärke im Raum automatisch angepasst. Wenn die Menge des einfallenden Tageslichts zunimmt, wird das Licht im Raum auf die eingestellte Lichtstärke gedimmt. Wenn in eine bestimmte Zone ausreichendes Tageslicht einfällt, schaltet sich die Beleuchtung in dieser Zone ab. Die Beleuchtung schaltet sich nach einer vorab eingestellten Periode automatisch ab, wenn der Präsenzmelder keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich erfasst.

Wenn keine Aktivität mehr im Erfassungsbereich erfasst wird, wird die Beleuchtung nach einer zuvor eingestellten Dauer automatisch auf ein eingestelltes Niveau gedimmt. Nach einer zweiten Periode wird die Beleuchtung komplett ausgeschaltet.

Option: Möglichkeit des manuellen Ein-/Ausschaltens und Dimmens mittels Drucktaster. Manuelles Ein-/Ausschalten oder Dimmen einer zusätzlichen Zone. Die zusätzliche Zone ist selbst nicht tageslichtgesteuert, schaltet sich aber zum selben Zeitpunkt aus wie die tageslichtgesteuerten Zonen.

3.5. Schulungsräume

Tageslichtsteuerung von maximal drei Zonen mit Ein- oder Ausschalten mit einem Drucktaster und automatischer Ausschaltung.

Die Beleuchtung wird immer mit einem Drucktaster eingeschaltet; anschließend wird die Beleuchtung durch die Tageslichtstärke im Raum gesteuert. Wenn die Menge des einfallenden Tageslichts zunimmt, wird das Licht im Raum auf die eingestellte Lichtstärke gedimmt. Wenn in eine bestimmte Zone ausreichendes Tageslicht einfällt, schaltet sich die Beleuchtung in dieser Zone ab. Die Beleuchtung schaltet sich nach einer vorab eingestellten Periode automatisch ab, wenn der Präsenzmelder keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich erfasst.

Wenn keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich erfasst wird, wird die Beleuchtung nach einer zuvor eingestellten Dauer automatisch auf ein eingestelltes Niveau gedimmt. Nach einer zweiten Periode wird die Beleuchtung komplett ausgeschaltet.

Option: Möglichkeit des manuellen Ein-/Ausschaltens und Dimmens mittels Drucktaster. Manuelles Ein-/Ausschalten oder Dimmen einer zusätzlichen Zone. Die zusätzliche Zone ist selbst nicht tageslichtgesteuert, schaltet sich aber zum selben Zeitpunkt aus wie die tageslichtgesteuerten Zonen.

3.6. Fabrikhallen

Tageslichtsteuerung von maximal drei Zonen mit Ein- oder Ausschaltung mit einem Drucktaster oder Ausschaltung mit einem Schalter oder einem Ein-/Ausschaltensignal, beispielsweise von einer Zeitschaltuhr.

Die Beleuchtung wird immer mit einem Drucktaster eingeschaltet. Die Beleuchtung wird anschließend durch die Tageslichtstärke im Raum gesteuert. Wenn die Menge des einfallenden Tageslichts zunimmt, wird das Licht im Raum auf die eingestellte Lichtstärke gedimmt. Wenn in eine bestimmte Zone ausreichendes Tageslicht einfällt, schaltet sich die Beleuchtung in der betreffenden Zone ab. Die Beleuchtung kann mit demselben Drucktaster oder über ein Aus-Signal, beispielsweise von einer Zeitschaltuhr, ausgeschaltet werden.

Option: Möglichkeit des manuellen Ein-/Ausschaltens und Dimmens mittels Drucktaster. Manuelles Ein-/Ausschalten oder Dimmen einer zusätzlichen Zone. Die zusätzliche Zone ist selbst nicht tageslichtgesteuert, schaltet sich aber zum selben Zeitpunkt aus wie die tageslichtgesteuerten Zonen.

4. TECHNISCHE DATEN

Abmessung der Aufputzvarianten 350-41731 und 350-41735 (siehe Abb. 5a)	64,1 x 117,3 mm (HxB)
Sichtbare Abmessungen der Unterputzvarianten 350-41730 und 350-41734 (siehe Abb. 5b)	46,4 x 100 mm (HxB)
Abmessungen inkl. nicht sichtbarer Teil der Unterputzvarianten 350-41730 und 350-41734 (siehe Abb. 5b)	73,4 x 100 mm (HxB)
Versorgungsspannung	30 Vdc vom KNX-Bus
Stromaufnahme	10 mA
Lichtempfindlichkeit	10 – 20.000 Lux
Ausschaltverzögerung	1 s – 255 h
Burn-in-Zeit	10 – 255 h
Empfindlichkeit	0 – 100 %
Lichtempfindlichkeitshysteresis	0 – 100 %
Erfassungsbereich	360° (3 x 120°)
Erfassungsbereich für Körperbewegungen 350-41730 und 350-41731	kreisförmig, bis max. 24 m Durchmesser
Erfassungsbereich für Körperbewegungen 350-41734 und 350-41735	kreisförmig, bis max. 32 m Durchmesser
Montagehöhe 350-41730 und 350-41731	2 – 3,4 m
Montagehöhe der Melder für hohe Decken 350-41734 und 350-41735	4 – 8 m
Schutzart (nach Montage)	IP54
Stoßfestigkeit	IK04
Umgebungstemperatur	5 °C bis +50 °C
Kennzeichnung	CE-Kennzeichnung gemäß EN 60669-2-1
Zubehör	IR-Fernbedienung 350-41930

Vor der Installation zu beachtende Sicherheitshinweise

Die Installation von Produkten, die fest an eine elektrische Anlage angeschlossen werden und gefährliche Spannungen enthalten, müssen gemäß den geltenden Vorschriften von einem anerkannten Installateur vorgenommen werden.

Hinweis!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!*

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand.

Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

* Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzterdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).

Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website oder den Kundendienst von Niko.

CE-Kennzeichnung

Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Für Funkgeräte erklärt Niko nv, dass die Funkgeräte aus dieser Anleitung der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.niko.eu unter der Produktreferenz, falls zutreffend.

Umwelt

Sie dürfen dieses Produkt oder die mitgelieferten Batterien nicht über den normalen Hausmüll entsorgen. Bringen Sie Ihr ausgedientes Produkt zu einer anerkannten Sammelstelle. Genau wie Hersteller und Importeure spielen auch Sie eine wichtige Rolle bei Sortierung, Recycling und Wiederverwendung von ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräten. Um die Abholung und Verarbeitung wiederverwertbarer Abfälle finanzieren zu können, ist im Verkaufspreis oftmals bereits eine obligatorische Recyclingabgabe enthalten.

Consult the online programming guide on www.niko.eu for detailed settings

1. USE

The 360° KNX presence detector is suitable for the control of zone lighting in integrated solutions with other KNX system components. Depending on the incoming daylight, the light intensity of each zone will be adjusted separately. The detector can also be used for the control of sun blinds, integration with the HVAC system, creation of lighting scenarios, etc. (depending of the chosen settings).

The detector is designed for indoor applications and has an integrated light sensor and IR receiver. It is suitable for use in offices, production premises, schools, hospitals and public buildings and can be used in both large and small rooms.

The detector is supplied with power by the KNX bus. Communication on the KNX bus follows the KNX principle. The detector must be set using the ETS software of KNX (catalogue page can be downloaded on www.niko.eu).

The 360° detection range can be divided into three sectors, A – B – C, each covering 120°.

The sensitivity can be adjusted either collectively for all sectors, or individually for each.

Up to eight lighting scenes can be set for use in for example conference rooms. The lighting scenes can be activated with a switch, a push button or via the (to be ordered separately) IR remote control (350-41930).

The device detects movement and the presence of persons with the aid of Passive InfraRed technology (PIR).

Reference number	350-41730	350-41731	350-41734	350-41735
Flush mounting	•		•	
Surface mounting		•		•
Normal ceilings (2 to 3.4 m)	•	•		
High ceilings (4 to 8 m)			•	•

2. INSTALLATION

2.1. Select the location of the detector

2.1.1. General placement

The detector responds to movement and heat in relation to the surroundings. Avoid placing the detector close to heat sources such as cookers, radiators, ventilation systems or moving objects. This may cause unintended activation (see Fig. 1). Ensure that there are no obstacles (pipelines, support beams ...) between the detector and the persons that must be detected.

2.1.2. Mounting height

The recommended mounting height for the detectors 350-41730 and 350-41731 is 2 to 3.4 m. The range depends on the installation height (see Fig. 2).

The recommended mounting height for the detectors 350-41734 and 350-41735 is 4 to 8 m. For the range of this detector, we refer to Fig. 3.

2.1.3. Range

With the included cover mask the detection range can be adjusted.

You can extend the detection range by setting one detector as master and connecting additional detectors as secondary detectors. You can execute these settings via the ETS software. To guarantee maximum detection, it is best to use a 30% overlap in an installation with multiple detectors.

2.2. Connecting the detector

2.2.1. General

Connect the detector to the KNX bus as shown in the wiring diagram (see Fig. 6). Use the included flush-mounting box to flush mount the flush-mounting models 350-41730 and 350-41734 in a suspended ceiling (see Fig. 4).

2.3. Programme the detector

2.3.1. Factory settings

The detector has the following factory settings:

- application: corridors/stairwells
- daylight zone: none - 0
- function: stand-alone
- manual zone: selected

2.3.2. Settings

You can install and address the detector as follows:

1. Download the product details from the product database on our website (www.niko.eu).
2. Start the ETS software.
3. Enter the unique address of the detector. There are three ways of doing this:
 - Press the programming button at the bottom of the detector (see Fig. 7).
 - Press the programming button underneath the protection cap of the detector (see Fig. 7).
 - With the IR remote control 350-41930 (to be ordered separately): press the button 'Lock/Unlock' to unlock the detector, and then press the 'Prog' button (see Fig. 8).
4. Choose the desired configuration method. You have three options:
 1. Basic (see § 2.3.2.1)
 2. Optimisation (see § 2.3.2.2)
 3. Advanced (see § 2.3.2.3)

2.3.2.1 Basic

You can use the Basic configuration method to have the detector ready for use in a few seconds.

1. Select the desired function of the detector: stand-alone, master or secondary. The secondary detector can also be set up to only detect the light level where this is desired.
2. Then select application: corridor/stairwell, office/conference room, exhibition hall, educational or training premises or production facility.
3. Select the number of daylight zones: 1, 2 or 3.
4. Indicate whether an extra manual zone has been installed (e.g. for blackboard lighting).

2.3.2.2 Optimisation

The Optimisation configuration method is used if you wish to set more parameters.

Parameter	default setting
Light level at table height	300 lux
Control with the IR remote control 350-41930	On
Feedback via the built-in LEDs	On
Calibration of the lighting system	Off
Walking test, test of the detection range	Off
Hysteresis of the built-in light sensor	10 %
Configuration method	Basic
Switch-off delay	10 min.
Division of the detection area in sectors	360° (undivided)
Presence detection	On
Orientation light	Off
Burn-in time	100 hours
Sensitivity	100 %

2.3.2.3 Advanced

With the Advanced configuration method, you can set all parameters separately. Below we give an example of the adjustable settings:

- intelligent comfort control
- signal to control blinds/curtains, HVAC
- folding door solution
- orientation light with two levels
- activation of HVAC system, all other functions are blocked
- blocking of IR remote control
- division of the detection area in 3 sectors of 120° with variable sensitivity for e.g. different corridors in office buildings.

2.3.3. Calibration of the detector

Calibration:

To guarantee that the detector can maintain an optimal light level in all zones, the detector automatically makes an artificial light calibration, when the parameters in the daylight zones are set.

A temporary calibration will be performed first, and the final calibration will be done, when the lux level is <100 lux and nobody is in the room.

The request of a new calibration is made by setting "Calibrate" to "On" or via IR remote control. Note first when the lux level is <100 lux and nobody is in the room, then the detector will calibrate.

Simple calibration:

With this calibration, you set 4 parameters per zone:

- Desk Setpoint Light Level (lux): the desired constant light level at desk level in the zone.
- Desk Hysteresis %: the % of change in light, before the value update.
- Desk/Sensor Daylight Proportion: an estimate or even better a calculated proportion value between the light level at a desk in the zone and the light level at the sensor level in the ceiling. (Value = [Desk Lux / Detector Lux]).
- Desk Max Artificial Light (lux): the light level measured at desk level in the zone with a 100% artificial light contribution.

Advanced calibration:

With this calibration, you set 6 parameters per zone:

- Desk Setpoint Light Level (lux): the desired constant light level at the surface of a desk in the zone
- Desk Hysteresis %: the % of change in light, before the value update.
- Sensor No Artificial Light (lux): the measured light level at the sensor level in the ceiling without artificial lighting.
- Desk No Artificial Light (lux): the light level measured at desk level in the zone without artificial lighting.
- Sensor Max Artificial Light (lux): the measured light level at the sensor level in the ceiling with 100% extra artificial lighting.
- Desk Max Artificial Light (lux): the light level measured at desk level in the zone with a 100% artificial light contribution.

2.3.4. Changing local settings

The local settings of the desired light level and switch-off delay can be adjusted with the IR remote control 350-41930 (to be ordered separately).

3. APPLICATIONS

3.1. General

With the Basic configuration method, you can choose from the following pre-programmed applications, which will be explained below:

- corridors/stairwells
- exhibition premises
- offices/conference rooms
- educational and training premises
- production premises

3.2. corridors/stairwells

Daylight control of up to three zones with automatic on/off via presence detector.

The light is switched on automatically when the presence detector detects movement in the detection area. The lighting is then automatically adjusted according to the daylight level in the room. As the amount of incident daylight increases, the light in the room is dimmed to the specified light level. If the incident daylight is adequate in each zone, the lighting turns off.

The light is automatically dimmed to a preset level after a predetermined period when no more activity is detected in the detection area. After a second period, the light is switched off entirely.

Option: You also have the possibility to manually switch the light on and off or dim using a push button. You can also choose to manually switch on and off or dim an extra zone. The extra zone itself is not daylight controlled, but rather switches off at the same time as the daylight-controlled zones.

3.3. Exhibition premises

Daylight control of up to three zones with on/off via switch or an on/off signal, e.g. time switch.

The light switches off when the switch is pressed. The lighting is automatically adjusted according to the daylight level in the room. As the amount of incident daylight increases, the light in the room is dimmed to the specified light level. If the incident daylight is adequate in a certain zone, the lighting turns off in this zone. The light switches off when the input is turned off.

Option: Option for manual on/off and dimming via push button. Manual on/off or dimming of an extra zone. The extra zone itself is not daylight controlled, but rather switches off at the same time as the daylight-controlled zones.

3.4. Offices/conference rooms

Daylight control of up to three zones with on/off via a push button and automatic off.

The light is always switched on using a push button. The lighting is automatically adjusted according to the daylight level in the room. As the amount of incident daylight increases, the light in the room is dimmed to the specified light level. If the incident daylight is adequate in a certain zone, the lighting turns off in this zone. The lighting switches off automatically after a predetermined period, when the presence detector no longer detects any motion in the detection area. The light is automatically dimmed to a preset level after a predetermined period when no more activity is detected in the detection area. After a second period, the light is switched off entirely.

Option: Option for manual on/off and dimming via push button. Manual on/off or dimming of an extra zone. The extra zone itself is not daylight controlled, but rather switches off at the same time as the daylight-controlled zones.

3.5. Educational and training premises

Daylight control of up to three zones with on/off via a push button and automatic off.

The light is always switched on by a push button; the lighting is then controlled by the daylight level in the room. As the amount of incident daylight increases, the light in the room is dimmed to the specified light level. If the incident daylight is adequate in a certain zone, the lighting turns off in this zone. The lighting switches off automatically after a predetermined period, when the presence detector no longer detects any motion in the detection area. The light is automatically dimmed to a preset level after a predetermined period when no more activity is detected in the detection area. After a second period, the light is switched off entirely.

Option: Option for manual on/off and dimming via push button. Manual on/off or dimming of an extra zone. The extra zone itself is not daylight controlled, but rather switches off at the same time as the daylight-controlled zones.

3.6. Production premises

Daylight control of up to three zones with on/off via a push button and with automatic on/off via a switch or on/ off signal from e.g. time switch.

The light is always switched on using a push button. The lighting is then controlled by the daylight level in the room. As the amount of incident daylight increases, the light in the room is dimmed to the specified light level. If the incident daylight is adequate in a certain zone, the lighting turns off in this zone. The lighting can be turned off using the same push button or via an off signal, e.g. from a time switch.

Option: Option for manual on/off and dimming via push button. Manual on/off or dimming of an extra zone. The extra zone itself is not daylight controlled, but rather switches off at the same time as the daylight-controlled zones.

4. TECHNICAL DATA

Dimensions surface-mounting models 350-41731 and 350-41735 (see Fig. 5a)	64.1 x 117.3 mm (HxW)
Visible dimensions flush-mounting models 350-41730 and 350-41734 (see Fig. 5b)	46.4 x 100 mm (HxW)
Dimensions including non-visible part flush-mounting models 350-41730 and 350-41734 (see Fig. 5b)	73.4 x 100 mm (HxW)
Power supply voltage	30 Vdc of the KNX bus
Power consumption	10 mA
Light sensitivity	10 - 20,000 lux
Switch-off delay	1 s - 255 h
Burn-in time	10 - 255 h
Sensitivity	0 - 100 %
Hysteresis on light sensitivity	0 - 100 %
Detection angle	360° (3 x 120°)
Detection range for body movement 350-41730 and 350-41731	circle up to 24 m diameter
Detection range for body movement 350-41734 and 350-41735	circle up to 32 m diameter
Mounting height 350-41730 and 350-41731	2 - 3.4 m
Mounting height detectors for high ceilings 350-41734 and 350-41735	4 - 8 m
Protection degree (after mounting)	IP54
Impact resistance	IK04
Ambient temperature	5 °C to +50 °C
Marking	CE marked in accordance with EN 60669-2-1
Accessories	IR remote control 350-41930

Warnings regarding installation

The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, should be carried out by a qualified installer and in accordance with the applicable regulations. This user manual must be presented to the user. It should be included in the electrical installation file and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via Niko customer services.

CE marking

This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. For radio equipment Niko Ilc declares that the radio equipment in this manual conforms with the 2014/53/EU directive. The full text of the EU declaration of conformity is available at www.niko.eu under the product reference, if applicable.

Environment

This product and/or the batteries provided cannot be disposed of in non-recyclable waste. Take your discarded product to a recognised collection point. Just like producers and importers, you too play an important role in the promotion of sorting, recycling and reuse of discarded electrical and electronic equipment. To finance the rubbish collection and waste treatment, the government levies recycling charges in certain cases (included in the price of this product).

Podrobnejšie nastavenia nájdete v online návode na programovanie (www.niko.eu).

1. POUŽITIE

360° KNX detektor prítomnosti je vhodný na ovládanie osvetlenia v jednotlivých zónach v integrovaných riešeniach s ďalšími KNX systémovými komponentmi. V závislosti od množstva denného svetla bude intenzita svetla v každej zóne individuálne upravená. Detektor môžete taktiež použiť na ovládanie žalúzií, na integrovanie spolu so systémom HVAC (vzduchotechniky), vytváranie svetelných scén atď. (v závislosti od zvolených nastavení).

Detektor je navrhnutý na použitie v interiéri a má integrovaný svetelný snímač a IR prijímač. Je vhodný na použitie v kanceláriách, výrobných priestoroch, školách, nemocniciach a verejných budovách a môžete ho používať vo veľkých ako aj malých miestnostiach.

Detektor je napájaný prostredníctvom KNX zbernice. Komunikácia na KNX zbernici funguje podľa princípu KNX. Detektor musíte nastaviť pomocou softvéru pre KNX (Katalógový list je k dispozícii na stránke www.niko.eu).

360° oblasť snímania môžete rozdeliť do troch sektorov, A – B – C, pričom každý pokryje 120°.

Citlivosť môžete nastaviť pre všetky sektory súčasne, alebo samostatne pre každý jeden sektor.

Na použitie, napr. v konferenčných miestnostiach, môžete nastaviť až osem svetelných scén. Svetelné scény môžete zapnúť pomocou spínača, tlačidla alebo prostredníctvom IR diaľkového ovládania (350-41930), ktoré si však musíte objednať samostatne.

Zariadenie sníma pohyby a prítomnosť osôb pomocou pasívnej infračervenej technológie (PIR).

Katalógové čísla	350-41730	350-41731	350-41734	350-41735
Zapustená montáž	•		•	
Povrchová montáž		•		•
Normálne stropy (2 až 3,4 m)	•	•		
Vysoké stropy (4 až 8 m)			•	•

2. MONTÁŽ

2.1. Vyberte si, kam chcete detektor umiestniť

2.1.1. Bežné umiestnenie

Detektor reaguje na pohyb a teplo v okolí. Neumiestňujte detektor do blízkosti zdrojov tepla, akými sú sporáky, radiátory, ventilačné systémy alebo pohyblivé predmety. Môžu spôsobiť nežiadajú aktiváciu detektora (viď. obr. 1). Uistite sa, že medzi detektorom a snímanými osobami nie sú žiadne prekážky (potrubia, podporné stĺpy...).

2.1.2. Montážna výška

Odporúčaná montážna výška pre detektory 350-41730 a 350-41731 je 2 až 3,4 m. Dosah závisí od výšky inštalácie (viď. obr. 2).

Odporúčaná montážna výška pre detektory 350-41734 a 350-41735 je 4 až 8 m. Pre dosah týchto detektorov si pozrite obr. 3.

2.1.3. Dosah

Pomocou pribalenej clony môžete upraviť detekčný dosah.

Detekčný dosah môžete zväčšiť tak, že jeden detektor nastavíte ako master a pripojíte dodatočné detektory typu podružný. Tieto nastavenia nastavíte pomocou softvéru. Aby ste zabezpečili maximálnu detekciu v inštalácii, ktorá používa viaceré detektory, mali by sa oblasti snímania jednotlivých detektorov prekrývať na cca. 30%.

2.2. Pripojenie detektora

2.2.1. Všeobecné

Pripojte detektor na zbernicu KNX podľa schémy zapojenia (viď. obr. 6). Pri montáži zapustených modelov 350-41730 a 350-41734 do podhladu použijte pribalenú zapustenú montážnu krabicu (viď. obr. 4).

2.3. Naprogramovanie detektora

2.3.1. Továrenské nastavenia

Detektor má nasledujúce továrenské nastavenia:

- použitie: chodby/schodiská
- zóna denného svetla: 0
- funkcia: samostatné zariadenie
- manuálna zóna: je vybraná

2.3.2. Nastavenia

Detektor môžete nainštalovať a adresovať nasledujúcim spôsobom:

1. Z produktovej databázy na našej stránke (www.niko.eu) si stiahnite podrobnosti o produkte.
2. Spustíte softvér.
3. Zadáte jedinečnú adresu detektora. Toto môžete urobiť tromi spôsobmi:
 - Stlačením programovacieho tlačidla na spodnej strane detektora (viď. obr. 7).
 - Stlačením programovacieho tlačidla pod ochranným krytom detektora (viď. obr. 7).
 - Pomocou IR diaľkového ovládania 350-41930 (musíte objednať samostatne): stlačte tlačidlo „Lock/Unlock“ (zamknúť/odmknúť), čím odomknete detektor a potom stlačte tlačidlo „Prog“ (viď. obr. 8).
4. Vyberte si požadovanú konfiguračnú metódu. Máte tri možnosti:
 1. Základná (viď. § 2.3.2.1)
 2. Optimalizačná (viď. § 2.3.2.2)
 3. Pokročilá (viď. § 2.3.2.3)

2.3.2.1 Základná

Základná konfiguračná metóda Vám umožní pripraviť detektor na použitie behom niekoľkých sekúnd.

1. Vyberte požadovanú funkciu detektora: ako samostatné zariadenie, master alebo podružný. Zariadenia typu podružný môžu byť nastavené tak, aby snímali úroveň svetla len tam, kde sa to od nich vyžaduje.
2. Potom vyberte miesto použitia: chodba/schodisko, kancelária/konferenčná miestnosť, výstavné priestory, priestory pre vzdelávanie a školenia alebo výrobné priestory.
3. Vyberte počet zón denného svetla: 1, 2 alebo 3.
4. Uveďte, či bola nainštalovaná dodatočná manuálna zóna (napr. pre osvetlenie tabule).

2.3.2.2 Optimalizačná

Optimalizačná konfiguračná metóda sa používa vtedy, ak chcete nastaviť viac parametrov.

Parameter	nastavenie z výroby
Úroveň svetla vo výške stola	300 luxov
Ovládanie pomocou IR diaľkového ovládania 350-41930	Zap.
Spätná väzba prostredníctvom zabudovaných LED	Zap.
Kalibrácia systému osvetlenia	Vyp.
Test chodením, otestovanie detekčného dosahu	Vyp.
Hysteréza zabudovaného svetelného snímača	10 %
Konfiguračná metóda	Základná
Oneskorenie vypnutia.	10 min.
Rozdelenie snímanej oblasti na sektory	360° (pred rozdelením)
Detegovanie prítomnosti	Zap.
Orientačné svetlo	Vyp.
Doba zábehu	100 hodín
Citlivosť	100 %

2.3.2.3 Pokročilá

Pomocou pokročilej konfiguračnej metódy môžete postupne nastaviť všetky parametre. Nižšie uvádzame príklady možných nastavení:

- inteligentné pohodlné ovládanie
- signál na ovládanie žalúzií/závesov, HVAC (vzduchotechniky)
- riešenie pre skladacie dvere
- orientačné svetlo s dvomi úrovňami
- aktivovanie HVAC systému (vzduchotechniky), všetky ostatné funkcie sú zablokované
- zablokovanie IR diaľkového ovládania
- rozdelenie snímanej oblasti na 3 sektory po 120° s nastaviteľnou citlivosťou napr. pre rôzne chodby v kancelárskych budovách.

2.3.3. Kalibrovanie detektora

Aby sa zaručilo, že detektor dokáže udržiavať optimálnu úroveň svetla vo všetkých zónach, detektor automaticky vykoná kalibráciu umelého osvetlenia, kedy sú nastavené parametre v denných svetelných zónach.

Najprv sa vykoná dočasná kalibrácia a konečná kalibrácia sa vykoná, keď lux je <100 luxov a nikto nie je v miestnosti.

Žiadosť o novú kalibráciu sa vykoná nastavením funkcie "Kalibrácia" na hodnotu "Zap" alebo diaľkovým ovládaním IR. Najskôr sa uistite, že úroveň lux je <100 luxov a nikto nie je v miestnosti, potom detektor kalibrujte..

Jednoduchá kalibrácia:

Pomocou tejto kalibrácie pre každú zónu nastavíte 4 parametre:

- Nastavená úroveň svetla na úrovni stola (v luxoch): požadovaná konštantná úroveň svetla na úrovni stola v danej zóne.
- Hysteréza na úrovni stola v %: o koľko % sa zmení svetlo predtým, ako sa aktualizujú hodnoty.
- Podiel denného svetla na úrovni stola/snímača: odhadnutá alebo v lepšom prípade vypočítaná hodnota podielu medzi úrovňou svetla na úrovni stola v zóne a úrovňou svetla na úrovni snímača v strepe. (hodnota= [luxy na úrovni stola/luxy na úrovni detektora]).
- Max. úroveň umelého osvetlenia na úrovni stola (v luxoch): úroveň svetla nameraná na úrovni stola v zóne odkiaľ vychádza 100 % umelého osvetlenia.

Pokročilá kalibrácia:

Pomocou tejto kalibrácie pre každú zónu nastavíte 6 parametrov:

- Nastavená úroveň svetla na úrovni stola (v luxoch): požadovaná konštantná úroveň svetla na úrovni stola v danej zóne.
- Hysteréza na úrovni stola v %: o koľko % sa zmení svetlo predtým, ako sa aktualizujú hodnoty.
- Snímač bez umelého osvetlenia (v luxoch): nameraná úroveň svetla na úrovni snímača v strepe bez umelého osvetlenia.
- Žiadne umelé osvetlenie na úrovni stola (v luxoch): úroveň svetla nameraná na úrovni stola v zóne bez umelého osvetlenia.
- Max. úroveň umelého osvetlenia na úrovni snímača (v luxoch): nameraná úroveň svetla na úrovni snímača so 100 % dodatočným umelým osvetlením.
- Max. umelé osvetlenie na úrovni stola (v luxoch): úroveň svetla nameraná na úrovni stola v zóne odkiaľ vychádza 100% umelého osvetlenia.

2.3.4. Zmena miestnych nastavení

Miestne nastavenia požadovanej úrovne svetla a oneskorenia vypnutia upravíte pomocou IR diaľkového ovládania 350-41930 (musíte objednať samostatne).

3. MIESTA POUŽITIA

3.1. Všeobecné

Pomocou základnej konfiguračnej metódy si môžete vybrať z nasledujúcich predprogramovaných miest použitia, ktoré sú vysvetlené nižšie:

- chodby/schodiská
- výstavné priestory
- kancelárie/konferenčné miestnosti
- priestory na vzdelávanie a školenia
- výrobné priestory

3.2. Chodby/schodiská

Ovládanie podľa množstva denného svetla pre max. 3 zóny s automatickým zapínaním/vypínaním prostredníctvom detektora prítomnosti.

Osvetlenie sa automaticky zapne, keď detektor prítomnosti v snímanej oblasti zaznamená pohyb. Osvetlenie sa potom automaticky prispôbi množstvu denného svetla v miestnosti. Pri zvyšujúcom sa množstve prichádzajúceho denného svetla bude svetlo v izbe stmievané na nastavenú úroveň osvetlenia. Ak je v každej zóne dostatočné množstvo denného svetla, osvetlenie sa vypne.

Ak v snímanej oblasti nie je zaznamenaný žiaden ďalší pohyb, intenzita svetla sa po prednastavenom čase automaticky zníži na prednastavenú úroveň. Po uplynutí druhého nastaveného času sa svetlo vypne úplne.

Voliteľne: Osvetlenie môžete pomocou tlačidiel manuálne vypnúť, zapnúť alebo stmievať. Rovnako môžete manuálne zapnúť, vypnúť alebo stmievať osvetlenie v dodatočnej zóne. Samotná dodatočná zóna nie je ovládaná podľa množstva denného svetla, ale sa vypne vtedy, keď sa vypnú aj zóny ovládané podľa množstva denného svetla.

3.3. Výstavné priestory

Ovládanie podľa množstva denného svetla pre max. 3 zóny so zapínaním/vypínaním prostredníctvom spínača alebo signálu pre zapnutie/vypnutie (napr. zo spínacích hodín).

Svetlo sa vypne po stlačení spínača. Osvetlenie sa automaticky prispôbi množstvu denného svetla v miestnosti. Pri zvyšujúcom sa množstve prichádzajúceho denného svetla bude svetlo v izbe stmievané na nastavenú úroveň osvetlenia. Ak je v danej zóne dostatočné množstvo denného svetla, osvetlenie pre túto zónu sa vypne. Svetlo sa vypne po vypnutí vstupu.

Voliteľne: Osvetlenie môžete pomocou tlačidiel manuálne vypnúť, zapnúť alebo stmievať. Rovnako môžete manuálne zapnúť, vypnúť alebo stmievať osvetlenie v dodatočnej zóne. Samotná dodatočná zóna nie je ovládaná podľa množstva denného svetla, ale sa vypne vtedy, keď sa vypnú aj zóny ovládané podľa množstva denného svetla.

3.4. Kancelárie/konferenčné miestnosti

Ovládanie podľa množstva denného svetla pre max. 3 zóny so zapínaním/vypínaním prostredníctvom tlačidla a automatickým vypínaním.

Svetlo musíte vždy zapnúť pomocou tlačidla. Osvetlenie sa automaticky prispôbi množstvu denného svetla v miestnosti. Pri zvyšujúcom sa množstve prichádzajúceho denného svetla bude svetlo v izbe stmievané na nastavenú úroveň osvetlenia. Ak je v danej zóne dostatočné množstvo denného svetla, osvetlenie pre túto zónu sa vypne. Po prednastavenom čase sa osvetlenie automaticky vypne, keď detektor prítomnosti v snímanej oblasti prestane registrovať pohyby. Ak v snímanej oblasti nie je zaznamenaný žiaden ďalší pohyb, intenzita svetla sa po prednastavenom čase automaticky zníži na prednastavenú úroveň. Po uplynutí druhého nastaveného času sa svetlo vypne úplne.

Voliteľne: Osvetlenie môžete pomocou tlačidiel manuálne vypnúť, zapnúť alebo stmievať. Rovnako môžete manuálne zapnúť, vypnúť alebo stmievať osvetlenie v dodatočnej zóne. Samotná dodatočná zóna nie je ovládaná podľa množstva denného svetla, ale sa vypne vtedy, keď sa vypnú aj zóny ovládané podľa množstva denného svetla.

3.5. Priestory na vzdelávanie a školenia

Ovládanie podľa množstva denného svetla pre max. 3 zóny so zapínaním/vypínaním prostredníctvom tlačidla a automatickým vypínaním.

Svetlo musíte vždy zapnúť pomocou tlačidla; úroveň osvetlenia sa potom prispôbi množstvu denného svetla v miestnosti. Pri zvyšujúcom sa množstve prichádzajúceho denného svetla bude svetlo v izbe stmievané na nastavenú úroveň osvetlenia. Ak je v danej zóne dostatočné množstvo denného svetla, osvetlenie pre túto zónu sa vypne. Po prednastavenom čase sa osvetlenie automaticky vypne, keď detektor prítomnosti v snímanej oblasti prestane registrovať pohyby. Ak v snímanej oblasti nie je zaznamenaný žiaden ďalší pohyb, intenzita svetla sa po prednastavenom čase automaticky zníži na prednastavenú úroveň. Po uplynutí druhého nastaveného času sa svetlo vypne úplne.

Voliteľne: Osvetlenie môžete pomocou tlačidiel manuálne vypnúť, zapnúť alebo stmievať. Rovnako môžete manuálne zapnúť, vypnúť alebo stmievať osvetlenie v dodatočnej zóne. Samotná dodatočná zóna nie je ovládaná podľa množstva denného svetla, ale sa vypne vtedy, keď sa vypnú aj zóny ovládané podľa množstva denného svetla.

3.6. Výrobné priestory

Ovládanie podľa množstva denného svetla pre max. 3 zóny so zapínaním/vypínaním prostredníctvom tlačidla alebo automatickým zapínaním/vypínaním prostredníctvom spínača alebo signálu pre zapnutie/vypnutie (napr. zo spínacích hodín).

Svetlo musíte vždy zapnúť pomocou tlačidla. Osvetlenie sa potom prispôbi množstvu denného svetla v miestnosti. Pri zvyšujúcom sa množstve prichádzajúceho denného svetla bude svetlo v izbe stmievané na nastavenú úroveň osvetlenia. Ak je v danej zóne dostatočné množstvo denného svetla, osvetlenie pre túto zónu sa vypne. Osvetlenie môžete vypnúť pomocou toho istého tlačidla alebo prostredníctvom signálu pre vypnutie (napr. zo spínacích hodín).

Voliteľne: Osvetlenie môžete pomocou tlačidiel manuálne vypnúť, zapnúť alebo stmievať. Rovnako môžete manuálne zapnúť, vypnúť alebo stmievať osvetlenie v dodatočnej zóne. Samotná dodatočná zóna nie je ovládaná podľa množstva denného svetla, ale sa vypne vtedy, keď sa vypnú aj zóny ovládané podľa množstva denného svetla.

4. TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozmery modelov na povrchovú montáž 350-41731 a 350-41735 (viď. obr. 5a)	64,1 x 117,3 mm (VxŠ)
Viditeľné rozmery modelov na zapustenú montáž 350-41730 a 350-41734 (viď. obr. 5b)	46,4 x 100 mm (VxŠ)
Rozmery vrátane skrytých častí pri modeloch na zapustenú montáž 350-41730 a 350-41734 (viď. obr. 5b)	73,4 x 100 mm (HxW)
Sieťové napätie	30 Vdc pre zbernicu KNX
Spotreba energie	10 mA
Svetelná citlivosť	10 - 20 000 luxov
Oneskorenie vypnutia.	1 s – 255 h
Doba zábehu	10 – 255 h
Citlivosť	0 – 100 %
Hysteréza svetelnej citlivosti	0 – 100 %
Detekčný uhol	360° (3 x 120°)
Veľkosť oblasti, v ktorej sú snímané pohyby tela 350-41730 a 350-41731	kruhovú s priemerom do 24 m
Veľkosť oblasti, v ktorej sú snímané pohyby tela 350-41734 a 350-41735	kruhovú s priemerom do 32 m
Montážna výška pre 350-41730 a 350-41731	2 až 3,4 m

Montážna výška detektorov na vysoké stropy 350-41734 a 350-41735	4 až 8 m
Stupeň ochrany (po namontovaní)	IP54
Odolnosť voči nárazu	IK04
Okolité teplota	od 5 °C do +50 °C
Označenie	označenie CE v súlade s EN 60669-2-1
Príslušenstvo	IR diaľkové ovládanie 350-41930

Upozornenia týkajúce sa inštalácie



Výrobky, ktoré sa natrvalo stanú súčasťou elektroinštalácie, a ktoré obsahujú nebezpečné napätia, musia byť inštalované kvalifikovaným elektroinštalátorom a v súlade s platnými smernicami a nariadeniami. Tento návod na použitie musí byť odovzdaný používateľovi. Mal by byť súčasťou dokumentácie o elektroinštalácii a mal by byť odovzdaný každému novému používateľovi. Ďalšie kópie sú k dispozícii na internetových stránkach spoločnosti Niko alebo prostredníctvom služby zákazníkom poskytovanej spoločnosťou Niko.

Označenie ES



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske pre dopy a nariadenia. Čo sa rádiových zariadení týka, spoločnosť Niko nv vyhlasuje, že rádiové zariadenia v tomto návode sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Celé znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na stránke www.niko.eu v časti s referenciami o produktoch, ak bolo uplatnené.

Prostredie



Tento výrobok a/alebo k nemu pribalené batérie sa nesmú likvidovať spolu s nerecyklovateľným odpadom. Svoj znehodnotený výrobok odneste na určené zberné miesto odpadu alebo do recyklačného strediska. Nielen výrobcovia a dovozcovia, ale aj vy zohrávate veľmi dôležitú úlohu v rámci podpory triedenia, recyklovania a opätovného používania odpadu vzniknutého z elektrických a elektronických zariadení. Aby bolo možné financovať zber, triedenie a spracovanie odpadu, vláda v určitých prípadoch odvádza poplatky za recykláciu (tie sú zahrnuté v cene tohto výrobku).

Fig./Abb./Obr. 1

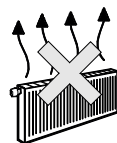
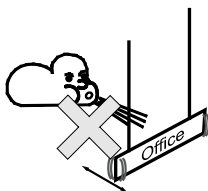
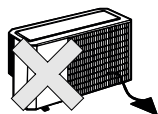
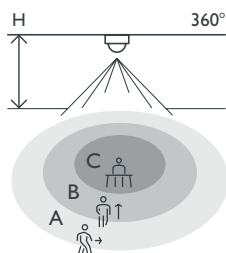


Fig./Abb./Obr. 2

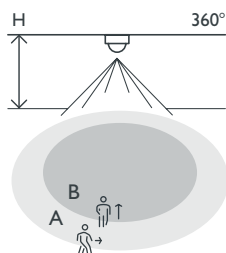
350-41730, 350-41731



H	A	B	C
↓	Across	Towards	Presence
2 m	∅ 16 m	∅ 10 m	∅ 4 m
2.5 m	∅ 20 m	∅ 12 m	∅ 5 m
3 m	∅ 24 m	∅ 14 m	∅ 6 m

Fig./Abb./Obr. 3

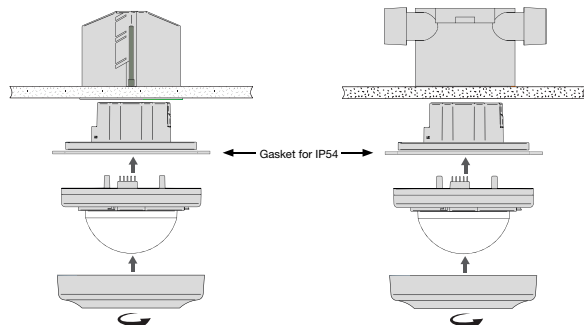
350-41734, 350-41735



H	A	B
↓	Across	Towards
4 m	∅ 16 m	∅ 9.6 m
5 m	∅ 20 m	∅ 12 m
6 m	∅ 24 m	∅ 14.4 m
7 m	∅ 28 m	∅ 16.8 m
8 m	∅ 32 m	∅ 19.2 m

Fig./Abb./Obr. 4

350-41730, 350-41734



350-41731, 350-41735

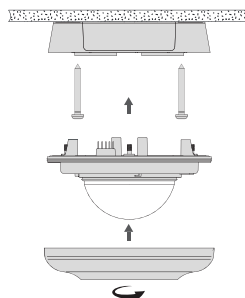


Fig./Abb./Obr. 5a

350-41730, 350-41734

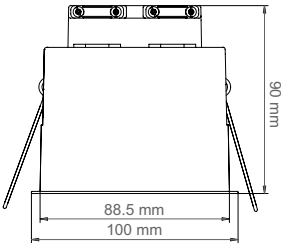
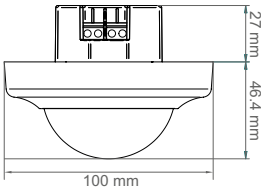


Fig./Abb./Obr. 5b

350-41731, 350-41735

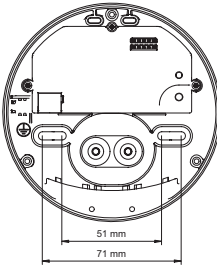
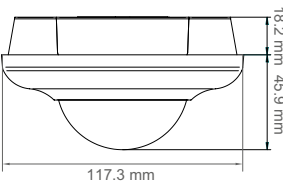


Fig./Abb./Obr. 6

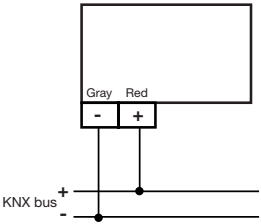


Fig./Abb./Obr. 8

350-41934

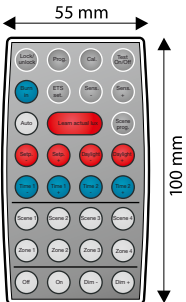
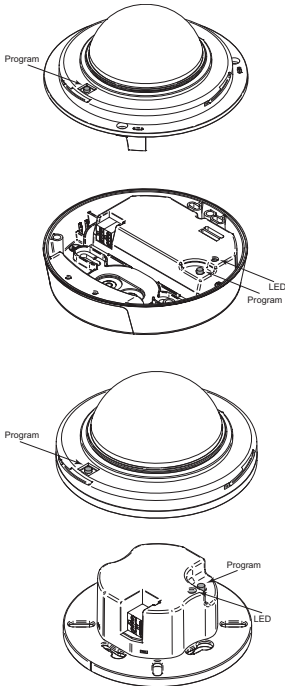


Fig./Abb./Obr. 7



Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

EN	+32 3 778 90 80	support@niko.eu
NL	België: +32 3 778 90 80 Nederland: +31 880 15 96 10	support.be@niko.eu support.nl@niko.eu
FR	Belgique: +32 3 778 90 80 France: +33 820 20 66 25 Suisse: +41 44 878 22 22	support.be@niko.eu support.fr@niko.eu support.ch@niko.eu
DE	Deutschland: +49 7623 96697-0 Schweiz: +41 44 878 22 22 Österreich: +43 1 7965514 Belgien: +32 3 778 90 80	support.de@niko.eu support.ch@niko.eu support.at@niko.eu support.be@niko.eu
SK	+421 2 63 825 155	support.sk@niko.eu

Niko prepares its manuals with the greatest care and strives to make them as complete, correct and up-to-date as possible. Nevertheless, some deficiencies may subsist. Niko cannot be held responsible for this, other than within the legal limits. Please inform us of any deficiencies in the manuals by contacting Niko customer services at support@niko.eu.