

Gebruikershandleiding

PIR901





Inhoudsopgave

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften	3
Opmerkingen voor gebruik	4
Levensduur na montage/gebruik van het apparaat	4
Gebruiksduur van batterijen	4
Beoogd gebruik	4
Algemene KNOP-productbeschrijving	5
Productbeschrijving	6
Ingebruikname en plaatsing van PIR901	7
Knoppen, indicatoren en aansluitingen	8
Relaisuitgang	9
Bediening	10
Aan/uit	11
Schakelen tussen bed- en deurwachtfunctie (indien aangeschaft)	11
Omvaldetector	11
Bypass	12
Vertraging	12
Programmeerhandleiding	13
Batterijalarm	15
Batterijen vervangen	15
Activeringsbereik	16
Technische specificaties	16
Foutindicatoren	17
Typische storingsmogelijkheden	18
Onderhoud	19
Reiniging	19
Controle van het dekkingsgebied	19
Het product resetten	19
Reserveonderdelen en accessoires	20
22	



Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften



- Gebruikte batterijen moeten voldoen aan de relevante IEC-veiligheidsnormen.
- Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het product in gebruik neemt.
- Slik geen batterijen in, chemisch verbrandingsgevaar. Batterijen kunnen ernstig letsel of de dood veroorzaken als ze worden ingeslikt.
- Houd nieuwe en gebruikte batterijen buiten het bereik van kinderen.
- Als het batterijcompartiment niet goed kan worden gesloten, moet het product worden weggegooid en buiten het bereik van kinderen, patiënten en dieren worden bewaard.
- Als het product beschadigd raakt en de batterijen toegankelijk worden, moet het product worden weggegooid en buiten het bereik van kinderen, patiënten en dieren worden bewaard.
- De PIR901 maakt gebruik van een draadloze zender op 869 MHz, die in bepaalde gevallen andere goedgekeurde apparatuur met 869 MHz-zenders/ontvangers kan storen, net zoals de PIR901 kan worden gestoord door andere 869 MHz-zenders.
- PIR901 **mag niet** worden gebruikt voor diagnostische doeleinden!
- PIR901 **mag niet** worden gebruikt in gevallen waarin een aanval levensreddende maatregelen of medische behandeling vereist.
- Het product is niet waterbestendig en mag niet worden blootgesteld aan vocht/water.



Opmerkingen voor gebruik

Raadpleeg ook de algemene instructies voor het gebruik van KNOP-producten (zie www.knop.dk):

In het algemeen mogen de producten niet worden gebruikt als de cliënt (patiënt) psychisch of ernstig ziek is.

Voordat het product in gebruik wordt genomen, moet worden gecontroleerd of de betreffende patiënt in staat is het product te bedienen.

Het product mag in geen enkel geval worden gebruikt voor diagnostische doeleinden.

Levensduur na montage/gebruik van het apparaat

Het product is ontworpen voor een lange levensduur van minimaal 5 jaar.

Houd er rekening mee dat de batterij moet worden vervangen wanneer de indicator brandt. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie.

Gebruiksduur van batterijen

De gebruiksduur van de batterijen is berekend door KNOP - zie specificaties in de gebruikershandleiding onder technische specificaties.

Beoogd gebruik

De verschillende varianten van de medische apparatuur van KNOP bestaan uit een combinatie van hulpmiddelen (zenders en ontvangers) die zijn ontworpen om hulp in te roepen voor kwetsbare en/of gehandicapte patiënten/cliënten.

De zender-ontvangstsystemen kunnen op verschillende manieren worden geactiveerd:

- Bijvoorbeeld cliënten die het betreffende apparaat actief activeren en zich er dus van bewust zijn dat ze hulp inroepen. Zoals mensen die slecht ter been zijn en hulp nodig hebben om naar het toilet te gaan.
- Of cliënten met intellectuele en/of cognitieve beperkingen, die zich er niet van bewust zijn dat een geïnstalleerde ontvanger een signaal krijgt wanneer de patiënt een huis of een kamer verlaat.



Algemene KNOP-productbeschrijving

De producten van KNOP Elektronik bestaan uit verschillende soorten zenders en ontvangers die met elkaar gecombineerd kunnen worden. Daarnaast worden deze producten gebruikt in combinatie met positionerings- en repeatersystemen.

Deze producten zijn medische hulpmiddelen die bedoeld zijn om hulp in te roepen voor personen die bijvoorbeeld slecht ter been zijn en hulp nodig hebben om naar het toilet te gaan.

De zenders worden bijvoorbeeld geactiveerd door een geluid of een druk (bijvoorbeeld een druk met een vinger of een ademtucht).

De ontvanger wordt bewaakt door verzorgverleners of leken in privéwoningen. Het systeem is niet ontworpen voor mensen met een kritieke toestand of psychische aandoening.

Onderdeel van het product	Functie in het productsysteem
Zender	De zender kan het signaal van de patiënt naar de ontvanger sturen, die wordt bewaakt door medisch personeel of een leek. De zenderproducten kunnen worden geactiveerd met een knop, geluid, ademhaling of bewegingen.
Ontvanger	De zenders kunnen worden gecodeerd voor alle ontvangers en voor meerdere ontvangers tegelijk. Sommige ontvangers hebben ook een oproepknop, zodat ze hulp kunnen inroepen van hun collega's.
Repeatersysteem	Als er behoefte is aan dekking van een groter gebied, wordt een repeatersysteem gebruikt. Het repeatersysteem biedt ook extra functionaliteit, zoals dat een alarm automatisch eerst wordt ontvangen door de zorgverlener die zich het dichtst bij de cliënt bevindt.
Positiesysteem	Als een zender is uitgerust met een positiebepalingsontvanger, kan deze worden gebruikt in combinatie met een positiebepalingsstelsel. Niet alle productvarianten zijn voorzien van positiebepalingsontvangers. Dit wordt meestal toegepast in verpleeghuizen en voor de veiligheid van dementerenden. De ontvangers kunnen draagbaar of stationair zijn.



Productbeschrijving

De PIR901 is een zender die is ontworpen om codes naar de draadloze ontvangers van KNOP te verzenden.

De transmissie vindt plaats wanneer er een beweging wordt geregistreerd. De PIR901 kan op verschillende manieren worden gebruikt om bewegingen te monitoren, bijvoorbeeld:



- Als een persoon zich buiten de rand van het bed begeeft.
- Als de persoon zich op de vloer binnen het bereik begeeft (zie volgende pagina).
- Als het model is uitgerust met een apart verkrijgbare deurwachtfunctie, kan de PIR901 ook het openen en sluiten van een deur registreren. De benodigde magneet is als accessoire verkrijgbaar.

Let op: De deurwachtfunctie moet indien gewenst apart worden aangeschaft.

Let op het bereik, dat wordt beschreven in het gedeelte "Controle van het dekkingsgebied".

Informatie over PIR901:

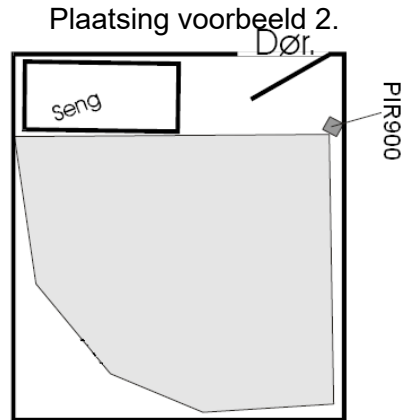
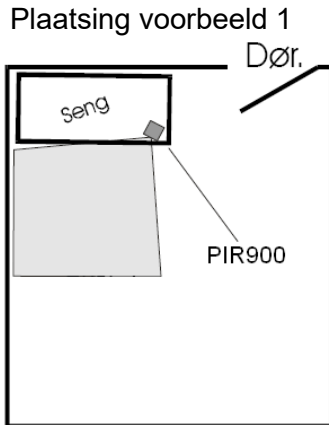
De PIR901 is een update van de PIR900, de functies en bediening zijn vrijwel identiek. De PIR901 kan nu worden bijgewerkt en ingesteld via KNOPtool, daarnaast is er een kanteldetector ontwikkeld en heeft het product een langere batterijduur.

BELANGRIJK: Wanneer het product wordt ingeschakeld, knipperen  en  gedurende 30 seconden terwijl de detector wordt voorbereid.





Ingebruikname en plaatsing van de PIR901

Er zijn drie mogelijkheden voor plaatsing voor correct gebruik in een ruimte.



Wanneer de PIR901 is geplaatst, moet deze worden getest. Dit geldt voor alle plaatsingen.

Ga buiten het activeringsgebied staan.

Beweeg u in het activeringsgebied en let op dat de symbolen   op de PIR901 knipperen telkens wanneer deze wordt geactiveerd.

Plaatsing 1 – Plaatsing van de PIR901 op het bed

Als u slechts een beperkt gebied wilt bestrijken en alleen beweging rondom het bed wilt detecteren.

Plaatsing 2 – Plaatsing van PIR901 op de muur of bij de plint

Bevestig de PIR901 aan de muur met de meegeleverde klittenbandstrips of monteer hem op de plint om bewegingen op de vloer te registreren.

Plaatsing 3 – plaatsing van PIR901 als deurbewaker indien geselecteerd.

Bevestig de PIR901 met de meegeleverde klittenbandstrips op de deurpost. Het product kan zowel aan de linker- als aan de rechterkant van de deur worden bevestigd.

Bevestig de magneet (accessoire) op de deur naast de PIR901, zodat de bovenranden van de magneet en de PIR901 op één lijn liggen. De afstand tussen de PIR901 en de magneet mag maximaal 10 mm bedragen.



Houd er rekening mee dat de PIR901 een infrarooddetector is die reageert op temperatuurveranderingen.

© **KNOP** Elektronik A/S

Fabriksvej 20 • DK-7600 Struer • knop@knop.dk • knop.dk • +4597840444 7

Bewegingssensor PIR901V1.0

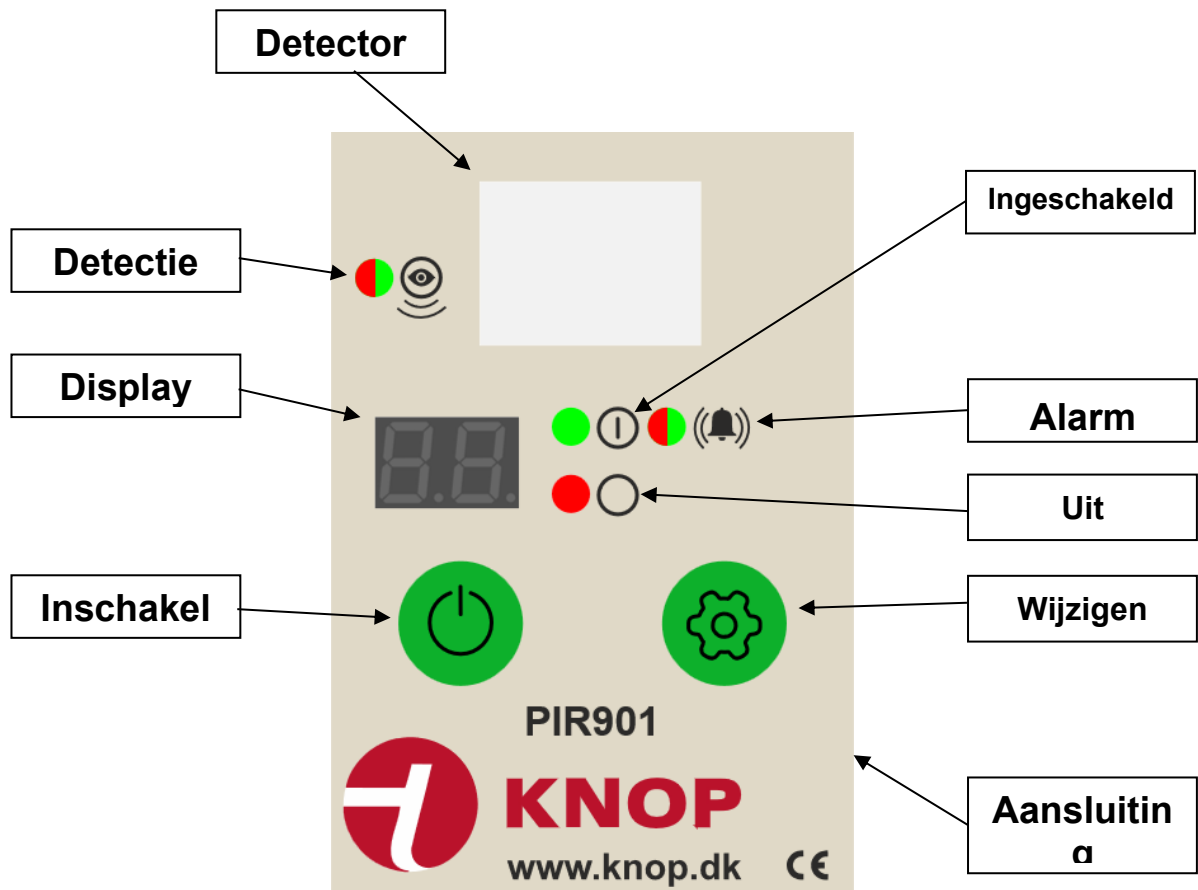


Plaats hem daarom niet in de zon, in de tocht van open ramen en deuren of andere zaken die de temperatuur aanzienlijk kunnen veranderen.



Knoppen, indicatoren en aansluitingen

Plaatsing van knoppen, indicatoren en aansluitingen.



Opmerking: Er mag niets anders op de stekker worden aangesloten dan wat in dit document wordt beschreven.

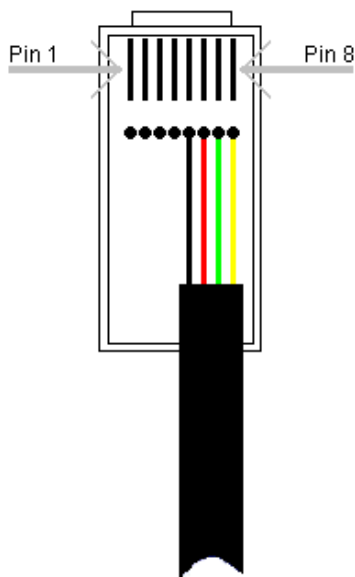


Relaisuitgang

De relaisuitgang op de PIR901 is een potentiaalvrije uitgang in een 8-polige modulaire stekker (RJ45). Als er andere apparatuur moet worden aangesloten, moeten pinnen 7 en 8 worden gebruikt. Bijvoorbeeld een oproepsysteem enz.

Er zijn verschillende adapterkabels verkrijgbaar, deze zijn niet inbegrepen.

Maximale belasting: 30 V / 20 mA






Bediening

Het product is een zender die is ontworpen om te werken met draadloze ontvangers uit de KNOP 901-serie. Let op het bereik. Dit wordt beschreven in het hoofdstuk "**Controle van het bereik**".

Er zijn slechts twee knoppen voor de dagelijkse bediening en er zijn verschillende onafhankelijke instellingen/programmeringen mogelijk – zie de volgende pagina's.

De gebruiker/het personeel hoeft de PIR901 alleen dagelijks in en uit te  schakelen met behulp van:







De PIR901 onthoudt de instellingen, ook als de batterijen zijn verwijderd.

Opmerking: De deurwachtfunctie is alleen beschikbaar als het product is uitgerust met deze extra functie!

De bediening is hetzelfde voor zowel de bed- als de deurwachtfunctie.

BELANGRIJK: Om toegang te krijgen tot de bediening, moet u de knop 1 seconde ingedrukt houden, waarna deze op het display verschijnt. Dit is om foutieve bediening te minimaliseren.


De indicatoren geven de status van de verzending op de volgende manieren weer:

-   Groen knipperend lampje: alarm wordt verzonden.
-   Groen knipperend lampje: alarm is ontvangen
-   Rood knipperend lampje: de alarmmelding is **niet** ontvangen.










Aan/uit

Als het product moet worden in- of uitgeschakeld, gaat u als volgt te werk:

Houd  ongeveer 5 seconden ingedrukt:




- Wanneer het product wordt ingeschakeld, knippert   het en geeft het een geluidssignaal.

- Wanneer het product wordt uitgeschakeld, houdt u de knop  5 seconden ingedrukt en knippert en geeft een piepton.  



BELANGRIJK: Wanneer het product wordt ingeschakeld, knipperen   en   gedurende 30 seconden terwijl de detector wordt voorbereid.

Schakelen tussen bed- en deurwachtfunctie (indien aangeschaft)

PIR901 wordt altijd af fabriek geleverd met bedbewaking als standaardinstelling.

Houd ingedrukt  waarna het display ofwel (bedbewaking)  ofwel (deurbeveiliging)  knippert.

Als u wilt overschakelen naar deurwacht of zendwacht, houdt u de knop ingedrukt totdat het display niet meer knippert.

Wanneer  of  niet knippert, wordt de huidige status van de deur-/bedwacht weergegeven.

Omvaldetector

De kanteldetector is een nieuwe functie in de PIR901 ten opzichte van eerdere modellen.

Als de PIR901 omvalt, stuurt hij een alarm naar de ontvanger, op voorwaarde dat deze is geprogrammeerd om het signaal te ontvangen. In dat geval heeft u kort de tijd om hem weer rechtop te zetten.

Gedurende deze periode geeft de PIR901 een piepton om aan te geven dat hij is omgevallen.

Als het product wordt opgepakt en teruggeplaatst, kan de functie worden onderbroken door op een van de knoppen te drukken.

Opmerking: De kanteldetectorfunctie moet zijn geactiveerd in de programmeerinstellingen.





ByPass

Als de functie ByPass is geactiveerd in de programmering (zie paragraaf "Programmeerhandleiding"), biedt deze functie de mogelijkheid om een vertraging in te stellen. Hierdoor kunt u uit het activeringsgebied van de PIR901 komen voordat deze een beweging registreert. De vertraging is 10 seconden.

Voordat er een alarm wordt verzonden na detectie van beweging, telt ByPass in het display af vanaf 10 seconden.

Ook na het verzenden van een alarm telt ByPass in het display af vanaf 10 seconden voordat de detector opnieuw wordt geactiveerd.

Als u op  of  drukt, wordt de teller onderbroken of geannuleerd.

Opmerking: De bediening is hetzelfde voor zowel bed- als deurwacht.

Vertraging

U kunt de vertragingstijd instellen in het programmeermenu.

Als de vertraging is ingesteld tussen d1 en d9, kan de PIR901 pas weer een alarm verzenden nadat het ingestelde aantal minuten stilte voor de detector is verstreken, d.w.z. als er activiteit voor het product is, wordt de vertraging gereset en begint deze opnieuw.

Wanneer de vertragingstijd is verstreken, wordt de normale detectie hervat.

Als de vertraging is ingesteld op d0, is de vertraging uitgeschakeld.



Programmeerinstructies

Houd  en  tegelijkertijd 5 seconden ingedrukt  knippert tijdens het proces.

Let op! Het product moet zijn ingeschakeld!


Laat de knoppen los wanneer het display de instelling voor ByPass weergeeft:

ByPass-functie:



ByPass is   ingeschakeld.
of
ByPass is   uitgeschakeld.

Druk kort op  om de instelling te wijzigen.

Druk kort op  om naar de volgende instelling te gaan.

Hartslag (bewegingsdetector) telt:







Druk kort op  om het aantal pulsen (detecties) te wijzigen dat nodig is om het alarm te activeren. U kunt kiezen tussen 1 tot 4 pulsen/detecties. De standaardinstelling is 2.

Druk kort op  om naar de volgende instelling te gaan.

LED/display:



De LED   en het display zijn ingeschakeld.
of
De LED   en het display zijn uitgeschakeld.

Druk kort op '  ' om de instelling te wijzigen.



Druk kort op '  ' om naar de volgende instelling te gaan.


Vervolg op de volgende pagina...



Kantelalarm (tilt):



De kantelalarm  is ingeschakeld.
of
De kantelalarm  is uitgeschakeld.

Druk kort op '  ' om de instelling te wijzigen.

Druk kort op '  ' om naar de volgende instelling te gaan.

Firmwareversie:





Geeft de firmwareversie van het product weer.

Kort daarna verschijnt de laatste helft.



In dit geval is de firmwareversie 1.0.0.

Druk kort op  of  wacht even om de programmering te voltooien.

Opmerking: Als er binnen 15 seconden geen keuze wordt gemaakt, wordt de programmering verlaten en worden eventuele wijzigingen niet opgeslagen.



Batterijalarm

Het wordt aanbevolen om de batterijen regelmatig te controleren op eventuele lekkage.

Wanneer de batterijen moeten worden vervangen, knippert ● ((🔔)) elke minuut en klinkt er tegelijkertijd een kort geluidssignaal.

Als u een ontvanger met display gebruikt, wordt 'Laag batterijniveau' weergegeven wanneer u een alarm van dit product ontvangt.

Batterijen vervangen

- Verwijder het batterijklepje aan de achterkant van het product met een geschikte schroevendraaier.
- Plaats 2 nieuwe **Alkaline LR-6 (AA)** batterijen.
- Let erop dat u ze in de juiste richting plaatst. Zie de markering op de onderkant van het batterijvak.
- Controleer of het product correct werkt.



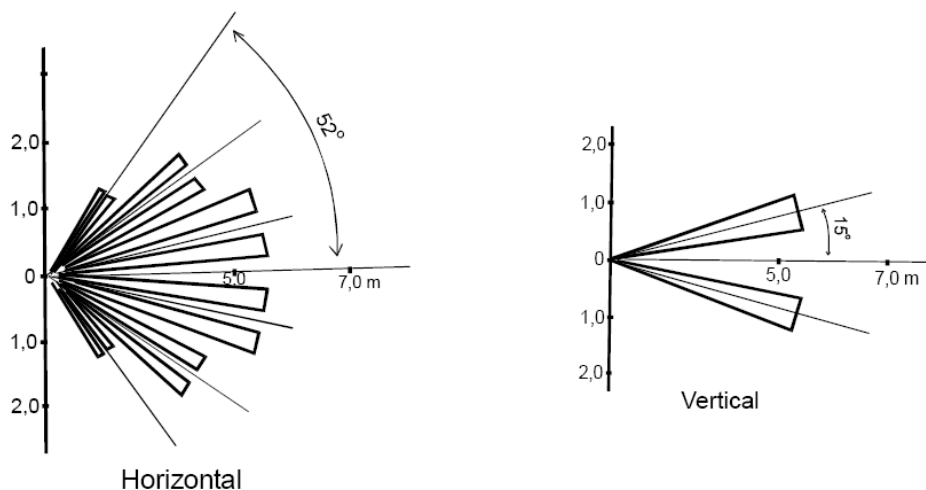
Als er slechte batterijen worden geplaatst, gaan de indicatoren knipperen ● ((🔔)) en klinkt er 10 keer een pieptoon.

Als de batterijen bijna leeg zijn, blijven de indicatoren knipperen zolang er voldoende stroom is voor de functies. Plaats zo snel mogelijk nieuwe batterijen.



Activeringsbereik

Het infrarood activeringsbereik van de PIR901 is $\pm 52^\circ$ in het horizontale vlak en $\pm 15^\circ$ in het verticale vlak. Recht vooruit kijkend, 5-10 meter, afnemend aan de randen.



Technische specificaties



Frequentie HF: 869,2125 MHz



Foutindicatoren

- De indicator '  ' (batterij bijna leeg) knippert af en toe?

Wanneer dit wordt weergegeven, moeten de batterijen worden vervangen.

- Geen reactie bij het indrukken van  of 

Geen stroom - vervang de batterijen. Als dit niet helpt, stuur het product dan op voor reparatie.

- Als het product knippert en/of piept wanneer de batterijen worden geplaatst, is dit een teken dat de batterijen slecht en gedeeltelijk leeg zijn. Gebruik daarom nieuwe batterijen.



Typische foutmeldingen

- Geen werking. Controleer of de zender en ontvanger zijn ingeschakeld (PIR901 en ontvanger, eventueel RX901B).
- De ontvanger bevindt zich mogelijk buiten het dekkingsgebied.
- Het product geeft geen alarm, controleer of de vertraging is ingesteld op 0.
- Het product is omgevallen, maar er is geen alarm afgegeven. Controleer of de omvalfunctie is ingeschakeld en of de ontvanger is geprogrammeerd om deze waarschuwing te ontvangen.
- PIR901 registreert bewegingen te snel of te langzaam. Controleer de programmering van 'Puls'.
- Het product werkt niet, vervang de batterijen en controleer opnieuw.

Voor een optimale registratie kunnen de volgende controles worden uitgevoerd:

Controleer de volgende punten:	Elke week	Elke maand	Niet in gebruik
Controleer of het product correct staat.	X		
Controleer of een eventuele kabel op de relaisuitgang niet is beschadigd door een bedhek of iets anders.	X		
Test de PIR901 samen met de ontvanger.	X		
Let op een bijna lege batterij in het product of de ontvanger.		X	
Probeer verschillende delen van het dekkingsgebied.		X	
Controleer de programmering op de PIR901.		X	
Controleer of het detectielampje knippert wanneer u langsloopt.	X		
Controleer en reinig de apparaten met een zachte, licht vochtige doek.		X	
Zorg ervoor dat nieuwe medewerkers de apparaten grondig leren kennen.	X		
Zorg ervoor dat de apparaten zijn ingeschakeld.	X		
Verwijder altijd de batterijen wanneer de apparaten niet worden gebruikt en voor langere tijd worden opgeborgen.			X



Onderhoud

Het is mogelijk om de software in de PIR901 te updaten via KNOPTool. Raadpleeg KNOPTool voor een gedetailleerde beschrijving.

Reiniging

Het product kan worden gereinigd met een vochtige doek of een alcoholdoekje.

Controle van het dekkingsgebied


- Bekijk eerst de voorbeelden van dekkingsgebieden op pagina 7.
- Een persoon activeert met korte tussenpozen signalen, terwijl een ander met een ontvanger registreert of de signalen correct en volgens de gewenste instellingen worden ontvangen.
- Bij gebruik in meerdere ruimtes wordt aanbevolen een plattegrond te maken met de locatie van de zender in elke ruimte.

Het dekkingsgebied kan worden vergroot door gebruik te maken van KNOP's repeater- -systeem MR902/RP902.

Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

Het product resetten

De PIR901 kan worden gereset naar de fabrieksinstellingen:

- Verwijder de batterijen gedurende minimaal 30 seconden.
- Houd vervolgens de  ingedrukt terwijl u de batterijen plaatst. Let op: het moeten nieuwe batterijen zijn.
- Het product piept elke seconde.
- Laat de knop niet los voordat de indicator na ongeveer 10 seconden een piepgeluid heeft gegeven.

De PIR901 is nu teruggezet naar de fabrieksinstellingen.

Reserveonderdelen en accessoires

Reserveonderdelen en accessoires kunnen worden besteld op onze website www.knop.dk

Artikelnummer:

MK202

Product:

Kabel, RJ45 6,3 mm mono haaks, 3 meter.



Technische

RF-frequentie:	869,2125 MHz
Bereik:	Tot 1500 m in vrij zicht naar een RX901B (1)
Batterijtype:	2 stuks 1,5 V LR6/AA/E91 type ProAlkaline
Bedrijfsspanning:	3 V
Bedrijfstijd (verwacht):	12 maanden bij 5 transmissies per dag.
Verwachte levensduur	5 jaar
Stroomverbruik stand-by (UIT):	<40µA
Stroomverbruik inactief (PIR):	<120µA
Stroomverbruik inactief (deurwacht):	<60µA
Stroomverbruik actief:	<40mA gemiddeld bij een transmissie
Omgeving (omgeving):	Binnengebruik. ≤ 90% niet-condenserend. Mag <i>niet</i> worden gebruikt in met zuurstof verrijkte ruimtes of in combinatie met brandbare materialen.
Omgevingstemperatuur:	0 °C tot +40 °C
Type behuizing:	Wit ABS
Afmetingen behuizing:	B: 65 mm, H: 128 mm, D: 22 mm.
Dichtheid PIR901:	IP20
Aansluitingen:	8-polige modulaire stekker (RJ45), potentiaalvrije relaisuitgang
Gewicht incl. batterijen:	145 g

Wijzigingen voorbehouden















Alle rechten voorbehouden.

© **KNOP** Elektronik A/S

(1) Gemeten buitenshuis met vrij zicht tussen zender en ontvanger. In gebouwen is het bereik beperkt.



Symbolen en goedkeuringen

	<p>Dit product voldoet aan de volgende elektrische veiligheids- en EMC-richtlijnen:</p> <p>Verordening 2017/745/EU MDR Verordening 1907/2006/EU REACH Richtlijn 2011/65/EU RoHS Richtlijn 2012/19/EU WEEE Richtlijn 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn ISO 14971:2019 Risicobeheer voor medische hulpmiddelen EN 301 498-1 V2.2.3 Elektromagnetische compatibiliteit EN 301 489-3 V3.1.1 Elektromagnetische compatibiliteit EN 50130-4:2011 + 2014 Immuniteit alarmsystemen EN 300 220-1 V3.1.1 Korteafstandsapparatuur EN 300 220-2 V3.1.1 Korteafstandsapparaten EN 300 220-3 V2.1.1 Korteafstandsapparaten EN 60601-1-2:2014 + 1-11:2015 Elektromagnetische compatibiliteit (medisch) EN 62133-2:2017 + A1:2021 Veiligheidseisen voor batterijen EN 62368-1:2020 Elektrische veiligheid EN 63000:2018 Gevaarlijke stoffen</p>
	<p>Het product mag niet worden gebruikt als de verpakking beschadigd is.</p>
	<p>Medisch hulpmiddel Klasse 1, regel 1</p>
	<p>Fabrikant KNOP Elektronik A/S, Fabriksvej 20, DK-7600 Struer</p>
	<p>Lees de handleiding(en) voor installatie en ingebruikname. Vind de handleiding hier: https://www.knop.dk</p>
	<p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die met dit symbool is gemarkeerd.</p>
	<p>Moet worden beschermd tegen vloeistoffen.</p>
	<p>0 °C tot +40 °C, temperatuurlimiet voor transport/opslag en gebruik.</p>
	<p>Het product mag niet samen met gewoon huishoudelijk afval worden weggegooid.</p>
	<p>Uniek registratienummer DK-MF-000025631</p>
	<p>Unieke apparaatidentificatie 05744002850526</p>
	<p>Productreferentie PIR901 Bewegingsalarm</p>
	<p>Serienummer Te vinden op het product</p>
	<p>Ingress Protection-code IP20</p>