



NightWatch

Brugermanual Dansk

Lovlig producent



NightWatch - LivAssured BV

Schipholweg 103

2316 XC Leiden

Support: +3185 0601252

M: info@nightwatch.nl

W: www.nightwatchepilepsy.com

Kontakt for Danmark

ASTRID LEISNER & SØN
- for sikkerhed, tryghed og velvære



Astrid Leisner & Søn

Korsvangcentret 2

5610 Assens

W: www.Leisner.dk

M: info@leisner

Telefon: +4563713050

© 2025 LivAssured, alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne manual må gengives i nogen form uden skriftlig tilladelse fra LivAssured.

LivAssured. forbeholder sig ret til at ændre eller forbedre sine produkter og al medfølgende teknisk litteratur uden specifik meddelelse om ændringerne eller forbedringerne.



LAD003 DK Version 5.4 Udgivelsesdato: Januar 2025

Indhold

1	Generelt	4
1.1	Om denne brugervejledning	4
1.2	Forklaring af anvendte symboler	4
1.2.1	Symboler i brugervejledningen	4
1.2.2	Symboler på etiketter	4
2	Sikkerhedsinstruktioner	6
2.1	Generel sikkerhed	6
2.2	Sikkerhed under brug	6
3	The NightWatch	7
3.1	Produktbeskrivelse og tilsigtet brug	7
3.2	Driftstilstand	7
3.3	Medicinsk klassifikation	8
3.4	Brugerprofil	8
3.4.1	Tilsluttede brugere	8
3.4.2	Kontraindikationer	8
3.4.3	Anvendelses område	8
3.5	Mulige bivirkninger	8
3.6	Kliniske fordele	9
3.7	NightWatch-pakkens indhold	9
4	De forskellige komponenter, og hvordan de fungerer	11
4.1	Armmodul med elastisk strop	11
4.2	Basisstation	12
5	Sådan gør du dit NightWatch klar til første brug	13
5.1	Trin 1: Juster armbåndet	13
5.2	Trin 2: Første aktivering og opladning af armmodul	15
5.3	Trin 3: Brug basestationen	16
5.4	Daglig brug	16
5.5	Vedligeholdelse	17
5.6	Genbrug	18
5.7	Transport eller opbevaring	18
6	Signaler fra armmodul og basestationen	19
6.1	Arm-modul og basestationen viser det samme signal	19
6.2	Signaler, mens armmodul oplades	22
6.3	Regulering af lyden på basestationen	22

6.4	Test af NightWatch	23
6.5	Tilslutning til et eksternt opkaldssystem (valgfrit).....	23
6.6	Registrering af NightWatch-data	24
7	Tekniske specifikationer	25
7.1	Specifikationer NightWatch	25
8	Kontaktoplysninger.....	26
9	Levetid og garanti	26
10	Bortskaffelse	26

1 Generelt

1.1 Om denne brugervejledning

Denne manual indeholder de oplysninger, der er nødvendige for at bruge NightWatch på en sikker og effektiv måde. Læs venligst manualen, før du bruger NightWatch. Hvis dele af denne manual er uklar, bedes du kontakte support. Den seneste revision af brugervejledningen kan findes på <https://www.nightwatch.nl>.

1.2 Forklaring af anvendte symboler

1.2.1 Symboler i brugervejledningen



Advarsel



Generel obligatorisk forholdsregel

1.2.2 Symboler på etiketter



Apparatet indeholder elektrisk affald og må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Efter den sædvanlige levetid skal NightWatch returneres til producenten. Kontakt LivAssured for at få instruktioner: info@nightwatch.nl



Anvendt del, type BF



Producent (inklusive producentens adresse ved siden af symbolet)



Serienummer, produktionsdato efterfulgt af en identifikator

IP20

IP-klassificering af beskyttelse ved indkapsling (ingen beskyttelse)



Se venligst manualen



CE-mærke





Temperaturgrænser (minimum + maksimum)





Fugtighedsgrænser (minimum + maksimum)

2 Sikkerhedsinstruktioner

2.1 Generel sikkerhed

	<ul style="list-style-type: none">- Brug kun denne manual til produkt-ID: NightWatch.- Instruktionerne nedenfor skal følges.- Modtag og brug ikke enheden, hvis der er tegn på manipulation, vandskade eller anden skade på emballagen eller etiketten.- NightWatch må kun repareres af kvalificeret personale.- Sørg for, at etiketterne på produktet altid er til stede og læselige. Etiketterne må ikke fjernes.- Brug ikke dette produkt i et miljø, hvor DECT-signaler kan blive blokeret eller forstyrret af miljømæssige egenskaber eller andet udstyr.- Dette produkt garanterer ikke, at alle anfald vil blive opdaget.- Sørg altid for, at afstanden mellem basestationen og armmoduliet ikke overstiger 15 meter.
	<ul style="list-style-type: none">- Oplad altid batteriet helt før brug for at sikre uafbrudt brug.- Kontroller enhedens fulde funktionalitet før brug.- Læs brugsanvisningen, før du bruger produktet.- Enhver alvorlig hændelse, der er sket i forbindelse med enheden, skal rapporteres til producenten og den kompetente myndighed i det land, hvor brugeren er etableret.

2.2 Sikkerhed under brug

	<ul style="list-style-type: none">- Undersøg alle komponenter for skader før brug.- Sørg for, at armmoduliet, basestationen, de forskellige opladere og kabler ikke kommer i kontakt med vand.- I tilfælde af skader på adaptere, isoleringsmaterialer eller elektriske dele må du ikke bruge enheden og skal sende den tilbage til producenten.- Bær ikke armmoduliet, mens det oplades.- Brug og placer ikke NightWatch i nærheden af en radiator.- Brug ikke NightWatch i badekarret eller under bruseren.- Nedsenk ikke NightWatch i vand eller andre væsker.
	<ul style="list-style-type: none">- Brug kun den oplader til armmoduliet, som LivAssured har leveret, til at oplade armmoduliet.- Brug kun den AC-adapter, der leveres af LivAssured, til at forsyne basestationen med strøm.- Stop brugen, hvis der opstår hudirritation, og kontakt leverandøren.

3 The NightWatch.

3.1 Produktbeskrivelse og tilsigtet brug

NightWatch er beregnet til at underrette plejepersonalet om forekomsten af en patients natlige epileptiske motoriske anfald(*), så plejepersonalet kan træffe passende plejeforanstaltninger.

(*) Natlige motoriske anfald, som er følgende anfaldstyper :¹

- Tonisk-kloniske anfald
- Tonic (hvis klynge eller langvarig)
- Myklonisk (hvis klynge)
- Fokal nedsat bevidsthed med hyperkinetiske bevægelser

NightWatch er ikke beregnet til diagnose- eller behandlingsformål.

3.2 Driftstilstand

NightWatch er en bærbar enhed og består af et trådløst armmodul og en basestation. Armmodulet bæres under søvn på et af lemmerne, fortrinsvis på overarmens biceps. Armbåndet består af en pulssensor med PPG (fotoplethysmografi) og en ACC (accelerometri)-bevægelsessensor samt en mikroprocessor, der behandler dataene fra sensorerne ved hjælp af en detektionsalgoritme.

NightWatch giver ikke direkte overvågning af den målte puls eller bevægelsesdata. NightWatch er ikke en pulsmåler.

Detektionsalgoritmen registrerer, om sensor aflæsningerne matcher forudprogrammerede parametre, der er forbundet med et natligt motorisk anfald, anfaldsalarmen udløses og overføres til den tilhørende basestation.

Armmodulet og basestationen kommunikerer ved hjælp af den trådløse DECT-protokol. Når en anfaldsalarm sendes fra armmodulet til basestationen, advarer basestationen plejepersonalet med en ringelyd og et blinkende LED-lys. Plejepersonalet kan derefter gå hen til PWE'en og om nødvendigt hjælpe i henhold til instruktioner fra deres læge

Basestationen advarer også plejepersonalet med bip og blinkende LED-lys, hvis systemet ikke er i stand til at registrere anfald af tekniske årsager, såsom et afladet batteri, en mistet forbindelse mellem armmodulet og basen, eller hvis armmodulet er i stand til at registrere hjerterytme eller bevægelser for at udføre anfaldsregistrering.

¹ Nomenklaturen er baseret på klassifikationen af epileptiske anfald fra International League Against Epilepsy (ILAE, 2017):



BEMÆRK: Dette produkt garanterer ikke, at alle epileptiske anfald registreres. Det skal bruges som en hjælp til at opdage natlige anfald.



BEMÆRK: Dette produkt er ikke beregnet til diagnosticering eller behandling af epilepsi. Denne enhed kan også give anfaldsadvvarsler, selvom der ikke finder et anfald sted.



BEMÆRK: Dette produkt sporer hjerterytmen ved hjælp af fotoplethysmografi (PPG) og bruger disse oplysninger til at opdage epileptiske anfald. Effektiviteten af at aflæse hjerterytmen med PPG kan variere fra person til person. Enheden giver plejepersonalet besked med lyd- og lyssignaler, hvis produktet ikke kan spore en pålidelig hjerterytme til registrering af anfald

3.3 Medicinsk klassifikation

NightWatch er et klasse 1-udstyr i overensstemmelse med bilag VIII Klassifikationsregler i EU-forordningen om medicinsk udstyr, (EU) 2017/745, dateret 5. april 2017 ("forordningen om medicinsk udstyr").



3.4 Brugerprofil

3.4.1 Tilsigtede brugere

Brugere af NightWatch er mennesker, der er diagnosticeret med epilepsi fra 4 år og opefter, og som har natlige motoriske anfald og omsorgspersoner.

3.4.2 Kontraindikationer

NightWatch er ikke beregnet til at blive brugt af:

- Personer, der ikke er diagnosticeret med epilepsi
- Personer, der er diagnosticeret med epilepsi med andet end natlige motoriske anfald.
- Personer, der er diagnosticeret uden lemmer til at bære apparatet på.

3.4.3 Anvendelses område

NightWatch er beregnet til at blive brugt i hjemmet eller på institution.

NightWatch er ikke beregnet til at blive brugt på intensivafdelinger

3.5 Mulige bivirkninger

Der er mulige bivirkninger i forbindelse med bærbare enheder, der involverer sensorer anvendelse på huden. Disse omfatter følgende:

- Ødemer
- Erytem
- Irritation
- Sensibilitet



BEMÆRK: Brug af armmodulet kan forårsage hudirritation, f.eks. kløe eller midlertidigt udslæt. Regelmæssig rengøring af armmodulet før brug kan hjælpe med at løse dette. Hvis problemet fortsætter, findes der særlige plastre, som i de fleste tilfælde vil lindre symptomerne. Kontakt venligst din leverandør i dette tilfælde. Se afsnit 9 for kontaktoplysninger.

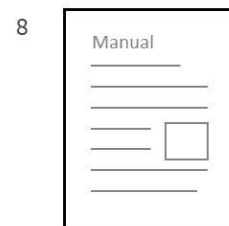
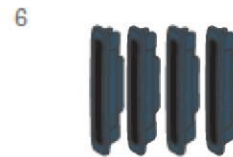
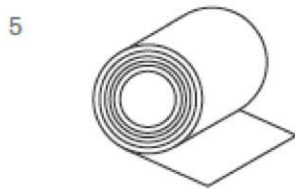
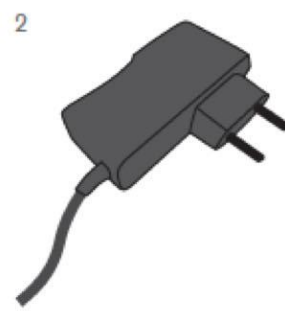
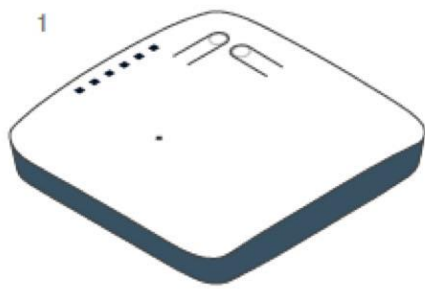
3.6 Kliniske fordele

NightWatch hjælper plejepersonalet med natlig overvågning ved at registrere flere natlige motoriske anfald sammenlignet med overvågning uden en sådan anordning og underrette plejepersonalet om sådanne anfald, så der kan gribes ind i tide. Dette reducerer risikoen for skader som følge af oversete anfald, når der ikke ydes hjælp til den person, der har anfald. Færre ubesvarede anfald og mindre sandsynlighed for skader fører til mindre stress for personer med epilepsi og deres omsorgspersoner.

3.7 NightWatch-pakkens indhold

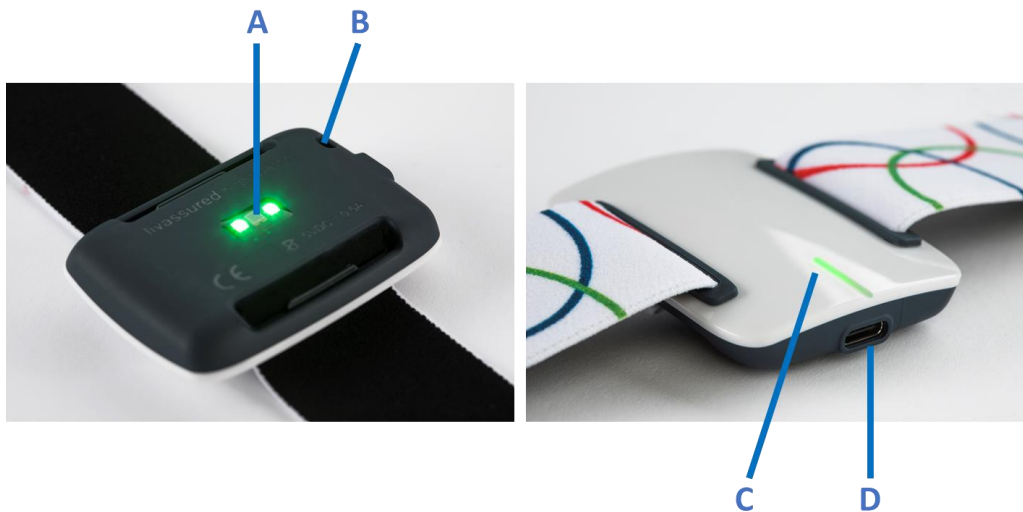
NightWatch-pakken indeholder følgende elementer:

1. Basisstation
2. Strømforsyning GS-0500200A til basestationen (sort)
3. Arm-modul
4. Oplader til armmodul (hvid):
 - 4.1 Kompakt oplader med fast klinge 2,75W
 - 4.2 USB til USB-C-kabel 1 meter med 6,5 mm-stik
5. Elastisk strop (1 m)
6. Armbåndsclips (4 i alt, inklusive 2 ekstra clips)
7. Rejsetaske
8. Manual
9. Alarmkort



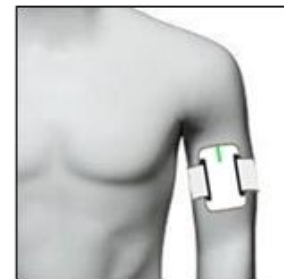
4 De forskellige komponenter, og hvordan de fungerer

4.1 Armmodul med elastisk strop



- A = pulssensor + lysdioder
- B = ON/OFF-kontakt
- C = Indikatorlys
- D = Opladningspunkt

Armmodul b eres på overarmen og holdes på plads med en elastisk strop. Den bedste placering af armmodul er fremadrettet omkring overarmen mellem biceps og skulderen.



Armmodul registrerer løbende b ererens bevægelser og hjerterytme for at kunne opdage epileptiske anfald. De to grønne lysdioder (A) på den mørkegrå underside af armmodul er en del af den sensor, der registrerer brugerens hjerterytme

Hvis der er registreret et muligt epileptisk anfald, sender armmodul et signal til basestationen, som kan advare plejepersonalet. Armmodul drives af et integreret genopladeligt batteri og kan oplades ved at tilslutte det medfølgende USB-opladningskabel til opladningspunktet (D).

På den mørkegrå underside af armmodul er der en ON/OFF-kontakt (B). Positionen kan ændres ved hjælp af en pen, hvilket skal gøres én gang ved første brug for at tænde for armmodul. De grønne lysdioder indikerer, at modul er tændt, og registreringen af puls og bevægelser begynder automatisk. Registreringen kan stoppes ved at tilslutte armmodul til opladeren igen. Systemet begynder at registrere igen, n r du fjerner armmodul fra opladeren. Det er sådan, du starter og stopper systemet fra nu af. I løbet af dagen, når systemet ikke er i brug, skal du lade armmodul være tændt og tilsluttet opladeren.

Armmodul kan kun oplades, hvis ON/OFF-kontakten er tændt. Armmodul oplades ikke, hvis tænd/sluk-kontakten er slukket. Hvis armmodul hverken er i brug eller tilsluttet

opladeren, f.eks. under transport, kan tænd/sluk-kontakten på armmodul slås helt fra for at forhindre, at batteriet aflades.



BEMÆRK: Armmodul kan ikke oplades, når det er slukket. Lad altid armmodul være tændt, når det er tilsluttet opladeren.

Den hvide overside af armmodul indeholder en indikatorlampe (C), som bruges til flere signaler. Læs om disse signaler i kapitel 6.

4.2 Basisstation

Den firkantede hvide boks er basestationen, som viser både lys- og lyd signaler. Basestationen kan placeres hvor som helst i hjemmet i nærheden af en stikkontakt. Sørg dog for, at du kan høre lydsignalet fra basestationen, og at det er højt nok til at vække dig om natten. Afstanden mellem armmodul og basestationen er begrænset til 15 meter. Enheden giver brugeren besked, når armmodul og basestationen er for langt fra hinanden og mister forbindelsen (kapitel 6).



A = Lydstyrkekontrol, 1 øger lydstyrken, 2 sænker lydstyrken.

B = Højtaler

C = Strømforsyning

D = LED-indikatorlys

E = Dataforbindelse (valgfrit)

5 Sådan gør du dit NightWatch klar til første brug

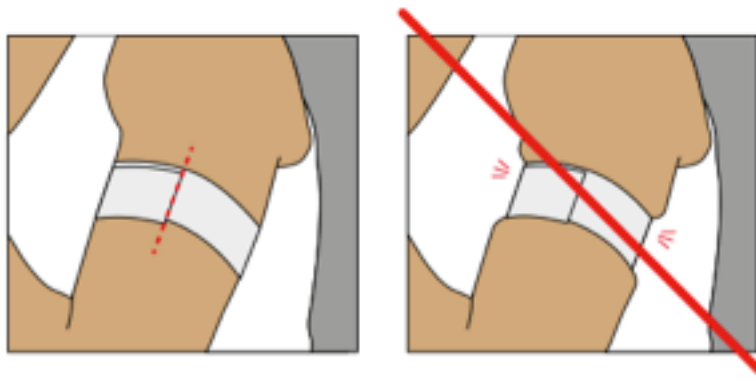
5.1 Trin 1: Juster armbåndet

Det skal du bruge:

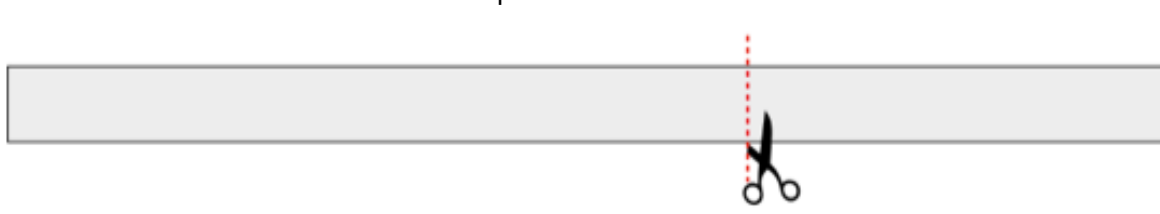
- Elastisk strop
- 2 klips
- Arm-modul
- Kuglepen/blyant
- Skarp saks (til stof)

Den elastiske strop skal justeres til størrelsen på bærerens overarm. Armbåndet må ikke være for stramt, men skal sidde tæt ind til huden.

Brug den elastiske strop til at måle omkredsen af brugerens arm over biceps i en bøjet position. Stræk ikke remmen. Markér den elastiske strop ved overlapningen.



Klip elastikken over ved det markerede punkt.

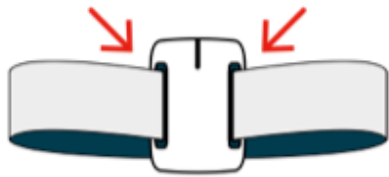


Sæt de to klips på stroppen som vist nedenfor.

Tip: Skub det ene hjørne af den elastiske strop gennem klemmen, og træk derefter hele stroppen gennem klemmen, indtil den stikker en centimeter ud.



Fastgør clipsene til åbningerne i armmodulet i en nedadgående bevægelse med enderne af stroppen, der stikker ud fra den nederste ende af armmodulet.



Forsiden af armmodulet

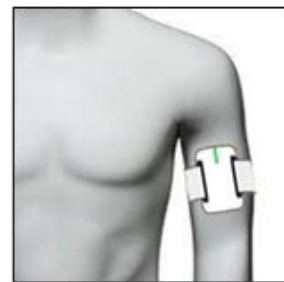


Bagsiden af armmodulet

Placer armmodulet rundt om brugerens overarm, mens du sørger for, at armmodulets bagside vender mod huden, lidt over den tykkeste del af biceps, men under skulderen. Det sikrer, at brugeren ikke kommer til at ligge på armmodulet, når han/hun vender sig om på siden.



BEMÆRK: For at opnå en så nøjagtig registrering som muligt af epileptiske anfald skal armmodulet bæres på overarmen (biceps) og direkte på huden. Hvis brugeren har en pyjamas eller anden langærmet beklædningsgenstand på, skal du sørge for, at ærmet er bredt nok til at bære armmodulet under.



Tjek, om båndet er stramt. Den elastiske strop vil sandsynligvis være lidt for løs. Den korrekte pasform gør, at en finger lige akkurat kan komme ind under remmen.

Hvis den elastiske strop føles for løs:

Fjern armbåndet, træk den elastiske strop længere gennem clipsene. Prøv igen.

Hvis den elastiske strop føles for stram:

1. Brug en fingernegl til at trykke på clipsene nedefra for at fjerne dem fra armmodulet.
2. Juster klemmerne, så den elastiske strop bliver længere.
3. Sæt clipsene i åbningerne igen.

Prøv igen.

Juster remmen, indtil den både er behagelig for brugeren og sidder tæt omkring armen. Klip til sidst de overskydende ender af remmen, så de ikke dækker de grønne pulssensorer.

Der er ingen grund til bekymring, hvis armmodulet efterlader et aftryk på armen efter en nats søvn, så længe dette aftryk forsvinder af sig selv med tiden.



BEMÆRK: Sørg for, at armbåndet er justeret til den korrekte størrelse for patienten før brug, så det ikke er for stramt eller for løst.



BEMÆRK: Den elastiske strop kan stikke lidt ud på begge sider af den mørke underside. Sørg dog for, at enderne ikke dækker de grønne lyssensorer. Båndet kan gøres strammere ved at trække i enderne. Båndet er meget blødt, og bæreren vil ikke opleve ubehag fra de fremspringende ender.

5.2 Trin 2: Første aktivering og opladning af armmodulet

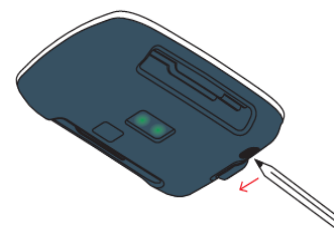
I princippet tænder du kun for armmodulet én gang, hvorefter armmodulet altid er tændt og kan oplades. Fra nu af starter og stopper du systemet ved at tilslutte og frakoble armmodulet og opladeren.

- Tag en kuglepen/blyant med
- På den mørkegrå underside af armmodulet sidder en tænd/sluk-kontakt. Brug blyanten til at flytte denne kontakt til midten af modulet for at aktivere armmodulet. Dette skal kun gøres én gang. Herefter (de)aktiverer du systemet via opladningskablet. Hvis du ønsker at slukke for armmodulet for at forhindre, at batteriet løber tør, skal du bruge ON/OFF-kontakten til at slukke for armmodulet. **BEMÆRK:** Armmodulet oplades ikke, hvis det er slukket.
- Så snart du har aktiveret armmodulet via kontakten (ON), vil 2 grønne LED'er lyse kraftigt på den mørke underside. Det er de lysdioder, der registrerer pulsen.
- Tilslut armmodulet til opladeren og strømforsyningen. Armmodulet vil nu blive opladet.
- Tilslut derefter basestationen til strømforsyningen, og vent, indtil armmodulet er opladet.



A = OFF

B = ON



Arm-modulets batterilevetid:

- Batteriets opladningstid: ca. 2 timer.
- Et fuldt opladet batteri holder i mindst 12 timer.

Opladning

Armmodulet skal være fuldt opladet før hver brug. Når du slutter armmodulet til opladeren (som igen er sluttet til strømforsyningen), slukkes de grønne LED'er på undersiden, og en grøn LED på den hvide overdel begynder at blinke. Dette indikerer, at armmodulet er ved at blive opladet. Så snart armmodulet er fuldt opladet, vil den grønne LED på oversiden lyse konstant. LED'en på armmodulet udsender svagt snarere end stærkt lys for at minimere forstyrrelser i løbet af natten.



BEMÆRK: Udskift produktet, hvis et fuldt opladet batteri er tomt efter en enkelt nat eller efter en brugscyklus.



BEMÆRK: Lad altid armmodul være tilsluttet opladeren indtil brug, da det automatisk begynder at fungere, så snart det tages ud af opladeren. Det er ikke muligt at "overoplade" armmodul; det skader ikke at lade armmodul være tilsluttet opladeren.



BEMÆRK: Armmodul må kun oplades med den originale oplader og det originale kabel. Brug af en anden oplader eller et andet kabel kan beskadige armmodul og/eller påvirke dets ydeevne.

5.3 Trin 3: Brug basestationen

Sørg for, at det (aktiverede) armmodul er tilsluttet opladeren. Placer basestationen, hvor du ønsker at modtage alarmer, og sørg for, at den er tilsluttet en strømforsyning.

Afstanden mellem basestationen og armmodul er begrænset og afhænger af strukturen i den bygning, hvor NightWatch bruges. Den vil normalt være 15 meter. Basestationen udløser en alarm, hvis armmodul er eller kommer uden for rækkevidde. Hvis det sker, skal du flytte basestationen tættere på armaturet. Hvis dette ikke er muligt, se afsnit 7.5 for muligheder for at videresende alarmerne.

Lydstyrken på basestationens alarmer kan justeres efter behov ved hjælp af lydstyrkereguleringerne (se afsnit 7.3).



Efter ca. 30 sekunder vil den grønne LED 4 på basestationen lyse konstant ('armmodul er tilsluttet opladeren'), og den grønne LED 5 vil begynde at blinke ('armmodulets batteri oplades'). Når armmodul er fuldt opladet, vil den grønne LED 5 også lyse konstant.

Dit system er nu klar til brug.



BEMÆRK: Basestationen må kun slutes til en strømforsyning ved hjælp af den medfølgende adapter. Brug af en anden adapter kan beskadige basestationen og/eller påvirke dens ydeevne.

5.4 Daglig brug

- Rul evt. ærmerne på pyjamassen op.

- Kobl armmodul fra opladeren. Begge de grønne lysdioder på den mørke underside af armmodul vil straks lyse kraftigt.
- Lige efter at opladeren er frakoblet, udsender basestationen et advarselssignal, der indikerer, at der endnu ikke er registreret nogen puls. Dette signal bekræfter også, at armmodul er forbundet til basestationen, og at alarmerne er hørbare.
- Den røde LED på basestationen og armbåndet blinker rødt for at vise, at der endnu ikke er registreret nogen puls.
- Placer armmodul rundt om overarmen, mellem skulderen og den tykkeste del af biceps, med armmodul vendt fremad på overarmen, så brugeren ikke ligger på det, når han/hun ligger på siden.
- Basestationen vil nu blinke grønt, når pulsen registreres.
- Flyt pyjamasærmet tilbage ned ad armen, hvis det er nødvendigt.
- Brugeren vil nu falde i søvn. Når brugeren ligger stille ned, og armmodul har registreret meget lidt eller slet ingen bevægelse i to minutter, bliver de mere følsomme bevægelses- og puls algoritmer aktive. Når det sker, skifter den blinkende grønne LED for hjertefrekvensen til en kontinuerlig grøn LED.
- Hvis brugeren rejser sig eller står ud af sengen, vil de mere følsomme bevægelses- og puls algoritmer midlertidigt blive slået fra, indtil brugeren ligger stille ned.

Se kapitel 7 for alle signaler og advarsler fra enheden, og hvad man skal gøre i tilfælde af problemer.



BEMÆRK: Kontrollér, at begge grønne lysdioder lyser lige kraftigt, så snart det tændte armmodul tages ud af opladeren. Efter et stykke tid kan en af de grønne LED'er slukke af sig selv for at optimere pulsmålingen, det er normalt.



BEMÆRK: Så snart armmodul kobles fra opladeren, udsender basestationen et bip hvert andet sekund, indtil pulsen er blevet registreret. Når pulsen er registreret, vil LED 5 (grøn) begynde at blinke eller lyse konstant. Tjek dette regelmæssigt.



BEMÆRK: Sørg for, at basestationen aldrig er tildækket under brug.



BEMÆRK: Sørg for, at basestationen er tændt, før armmodul tages ud af opladeren.

5.5 Vedligeholdelse

NightWatch kræver ikke regelmæssig vedligeholdelse. Af hygiejniske årsager bør armmodul dog rengøres regelmæssigt med en fugtig klud og et desinficerende middel.



BEMÆRK: Rengør armmodulet regelmæssigt for at reducere risikoen for, at brugeren udvikler hudirritation.



BEMÆRK: Brug ikke for meget vand til at rengøre armmodulet og basestationen, brug en fugtig klud. Elastikbåndet kan vaskes (i maskine) ved 90 grader.

5.6 Genbrug

Brugen af NightWatch er ikke skræddersyet til en bestemt person. Hvis NightWatch skal bruges af en anden person, skal armmodulet rengøres med en fugtig klud og et desinfektionsmiddel. Et nyt stykke elastisk strop skal bruges til at montere armmodulet på den nye bruger i henhold til afsnit 6.1.



BEMÆRK: Hvis armmodulet skal bæres af en anden bruger, skal det rengøres med en fugtig klud og et desinfektionsmiddel, og den elastiske strop skal udskiftes.

5.7 Transport eller opbevaring

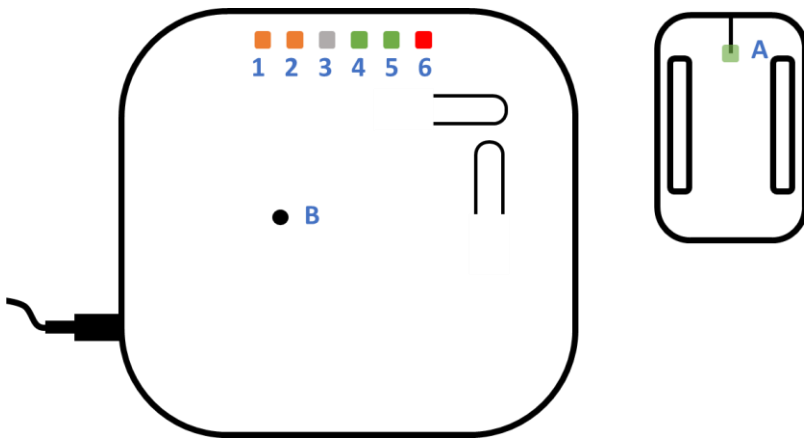
Hvis du vil transportere NightWatch til en anden adresse eller opbevare den i længere tid, skal du slukke for armmodulet. Hvis du ikke gør det, vil batteriet i armmodulet blive afladet, hvilket kan beskadige batteriet. Sluk for armmodulet med ON/OFF-kontakten på den mørke underside, som du også brugte til at tænde det med. De grønne LED'er på undersiden af armmodulet slukkes. Armmodulet er nu slukket og kan transporteres, uden at batteriet aflades.



BEMÆRK: Armmodulet skal slukkes under transport eller længere tids opbevaring. Hvis du ønsker at bruge systemet igen, kan du bruge tænd/sluk-kontakten til at tænde for armmodulet igen og oplade det.

6 Signaler fra armmodulet og basestationen

Både armmodulet og basestationen viser signaler om systemets status. Armmodulet gør dette ved hjælp af en LED på den (hvide) top. Basestationen viser signaler ved hjælp af LED'erne på toppen og udsender også lydsignaler. De anvendte signaler er vist nedenfor.



- LED 1 (orange): Indikator for strømforsyning
- LED 2 (orange): Forbundet til en server (valgfrit)
- LED 3: Bruges ikke
- LED 4 (grøn): Armmodulet er tilsluttet opladeren
- LED 5 (grøn): Alt OK, detektion aktiv / indikator for opladning af armmodul.
- LED 6 (rød): (Teknisk) alarm

A: Arm-modulets indikatorlampe

B: Højtaler

Lysstyrken på indikatoren på armmodulet (A) er indstillet til brug i et mørkt rum og kan derfor være sværere at se i dagslys / et stærkt oplyst område.

6.1 Arm-modulet og basestationen viser det samme signal

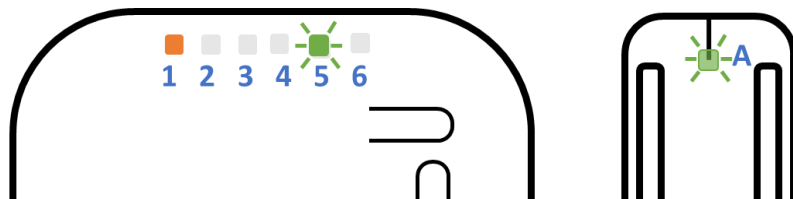
LED 5 og A lyser konstant grønt: Alt OK - brugeren er i hvile



NightWatch kan registrere anfald i den mest følsomme indstilling. Pulsens spores pålideligt, forbindelsen mellem armmodulet og basestationen er i orden, batteriet er i orden, bæreren

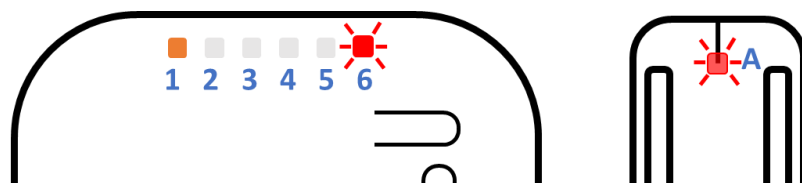
er i vandret position (ligger i sengen), bæreren af armmodulet har været i hvile i mindst 2 minutter.

LED 5 og A blinker grønt: Alt OK - brugeren er endnu ikke i hvile



Pulsen spores pålideligt, forbindelsen mellem armmodulet og basestationen er i orden, batteriet er i orden, men brugeren er endnu ikke i hvile i sengen eller har for nylig sat sig op. Når armmodulet sporer, at brugeren har ligget i ro i to minutter, skifter NightWatch til den mest følsomme indstilling (LED 5 lyser konstant grønt).

Der lyder en ringelyd, og LED 6 og A blinker rødt: Advarsel



Dette er en NightWatch-alarm

Lyd	LED 6	Advarsel
Ringende	Hurtigt blinkende	Advarsel om epilepsi
Gentaget 1x bip/ 2 sek.	Langsamt 1x blinkende	Ikke i stand til at spore puls
Gentaget 2x bip/ 2 sek.	Langsamt 2x blinkende	Uden for rækkevidde
Gentaget 4x bip/ 2 sek.	Langsamt 4x blinkende	Lavt batteriniveau

Epilepsi-alarm!

Der er registreret et muligt epileptisk anfald. Tjek den person, der bærer armmodulet.

Intet/dårligt pulssignal

Du vil høre denne advarsel, så snart du fjerner armmodulet fra opladeren. Denne advarsel stopper, så snart NightWatch sporer en puls, efter at armbåndet er blevet sat på brugeren. Læg dig stille og roligt ned, så spores pulsen hurtigere. Denne advarsel udløses også, hvis armmodulet ikke har været i stand til at spore en puls i mindst 2 minutter.

Der er flere mulige årsager til, at man midlertidigt eller permanent ikke kan aflæse en pålidelig puls:

- Pulssensoren er ikke placeret korrekt på huden. Sørg for, at de grønne lysdioder på undersiden af armmodulet har direkte kontakt med huden.
- Armbåndet kan være for løst, være gledet af eller være blevet taget af. I så fald skal du stramme armbåndet lidt.
- Brugeren ligger måske på armmodulet, hvilket gør registreringen vanskelig. Ændr placeringen af armbåndet, så brugeren ikke så let kommer til at ligge oven på det.



BEMÆRK: Dette produkt sporer hjerterytmen ved hjælp af fotoplethysmografi (PPG) og bruger disse oplysninger til at opdage mulige anfald. Effektiviteten af at aflæse hjerterytmen med PPG kan variere fra person til person. Enheden giver plejeren besked med lyd- og lyssignaler, hvis produktet ikke kan spore en pålidelig hjerterytme til detektering af anfald.

Uden for rækkevidde

Der er ingen forbindelse mellem armmodulet og basestationen. Der kan være flere årsager:

- Armmodulet er slukket. Tænd for armmodulet ved at flytte tænd/sluk-kontakten på den mørke underside med en pen. De grønne lysdioder på undersiden af armmodulet skal lyse, når det er tændt og er blevet koblet fra opladeren.
- Armmodulet og basestationen er for langt fra hinanden. Placer basestationen og armbåndet tættere på hinanden.
- Det kan også være, at det kun er armmodulet, der sender det ovenfor beskrevne lyssignal. I så fald skal du kontrollere, om der er strømforsyning til basestationen.

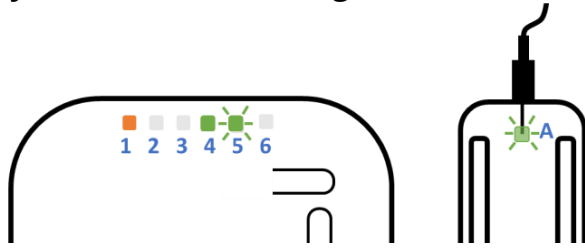
Lavt batteriniveau

Denne advarsel betyder, at batteriet i armmodulet næsten er tomt. Du vil ikke længere kunne bruge NightWatch. Slut armmodulet til opladeren.

Hvis denne advarsel vises gentagne gange på trods af korrekt og tilstrækkelig opladning, skal du kontakte din leverandør eller producent. Se afsnit 9 for kontaktoplysninger

6.2 Signaler, mens armmodulet oplades

LED 4 lyser konstant, LED 5 og A blinker: Armmodulet er under opladning



Armmodulet er stadig under opladning. Det vil tage op til 2 timer.

LED 5 og A lyser konstant: Armmodulet er opladet.



Armmodulet er tilstrækkeligt opladet til at kunne bruges en hel nat.

6.3 Regulering af lyden på basestationen



Med touch-knapperne A og B kan du regulere lydstyrken på de alarmer, der udsendes af basestationen, eller slå lyden af en alarm fra.

- Juster lydstyrken
 - Begge knapper kan bruges til at justere alarmlydstyrken. Tryk knappen 'A' eller 'B' ned. Du vil høre epilepsialarmens lydstyrke stige (A) eller falde (B). Slip knappen ved den ønskede lydstyrke. Lydstyrken er nu indstillet og vil også blive gemt, når du kobler basestationen fra strømforsyningen. Du kan justere lydstyrken, som du ønsker.
- Slå lyden af en alarm fra
 - Man kan trykke på en af knapperne (det er ligegyldigt hvilken), hvis man har hørt en alarm og ønsker at slukke for lyden. Dette dæmper kun den aktive alarm. Enhver efterfølgende ny advarsel vil kunne høres igen.



BEMÆRK: Sørg for, at basestationens alarmsignal er indstillet til et hørbart lydniveau under hele brugscyklussen.



BEMÆRK: Meget høje lyde kan udløse epileptiske anfald hos nogle mennesker. Sørg for, at signalerne kan høres tydeligt af den person, der skal reagere på dem, men ikke er for høje for den person, der bærer armodulet.

6.4 Test af NightWatch

Basestationen udsender 1 kort bip hvert andet sekund, så snart du tager det aktiverede armodul ud af opladeren. Dette stopper, så snart NightWatch kan spore en pålidelig puls. Dette bekræfter, at NightWatch fungerer korrekt, og at lydstyrken er indstillet efter behov.

Hvis du vil kontrollere lydstyrken på den alarm, som basestationen vil udsende i tilfælde af et epileptisk anfald, skal du trykke på en af de to lydstyrkeknapper.

6.5 Tilslutning til et eksternt opkaldssystem (valgfrit)



A = RJ-45-port
B = RJ-11-port
C = Strømforsyning

NightWatch kan forbindes med andre enheder, der er beregnet til at videresende alarmer til plejepersonale, der befinder sig på et sted, der er uden for maksimal trådløs rækkevidde mellem basestationen og armodulet. Et sådant link kan oprettes via RJ-11 (relæ) eller en RJ-45 (API) forbindelse til basestationen.

Kontakt din leverandør for at få hjælp til at konfigurere din NightWatch korrekt og hjælpe dig med at oprette det rigtige link.



BEMÆRK: Hvis NightWatch er forbundet med en enhed, der videresender alarmer, skal du sørge for regelmæssigt at kontrollere, om forbindelsen fungerer, ved at følge instruktionerne til manuelt at udløse en NightWatch-alarm og efterfølgende kontrollere, om alarmerne overføres og håndteres korrekt af det forbundne system.

Du kan teste, om en alarm sendes korrekt, ved at stimulere en alarm for epileptiske anfald. For at gøre dette:

- Frakobl armodulet fra opladeren.
- Basestationen udsender en advarsel om, at der endnu ikke er registreret en pålidelig hjerterytme. Denne startalarm vil dog ikke blive sendt via linket som en teknisk alarm.

- Hold armmodulets sensor stille mod din hud på et sted, hvor pulsen kan spores nemt og tydeligt. Som f.eks. din kind.
- Vent, indtil basestationen holder op med at bippe, og LED 5 blinker grønt. Dette indikerer, at armmodulet har været i stand til at spore en pålidelig puls.
- Tag nu armmodulet af huden, og ryst det hurtigt med korte, skarpe bevægelser i mindst 10-20 sekunder (mindst 6 bevægelser pr. sekund). Du vil høre anfaldsalarmen gå i gang.²
- Kontrollér, om dette overføres korrekt til og behandles af opkaldssystemet.

6.6 Registrering af NightWatch-data

NightWatch giver dig mulighed for at eksportere data, så du kan gennemgå specifikke værdier, som NightWatch har sporet, på et senere tidspunkt. Det kræver, at basestationen er forbundet til internettet via en Ethernet-forbindelse under brug. NightWatch søger derefter automatisk efter en forbindelse til en online NightWatch-server. Hvis det lykkes, vil den orange LED 2 på basestationen lyse og vise, at der er oprettet en forbindelse.



Sporede data vil derefter blive sendt (anonymt) fra NightWatch til NightWatch-serveren, så længe internetforbindelsen er aktiv. Kontakt LivAssured eller besøg www.nightwatchepilepsy.com/portal for at få flere oplysninger om denne mulighed, og hvordan du får adgang til og gennemgår de uploadede data.



BEMÆRK: De registrerede sporingsdata er kun vejledende og ikke beregnet til medicinsk diagnosticering eller behandling.

² Denne test kræver en relativt stor mængde bevægelse for at udløse alarmen, fordi NightWatch endnu ikke er i sin mest følsomme indstilling (LED 5 blinker grønt). Hvis brugeren ligger i ro i sengen, vil den mest følsomme indstilling være aktiveret (LED 5 er konstant grøn). I denne tilstand skal der meget mindre bevægelse til for at udløse en alarm.

7 Tekniske specifikationer

7.1 Specifikationer NightWatch

Vægt	[Arm-modul]: Bæres på kroppen [Arm-modul]: 35g [Basestation]: 90 g
Dimensioner (L x B x H)	[Arm-modul]: 72 mm x 52 mm x 14 mm [Basisstation]: 100 mm x 100 mm x 28 mm
Forsyningsspænding	[Arm-modul]: 100V - 240V AC, 50 Hz - 60 Hz [Basisstation]: 100V - 240V AC, 50 Hz - 60 Hz
Nuværende forbrug	[Arm-modul]: 0,1A (RMS) max. [Basisstation]: 0,2A (RMS) max.
Beskyttelse af kabinettet af anvendte dele	IP 20 BF
Anvendt del	Arm-modul
Tilladt omgivelsestemperatur under drift	15 °C - 35 °C
Tilladt omgivelsestemperatur under opbevaring/transport	-20 °C - 45 °C / -20 °C - 45 °C
Tilladt relativ luftfugtighed under drift	10 - 85 %RH
Tilladt relativ luftfugtighed under opbevaring/transport	10 - 90 %RH / 10 - 90 %RH
Batteri	[Armmodulet] Indbygget litium-ion-batteri 3,7 V, 500 mAh, kan ikke udskiftes
Maksimal opbevaringstid	2 år, hvis armmodulet er slukket, og batteriet er opladet med mindst 80 %.
Arm-modul	FCC ID: Y82-SC14S / IC: 9576A-SC14S



Bagsiden af armmodulet: med CE- og WEEE-symbol

8 Kontaktoplysninger

LivAssured Schipholweg 103 2316 XC Leiden Holland E-mail: info@nightwatch.nl Hjemmeside: www.nightwatchepilepsy.com

9 Levetid og garanti

NightWatch har 2 års garanti. I tilfælde af at NightWatch ikke fungerer eller ser ud til at fungere forkert, bedes du kontakte LivAssured via e-mail: info@nightwatch.nl

Den forventede levetid for NightWatch ved normal brug er mindst 5 år.

10 Bortskaffelse

Når den er udtjent, skal NightWatch (med batteri) i overensstemmelse med lokal lovgivning og de lokale regler for elektrisk og elektronisk udstyr. Må ikke smides ud i en almindelig skraldespand.

Håber I bliver glæde for Nightwatch