



Gebruikershandleiding

EPI901





Inhoudsopgave

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften	3
Opmerkingen voor gebruik	4
Levensduur na montage en gebruik van het apparaat	4
Gebruiksduur van batterijen	4
Beoogd gebruik.....	4
Algemene productbeschrijving	5
Productbeschrijving.....	6
In gebruik nemen	8
Knoppen, indicatoren en aansluitingen	10
Relaisuitgang	11
Externe voeding.....	12
Bediening.....	13
Instellen van de klok/timer.....	18
Expertinstellingen.....	19
Batterijalarm.....	21
Batterij vervangen.....	21
Foutmeldingen	22
Typische foutmeldingen	23
Onderhoud.....	24
Reiniging.....	24
Controle van het dekkingsgebied	24
Het product resetten	24
Reserveonderdelen en accessoires	24
Technische gegevens	25
Symbolen en goedkeuringen	26



Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften



- Gebruikte batterijen moeten voldoen aan de relevante IEC-veiligheidsnormen.
- Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.
- 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 gehouden.
- De batterij van het horloge is vast gemonteerd en niet bedoeld om door de gebruiker te worden verwijderd.
- Als het product beschadigd raakt, kunnen batterijen vrijkomen. Het product moet dan worden weggegooid en buiten het bereik van kinderen, patiënten en dieren worden gehouden.
- Test de EPI901 en eventuele externe sensoren telkens wanneer ze worden gebruikt.
- De gebruiker en familieleden moeten zich er altijd van bewust zijn dat er situaties kunnen ontstaan waarin geen aanval kan worden geregistreerd en er dus geen alarm wordt gegeven, bijvoorbeeld bij zwakke trillingen en in gevallen waarin de persoon in kramp raakt en het bewustzijn verliest zonder trillingen.
- Er zullen gevallen zijn waarin de gebruiker, bijvoorbeeld een kind, in een groot bed ligt en te ver van de sensor verwijderd is, met als gevolg dat de trillingen niet door de sensor worden opgevangen.
Zorg er altijd voor dat het bed is aangepast aan de gebruiker.
- EPI901 maakt gebruik van een draadloze zender op 869 MHz, die in bepaalde gevallen andere goedgekeurde apparatuur met 869 MHz-zenders en -ontvangers kan storen, net zoals EPI900 kan worden gestoord door andere 869 MHz-zenders.
- EPI901 **mag niet** worden gebruikt voor diagnostische doeleinden.
- EPI901 **mag niet** worden gebruikt in gevallen waarin een aanval levensreddende maatregelen of medische behandeling vereist.
- Het product is niet waterafstotend en mag niet worden blootgesteld aan vocht en water.



Opmerkingen voor gebruik

Algemene overwegingen met betrekking tot het gebruik van KNOP-producten.

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

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

Het product mag op geen enkele wijze worden gebruikt voor diagnostische doeleinden.

Levensduur na montage en gebruik van het apparaat

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

Houd er echter 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 gegevens.

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 verzwakte en gehandicapte patiënten en 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 zij hulp inroepen. Bijvoorbeeld mensen die slecht ter been zijn en hulp nodig hebben om naar het toilet te gaan.
- Of gehandicapte cliënten die zich er niet van bewust zijn dat ze onbedoeld druk uitoefenen op de zender, bijvoorbeeld tijdens een kramp.
- Of cliënten met intellectuele en/of cognitieve beperkingen die zich er niet van bewust zijn dat een gemonteerde ontvanger een signaal ontvangt wanneer de patiënt een huis of een kamer verlaat.



Algemene productbeschrijving

De producten van KNOP Elektronik bestaan uit verschillende soorten zenders en ontvangers die met elkaar kunnen worden gecombineerd. 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, bijvoorbeeld mensen die slecht ter been zijn en hulp nodig hebben om naar het toilet te gaan.

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

De ontvanger wordt bewaakt door medisch personeel of door leken in privéwoningen. Het systeem is niet ontworpen voor mensen in kritieke toestand of met een 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 één of meerdere ontvangers tegelijk. Sommige ontvangers hebben ook een oproepknop, zodat zij 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 positiebepalingssysteem. 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 EPI901 is bedoeld voor personen die epileptische aanvallen kunnen krijgen. Het product is bedoeld om epileptische aanvallen te detecteren wanneer de persoon in bed ligt. Dit kunnen kinderen zijn die in hun eigen kamer slapen of bewoners van instellingen.

Wanneer de EPI901 een krampaanval registreert, wordt er een alarm verzonden naar een ontvanger, bijvoorbeeld bij de ouders of het verzorgend personeel.

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

Houd er echter rekening mee dat er mogelijk medische behandeling nodig is.

De EPI901 is **niet** bedoeld voor het stellen van een definitieve diagnose of het monitoren van personen met ernstige ziekten.

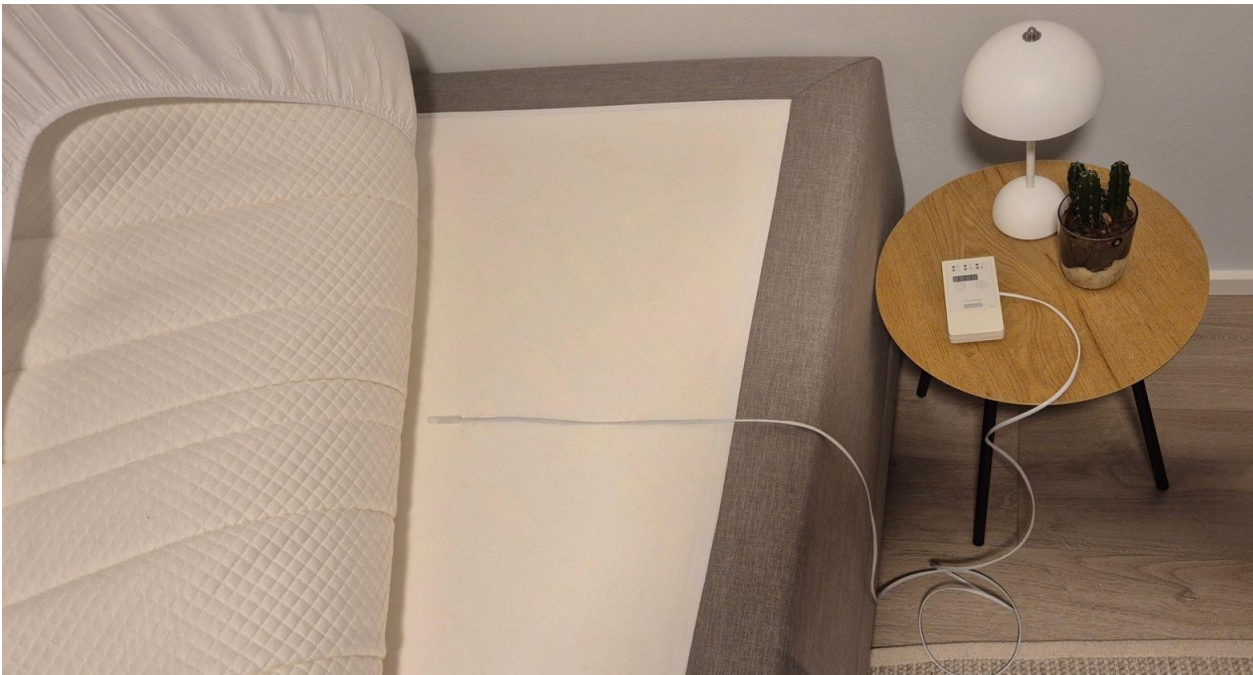
De EPI901 is in principe hetzelfde als de EPI900, maar dan geüpdatet en verbeterd. De bediening is ook vrijwel hetzelfde.



In gebruik nemen

Vanwege de gevoelige sensor in de behuizing zijn ziekenhuis- en instellingsbedden met een veerbodem geschikt voor het ophangen van de EPI901 onder het bed zonder gebruik van een externe sensor.

Bevestiging onder gewone bedden kan het echter moeilijk maken om een signaal op te vangen. Om dit op te lossen kan de externe sensor voor EPI901S worden gebruikt, die boven op de matras wordt geplaatst – echter onder de bovenste matras. Zie illustratie. De sensor moet op zijn plaats worden gehouden met een stukje pleister of tape.



De externe sensor wordt aangesloten op de EPI901 en kan bijvoorbeeld aan het voeteneinde van het bed worden gehangen of zoals afgebeeld worden geplaatst.

Houd er rekening mee dat als de patiënt van houding verandert in bed, de sensor ook moet worden verplaatst om een optimale signaalregistratie te verkrijgen.

Er is geen algemene regel voor de plaatsing, maar er zijn verschillende zaken waarmee rekening moet worden gehouden. Er zijn tegenwoordig veel verschillende matrassen die door hun constructie en het gebruik van bepaalde materialen de trillingen van een krampaanval dempen, waardoor er geen betrouwbare alarmmelding kan worden geregistreerd.

Houd ook rekening met de grootte en het gewicht van het bed en de persoon. Een kleine persoon kan zich in bed verplaatsen en weggelopen van de sensor, waardoor er mogelijk geen trilling wordt geregistreerd.

Na de installatie moet het systeem worden getest door een epileptische aanval te simuleren, bijvoorbeeld met de hand op de matras of door een persoon in bed te laten liggen en de aanval na te bootsen.

Vervolg op de volgende pagina...

© **KNOP** Elektronik A/S

Fabriksvej 20 • DK-7600 Struer • knop@knop.dk • knop.dk • +45 97840444 8



Stel het gewenste aantal trillingen in, zie het punt "**Instelling van het aantal trillingen**"

De EPI901 wordt getest in combinatie met een ontvanger van KNOP Elektronik.

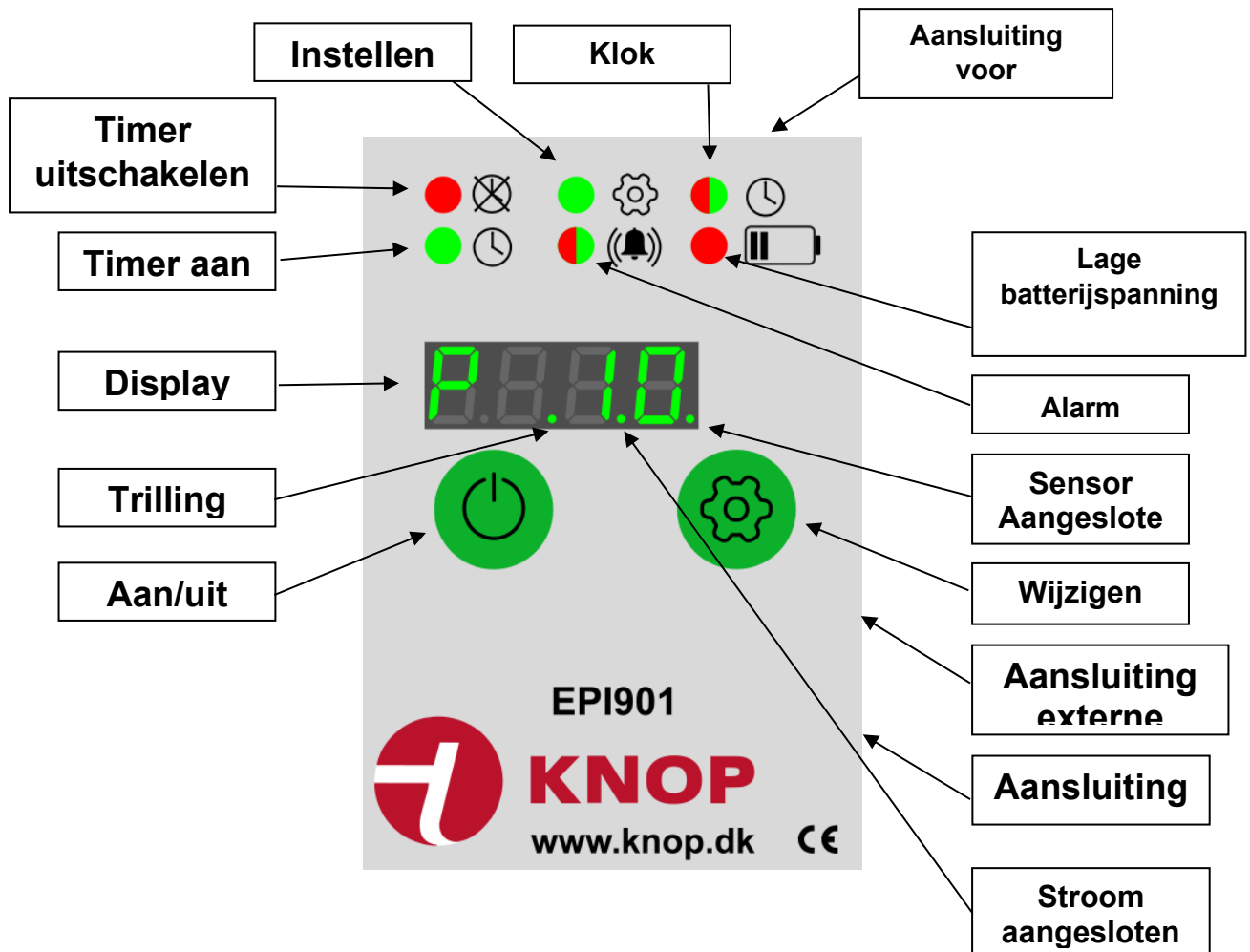
De EPI901 kan ook worden aangesloten op bepaalde soorten alarmsystemen via de relaisuitgang.

Het verschil tussen de EPI900 en de EPI901 is dat de EPI901 nu een klok heeft die blijft lopen, zelfs als de batterijen zijn verwijderd. Ook is de levensduur van de batterijen verbeterd.

Belangrijk: de sensor EPI900S kan niet worden gebruikt in combinatie met EPI901 en vice versa.

Knoppen, indicatoren en aansluitingen

Plaatsing van knoppen, indicatoren en aansluitingen.



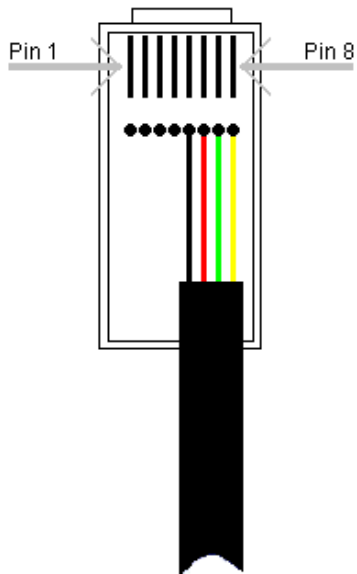
Opmerking: Er mag niets anders op de stekkers worden aangesloten dan wat in dit document wordt beschreven.

Relaisuitgang

De relaisuitgang op de EPI901 is een potentiaalvrije uitgang die is aangesloten op een 8-polige modulaire stekker op pen 7 en 8, voor aansluiting op andere apparatuur, zoals een oproepsysteem enz.

Er zijn verschillende adapterkabels verkrijgbaar, deze zijn niet inbegrepen.

Maximale belasting: 30 V/20 mA




Externe voeding

Aan de bovenkant van het product kan een voeding worden aangesloten.

Er moet een standaard USB-C-kabel en netadapter worden gebruikt; zie eventueel accessoires.

Er moet een standaard USB-C-kabel worden gebruikt en de voedingsadapter moet voldoen aan de eisen van elektrische veiligheidsklasse II (zie accessoires).

De voedingsadapter moet gemarkeerd zijn met: 

USB-C:



Op het display wordt de aansluiting van een externe voeding als volgt weergegeven. Dit wordt alleen weergegeven wanneer het product niet in gebruik is.






Bediening

Het product is een zender die is ontworpen om te werken met draadloze ontvangers uit de KNOP 901-serie. Let op het bereik dat wordt beschreven in het gedeelte '**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 EPI901 alleen dagelijks in en uit te schakelen  via of kan de timerfunctie van het product gebruiken.

Het is een voordeel om de timerfunctie van het product te gebruiken. Wanneer de persoon niet in bed ligt, kan de EPI901 zichzelf uitschakelen om stroom te besparen.

De EPI901 onthoudt de instellingen, ook als de batterijen zijn verwijderd.

Tijdens het inlopen van de EPI901 stelt u het aantal schokken/krampen in dat nodig is voordat het alarm wordt geactiveerd.

Dit doet u door op  te drukken.

Houd er rekening mee dat de EPI901 zelfs zeer kleine trillingen bij krampen registreert. In de fabrieksinstelling is het apparaat ingesteld op de op één na hoogste gevoeligheid. Het is echter mogelijk om dit in de expertinstellingen aan te passen; zie het betreffende hoofdstuk. Of neem contact op met de technische afdeling voor wijzigingen. De praktijk leert echter dat dit zelden nodig is.



De enige aanpassing die de gebruiker moet doen is het instellen van het aantal trillingen dat nodig is om het alarm te activeren.

Nadat een alarm is verzonden, detecteert het product gedurende 5 seconden *geen* trillingen/krampen.

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

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



De indicatoren geven de status van de verzending weer

 (() Groen knipperend licht, alarm wordt verzonden.

Vervolgens wordt weergegeven of de alarmmelding is ontvangen of niet.


 (() Groen knipperend lampje, de alarmmelding is ontvangen

of

 (() Rood knipperen, de alarmmelding is *niet* ontvangen.

Controle van instellingen

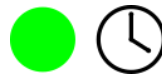
EPI901 is ingesteld op 6 trillingen. Het is 13.40 uur, de timer is ingesteld op 16.00 uur en de timer is uitgeschakeld om 08.00 uur.

Als u op de knop '  ' drukt (houd deze een seconde ingedrukt), worden de instellingen voor de EPI901 in een reeks weergegeven

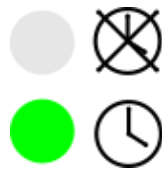
Het display wordt automatisch uitgeschakeld.



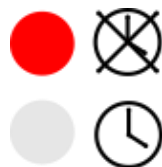
① Aantal pulsen/trillingen, bijvoorbeeld 10, die nodig zijn om een alarm te activeren.



② De huidige tijd, bijvoorbeeld 14.40 uur, en symbolen.



③ Tijdstip waarop de timer wordt ingeschakeld, bijvoorbeeld 16.00 uur, en symbolen.



④ Tijdstip waarop de timer wordt uitgeschakeld, bijvoorbeeld 08.00 uur en symbolen.

In het bovenstaande voorbeeld wordt de EPI901 automatisch ingeschakeld tussen 16.00 uur en 08.00 uur de volgende dag.

Opmerking: Als de tijdstippen voor het in- en uitschakelen van de timer gelijk zijn, is de timer niet Actief.

Instelling van het aantal trillingen

Bij het instellen van de EPI901 stelt u het aantal trillingen in dat gewenst is voordat het alarm wordt geactiveerd. Het kan nodig zijn om dit aan te passen als er veranderingen optreden in het patroon van de cliënt/gebruiker, bijvoorbeeld krampen, gewicht of de matras waarop de persoon ligt.

Belangrijk: Als de matras van de cliënt wordt vervangen, moet het aantal trillingen mogelijk worden aangepast.

Er zijn geen regels voor de instelling van het aantal trillingen, maar het is belangrijk dat dit wordt gecontroleerd zoals beschreven in het punt **"In gebruik nemen"**.

Er zijn twee verschillende manieren waarop de EPI901 het aantal meet dat nodig is om een alarm te activeren:

- Ofwel opeenvolgende trillingen tussen 1 en 29
- En/of de frequentie over een bepaalde periode – deze kan worden ingesteld op bijvoorbeeld 1, 5, 10, 13, 16 en 20 seconden.


Beide manieren hebben een reset-tijd, maar dit kan worden gewijzigd onder **"Expertinstellingen"** – naar verwachting zelden gebruikt.

Houd (ongeveer 1 seconde) ingedrukt 

Opmerking: het product moet zijn ingeschakeld!

De huidige instelling wordt nu weergegeven, bijvoorbeeld 10 pulsen.



Als u één keer op de knop drukt , wordt overgeschakeld naar de volgende instelling, bijvoorbeeld



Als u meerdere keren drukt, wordt het aantal verhoogd. U kunt kiezen tussen 1 en 29 trillingen.

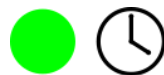
Drukt u één keer op de knop, dan wordt de instelling gewijzigd naar trillingen over een periode, bijvoorbeeld 10 seconden (S 10).

Vervolg op de volgende pagina...

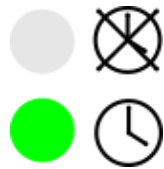


Wanneer de gewenste waarde is gevonden, wacht u tot de EPI901 de overige instellingen weergeeft (kortstondig).

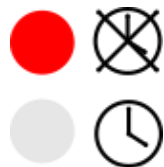
Eerst wordt de klok weergegeven:



Daarna wordt de timer ingeschakeld:



En ten slotte de timer uit




Tip! Druk op het symbool om direct naar buiten te gaan.

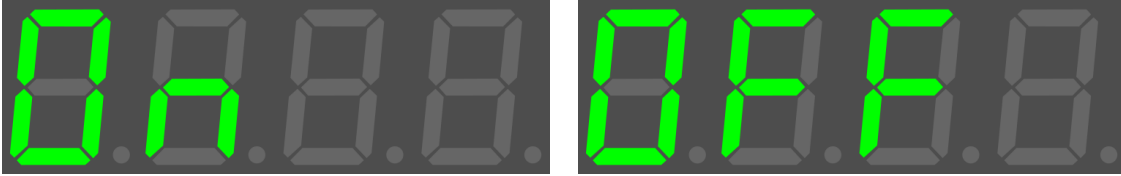
Info! Wanneer een trilling wordt gedetecteerd, zal het punt zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding kortstondig oplichten, zowel bij de interne als bij de externe sensor.









In-/uitschakelen

Houd de knop '  ' ingedrukt. Het display knippert vervolgens 'On' (aan) of 'OFF' (uit).



Druk op de knop voordat u deze van **On** (aan) naar **OFF** (uit) schakelt.

Als het product is ingeschakeld, wordt de indicator   of  
Dit geeft aan of de timer is in- of uitgeschakeld.

Let op! Als het product of de timer is uitgeschakeld, worden er **GEEN** trillingen geregistreerd!

Tip! Na 5 seconden gaat het display automatisch uit.

Info! De timer is niet geactiveerd bij levering.

Hier wordt ook weergegeven of een externe sensor is aangesloten en geactiveerd.







Interne sensor in EPI901 actief.



Externe sensor in EPI901 actief.

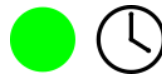
Opmerking! Er wordt geen indicator voor extern weergegeven als het product is uitgeschakeld.

Instellen van de klok/timer

Houd de toetsen '  ' en '  ' tegelijkertijd 5 seconden ingedrukt   knippert tijdens het instellen.

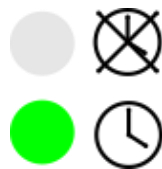
Let op! Het product moet zijn ingeschakeld!

Laat de knoppen los wanneer het display de klok weergeeft en   oplicht, bijvoorbeeld:



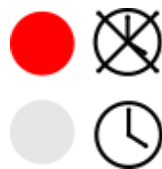
Wilt u de klok wijzigen in bijvoorbeeld 11:35


Druk op '  ' of houd de knop ingedrukt totdat '35' wordt weergegeven.



Druk kort op de knop '  ' en de uren gaan knipperen.


Druk op de knop '  ' of houd de knop ingedrukt totdat '11' wordt weergegeven



Druk kort op 

Vervolgens moet u de uren in- en uitschakelen (achter elkaar) instellen en het huidige symbool licht op.

De instelling verloopt op dezelfde manier als bij de klok.

Als u geen wijzigingen wilt aanbrengen in *de timer aan* of timer uit, drukt u op de knop '  ' totdat u klaar bent.

Let op! De timer aan- en uit tijd moet gelijk zijn om de timer te deactiveren.

Info! De klok in het product blijft lopen, zelfs als de batterijen worden verwijderd.

Belangrijk! De klok schakelt *niet* automatisch over naar zomer- en wintertijd.

Ga eventueel verder naar "**Instelling van de timerfunctie**".

Expertinstellingen



Het product heeft enkele expertinstellingen.

- Hartslagresettijd voor zowel hartslag als tijd.
- Gevoeligheid
- Hartslagteller weergeven op het display

De reset-tijd is de tijd die het product wacht voordat de trillingsmeter wordt gereset. Deze kan worden ingesteld tussen 0,2 en 4,0 seconden. Standaard is deze ingesteld op 2,0 seconden. Wanneer trillingen gedurende een bepaalde tijd worden gebruikt, kan deze worden ingesteld tussen 0,5 en 2,0 seconden.


De gevoeligheid kan worden ingesteld in 4 niveaus, van 1 tot 4, waarbij 4 de maximale gevoeligheid is. Het product is standaard ingesteld op 3.

Om de expertinstellingen te openen, voert u de volgende reeks handelingen uit:

Houd de toetsen '  ' en '  ' tegelijkertijd 30 seconden ingedrukt totdat **PU2.0** op het display verschijnt.




De reset-tijd (trillingen) wordt gewijzigd.

Druk op '  ' om de tijd tussen 0,2 en 4,0 seconden te wijzigen.

Druk kort op '  ' om verder te gaan.



De reset-tijd (tijd) wordt gewijzigd.

Druk op '  ' om de tijd tussen 0,5 en 2,0 seconden te wijzigen.

Druk kort op '  ' om verder te gaan.

Vervolg op de volgende pagina...



Druk op '  ' om de gevoeligheid te wijzigen tussen 1 en 4.

Druk kort op '  ' om verder te gaan.



Druk op om te kiezen of de teller moet worden weergegeven of niet. Er verschijnt ja   of nee  

Druk kort op  om verder te gaan.





Hier wordt kort de firmwareversie van het product weergegeven, in dit geval versie 1.0.0.



Belangrijk! Het is belangrijk om het hele proces te doorlopen om de instellingen op te slaan.

Info! Het display wordt na 5 seconden uitgeschakeld.

Batterijalarm

Het wordt aanbevolen om de batterij regelmatig te controleren.

Wanneer de batterijen moeten worden vervangen, knippert   elke minuut, vergezeld van een kort geluidssignaal.





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

Als tegelijkertijd knippert, is de interne lithiumback-upbatterij voor de klok leeg. Het product moet daarom worden opgestuurd, de batterij kan niet worden vervangen. Het product werkt echter normaal, maar bij het vervangen van de twee AA-batterijen wordt de klok gereset.

Batterij vervangen

- Verwijder het batterijklepje aan de achterkant van het product met een geschikte schroevendraaier.
- Plaats 2 nieuwe **Alkaline LR-6 (AA)** batterijen.
- Let op 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   en tegelijkertijd een pieptoon afgeeft die 10 keer wordt herhaald.

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



Foutmeldingen

- Knipperen de indicatoren '   ' en '   ' tegelijkertijd?



Er is een fout gevonden in de externe sensor. Vervang de externe sensor.

- De indicatoren   knipperen af en toe?

Vervang de batterijen, ze zijn leeg.

- De indicatoren   en   knipperen af en toe?

De batterij van het horloge is leeg en moet worden opgestuurd voor vervanging. Het product werkt normaal, maar bij het vervangen van de twee AA-batterijen wordt de klok gereset.

- Geen reactie bij het indrukken van  of 

Vervang de batterijen. Als dit niet helpt, stuur het product dan op voor reparatie.

- Het product knippert en/of piept wanneer de batterijen worden geplaatst

De batterijen zijn te slecht en gedeeltelijk leeg. Gebruik nieuwe batterijen.



Typische foutmeldingen

- De batterijen zijn niet vervangen na het afgaan van het batterijalarm.
- Beide apparaten zijn niet ingeschakeld. (EPI901 en de ontvanger, eventueel RX901B)
- De ontvanger bevindt zich mogelijk buiten het dekkingsgebied.
- De sensor ligt verkeerd in bed.
- De sensor is verkeerd gedraaid, het rode logo moet naar boven wijzen.
- EPI901 staat op een te hoog aantal pulsen/krampen.
- De sensor werkt niet, er is een EPI901S-sensor gebruikt.

Ter inspiratie kunnen de volgende controles worden uitgevoerd:

Checklist:	Elke week	Elke maand	Niet in gebruik
Controleer of de externe sensor correct in het bed ligt.	X		
Controleer of de kabel van de externe sensor goed ligt en niet beschadigd is door een bedhek of iets anders.	X		
Controleer of het logo op de externe sensor naar boven is gericht.	X		
Test de EPI901 samen met de ontvanger.	X		
Let op LOW BATT op de EPI901.		X	
Probeer verschillende delen van het dekkingsgebied		X	
Controleer de instelling "PULS" op de EPI901.		X	
Simuleer krampen met een hand op de matras telkens wanneer een apparaat is uitgeschakeld en het bed is opgemaakt.	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

Update EPI901. Het is mogelijk om de software in de EPI901 te updaten. Raadpleeg KNOPTool voor een uitgebreide beschrijving.

Reiniging

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

Controle van het dekkingsgebied

Om een beoogd dekkingsgebied te garanderen, wordt de volgende procedure aanbevolen:

- Eén persoon activeert korte tussenpozen signalen, terwijl een andere persoon systematisch door het gebied loopt.
- Op een plattegrond van het gebied wordt aangegeven waar er dekking is. Er moet voor worden gezorgd dat er in het hele gebied dekking is.
- Het wordt aanbevolen om de plattegrond met het dekkingsgebied beschikbaar te stellen aan alle personen die het ontvangstsysteem gebruiken.

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 EPI901 kan worden gereset naar de fabrieksinstellingen:

- Verwijder de batterijen gedurende ten minste 30 seconden.
- Houd vervolgens **de ON/OFF-knop** 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 EPI901 is nu teruggezet naar de fabrieksinstellingen.

Reserveonderdelen en accessoires

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

Artikelnummer:	Product:
EPI901S	Externe sensor
MK202	Kabeladapter RJ45 naar 6,3 mm jack (mono), haaks, 3 m
ST903	Voedingsadapter met 1 m USB-C-kabel.



Technische gegevens

RF-frequentie:	869,2125 MHz
Bereik:	Tot 1500 m in vrij zicht tot 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.
Levensduur reservebatterij (verwacht):	10 jaar
Verwachte levensduur	5 jaar
Alarm/indicator voor laag batterijniveau:	~1/4 resterende capaciteit.
Stroomverbruik stand-by:	<15µA
Stroomverbruik interne sensor:	~110µA
Stroomverbruik externe sensor:	~120µA
Stroomverbruik actieve zender:	~50 mA bij een transmissie.
Omgevingsomstandigheden:	Binnengebruik. ≤ 90% niet-condenserend. Mag <i>niet</i> worden gebruikt in met zuurstof verrijkte omgevingen 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 EPI901:	IP20
Dichtheid EPI901S:	IP67
Aansluitingen:	4-polige modulaire stekker: Externe sensor 8-polige modulaire stekker: Potentiaalvrije relaisuitgang USB-C: Externe voeding (Elektrische veiligheidsklasse II).
Gewicht incl. batterijen:	146 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 kleiner.

© **KNOP** Elektronik A/S

Fabriksvej 20 ● DK-7600 Struer ● knop@knop.dk ● knop.dk ● +45 97840444 25



Symbolen en goedkeuringen

	<p>Dit product voldoet aan de volgende elektrische veiligheids- en EMC-richtlijnen:</p> <table border="0"> <tr> <td>Verordening 2017/745/EU</td> <td>MDR</td> </tr> <tr> <td>Verordening 1907/2006/EU</td> <td>REACH</td> </tr> <tr> <td>Richtlijn 2011/65/EU</td> <td>RoHS</td> </tr> <tr> <td>Richtlijn 2012/19/EU</td> <td>WEEE</td> </tr> <tr> <td>Richtlijn 2014/35/EU</td> <td>Laagspanningsrichtlijn</td> </tr> <tr> <td>ISO 14971:2019</td> <td>Risicobeheer voor medische hulpmiddelen</td> </tr> <tr> <td>EN 301 498-1 V2.2.3</td> <td>Elektromagnetische compatibiliteit</td> </tr> <tr> <td>EN 301 489-3 V3.1.1</td> <td>Elektromagnetische compatibiliteit</td> </tr> <tr> <td>EN 50130-4:2011 + 2014</td> <td>Immuniteit alarmsystemen</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-1 V3.1.1</td> <td>Korteaafstandsapparatuur</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-2 V3.1.1</td> <td>Korteaafstandsapparaten</td> </tr> <tr> <td>EN 300 220-3 V2.1.1</td> <td>Korteaafstandsapparaten</td> </tr> <tr> <td>EN 60601-1-2:2014 + 1-11:2015</td> <td>Elektromagnetische compatibiliteit (medisch)</td> </tr> <tr> <td>EN 62133-2:2017 + A1:2021</td> <td>Veiligheidseisen voor batterijen</td> </tr> <tr> <td>EN 62368-1:2020</td> <td>Elektrische veiligheid</td> </tr> <tr> <td>EN 63000:2018</td> <td>Gevaarlijke stoffen</td> </tr> </table>	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	Korteaafstandsapparatuur	EN 300 220-2 V3.1.1	Korteaafstandsapparaten	EN 300 220-3 V2.1.1	Korteaafstandsapparaten	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
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	Korteaafstandsapparatuur																																
EN 300 220-2 V3.1.1	Korteaafstandsapparaten																																
EN 300 220-3 V2.1.1	Korteaafstandsapparaten																																
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>Het product mag niet worden gebruikt als de verpakking beschadigd is.</p>																																
	<p>Medisch product 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 omgeving van apparatuur die met dit symbool is gemarkeerd.</p>																																
	<p>Bescherming tegen vloeistoffen vóór installatie.</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>Enkel registratienummer DK-MF-000025631</p>																																
	<p>Unieke apparaatidentificatie (01)05744002850472</p>																																
	<p>Productreferentie/artikelnummer/producttekst EPI901, Epileptische aanval alarm</p>																																
	<p>Serienummer Het serienummer staat op het product vermeld.</p>																																
	<p>Ingress Protection Code EPI901: IP20</p>																																