

Brugervejledning

PIR901





Indholdsfortegnelse

Advarsel og sikkerhedsforskrifter	3
Bemærkninger før anvendelse	4
Levetid efter montering/brug af enheden.....	4
Driftstid for batterier	4
Tilsluttet anvendelse	4
Generel KNOP produktbeskrivelse	5
Produktbeskrivelse.....	6
Ibrugtagning og placering af PIR901	7
Knapper, indikatorer & stik	8
Relæudgang	9
Betjening.....	10
Tænd/sluk	11
Skift mellem senge- og dørvagt funktion (hvis tilkøbt)	11
Væltedetektor	11
ByPass	12
Delay	12
Programmeringsvejledning	13
Batterialarm	15
Batteriskift.....	15
Aktiveringsområde	16
Tekniske data	16
Fejlindikatorer	17
Typiske fejlmuligheder.	18
Vedligeholdelse	19
Rengøring.....	19
Kontrol af dækningsområde	19
Nulstilling af produktet.....	19
Reserve dele og tilbehør	19
Tekniske data	20
Symbolforklaring og godkendelser	21



Advarsel og sikkerhedsforskrifter



- Anvendte batterier skal overholde de relevante IEC-sikkerhedsstandarder.
- Læs brugsanvisningen før ibrugtagning.
- Indtag/spis ikke batteri(er), kemisk forbrændingsfare. Batterier kan forårsage alvorlige skader eller dødsfald, hvis de sluges.
- Hold nye og brugte batterier væk fra børn.
- Hvis batterirummet ikke kan lukkes forsvarligt, skal produktet kasseres og opbevares utilgængeligt for børn, patienter og dyr.
- Hvis produktet beskadiges, og batterierne bliver tilgængelige, skal produktet kasseres og opbevares utilgængeligt for børn, patienter og dyr.
- PIR901 anvender en trådløs sender på 869 MHz, der i visse tilfælde kan forstyrre andet godkendt udstyr med 869 MHz sendere/modtagere, ligesom PIR901 kan blive forstyrret af andre 869 MHz-sendere.
- PIR901 **må ikke** anvendes til diagnosticering!
- PIR901 **må ikke** anvendes i tilfælde, hvor et anfald kræver livsvigtig handling eller medicinsk behandling.
- Produktet er ikke vandafvisende, må ikke udsættes for fugt/vand påvirkning.



Bemærkninger før anvendelse

Se i øvrigt generelle vejledninger ved brug af KNOP produkter (se www.knop.dk):

Generelt må produkter ikke bruges, hvis klienten (patient) er psykisk eller kritisk syg.

Før ibrugtagning skal det sikres, at den pågældende patient er i stand til at betjene produktet.

Produktet må på ingen måde anvendes til diagnosticering.

Levetid efter montering/brug af enheden

Produktet er konstrueret til at have en lang levetid på mindst 5 år.

Vær dog opmærksom på, at batteriet i givet fald skal udskiftes når indikatoren lyser.

Se nærmere i henhold til brugervejledning.

Driftstid for batterier

Batteriernes driftstid er beregnet af Knop - se specifikation i brugervejledning under teknisk data.

Tilsløbet anvendelse

De forskellige varianter af det medicinske udstyr fra KNOP består af en kombination af hjælpemidler (transmittere og modtagere), der er designet til at tilkalde hjælp til svækkede/handicappede patienter/klienter.

Sender-modtagersystemerne kan aktiveres på forskellige måder:

- F.eks. klienter, der aktivt aktiverer den pågældende enhed og dermed er klar over, at de tilkalder hjælp. F.eks. gangbesværede, der har brug for hjælp til at gå på toilettet.
- Eller klienter med intellektuelle og eller kognitive mangler, som ikke er klar over, at en monteret modtager får et signal om at patienten forlader et hus eller et rum.



Generel KNOP produktbeskrivelse

Produkterne fra KNOP Elektronik består af flere varianter af sendere og modtagere, som kan kombineres med hinanden. Derudover bruges disse produkter i kombination med positionerings- og repeatersystemer.

Disse produkter er medicinsk udstyr, der er beregnet til at tilkalde hjælp til personer, f.eks. gangbesværede, der har brug for hjælp til at gå på toilettet.

Senderne aktiveres f.eks. af en lyd eller et tryk (f.eks. et tryk med en finger eller et pust fra munden).

Modtageren overvåges af sundhedspersonale eller lægfolk i private hjem. Systemet er ikke designet til kritisk eller psykisk syge mennesker.

En del af produktet	Funktion i produktsystemet
Sender	Senderen kan sende signalet fra patienten til modtageren, der overvåges af sundhedspersonalet eller en lægmand. Senderprodukterne kan aktiveres med knap, lyd, pust eller bevægelser.
Modtager	Senderne kan kodes til alle modtagere og til flere modtagere på samme tid. Nogle modtagere har også en tilkaldeknap, så de kan tilkalde hjælp fra deres kollegaer.
Repeatersystem	Hvis der er behov for at dække et mere omfattende og større område, bruges et repeatersystem. Repeatersystemet giver også en øget funktionalitet, som f.eks. at en alarm automatisk modtages først af den sundhedsperson, der er tættest på klienten.
Positionssystem	Hvis en sender er udstyret med en positionsmodtager, kan den bruges i forbindelse med et positionssystem. Ikke alle produktvarianter inkluderer positionsmodtagere. Det ses typisk i forbindelse med plejehjem og sikkerhed for demente. Modtagerne kan være bærbare eller stationære.



Produktbeskrivelse

PIR901 er en sender, som er designet til at sende koder til KNOPs trådløse modtagere.

Transmissionen sker når der registreres en bevægelse. Man kan benytte PIR901 til at overvåge bevægelser på flere måder efter behov f.eks.:





- Hvis en person bevæger sig ud over sengekanten
- Hvis personen bevæger sig på gulvet inden for rækkevidden (se næste side)
- Hvis modellen er udstyret med tilkøbt dørvagt-funktion, kan PIR901 også registrere åbning og lukning af en dør. Magneten hertil fås som tilbehør.

Bemærk: Dørvagt funktion skal i givet fald tilkøbes hvis denne funktion ønskes

Vær opmærksom på rækkevidden, som er beskrevet i afsnittet "Kontrol af dækningsområde".

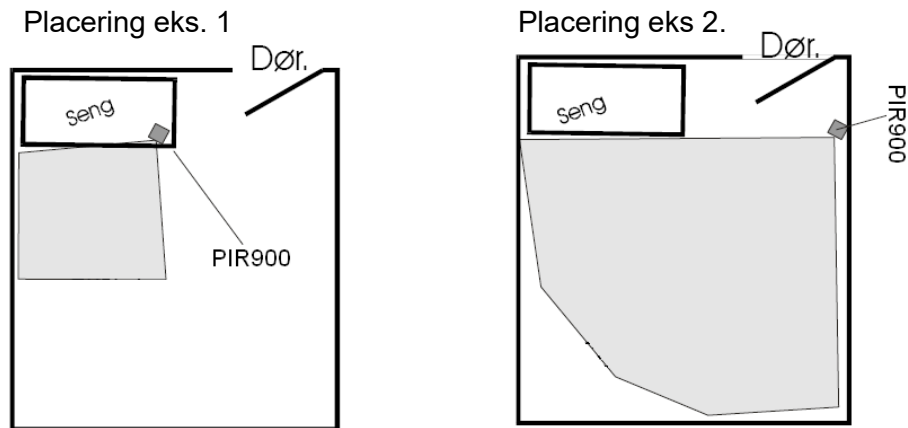
Information:

PIR901 er en opdatering af PIR900, funktioner og betjening er stort set ens. Nu kan PIR901 opdateres og indstilles via KNOPtool, herudover er der udviklet en væltedetektor og produktet har en længere batterilevetid.

VIGTIGT: Når produktet tændes, vil   og   blinke i 30 sekunder imens detektoren klargøres.



Ibrugtagning og placering af PIR901

Der er tre muligheder for placering for korrekt anvendelse i et rum.



Når PIR901 er placeret, skal den afprøves. Det gælder alle placeringer.

Stil dig udenfor aktiveringsområdet.

Bevæg dig i aktiveringsområdet og læg mærke til at symbolerne   blinker på PIR901, hver gang den bliver aktiveret.

Placering 1 – Anbringelse af PIR901 på sengen

Hvis kun et begrænset område ønskes dækket og bevægelse kun omkring sengen.

Placering 2 – Anbringelse af PIR901 på væggen eller ved sokkel

Anbring PIR901 på væggen med de medfølgende velcrobånd eller monter ved soklen for registrering af bevægelse på gulvet.

Placering 3 - anbringelse af PIR901 som dørvagt hvis tilvalgt.

Monter PIR901 på dørkarmen med de medfølgende velcrobånd. Produktet kan monteres både på venstre og højre side af døren.

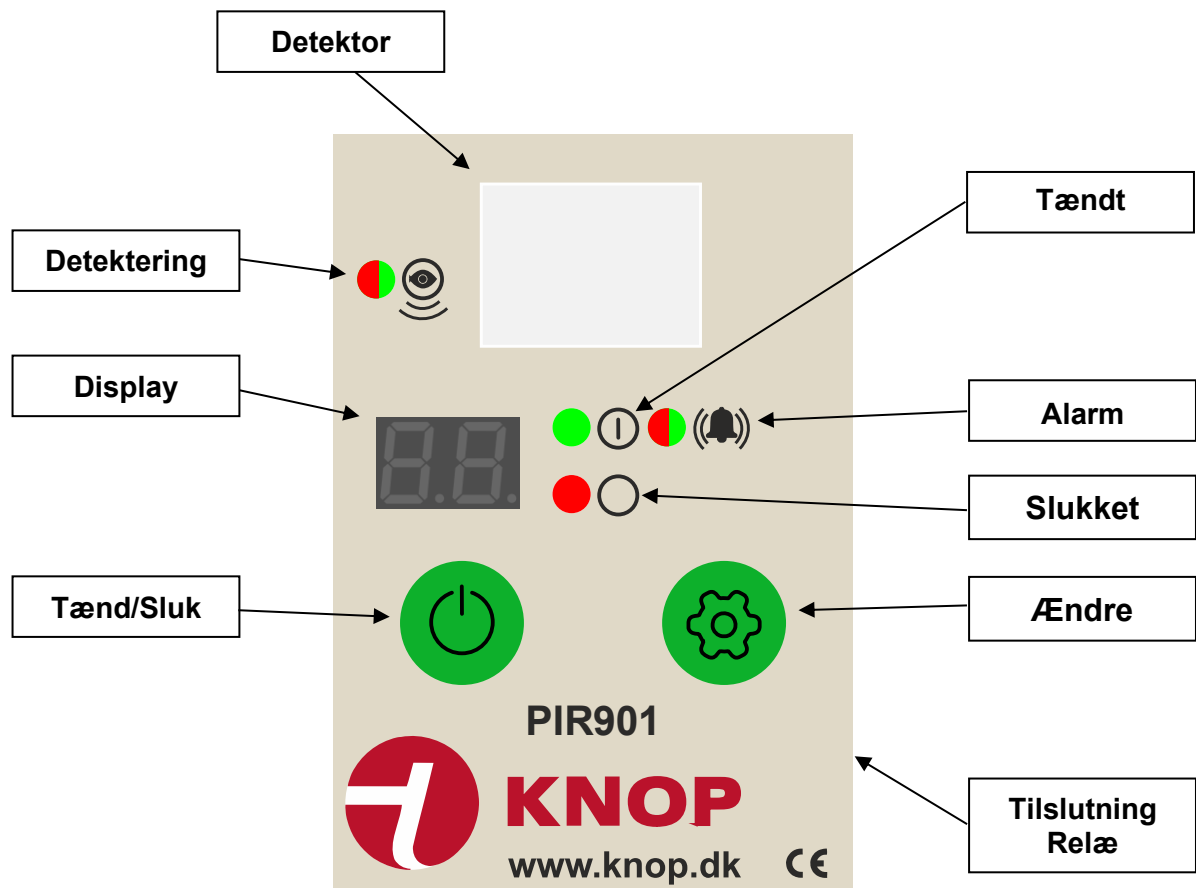
Monter magneten (tilbehør) på døren ved siden af PIR901, så overkanterne på magneten og PIR901 flugter. Afstand mellem PIR901 og magneten må maks. være 10 mm.



Bemærk at PIR901 er en infrarød detektor som reagerer på ændringer i temperaturen. Anbring den derfor ikke i solen, ved træk fra åbne vinduer og døre eller andre ting, der kan ændre temperaturen væsentlig.

Knapper, indikatorer & stik

Placering af knapper, indikatorer og tilslutninger.



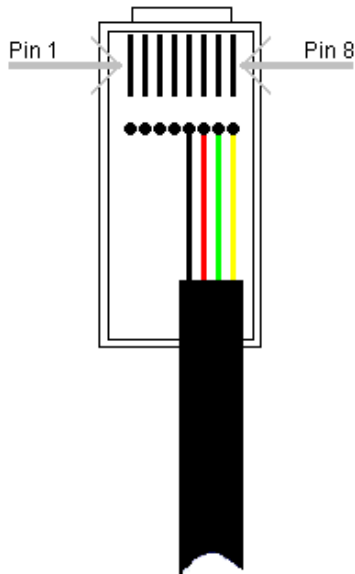
Bemærk: Der må ikke tilsluttes andet til stikket end det der beskrives i dette dokument.

Relæudgang

Relæudgangen på PIR901 er en potentialefri udgang i et 8-polet modularstik (RJ45), skal der tilsluttes andet udstyr skal ben 7 og 8 anvendes. F.eks. kaldeanlæg mm.

Der findes forskellige adapter kabler som kan bestilles, disse er ikke inkluderet.

Max belastning: 30V/20mA





Betjening

Produktet er en sender, som er designet til at fungere sammen med trådløse modtagere i KNOPs 901-serien. Vær opmærksom på rækkevidden, som er beskrevet i afsnittet **"Kontrol af rækkevidden"**.

Der er kun to knapper til den daglige betjening samt flere mulige selvstændige indstillinger / programmeringer – se de efterfølgende sider.

Brugeren/Personalet skal til dagligt kun tænde og slukke PIR901 ved hjælp af: 







PIR901 husker indstillingerne også selvom batterierne er taget ud.

Bemærk: Dørvagt funktionen er kun tilgængelig hvis produktet er udstyret med denne tilkøbte funktion!

Betjeningen er den samme både i senge- og dørvagt.

VIGTIGT: For at tilgå betjeningen skal knappen holdes inde i 1 sekund hvorefter det vises i displayet. Dette er for at minimere fejl tryk.

Indikatorerne viser status på afsendelsen på følgende måder:

-   Grønt blink, alarm afsendes.
-   Grønt blink, alarmeren er modtaget
-   Rødt blink, alarmeren blev **ikke** modtaget.







Tænd/sluk

Hvis produktet skal tændes eller slukkes – følgende:




Tryk og hold på  i ca. 5 sekunder:

- Når produkt tændes blinker   og produktet vil afgive lyd.
- Når produktet slukket holdes knappen  nede i 5 sekunder og   giver et blink samt biplyd.

VIGTIGT: Når produktet tændes, vil   og   blinke i 30 sekunder imens detektoren klargøres.

Skift mellem senge- og dørvagt funktion (hvis tilkøbt)

PIR901 leveres altid fra fabrikken med sengevagt som grundindstilling.

Tryk og hold på  dernæst blinker displayet enten  (sengevagt) eller  (dørvagt).

Hvis der ønskes at ændre til dørvagt eller sendevagt, tryk og hold på knappen indtil displayet ikke blinker.

Når enten  eller  ikke blinker, vises der den aktuelle dør- /sengevagts tilstand.

Væltedetektor

Væltedetektoren er en ny funktion i PIR901 i forhold til tidligere modeller.

Hvis PIR901 vælter, sender den en alarm til modtageren, forudsat at denne er programmeret til at modtage signalet. I givet fald har man et kort tidsrum til at stille den op igen.

I denne periode afgiver PIR901 en biplyd for at gøre opmærksom på, at den er væltet.

Hvis produktet samles op og genplaceres, kan funktionen afbrydes ved at trykke på en af knapperne.

Bemærk: Væltedetektor funktionen skal være aktiveret i programmeringsindstillingerne.



ByPass

Hvis funktionen ByPass er aktiveret i programmeringen (se afsnit "Programmeringsvejledning"), giver denne funktion, muligheden for at starte en forsinkelse. Derved kan man nå at komme væk fra PIR901's aktiveringsområde, før den registrer en bevægelse. Forsinkelsen er på 10 sek.

Før en alarm afsendelse efter detektion af bevægelse vil ByPass tælle ned i display fra 10 i sekunder.

Ligeledes efter afsendelse af alarm vil ByPass tælle ned i display fra 10 i sekunder, inden detektoren genaktiveres.

Hvis man trykker på enten  eller  afbrydes / annulleres tælleren.

Bemærk: Betjeningen er den samme i både senge- og dørvagt.

Delay




Man kan indstille Delay tiden i programmeringmenuen.

Hvis delay er sat mellem d1 og d9, kan PIR901 ikke sende en alarm igen før efter det indstillet minut antals stilhed foran detektoren, dvs. hvis der er aktivitet foran produktet, nulstilles delayet og der startes forfra.

Når delay-tiden er udløbet, genoptages normal detektion.

Hvis delayet er indstillet til d0 er delayet slukket.

Programmeringsvejledning





Hold  og  nede samtidig i 5 sekunder  blinker undervejs.


Bemærk! Produktet skal være tændt!

Slip knapperne når displayet viser indstillingen for ByPass:

ByPass funktion:




-   ByPass er tændt.
eller
-   ByPass er slukket.

Tryk kort på  for at skifte indstillingen.

Tryk kort på  for at gå til den næste indstilling.

Puls (bevægelses detektor) tæller:








Tryk kort på  for at ændre antal af pulser (detekteringer) der til for at udløse alarm, der kan vælges imellem 1 til 4 pulser/detekteringer. Standard er 2.


Tryk kort på  for at gå til den næste indstilling.

LED/display:



-   LED og display er tændt.
eller
-   LED og display er slukket.



Tryk kort på  for at skifte indstillingen.


Tryk kort på  for at gå til den næste indstilling.


Fortsættes næste side.

Vælde (tilt) alarm:



-  Vældealarm er tændt.
eller
-  Vældealarm er slukket.

Tryk kort på  for at skifte indstillingen.

Tryk kort på  for at gå til den næste indstilling.

Firmware version:





Viser produkts firmware version.

Kort derefter vises den sidst halvdel.



I dette tilfælde er firmware version 1.0.0.

Tryk kort på  eller  alternativt, vent et øjeblik for at slutte programmeringen.

Bemærk: Hvis der ikke foretages valg indenfor 15 sek., forlades programmeringen og vil eventuelle ændringer ikke være gemt.



Batterialarm

Det anbefales at batteriet tjekkes regelmæssigt for eventuel lækage.

Når batterierne skal udskiftes, blinker ● (🔔) hvert minut, der lyder samtidigt et kort lydsignal.

Hvis der anvendes modtager med display, vil "Lavt batteri" vises ved modtagelse af en alarm fra dette produkt.

Batteriskift

- Fjern batteridækslet på bagsiden af produktet med passende skruetrækker.
- Isæt 2 nye **Alkaline LR-6 (AA)** batterier.
- Husk at vende dem rigtig. Se markeringen i bunden af batteriboksen.
- Kontroller at produktet virker korrekt.

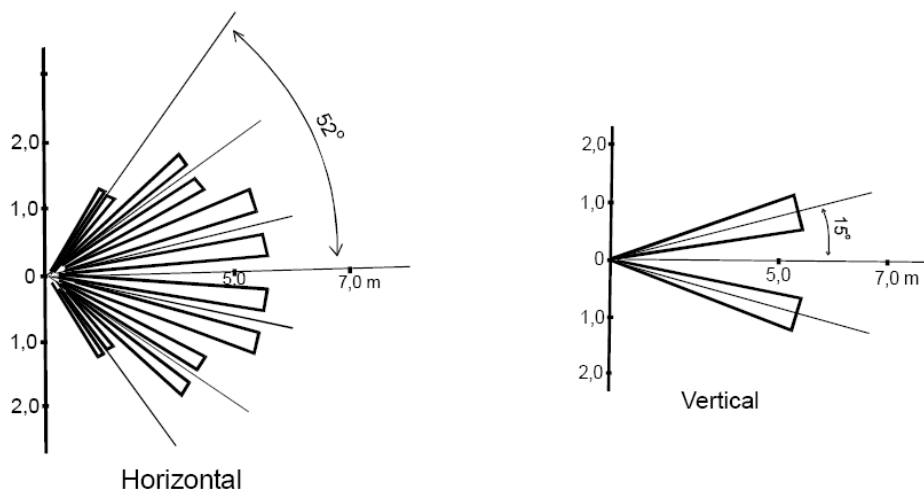


Hvis der isættes dårlige batterier, vil produktet blinke i indikatorerne ● (🔔) samtidig afgive en biplyd der gentages 10 gange.

Hvis batterierne er ved at være afladte, vil indikatorerne stadig blinke så længe der er strøm nok til funktionerne. Nye batterier bør indsættes hurtigst mulig.


Aktiveringsområde

PIR901's infrarøde aktiveringsområde er $\pm 52^\circ$ i det vandrette plan og $\pm 15^\circ$ i det lodrette plan. Lige fremadskuende, 5-10 meter, faldende periferien.







Fejlindikatorer

- Indikatoren  blinker en gang i mellem?

Når dette vises, skal batterierne udskiftes.

- Ingen reaktion ved tryk på enten  eller 

Ingen strøm - udskift batterierne. Hjælper dette ikke indsendes produktet til reparation.

- Hvis produktet blinker eller/og bipper når der isættes batterier, er det et tegn på at batterierne er dårlige og delvis udtømte. Anvend derfor nye batterier.



Typiske fejlmuligheder.

- Ingen funktion. Tjek at sender og modtager er tændt (PIR901 og modtager evt. RX901B)
- Modtageren kan være udenfor dækningsområdet.
- Produktet giver ikke alarm, tjek programmering om delayet er sat til 0.
- Produktet er væltet men fik ingen alarm. Tjek vælt funktionen er tændt og om modtageren er programmeret til at modtage denne advarsel.
- PIR901 registrer bevægelse for hurtigt eller langsomt. Tjek "Puls" programmeringen.
- Produktet virker ikke, udskift batterierne og kontroller igen.

For optimal registrering kan følgende kontroller foretages:

Tjekliste:	Hver uge	Hver måned	Ikke i brug
Kontroller at produktet står rigtigt.	X		
Kontroller at en eventuel ledning på relæudgangen ikke har fået skader af eventuel sengehest, eller andet.	X		
Afprøv PIR901 sammen med modtager.	X		
Hold øje med lavt batteri på produktet eller modtageren		X	
Prøv forskellige dele af dækningsområdet		X	
Kontroller programmeringen på PIR901.		X	
Tjek at detektions lampe blinker når man går forbi.	X		
Efterse og rengør apparaterne med en blød let fugtig klud.		X	
Sørg for at lære nye medarbejder apparaterne at kende grundig.	X		
Vær sikker på at apparaterne er tændt.	X		
Fjern altid batterier når apparaterne ikke bruges og lægges til side i længere tid.			X



Vedligeholdelse

Det er muligt at opdatere softwaren i PIR901 via KNOPtool. For nærmere beskrivelse henvises til KNOPtool.

Rengøring

Produktet kan rengøres med fugtig klud eller spritserviet.


Kontrol af dækningsområde

- Start med at se eksempler på dækningsområder på side 7.
- En person aktiverer med korte mellemrum signaler – mens en anden med en modtager registrerer om signalerne modtages korrekt og ifølge ønskede indstillinger.
- Det anbefales ved anvendelse i mange rum at der udarbejdes en plantegning med angivelsen af placering af sender i hvert rum.

Dækningsområdet kan øges ved brug af KNOP's repeatersystem MR902/RP902.
Kontakt din forhandler for nærmere oplysning.

Nulstilling af produktet

PIR901 kan nulstilles til fabriksindstillinger:

- Fjern batterierne i mindst 30 sekunder.
- Herefter holdes  inde, mens batterierne isættes. Bemærk det skal være nye batterier.
- Produktet bipper hvert sekund.
- Slip ikke knappen før indikatoren har afgivet en bip-bi lyd efter ca. 10 sekunder

PIR901 er nu tilbage til fabriksindstilling.

Reserve dele og tilbehør

Reserve dele og tilbehør kan bestilles på vores hjemmeside www.knop.dk

Varenr: **Produkt:**

MK202 Kabel, RJ45 6,3mm mono vinklet, 3 meter.



Tekniske data

RF-frekvens:	869.2125 MHz
Rækkevidde:	Op til 1500m i fri sigt til en RX901B (1)
Batteritype:	2 stk. 1,5V LR6/AA/E91 type ProAlkaline
Drift spænding:	3V
Drift tid (forventet):	12 måneder ved 5 transmissioner pr. dag.
Forventet levetid	5 år
Strømforbrug standby (OFF):	<40µA
Strømforbrug inaktiv (PIR):	<120µA
Strømforbrug inaktiv (Dørvagt):	<60µA
Strømforbrug aktiv:	<40mA gennemsnit på en transmission
Miljø (omgivelser):	Indendørs brug. ≤ 90% ikke kondenserende. Må <i>ikke</i> anvendes i oxygen berigede områder eller sammen med antændelige materialer.
Omgivelsestemperatur:	0 °C til +40 °C
Kabinettype:	Hvid ABS
Kabinetdimensioner:	B: 65mm, H: 128mm, D: 22mm.
Tæthed PIR901:	IP20
Tilslutninger:	8-polet modularstik (RJ45), potentialefri relæudgang.
Vægt inkl. Batterier:	145g

Ret til ændringer forbeholdes















All rights reserved.

© **KNOP** Elektronik A/S

(1) Målt udendørs med fri sigt mellem sender og modtager. I bygninger, er rækkevidden reduceret.



Symbolforklaring og godkendelser

	<p>Dette produkt overholder disse el-sikkerhed og EMC-direktiver:</p> <table border="0"> <tr> <td>Regulation 2017/745/EU</td> <td>MDR</td> </tr> <tr> <td>Regulation 1907/2006/EU</td> <td>REACH</td> </tr> <tr> <td>Directive 2011/65/EU</td> <td>RoHS</td> </tr> <tr> <td>Directive 2012/19/EU</td> <td>WEEE</td> </tr> <tr> <td>Directive 2014/35/EU</td> <td>Low Voltage Directive</td> </tr> <tr> <td>ISO 14971:2019</td> <td>Risk Management for Medical devices</td> </tr> <tr> <td>EN 301 498-1 V2.2.3</td> <td>Electro Magnetic Compatibility</td> </tr> <tr> <td>EN 301 489-3 V3.1.1</td> <td>Electro Magnetic Compatibility</td> </tr> <tr> <td>EN 50130-4:2011 + 2014</td> <td>Immunity alarm systems</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-1 V3.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-2 V3.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-3 V2.1.1</td> <td>Short Range Devices</td> </tr> <tr> <td>EN 60601-1-2:2014 + 1-11:2015</td> <td>Electromagnetic compatibility (Medical)</td> </tr> <tr> <td>EN 62133-2:2017 + A1:2021</td> <td>Battery safety requirements</td> </tr> <tr> <td>EN 62368-1:2020</td> <td>Electrical safety</td> </tr> <tr> <td>EN 63000:2018</td> <td>Hazardous substances</td> </tr> </table>	Regulation 2017/745/EU	MDR	Regulation 1907/2006/EU	REACH	Directive 2011/65/EU	RoHS	Directive 2012/19/EU	WEEE	Directive 2014/35/EU	Low Voltage Directive	ISO 14971:2019	Risk Management for Medical devices	EN 301 498-1 V2.2.3	Electro Magnetic Compatibility	EN 301 489-3 V3.1.1	Electro Magnetic Compatibility	EN 50130-4:2011 + 2014	Immunity alarm systems	EN 300 220-1 V3.1.1	Short Range Devices	EN 300 220-2 V3.1.1	Short Range Devices	EN 300 220-3 V2.1.1	Short Range Devices	EN 60601-1-2:2014 + 1-11:2015	Electromagnetic compatibility (Medical)	EN 62133-2:2017 + A1:2021	Battery safety requirements	EN 62368-1:2020	Electrical safety	EN 63000:2018	Hazardous substances
Regulation 2017/745/EU	MDR																																
Regulation 1907/2006/EU	REACH																																
Directive 2011/65/EU	RoHS																																
Directive 2012/19/EU	WEEE																																
Directive 2014/35/EU	Low Voltage Directive																																
ISO 14971:2019	Risk Management for Medical devices																																
EN 301 498-1 V2.2.3	Electro Magnetic Compatibility																																
EN 301 489-3 V3.1.1	Electro Magnetic Compatibility																																
EN 50130-4:2011 + 2014	Immunity alarm systems																																
EN 300 220-1 V3.1.1	Short Range Devices																																
EN 300 220-2 V3.1.1	Short Range Devices																																
EN 300 220-3 V2.1.1	Short Range Devices																																
EN 60601-1-2:2014 + 1-11:2015	Electromagnetic compatibility (Medical)																																
EN 62133-2:2017 + A1:2021	Battery safety requirements																																
EN 62368-1:2020	Electrical safety																																
EN 63000:2018	Hazardous substances																																
	<p>Produktet må ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget.</p>																																
	<p>Medical Device Klasse 1, regel 1</p>																																
	<p>Manufacturer KNOP Elektronik A/S, Fabrikvej 20, DK-7600 Struer</p>																																
	<p>Læs manual(er) før installation og ibrugtagning. Find manual her: https://www.knop.dk</p>																																
	<p>Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr mærket med dette symbol.</p>																																
	<p>Skal beskyttes imod væske.</p>																																
	<p>0°C to +40°C, temperaturgrænse for transport/opbevaring og anvendelse.</p>																																
	<p>Produktet må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.</p>																																
	<p>Single Registration Number DK-MF-000025631</p>																																
	<p>Unique Device Identifier 05744002850526</p>																																
	<p>Product reference PIR901 Motion Alarm</p>																																
	<p>Serial Number Placeret på produktet</p>																																
	<p>Ingress Protection kode IP20</p>																																