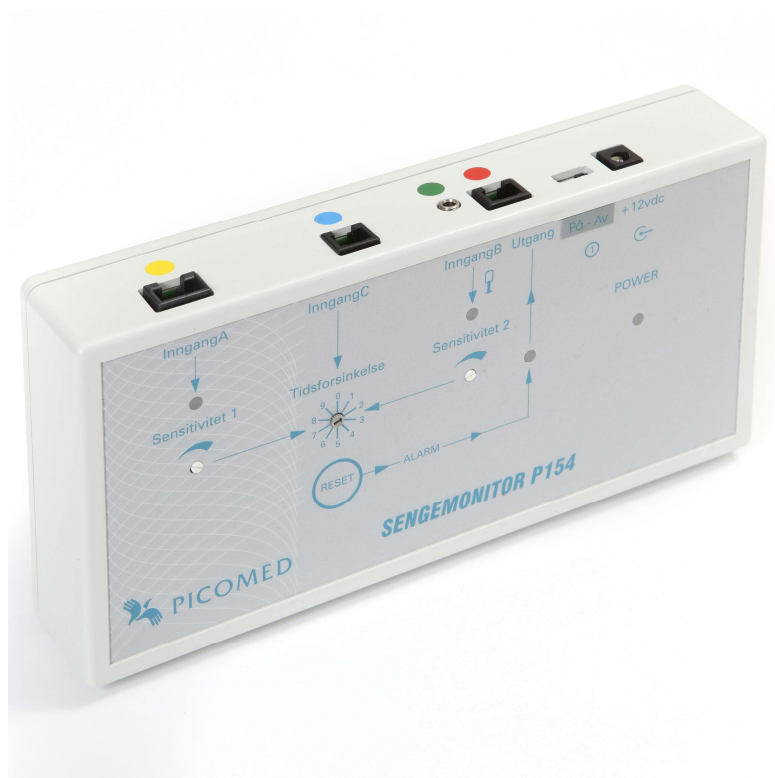


Companion skak och fukt

Artikelnummer: 1828549

Companion skak och ljud

Artikelnummer: 1828550



Innehåll

1	Introduktion	3
2	Översikt av Companion och dess sensorer:.....	4
3	Del 1 – Snabb starts guide	5
3.1	Starta enheten	5
4	Installation av sensorer och dess grundläggande funktioner	6
4.1	P114 Skaksensor Companion	7
4.1.1	Installera skaksensor	7
4.1.2	Aktivera funktioner	7
4.1.3	Test av Skaksensor	7
4.1.4	Normal drift.....	7
4.2	P143 Sängnärvaro sensor, matta.....	8
4.2.1	Installera Sängnärvaro sensor.....	8
4.2.2	Aktivera funktioner	8
4.2.3	Test av Sängnärvaro sensor.....	8
4.2.4	Normal drift.....	8
4.3	P158 Mikrofon Companion	9
4.3.1	Installera Mikrofon, Companion	9
4.3.2	Aktivera funktioner	9
4.3.3	Test av Mikrofon sensorn.....	9
4.3.4	Normal drift.....	9
4.4	P142 Fuktsensor, Bomullslakan	10
4.4.1	Installera Fuktsensor	10
4.4.2	Aktivering av Fuktsensor	10
4.4.3	Test av Fuktsensorn.....	10
4.4.4	Normal Drift.....	10
5	Larm på Companion.....	11
5.1	Externt larm	11
6	Användarinställningar	12
6.1	Justeringar av Skaksensorn.....	12
6.2	Justering av tidsfördröjning - skaksensor	13
6.3	Funktion för att förhindra falsklarm	13
6.4	Justering av ljudkänslighet	14
6.5	Justering av fuktsensorns känslighet	14
6.6	Justering av sängnärvaro tid	14
7	Larm inställningar och meddelanden på Personsökaren.....	15
8	Rengöring.....	16
9	CE-Märkning	16
10	Säkerhetsinformation	16

1 Introduktion

Denna handbok täcker de övergripande instruktionerna för installation och användande av Companion epilepsilarm. De olika Companion lösningarna i denna manual har möjlighet att detektera:

- Överdrivna rörelse i form av tonic-kloniskt anfall – denna sensor medföljer vid beställning av **Art nr 1828549 samt Art nr 1828550**
- Repetitiva ljudmönster som uppstår i samband med ett epileptiskt anfall
P158 Mikrofon Companion - Artikelnummer: 1828557 – denna sensor ingår ej utan måste beställas separat.
- Registrering av fukt som uppstår i samband med ett epileptiskt anfall.
P142 Fuktsensor Bomullslakan - Artikelnummer: 1828558 – denna sensor ingår ej utan måste beställas separat.
Anslutningssladd mellan fuktsensor och Companion – Artikelnummer 1828622 – ingår ej utan måste beställas separat
- Registrering av Sängnärvaro
P143 Sängnärvarosensor – matta – Artikelnummer 1828559 – ingår ej utan måste beställas separat.

Detta epilepsilarm är inte lämpligt för anfall som kännetecknas av enbart stillhet och stelhet. Det finns andra larm som är mer lämpliga att registrera dessa anfall. Var god **se Pulse Companion EP larm – Artikelnummer 1828563**

Före installation bör en fullständig analys av användarens beteende och agerande vid ett epileptiskt anfall utföras för att möjliggöra en smidig installation med rätt sensorer på plats. När Companion är på plats och börjar användas bör ett test utföras en gång i veckan för att säkerställa så att Companion och dess sensorer fungerar som de bör.

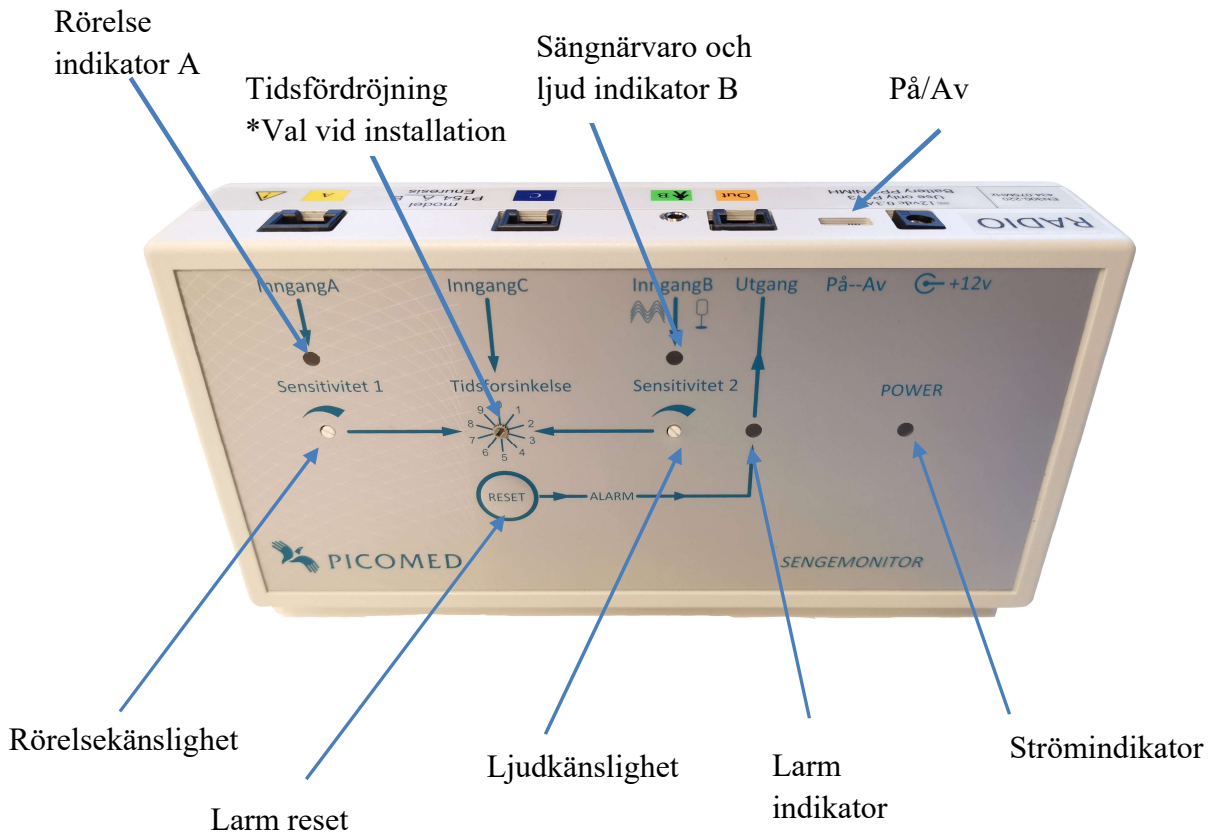
Systemet är framtagit för inomhusmiljö vid temperaturer mellan 10-30 grader och med en maximal luftfuktighet på 90%. Om produkten inte kommer att användas under en lägre period rekommenderas att bryta strömförsörjningen tills användandet återupptas.

2 Översikt av Companion och dess sensorer:

P154 Companion skak och fukt Art.nr – 1828549	
Vid beställning av denna artikel ingår nedan	
P154 Companion skak och fukt	Art nr 1828559
Strömförsörjning P154 Companion	Art nr 1828625
P114 Skaksensor Companion	Art nr 1828556
Skumdyna för P114 Skaksensor	Art nr 1828626
Tillbehör som krävs vid användning av Companion	
P137 Personsökare	Art nr 1828551
Strömförsörjning P137 Personsökare (ingår i art 1828551)	Art nr 1828627
Tillbehör	
P142 Fuktsensor, bomullslakan (krävs anslutningssladd)	Art nr 1828558
P 142F Fuktsensor, örngott (krävs anslutningssladd)	Art nr 1828624
P143 Sängnärvaro sensor	Art nr 1828559
Anslutningssladd fuktsensor och Companion	Art nr 1828622
Anslutningssladd mellan två fuktsensorer	Art nr 1828623

P154 Companion skak och ljud Art.nr – 1828550	
Vid beställning av denna artikel ingår nedan	
P154 Companion skak och ljud	Art nr 1828550
Strömförsörjning P154 Companion	Art nr 1828625
P114 Skaksensor Companion	Art nr 1828556
Skumdyna för P114 Skaksensor	Art nr 1828626
Tillbehör som krävs vid användning av Companion	
P137 Personsökare	Art nr 1828551
Strömförsörjning P 137 Personsökare	Art nr 1828627
Tillbehör	
P158 Mikrofon Companion	Art nr 1828557
P143 Sängnärvaro sensor	Art nr 1828559

3 Del 1 – Snabb starts guide



3.1 Starta enheten

Starta Companion med brytaren enligt bild ovan. Koppla in strömförsörjningen i Companion märkt POWER 12V DC och därefter i eluttag.

I påslaget läge laddas Companions interna batteri som försäkrar strömförsörjning vid ett eventuellt strömavbrott. För att bibehålla denna funktion är det viktigt att Companion alltid är strömförsörd via eluttag.

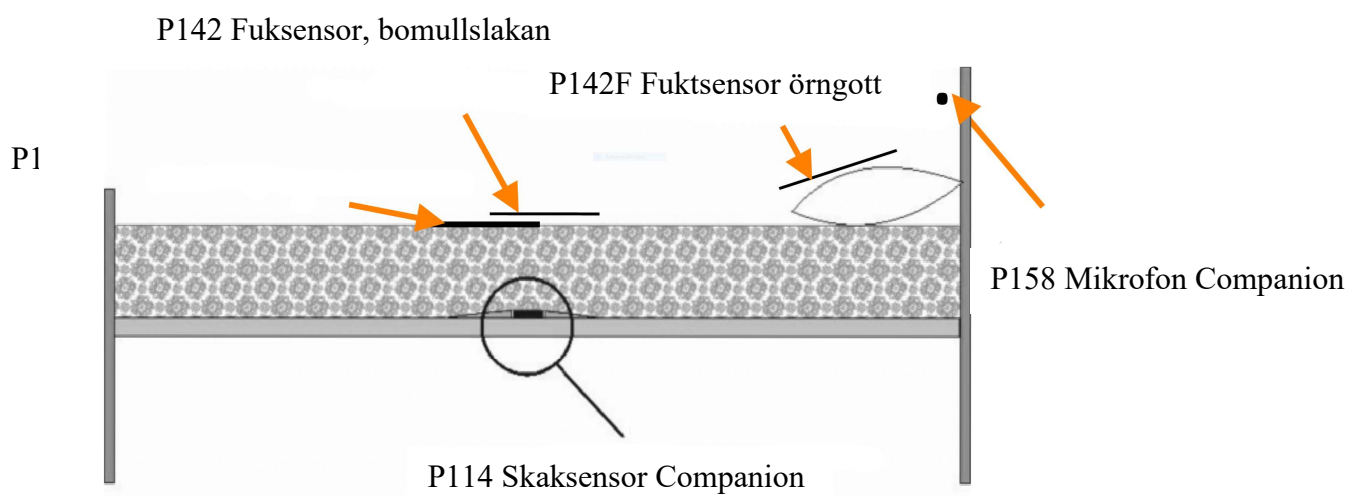
När Companion startas upp kommer ett 30 sekunders självttest att utföras varje gång. Under detta test kommer den gröna strömförsörjningslampan att blinka. När den lyser med ett fast sken är Companion aktiverad och detekterar utifrån inkopplade sensorer.



* Finns en separat manual för inställningar som utföres invändigt i Companion där Tidsfördröjningsvredet har en funktion. Dessa inställningar utföres främst av Picomed innan leverans. Kontakta Picomed för mer information.

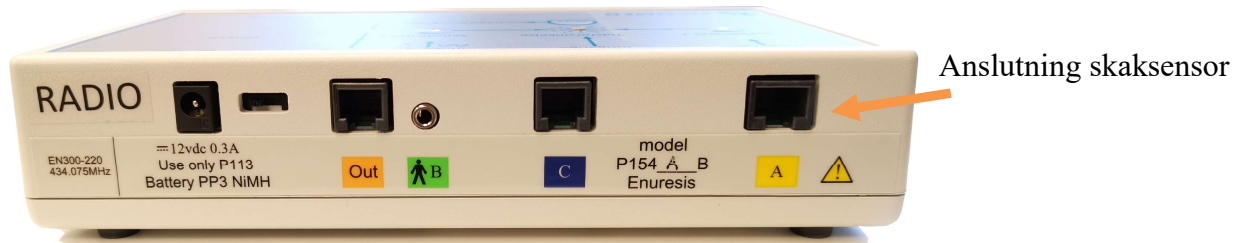
4 Installation av sensorer och dess grundläggande funktioner

Nedan bild visar rekommendationer hur sensorerna ska placeras.



4.1 P114 Skaksensor Companion

Detekterar toniska/kloniska anfall



4.1.1 Installera skaksensor

Fäst P114 skaksensor på skumdynan med medföljande självhäftande kardborre. Placera skaksensorn och skumdyna under madrassen på ett fast underlag. Skaksensorn ska ligga på skumdynan och vara placerad där användarens överkropp är placerad. Om sängbotten består av ribbor bör en fast platta läggas under för att förhindra att skaksensor och skumdynan glider mellan ribborna. Anslut därefter skaksensorn i Companion enligt bild ovan.

4.1.2 Aktivera funktioner

Companion är fabriksinställd att larma efter att ha detekterat tonisk/klonisk anfall som varar längre än 15 sekunder. Dessa inställningar går att ändra se sidan 13.

4.1.3 Test av Skaksensor

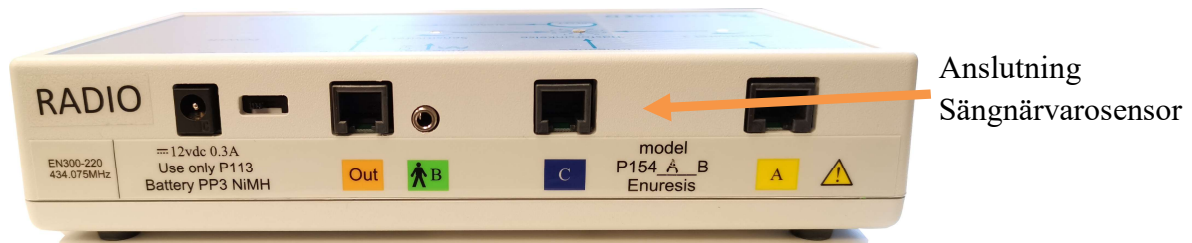
Knacka med fingertopparna på madrassen för att imitera ett anfall och notera att Rörelseindikatorlampan A tänds på Companion och förblir tänd så länge knackningarna fortgår men slocknar så fort knackningarna upphör. Se sidan 13 för mer information hur Companion kan ställas in efter önskad känslighet.

4.1.4 Normal drift

För att registrera ett larm behöver rörelserna vara frekventa under en längre period än vad "Rörelsekänsligheten" är inställd på så att lampan lyser konstant i förinställd tidsperiod (15 sekunder i fabriksinställning). Därefter går det ett larm efter en viss fördröjning som går att utläsa i tabell på sidan 13 samt även en förklaring hur detta fungerar. Genom att trycka på RESET på Companion stängs larmet av på Personsökare. Om Personsökaren inte larmar var god se manual för Personsökare för att säkerställa att Companion och Personsökaren är korrekt ihopkopplade.

4.2 P143 Sängnärvaro sensor, matta

Detekterar sängnärvaro



4.2.1 Installera Sängnärvaro sensor

Placera Sängnärvaro sensorn överst i sängen i ett läge som säkerställer maximal kroppsvikt på sensorn. Vanligen är detta läge under användarens överkropp. Sensorn bäddas över med ett lakan för att skyddas samt hållas på plats. För att säkerställa ett larm innan användarens fötter placeras på golvet bör Sängnärvaro sensorn placeras i användarens axelhöjd. Anslut därefter Sängnärvaro sensorn i Companion enligt bilden ovan.

4.2.2 Aktivera funktioner

Tryck på RESET knappen innan användaren lägger sig i sängen. När kroppsvikt placeras på Sängnärvaro sensorn kommer den automatiskt att aktiveras. För att förhindra falskt larm, speciellt under dagen, kommer sängmattan att förbli avaktiverad efter att RESET knappen har tryckts in tills att den åter aktiveras genom att kroppsvikt placeras på sensorn. Användaren kan följaktligen avaktivera larmet under dagen genom att trycka på RESET vid avsiktlig uppgång från sängen.

4.2.3 Test av Sängnärvaro sensor

Den röda indikatorlampan B (Sängnärvaro indikator) på Companion tänds om sensorn saknar tryck eller om Sängnärvaro sensorn inte är inkopplad. Genom att sitta eller ligga på sängen aktiveras Sängnärvarosensorn och lampan kommer att slockna.

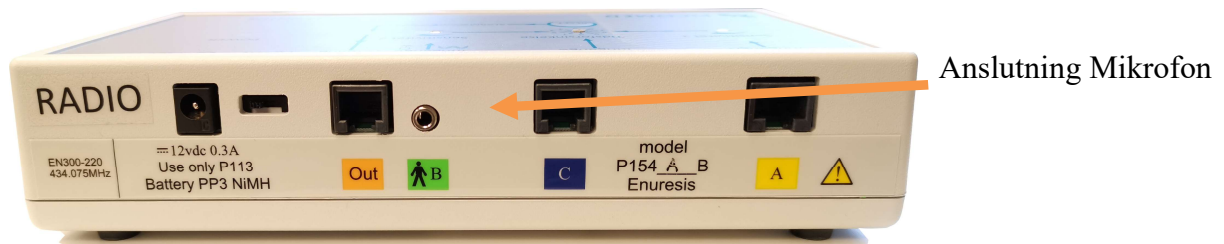
4.2.4 Normal drift

När trycket på sängnärvaro sensorn släpps, tex då man lämnar sängen, kommer den röda indikatorlampan B att tändas och efter inställd tid (fabriksinställd 6 minuter) kommer ett varningslarm ljuda under 20 sekunder för att påminna en användare att återvända till sängen. Om ingen återgår till sängen, kommer ett larm gå och vidareändas till Personsökaren. Ovan nämnda varningslarm går att avaktivera om så önskas. Sängnärvaro larmet är fortfarande aktivt så länge sängnärvaro indikatorlampan på Companion lyser.

OSB! Sängnärvarosensorns funktion i Companion aktiveras vid beställning så därför bör beställaren uppge att en Sängnärvarosensor ska användas. Om detta ej är utfört bör leverantör kontaktas innan användning för att säkerställa dess funktion.

4.3 P158 Mikrofon Companion

Detekterar ljud som uppkommer i samband med ett epileptiskt anfall



4.3.1 Installera Mikrofon, Companion

Placera Mikrofonen nära där användarens huvud är placerat i sängen. Detta är speciellt viktigt när Mikrofonen används i en miljö med många andra ljud. Anslut Mikrofonen enligt anvisning på bilden ovan.

4.3.2 Aktivera funktioner

Mikrofon funktionen är aktiverad så snart den är inkopplad i Companion. För att förhindra falsklarm, speciellt under dagen, kommer Mikrofonen att förbli avaktiverad efter att RESET knappen har tryckts in tills att den åter aktiveras genom ny närvaro i rummet.

4.3.3 Test av Mikrofon sensorn

Indikatorlampan B på Companion ska blinka vid ljud som tex att knäppa med fingrarna i närheten av mikrofonen där användarens huvud kommer att vara placerat. Om även en Sängnärvarosensor är inkopplad vid test av Mikrofonen måste Sängnärvarosensorn vara belastad i from av att någon ligger eller sitter i sängen för att test av Mikrofonen ska fungera. Se vidare sidan 14 för detaljer hur Mikrofonens känslighet justeras.

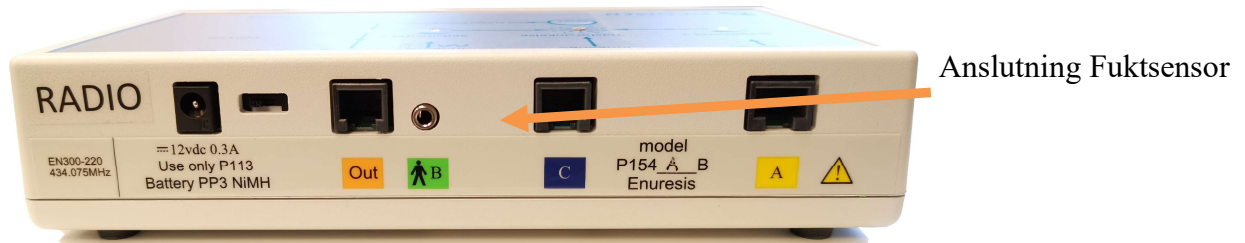
4.3.4 Normal drift

Om ett ljud (smackande ljud) som matchar ett larmljud registreras och som pågår längre än inställd tid kommer ett larm att vidaresändas till Personsökaren. Tryck RESET för att tysta larmet och därefter återställa larmet.

Det finns möjlighet att detektera annat ljud än smackande. Ta då kontakt med Picomed för vidare diskussion.

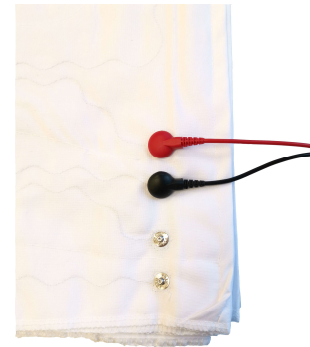
4.4 P142 Fuktsensor, Bomullslakan

Detekterar fukt i samband med ett epileptiskt anfall



4.4.1 Installera Fuktsensor

För att koppla in Fuktsensor till Companion behövs artikel, **Anslutningsladd mellan fuktsensor och Companion(1828623)**. Det är av vikt att anslutningsladden kopplas rätt till fuktsensorn. Röd och svart sladd kopplas till högra tryckknappsparet eller det vänstra paret enligt bild. Kopplas sladden på de mittersta tryckknapparna kommer Fuktsensorn inte att fungera. När denna koppling är utförd ska anslutningsladden anslutas till Companion enligt bild ovan.



Fuktsensorn ska placeras i sängen enligt bild på sidan 6

4.4.2 Aktivering av Fuktsensor

Sensorn aktiveras direkt den kopplas in i Companion.

4.4.3 Test av Fuktsensorn

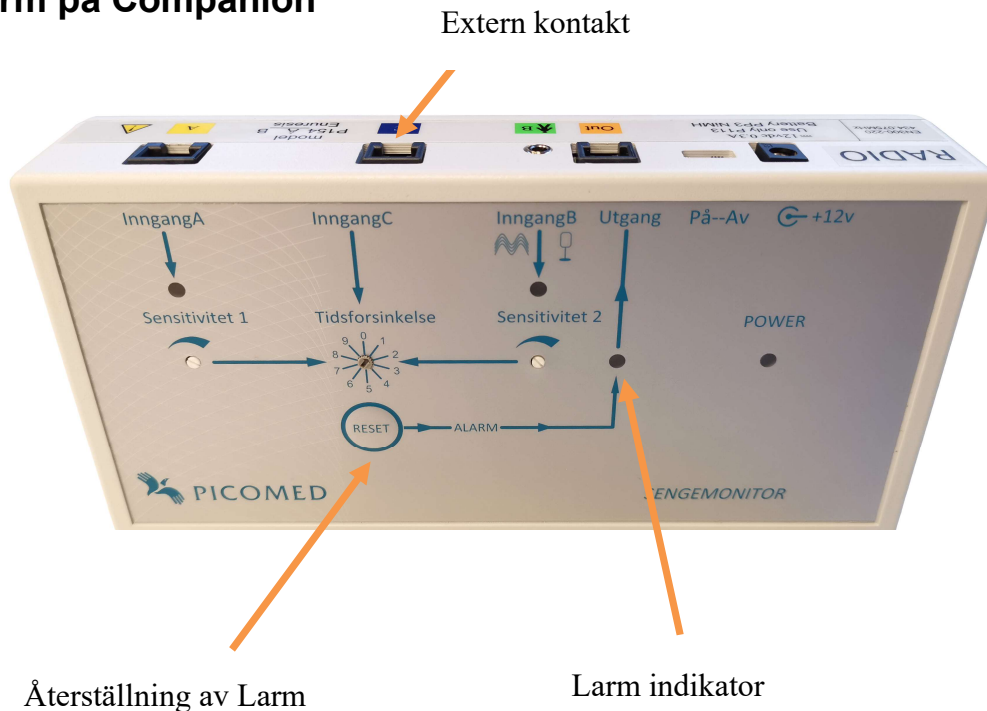
För att testa Fuktsensorn kan ett metallföremål, tex sked, placeras över de två lediga tryckknapparna. Detta triggar igång ett larm. För vidare instruktioner i inställning av Fuktsensorns känslighet se sidan 14.

4.4.4 Normal Drift

Ett larm aktiverat med Fuktsensorn kommer att synas genom att indikatorlampa B kommer att lysa när Fuktsensorn är fuktig. Det är en 8 sekunders fördröjning efter att lampan börjat lysa innan larmet vidaresänds. Larmet vidaresänds till Personsökaren efter inställd tid.

Inställningen görs/delas med inställningen för rörelsesensorinställningar. Larmet kommer att återställas när Fuktsensorn avlägsnas eller byts ut.

5 Larm på Companion



När ett larm aktiveras och vidareänds till Personsökaren kommer larmindikatorlampan att lysa. Larmen kan endast stängas av och återställas genom att trycka på RESET på Companions kontrollpanel enligt bild ovan.

Personsökaren som mottager larm från Companion kommer detektera alla fel som uppstår i kommunikationen mellan Personsökaren och Companion. Se bruksanvisning Personsökare för tolkning av dessa felkoder.

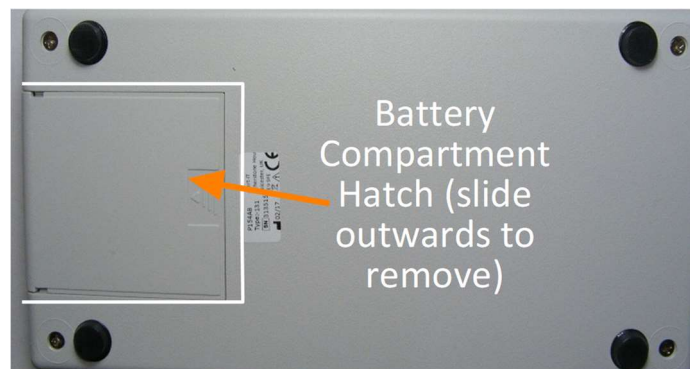
5.1 Externt larm

Det är möjligt att koppla in ett externt larm via ingång C så som tex en manöverkontakt som användaren aktivt själv kan trycka på. Denna kontakt måste ha en modularkontakt för att kunna koppla sin i Companion. Se bild ovan.

6 Användarinställningar

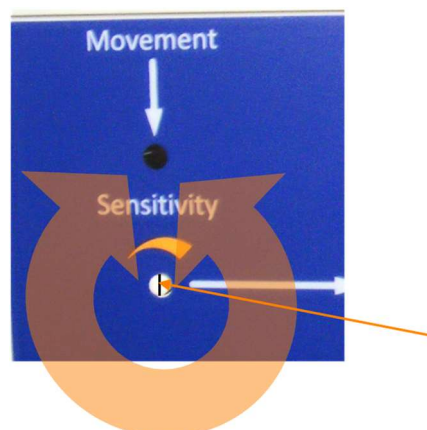
För att möjliggöra justeringar av Känslighetsvreden rekommenderas användandet av medföljande skruvmejsel. Skruvmejseln ligger dold bakom batterifacket på Companions baksida.

OBS! Alla justeringar ska utföras efter att Companions självttest på 30 sekunder är klar. Självtestet påbörjas alltid efter att RESET knappen har använts samt när Companion ansluts till strömförsörjning.



6.1 Justeringar av Skaksensorn

Med rörelsekänslighetsvredet justeras vilken nivå av rörelse som detekteras. För att ställa rätt känslighet så startar man med vredet fullt vridet medurs. Den röda lampan för rörelseindikatorn kommer då att lysa konstant. För därefter vredet sakta moturs tills att lampan slocknar men säkerställ att den registrerar rörelser i sängen. Detta ser man genom att lampan tänds när knackningar i sängen utföres.



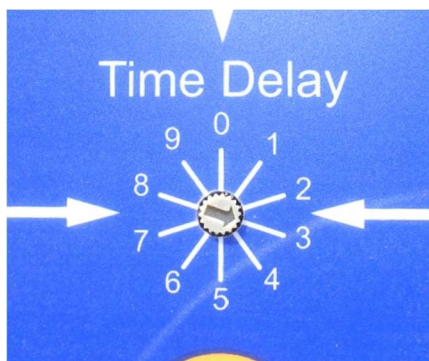
6.2 Justering av tidsfördröjning - skaksensor

Tidsfördröjningen är den tid det tar innan larmet utlöses för vald sensor. Denna tid kan ställas genom att ändra läget med den lilla vridomkopplaren enligt önskad position, se nedan tabell för att se relation mellan position och tid. Tidsperioden ska vara ställd så att den minimerar risken för falska larm under normal rörelse.

Vid leverans är den inställd på position 3 (15 sekunder) som brukar vara en lämplig inställning för att undvika falska larm vid nattlig rörelse, hosta mm.

6.3 Funktion för att förhindra falsklarm

Om skaksensorn aktiveras kommer Sensorlampa A lysa tills rörelse upphör. När rörelsen upphör kommer lampan fortsätta lysa enligt tabell nedan. Detta för att förhindra falska larm. Om det är ett faktiskt anfall så kommer troligen en ny rörelse innan denna lilla fördröjning gått och tiden fortsätter att räknas ner till 15 sekunder (fabriksinställd tid vid leverans) innan ett larm går. Om ingen ny rörelse kommer i anslutning till skakningens påbörjade registrering och lampan hinner slockna kommer ny tid att påbörjas vid nästa rörelse.

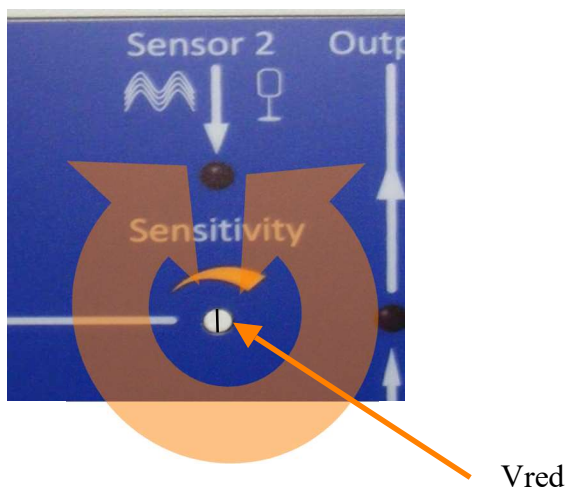


Position	Tid (sekunder)	Hur länge lampan lyser efter avslutad rörelse (sekunder)
0	2.5	1.5
1	5.5	1.5
2	10	2
3	15	2
4	20	3
5	25	3
6	30	3
7	40	3
8	50	3
9	60	3

6.4 Justering av ljudkänslighet

En bra start är att placera vredet på ”Sensor 2” vertikalt på inställning av ljudkänslighet, se bild nedan.

För maximal känslighet vrid vredet medurs genom att använda den medföljande skruvmejseln som finns i facket på Companions baksida. Ställ vredet så att det tar upp önskad mängd av ljud så att inte bakgrundsljud ger utslag till larm.



6.5 Justering av fuktsensors känslighet

Endast små justeringar av denna sensors känslighet går att göra genom att vrida på ”Sensor 2”. Här gäller samma som för ljudkänsligheten. För att öka känslighet så vrider man vredet maximalt medurs.

6.6 Justering av sängnärvaro tid

Standardinställning är 6 minuter. Det ska möjliggöra detektering av att användaren ramlar ur sängen men möjliggöra för användaren att tex besöka toaletten utan att ett larm går. Spannet för denna inställning går att justera mellan 5 sekunder upp till 21 minuter. Vill man att den levereras med annan tid än 6 minuter måste detta uppges vid beställning. Denna inställning kräver att Companion öppnas och inställningar utföres enligt separat manual. Kontakta Picomed för vidare instruktioner eller kontakta berörd Hjälpmiddelscentral.

7 Larm inställningar och meddelanden på Personsökaren

Nedan tabell visar hur detekterade larm signaleras på Companion samt i Personsökare.

P154 Companion	Personsökare	Betydelse
Röda lampan (A) lyser med ett fast sken	Urgent01	Användaren troligen i behov av hjälp – Larm från skaksensorn
Röd lampa (B) lyser med ett fast sken	Urgent02	Användaren troligen i behov av hjälp – Larm från Mikrofon
Röd lampa (B) blinkar	Urgent10	Användaren troligen i behov av hjälp – Larm från sängnärvaro
Röd lampa (A) blinkar	Urgent11	Användaren troligen i behov av hjälp – Larm från sängnärvaro eller separat larmknapp.

Andra larm		
Funktion	Personsökare	Kommentarer
Companion avstängd	RF Fail	Starta Companion
Låg batterinivå	Low Batt	Anslut laddare
Companions inbyggda batteri dåligt	Batt end	Byt batteri
Sändningsfel		Måste genast åtgärdas

8 Rengöring

Det rekommenderas att regelbundet rengöra enheten med en fuktig trasa utan eller med svagt rengöringsmedel. Produkten får inte sänkas eller spolras under vatten eller på annat sätt utsättas för mycket fukt.

9 CE-Märkning

- The system complies with 93/42/EEC as a Class 1 Medical Device for use in a Home Healthcare environment
- The system complies with EN60601 for Class 2 Electrical Safety and does not need a protective earth and Group 1 Class B for EMC in a Home Healthcare environment
- The system has a radio transmitter compliant to EN300-220 operating at 869.2125 MHz

10 Säkerhetsinformation

1. Se till att strömkabeln är riktad och säkrad för att undvika risken för intrassling eller kvävning.
2. Kontrollera regelbundet strömförsörjningen för att förhindra skador och potentiella chockrisker
3. Se till att regelbundet testa Companion.
4. Testa sensorer regelbundet enligt definitionen här.
5. Använd endast den rekommenderade strömförsörjningen och batterierna.
6. Som med all medicinsk elektronisk utrustning finns det potential för utrustningen att störa eller påverkas av störningar från andra elektriska eller elektroniska apparater. Av detta skäl bör du undvika att placera bildskärmen, sensorn eller anslutningskabeln i närheten av känsliga elektroniska enheter eller enheter som producerar starka elektromagnetiska fält som radiosändare, mobiltelefoner eller strömkablar.
7. Använd endast monitorn med tillbehör som är godkända för användning med denna produkt och endast i enlighet med anvisningarna.
8. Om utrustningen ändras på något sätt måste lämplig inspektion och testning utföras för att säkerställa fortsatt säker användning av utrustningen.
9. Vårdgivaren måste göra en riskbedömning för att avgöra om nivån på tillförlitlighet som erbjuds av monitorn är tillräcklig eller om ytterligare övervakning behövs. Kontakta tillverkaren för hjälp med verktyg för riskbedömning.
10. Ytterligare nivåer av mekaniskt skydd kan behövas för vissa patientsjukdomar. Kontakta tillverkarna för rådgivning.

11. Alternativet för avancerad personsökare "Utvidgad användare" bör inaktiveras om det finns oro för att vårdgivaren kan stänga av personsökaren på ett korrekt sätt och ignorera larm.
12. Vissa tillbehör är försedda med små skruvar och har plastpåsar. Se till att dessa inte kommer i besittning av utsatta patienter som kan kvävas av dem.
13. Varje sensor över madrassen (Bed Vacation eller Incontinence) kan orsaka trycksår. Vårdgivaren måste bedöma denna risk och övervaka användningen av dessa produkter om den används.
14. Varje sensor över madrassen kan utgöra brandrisk om den är i kontakt med en antändningskälla.