

Emfit® Tonische-Clonische Aanvalsmonitor



Art.no 464000, 464031

Opmerking! Het apparaat mag niet worden gebruikt indien een storing in het apparaat kan leiden tot een vertraging in een goede behandeling of medicatie voor de patiënt dat tot een levens-bedreigende situatie voor de patiënt kan leiden.

Inhoudsindex

1. Belangrijke veiligheidsrichtlijnen.....	5
1.1 Belangrijke informatie en beperkingen voor het gebruik. Lees voor het gebruik.....	5
1.2 Onbedoelde aanpassing van instellingen van de bedienunit:	5
2. Gebruikte symbolen en de toepassing van de instructies ervan	6
3. Inleiding.....	8
3.1 Productbeschrijving	8
3.2 Bedoeld gebruik.....	8
3.3 Bedoeld gebruik en operator	9
3.4 Aansprakelijkheid van de fabrikant	9
3.5 Over deze gebruiksinstructies	9
4. Inhoud van het pakket.....	10
5. Algemeen	10
5.1 Bedienunit (afb. 1)	10
5.2 Bedsensor (afb. 6)	10
6. De dipschakelaars instellen.....	11
6.1 Aanpassen van de meldingvertraging van de tonisch-clonische aanval (schakelaars 1 en 2)	11
6.2 Het instellen van de melding-vertraging dat het bed verlaten is.....	12
6.3 SW 1 schakelaarfunctie (schakelaar 6)	12
6.4 De melding voor het geluidsvolume aanpassen (schakelaars 7 & 8).....	12
7. De batterijen plaatsen en levensduur van de batterij.....	13
8. 5V AC Externe elektrische voeding	14
9. Aansluitingen en kabels	15
9.1 X2 (AUX) Volgorde pin aansluitingen (afb. 16)	15
10. Installatie van de bedienunit.....	15
10.1 Met wandmontagebeugel	15
10.2 Met bedrand klem	15
10.3 Op de tafel	15
11. Installatie van de bedsensor.....	16
12. SW1 Drukschakelaar (afb. 21)	17
12.1 AAN/UIT-schakelaar	17
12.2 Bevestigingsschakelaar	17
12.3 Bed verlaten-alarm overstemmen.....	17
12.4 Gevoeligheidsschakelaar bed verlaten alarm “aanwezig/afwezig”	17
13. Signaallampen (afb. 22)	18
13.1 Groen – Aanwezig	18
13.2 Blauw – Apparaat aan/standby.....	18
13.3 Rood – Storing.....	18
14. Signaalgeluiden.....	19
14.1 Alarmsignalen	19
14.2 Informatiesignalen	19

15. Gevoeligheid instellen voor registratie van een tonisch-clonische aanval	20
16. Aanwezigheids/afwezigheids"-gevoeligheid kalibreren	21
16.1 Kalibrering uitvoeren.....	21
16.2 Storingsberichten en oplossing ervan.....	21
17. Controles.....	21
17.1 Wekelijkse controles	21
17.2 Opstarten en maandelijkse controles.....	22
18. Probleemoplossing.....	23
19. Reinigen	24
20. Afvoer van het toestel na gebruik	24
21. Conformiteitsverklaring (EU)	24
22. Beperkte aansprakelijkheidsverklaring van Abilia	24
22.1 Uw garantie	24
22.2 Eisen.....	24
22.3 Uitsluitingen en beperkingen	25
22.4 Uw wettelijke rechten voorbehouden	26
23. Technische specificaties	27
23.1 Bedieunit.....	27
23.2 Sensor	28
23.3 Externe elektrische voeding.....	28
23.4 Omgevingsvoorwaarden.....	28
23.5 Productklasse	28
24. Electromagnetische voorwaarden	29
25. Fabrikant	32
26. Index - Verwante afbeeldingen.....	33

1. Belangrijke veiligheidsrichtlijnen

1.1 **Belangrijke informatie en beperkingen voor het gebruik. Lees voor het gebruik.**

- Mag niet in situaties worden gebruikt waar een vertraging van aankomst van medische zorg tot een mogelijk levensbedreigende situatie kan leiden.
- Dit toestel is ontworpen om als ondersteuning voor de hulpverlener te dienen.
- Huisdieren kunnen valse meldingen veroorzaken of ervoor zorgen dat het apparaat geen melding verstuurt wanneer dat nodig is, als ze lopen of liggen op een bed wat met dit toestel is uitgerust.
- Gebruik dit toestel niet voor andere doeleinden of situaties dan door de fabrikant is gespecificeerd.
- Sluit het toestel niet op andere apparaten aan die niet door de fabrikant zijn gespecificeerd.
- Probeer het toestel niet zelf te repareren.
- Tijdens het gebruik van het product is geen onderhoud toegestaan.
- Beweeg of vervoer het toestel niet tijdens gebruik. Indien het bed, dat met het apparaat is uitgerust, verplaatst moet worden, dient u erop te letten alle kabels eruit te trekken en de stroom uit te schakelen. Bevestig de bedienunit met een bevestigingsklem aan de bedrand om bewegen te voorkomen
- Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnen.
- Dit toestel is ontworpen om in een elektromagnetische omgeving te gebruiken en de voorwaarden staan vermeld in hoofdstuk *Elektromagnetische voorwaarden*. De cliënt of gebruiker van dit toestel moet er zeker van zijn dat het alleen in de gespecificeerde omgevingsvoorwaarden wordt gebruikt.
- Installeer dit toestel niet dichtbij of op een andere toestel. Indien dit niet voorkomen kan worden, moet de gebruiker er op letten dat de functies van het toestel normaal werken.
- Gebruik de X1, X2 of X3-stekkers niet als deze niet worden gebruikt voor het doel zoals door de fabrikant is gespecificeerd. Sluit de stekkers niet aan op bv. telecommunicatie-apparaten of lokale netwerken.
- Indien dit toestel wordt gebruikt met een drukmatras voor de zorg die met een compressorpomp is gevuld, dan mag het toestel in sommige gevallen niet op de normale wijze werken.
- De uitrusting is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van licht ontvlambare narcosemengsels met lucht, zuurstof of lachgas.
- Voorkom dat het toestel nat wordt.
- Haal de batterijen eruit wanneer het toestel niet wordt gebruikt of wanneer het gedurende langere tijd wordt opgeslagen. Alkaline-batterijen kunnen ontladen, beginnen te lekken en het toestel aantasten.
- Gebruik geen roplaadbare batterijen of lithium-batterijen! Oplaadbare of lithium-batterijen hebben het risico dat ze kunnen smelten, het toestel kapot maken en een mogelijk gevaar voor de gebruiker kunnen vormen.
- Het apparaat is niet diagnostisch en kan geen verschil maken tussen een tonische-clonische aanval en andere snelle bewegingen.
- Wanneer de elektrische voeding van het stopcontact wordt gescheiden, let er dan op dat de stekker niet in het stopcontact blijft zitten.
- Indien de stekker in het stopcontact blijft zitten, kan dit bij aanraken of verwijderen, een elektrische schok veroorzaken.

1.2 **Onbedoelde aanpassing van instellingen van de bedienunit:**

- Wanneer het volume wordt aangepast, kan dit een meldgeluid geven wat niet wordt gehoord.
- Toenemende gevoeligheid kan tot verkeerde registraties leiden terwijl afnemende gevoeligheid kan leiden tot registratie dat deze niet is geactiveerd wanneer het nodig is.
- Een onjuiste plaatsing van de DIP-schakelaars kan de normale werking van het toestel onderbreken.
- Indien de aan/uit/reset (SW1) knop te lang wordt ingedrukt, wordt het toestel uitgeschakeld.

2. Gebruikte symbolen en de toepassing van de instructies ervan

Onderstaande aanwijzingen zijn gemaakt om de persoonlijke veiligheid te garanderen en dit toestel of een ander toestel wat hiermee verbonden is, te beveiligen tegen schade. Deze aanwijzingen hebben symbolen om de aandacht van de gebruiker te trekken als hij ze ziet. De symbolen hebben de functie als veiligheids- en waarschuwingssignalen. De symbolen en hun verklaringen zijn als volgt:

	Indien de aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan de situatie levensbedreigend zijn of tot ernstig persoonlijk letsel leiden (in deze gebruiksinstructies). LET OP - raadpleeg bijgaande documenten (bv. deze gebruiksinstructies)
	Dat wil zeggen dat het gedeelte belangrijke informatie voor de gebruiker bevat (in deze gebruiksinstructies).
	Geeft een maximale gebruiks- en opslagtemperatuur weer van de bedsensor
	Indien de led hierna knippert, geeft dat aan dat de persoon in bed ligt (op het bedienunit).
	Wanneer de led hierna knippert, geeft dit aan dat het product in de stand-by modus is (op de bedienunit).
	Niet-ioniserende straling (in deze gebruiksinstructies, hoofdstuk <i>Elektromagnetische omgeving</i>).
	Symbol van Richtlijn Europees Elektrisch Afval en Elektronische Apparatuur (WEEE-richtlijn) 2002/96/EC voor elektrisch afval en elektronische apparatuur (in deze gebruiksinstructies en voor de bedsensor).
RoHS	Geeft aan dat het product voldoet aan de Europese richtlijn 2002/95/EC betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (gewoonlijk terug te voeren tot de richtlijn voor Beperking van Gevaarlijke Stoffen of RoHS).
	Geeft de naam en adres van de fabrikant weer (op de bedienunit en bedsensor).
	Geeft de plaats van de batterij-cel weer. + is positieve pool en - is negatieve pool (in de bedienunit).
	Geeft de polariteit van de d.c. elektrische stekker (in de externe elektrische voeding).
	Geeft de wisselstroom weer (in de externe elektrische voeding).
	Geeft de gelijkstroom weer (in de externe elektrische voeding).
	Geeft aan dat het product voldoet aan de veiligheidseisen die vermeld staan in IEC 61140 voor klasse II apparatuur (in de externe elektrische voeding).
	Het product is alleen voor het gebruik binnen (in de externe elektrische voeding).

	Het product is UL DEMCO-gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Product is China SJ/T 11363-2006 gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is UL -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Geeft aan dat het product voldoet aan de belangrijke eisen van de Richtlijn Medische Hulpmiddelen 93/42 EEG.
	Het product is VCCI-gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is UKRSeapro-gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Product is GOST-R gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is C-TICK -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is China RoHS 30-gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is BSMI -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is SIQ -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is IRAM -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is CCC -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is CPSQ -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).
	Het product is PSE bij J60950 -gecertificeerd (in de externe elektrische voeding).

3. Inleiding

- Deze gebruiksaanwijzing beschrijft het gebruik van de Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor. Het versienummer in de *Technische Specificaties* van deze gebruiksaanwijzing moet worden vergeleken met het nummer op de sticker van uw apparaat.
- Gebruik het apparaat alleen in omgevingsomstandigheden die door de fabrikant zijn voorgeschreven. Zie de *Technische Specificaties* in deze gebruiksaanwijzing voor meer informatie.
- Volg alle instructies van dit document in verband met de installatie, het gebruik en de reiniging van het apparaat.
- Op basis van het bedoelde gebruik en op basis van punt 1) van paragraaf 3.2 hieronder, is de Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor een medisch hulpmiddel overeenkomstig de Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen 93/42/EEG. Op basis van de aard van punt 2) in verband met het bedoelde gebruik, is het apparaat niet als een medisch hulpmiddel gedefinieerd (Richtlijn 93/42/EEG, artikel 1(2), subparagraaf a).
- Het apparaat is een medisch hulpmiddel van Klasse I overeenkomstig de Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen 93/42/EEG en is het voorzien van het relevante CE-keurmerk.

3.1 Productbeschrijving

Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor (hierna “product”) is een bewegingsmonitor die tonisch-clonische aanvallen detecteert en meldt.

Het product bestaat uit een bedsensor onder de matras en een regeleenheid op de plek waar de bedsensor is aangesloten. De regeleenheid kan zich op een tafel, vastgeklikt op een bed of aan de muur bevinden.

De regeleenheid stelt de zorgverlener in kennis aan de hand van een knipperende led en geluid (tenzij gedempt) en/of stuurt een melding door via een extern systeem zoals een verpleegoproepsysteem of een persoonlijke noodtelefoon.

De normale gebruiksomgeving is meestal een slaapkamer in een verzorgingstehuis of thuis.

3.2 Bedoeld gebruik

Het product is bedoeld om te helpen bij sensorische bewaking en om de zorgverlener te informeren

1) over de lichaamsbewegingen van een persoon op een matras met bedsensor eronder bevestigd, ten gevolge van een tonisch-clonische aanval tijdens de slaap.

2) over de aanwezigheid van de gemonitorde persoon op de matras met bedsensor eronder en wanneer hij of zij opstaat.

Het apparaat mag ofwel worden gebruikt

- uitsluitend voor de taak beschreven in punt 1) hierboven,
- of gelijktijdig voor de taken beschreven in punt 1) en 2) hierboven.

OPMERKING 1

De fabrikant kan niet garanderen dat het apparaat alle voorvallen van door tonisch-clonische aanvallen veroorzaakte lichaamsbewegingen van de gemonitorde persoon zal detecteren.

OPMERKING 2

Het apparaat kan een foutieve melding van lichaamsbeweging geven, vooral wanneer de persoon die op de matras ligt waaronder de bedsensor is bevestigd, wakker is.

OPMERKING 3

Het apparaat kan niet worden gebruikt om te controleren of de gemelde lichaamsbeweging veroorzaakt werd door een tonisch-clonische aanval. Het optreden van een tonisch-clonische epileptische aanval kan onder andere worden vastgesteld via elektro-encefalogram (EEG) gegevens die door een arts of specialist worden beoordeeld. Het product dient niet als vervanging van een EEG-apparaat.

OPMERKING 4

Controleer altijd de geschiktheid van een apparaat, vooral voor kleine kinderen, door een test run uit te voeren. Er zijn voor gebruik van dit toestel geen gewichts- of leeftijdsbeperkingen.

3.3 *Bedoeld gebruik en operator*

De bedoelde gebruiker van het product is de gemonitorde persoon.

De bedoelde operator is de zorgverlener van de gebruiker. De operator moet een volwassene zijn die de instructies en beperkingen uit deze gebruiksaanwijzing volledig begrijpt. Verder zijn er geen bijzondere vaardigheden of kennis van de operator vereist.

3.4 *Aansprakelijkheid van de fabrikant*

Abilia is aansprakelijk voor de veiligheid, betrouwbaarheid en prestaties van het apparaat, op voorwaarde dat:

- het apparaat wordt geïnstalleerd, gebruikt en gereinigd overeenkomstig de voorschriften in deze gebruiksaanwijzing
- elke wijziging van het product, het onderhoud en de reparaties worden uitgevoerd door iemand die door Abilia of haar vertegenwoordigd is opgeleid
- reserveonderdelen of accessoires door Abilia zijn goedgekeurd.

3.5 *Over deze gebruiksinstructies*

Lees alle waarschuwingen en herinneringen in deze gebruiksinstructies om er zorg voor te dragen dat alle gevaarlijke situaties en schade wordt voorkomen.

4. Inhoud van het pakket

- Een bedienunit (D-1090-2G) (afb. 1)
- Een bed sensor (L-4060SL of L-4060SLC) (afb. 6)
- Twee stukken 3M dubbelzijdige tape om de sensor te bevestigen (afb. 26)
- Een beugel om met twee schroevenschroeven en twee pluggen aan de muur te monteren (afb. 7)
- Klem voor bevestiging aan de bedrand (afb. 8)
- Deze gebruiksinstructies
- Twee AA 1,5 V alkaline batterijen
- Externe elektrische voeding (zie voor details hoofdstuk *Technische specificaties*) (afb. 2)

5. Algemeen

5.1 *Bedienunit (afb. 1)*

De bedienunit geeft een melding via een potentiaal vrije uitgang en d.m.v. een geluid (tenzij gedempt) wanneer de sensor snelle bewegingen detecteert (frequentie 3–20Hz) in het bed gedurende van de vooringestelde tijd (10, 13, 16 of 20 sec.).

De bedienunit werkt met 2 AA 1,5 V alkaline batterijen. Er is externe elektrische voeding aanwezig. Gebruik geen elektrische voeding anders dan degene die door Abilia geleverd wordt, zie hoofdstuk *Technische specificaties* voor details (afb. 2). Bij een elektrische storing kunnen twee 1,5 V AA alkaline batterijen met hoog vermogen worden gebruikt als elektrische noodvoorziening. Gebruik geen oplaadbare batterijen of lithium batterijen! Oplaadbare of lithium batterijen hebben het risico dat ze kunnen smelten, het apparaat kapot maken en een mogelijk gevaar voor de gebruiker kunnen vormen.

De bedienunit heeft een aansluiting voor de bedsensor (X3) en voeding (X1). Het apparaat heeft ook een aansluiting (X2) om de registratie te versturen via een extern systeem bv. een zusteroproepsysteem of een persoonlijke alarmtelefoon.

Naast de aansluiting bevindt zich een drukknop (SW1) die gebruikt kan worden om een registratie te bevestigen of als een aan/uit-schakelaar. (afb. 3)

De bedienunit heeft 8 DIP-schakelaars (afb. 4) om de instellingen te selecteren en een rotatieschakelaar om de gevoeligheid van het toestel aan te passen. (afb. 5)

5.2 *Bedsensor (afb. 6)*

De bedsensor produceert een wisselstroom in milli-volt wanneer deze een beweging voelt. De bedienunit berekent de frequentie en schaal van de beweging van dit signaal en op basis hiervan wordt de mogelijke tonische-clonische aanval berekend. Hartslag veroorzaakt een micro-beweging die het toestel in staat stelt om de aanwezigheid van een persoon te detecteren.

6. De dipschakelaars instellen

Maak de deksel van de bedienunit open door het bij de rand op te tillen (afb. 9). Binnenin bevinden zich 8 DIP-schakelaars die gebruikt worden om de gewenste functies te selecteren (afb. 4). Denk eraan de gewenste instellingen voor de gebruikte DIP-schakelaars te selecteren voordat u het toestel gebruikt.

De bedienunit heeft de volgende fabrieksinstellingen. DIP 1, 2, 4, 5, 6, 7 en 8 UIT (neer). DIP 3 ON (op). Met deze instellingen:

- De registratievertraging van een beweging is 13 seconden.
- De SW1-schakelaar gedraagt zich als de aan/uit-schakelaar wat betekent dat het toestel aan of uitgeschakeld kan worden door de schakelaar drie (3) seconden in te drukken.
- Het registratiegeluid is "zeer luid".
- De registratie om het bed te verlaten werkt niet



Haal het toestel van de elektrische voeding af en verwijder de kabel van het zusteroproepsysteem (indien gebruikt) van aansluiting X2 voordat het deksel wordt geopend.



Verwijder de batterijen en verbreek de elektrische voeding voordat de DIP-schakelaars worden aangepast om de nieuwe instellingen in werking te zetten.

6.1 *Aanpassen van de meldingvertraging van de tonisch-clonische aanval (schakelaars 1 en 2)*

Wanneer het toestel een snellere beweging detecteert (tussen 3-20Hz), dan wordt zijn interne timer ingeschakeld. Het toestel geeft een melding indien de beweging langer door gaat dan de vooringestelde tijd. De gewenste vertraging moet volgens onderstaande tabel worden ingesteld.

De fabrieksinstelling is 13 seconden. Indien de gebruiker andere gewone bewegingen maakt, zoals schommelen, krassen of rusteloosheid, dan kan er een langere vertragingstijd worden geselecteerd om valse meldingen te voorkomen.

Het instellen van de duur van snelle bewegingen voor de registratie geactiveerd wordt.	Schakelaar 1	Schakelaar 2
10 seconden	AAN (op)	AAN (op)
13 seconden (standaard)	UIT (neer)	UIT (neer)
16 seconden	AAN (op)	UIT (neer)
20 seconden	UIT (neer)	AAN (op)

6.2 Het instellen van de melding-vertraging dat het bed verlaten is.

Het apparaat kan worden ingesteld om een melding te geven wanneer een persoon het bed verlaat en het systeem geen micro-bewegingen registreert.

Tijdsvertraging	Schakelaar 3	Schakelaar 4	Schakelaar 5
Geen vertraging	UIT (neer)	UIT (neer)	UIT (neer)
Uitgeschakeld (standaard)	AAN (op)	UIT (neer)	UIT (neer)
3 min vertraging	AAN (op)	AAN (op)	UIT (neer)
6 min vertraging	UIT (neer)	UIT (neer)	AAN (op)
10 min vertraging	AAN (op)	UIT (neer)	AAN (op)
15 min vertraging	UIT (neer)	AAN (op)	AAN (op)
30 min vertraging	AAN (op)	AAN (op)	AAN (op)

6.3 SW 1 schakelaarfunctie (schakelaar 6)

SW 1 schakelaarfunctie	Schakelaar 6
De SW1 schakelaar gedraagt zich als de aan/uit-schakelaar. Dat betekent dat het toestel aan of uitgeschakeld kan worden door de schakelaar drie(3) seconden in te drukken.	UIT (neer)
SW1 gedraagt zich niet als de aan/uit-schakelaar Het toestel staat altijd aan wanneer het aangesloten is aan de elektrische voeding of wanneer de batterijen erin zitten.	AAN (op)

6.4 De melding voor het geluidsvolume aanpassen (schakelaars 7 & 8)

Er zijn vier volumeniveaus: zeer luid, normaal, zacht en stil. De fabrieksinstelling is zeer luid. Het volumeniveau moet zodanig worden ingesteld dat de melding hoorbaar is voor de gebruiksomgeving.

Niveau	Schakelaar 7	Schakelaar 8
Zeer luid	UIT (neer)	UIT (neer)
Normaal	AAN (op)	UIT (neer)
Zacht	UIT (neer)	AAN (op)
Stil	AAN (op)	AAN (op)

Het meldgeluid stopt wanneer de SW1-schakelaar wordt ingedrukt of wanneer de aanval stopt.



Verwijder de batterijen en verbreek de elektrische voeding voordat de DIP-schakelaars worden geplaatst. Wanneer de elektrische voeding niet is verbroken, zullen de nieuwe instellingen geen effect hebben.

7. De batterijen plaatsen en levensduur van de batterij



Haal het toestel van de elektrische voeding af en verwijder de kabel van het zusteroproepsysteem (indien gebruikt) van aansluiting X2 voordat het deksel wordt geopend.

Het product werkt op 2 AA 1,5 V hoog vermogen alkaline batterijen (werkspanning 2x1,5V = 3V). Installeer en verwijder de batterijen als volgt:

1) Maak het deksel open door de schroeven te verwijderen en het van één kant op te tillen (bij de eerste montage: de schroeven voor het deksel zitten in het zakje met de wandmontage-onderdelen). (afb. 9)

2) Doe de twee batterijen in het apparaat volgens de symbolen voor polariteit op de onderkant van het toestel. Maak de deksel dicht en draai de schroeven op de achterkant erop. (afb. 10)

De batterij kan het makkelijkst verwijderd worden door deze bij de +zijde op te tillen. (afb. 11)

De geschatte levensduur van de batterij is 6 maanden wanneer hoog vermogen alkaline batterijen worden gebruikt met een vermogen van 2800 mAh (2 stuks). De schatting is gebaseerd op een gemeten batterij-verbruik in verschillende omstandigheden en daarna een berekening waarbij het toestel op 50% van de tijd staat (50% van de tijd uit) en van die 50% tijd is iemand 75% van die tijd in bed, er zijn twee registraties per dag en een geluidsregistratie van 30 seconden elke keer.



Wanneer de batterijen leeg beginnen te raken, begint de rode LED langzaam te knipperen. Na elke 1,5 uur is een “piep” geluid te horen en na elke drie uur zal de potentiaal vrije uitgang een ‘batterij bijna op’ melding geven.



OPMERKING! Alle alkaline batterijen gaan lekken wanneer ze leeg zijn en een lek zal het toestel aantasten. Let erop de batterijen minstens één keer per jaar te vervangen om lekkages te voorkomen. Haal de batterijen eruit wanneer het toestel niet wordt gebruikt of wanneer het gedurende langere tijd wordt opgeslagen. Verbreek de elektrische voeding kort om de batterijen te testen. Indien de batterijen leeg zijn, zal het rode lampje op de bedienunit in vergelijking met het blauwe lampje elke vierde keer knipperen. De X2 aansluiting en het aangesloten systeem zullen ook een melding geven. Vervang de batterijen indien noodzakelijk.



Het product is getest en veilig voor gebruik met de volgende twee alkaline batterijen:

Fabrikant: Duracell type: AA 1,5V model: MN1500 LR6

Fabrikant: Energizer type: AA 1,5V model: E91 LR6 AM3



Gebruik geen oplaadbare of lithium batterijen! Oplaadbare of lithium batterijen hebben het risico dat ze kunnen smelten, het toestel kapot maken en een mogelijk gevaar voor de gebruiker kunnen vormen.

8. 5V AC Externe elektrische voeding

Stel de voeding op de volgende manier in:



Verwijder de plastic afdekking (indien aanwezig). (afb. 23)



Selecteer een geschikte stekker uit de vier alternatieven. (afb. 24)



Steek de stekker erin en let erop dat deze vast zit. (afb. 25)



De bedienunit is ontworpen en getest om gebruikt te worden met de Globtek inc. voeding (zie hoofdstuk *Technische specificaties* voor meer details). Het gebruik van een andere voeding kan het veilig gebruik van het toestel storen.



De voeding is voorzien van een lamp die begint te branden wanneer de voeding is aangesloten. Indien de lamp niet aan is terwijl de voeding met het lichtnet verbonden is, is er mogelijk een storing in de voeding en dient deze te worden vervangen. (Opmerking! Model GTM41076-0605 heeft dit kenmerk niet.)



Wanneer de voeding is aangesloten, gedragen de batterijen zich als reservestroom voorziening bij een stroomstoring. Alle alkaline batterijen ontladen zichzelf en beginnen te lekken wanneer ze leeg zijn en tasten het toestel dan aan. Let erop dat de batterijen minstens één keer per jaar worden vervangen.



Wanneer de elektrische voeding van het stopcontact wordt gescheiden, let er dan op dat de stekker niet in het stopcontact blijft zitten. Indien de stekker in het stopcontact blijft zitten, kan dit bij aanraken of verwijderen, een elektrische schok veroorzaken.

9. Aansluitingen en kabels

Aansluitsymbolen bevinden aan de onderkant van de bedienunit. (afb. 3)



X1 / aansluiting voor een externe stroomvoorziening. Gebruik alleen Globtek inc. voeding (zie hoofdstuk *Technische Specificaties* voor details) die te verkrijgen is als een originele accessoires bij Abilia.



X2 / AUX- aansluiting om het toestel met een zusteroproepsysteem, een alarmtelefoon of een externe draadloze zender te verbinden. De stekker mag alleen verbonden worden met een systeem met veiligheidsspanning-ingang met een maximale spanning onder 25V(AC) / 60 (DC) terwijl beide polen gescheiden zijn van het elektrische netwerk. Max. oplaadstroom 100mA.



X3 / sensoraansluiting. Gebruik alleen de Emfit bedsensor.

Sluit de bedsensor (afb. 13), de voeding als toebehoren (afb. 14) en alle aansluitkabels (afb. 15) volgens de afbeeldingen aan.

9.1 X2 (AUX) Volgorde pin aansluitingen (afb. 16)

Van links naar rechts:

Pin 1	Common return
Pin 2	Normaal open (NO) versturen
Pin 3	Normaal gesloten (NC) versturen
Pin 4	Zwakke batterij versturen (NC)
Pin 5	Niet in gebruik, niet aansluiten
Pin 6	Niet in gebruik, niet aansluiten
Pin 7	Niet in gebruik, niet aansluiten
Pin 8	Niet in gebruik, niet aansluiten



10. Installatie van de bedienunit

10.1 Met wandmontagebeugel

- 1) Bevestig de montagebeugel aan de muur met de geleverde pluggen en schroeven. (afb. 17)
- 2) Schuif de regelenheid op de montagebeugel aan de muur. (afb. 18)
- 3) Druk de regelenheid naar beneden tot u een klik hoort. (afb. 19)

10.2 Met bedrand klem

Druk de bedienunit naar beneden in de klem. (afb. 20)

10.3 Op de tafel

Zet de bedienunit op de tafel met de led-lampjes aan de bovenkant.

11. Installatie van de bedsensor

Zet de bed sensor over het bed, onder het matras ongeveer op borsthoogte. (afb. 12)

Om te voorkomen dat de bed sensor beweegt, moet de sensor aan de onderkant van het bed of matras worden bevestigd met de meegeleverde dubbelzijdige tape of met bv. kabelbinders (afb. 26). De tape zal geen sporen achterlaten en zal als geheel los komen wanneer dit wordt verwijderd.

Controleer minstens één keer per week of de bed sensor goed geplaatst is.

Indien de bedsensor samen met een springmatras wordt gebruikt, moet de sensor onder het matras worden geplaatst en op de bovenkant van de box-spring of plat oppervlak. Plaats het boven op het springmatras en onder een matrasdek, indien het matras heel verend is, als u geen plat oppervlak heeft om de sensor erop te leggen, indien wordt gecontroleerd bij gewichten van minder dan 35 lbs/15 kg of indien het alarm niet wordt geactiveerd met de sensor onder het matras na verhogen van de gevoeligheid tot een maximaal toegestaan niveau (Niet hoger dan 8 door de fabrikant aanbevolen). De dikte van het matras en het gewicht van de persoon kunnen vereisen dat de sensor boven het matras en onder de matrasdek wordt geplaatst.

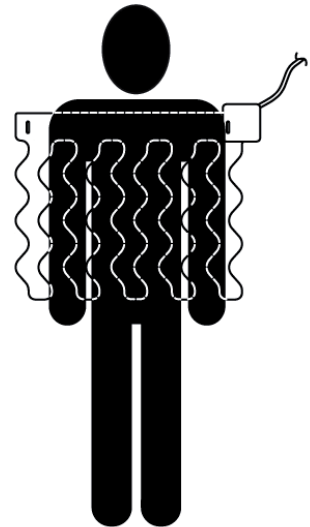
Plaats de bedsensor altijd onder het matras of bovenkant ervan, nooit net onder het laken. De bedsensor mag nooit in direct contact komen met de persoon!

De bedsensor is ontworpen om minstens twee (2) jaar onder een schuimmatras en tegen de harde basis van het bedframe te liggen.

Bij een springmatras moet de serviceduur van de bedsensor als korter worden beschouwd. Indien de bedsensor op een springmatras wordt geplaatst, veroorzaken het gewicht en de bewegingen van de gebruiker een verkreukeling van de sensor wat de prestatie van de sensor kan beïnvloeden. De fabrikant adviseert dat de gebruiker de sensor vervangt wanneer het er verkreukeld begint uit te zien.

Indien een springmatras wordt gebruikt, moet de sensor jaarlijks worden vervangen. De garantie dekt geen schade die door verkreukeling wordt veroorzaakt.

Indien de bedsensor gebruikt wordt met een drukmatras dat met een compressorpomp werkt, dan kan het matras de prestatie van de sensor belemmeren. Indien u er niet zeker van bent of uw matras geschikt is, neem dan contact op met de fabrikant.



12. SW1 Drukschakelaar (afb. 21)

12.1 AAN/UIT-schakelaar

De SW1 schakelaar gedraagt zich als een aan/uit-schakelaar indien deze functie geactiveerd is (DIP-schakelaar 6 is neer).

Druk gedurende drie (3) seconden op de SW1 schakelaar om de bedienunit te activeren of te deactiveren. Wanneer de bedienunit ingeschakeld is, zult u een piep horen en het blauwe LED-lampje zal beginnen te knipperen. Wanneer het toestel uitgeschakeld is, zult u een “piep-piep-boop” (hoog-hoog-laag) geluid horen. Het blauwe LED-lampje zal uitgaan.



12.2 Bevestigingsschakelaar

Het meldgeluid (indien geactiveerd) kan onhoorbaar zijn wanneer de SW1 schakelaar kort wordt ingedrukt. Het toestel zal een “piep-piep” geluid maken.

Opmerking! Indien u de knop te lang indrukt, kunt u het toestel per ongeluk uitschakelen. Het meldgeluid zal ook stoppen wanneer de korte snelle bewegingen stoppen.

12.3 Bed verlaten-alarm overstemmen

De SW1 schakelaar gedraagt zich als overstemmer voor het alarm om het bed te verlaten als de functie is geactiveerd en de persoon het bed wil verlaten zonder dat het alarm afgaat. Let op! Dit kenmerk zal niet werken indien de vertraging voor het bed verlaten wordt gebruikt!

Voordat u het bed verlaat moet u kort op SW1 drukken wat een “piep piep”- geluid zal geven. U hebt nu 20 seconden de tijd om het bed te verlaten zonder dat het alarm afgaat. Als u het bed niet binnen 20 seconden verlaat dan zal het toestel reactiveren.

12.4 Gevoeligheidsschakelaar bed verlaten alarm “aanwezig/afwezig”

De SW1 schakelaar kan gebruikt worden om automatische kalibrering in te stellen voor aanwezigheid / afwezigheidsgevoeligheid. Zie hoofdstuk

16. Aanwezigheids/afwezigheids“-gevoeligheid kalibreren.

13. Signaallampen (afb. 22)

13.1 Groen – Aanwezig

In vergelijking met het blauwe lampje, knippert het lampje elke tweede keer.	Er ligt een persoon in bed of er is een andere beweging gemaakt.
Het lampje knippert met dezelfde snelheid als het blauwe lampje.	Er heeft een persoon gedurende 60 seconden in bed gelegen en het toestel is geactiveerd.
Lampje knippert snel.	Er worden korte snelle bewegingen op het bed gedetecteerd.
Lampje is uit.	Er is niemand in bed.

13.2 Blauw – Apparaat aan/standby

Lampje is uit.	Toestel is uitgeschakeld.
Lampje knippert langzaam.	Toestel is ingeschakeld.
Het lampje knippert een paar keer snel.	Het toestel geeft een melding.

13.3 Rood – Storing

Het lampje knippert met dezelfde snelheid als het blauwe lampje.	De bed sensor is niet aangesloten of defect. Het meldsignaal is hoorbaar na 10 seconden en daarna elke 45 seconden. Er wordt na 30 seconden ook een alarm door de X2-aansluiting gestuurd en daarna elke 30 minuten.
In vergelijking met het blauwe lampje, knippert het lampje elke vierde keer.	De batterijen zijn leeg. Vervang de batterijen.

14. Signaalgeluiden

Er zijn twee types signaalgeluiden.

Alarmsignalen die lang en luid zijn en worden gebruikt om te melden wanneer het bed verlaten wordt. Alarmsignalen kunnen gedempt zijn met de DIP-schakelaars (zie hoofdstuk: Volume-aanpassing meldingsgeluid).

Informatiesignalen die zijn korter en rustiger dan alarmsignalen, worden gebruikt als feedback voor de gebruiker. Informatiesignalen vertellen de gebruiker wanneer het toestel is in- of uitgeschakeld of wanneer een alarmsignaal is bevestigd. Mogelijke storingen van de apparatuur (niet aangesloten bed sensor, lege batterijen) en feedback over kalibrering van de sensor worden ook gemeld met informatiesignalen. Informatiesignalen kunnen niet uitgezet worden.

Alarmsignalen zijn signalen met hoge prioriteit en komen voor informatiesignalen indien beide signalen gelijktijdig worden geactiveerd.

14.1 Alarmsignalen

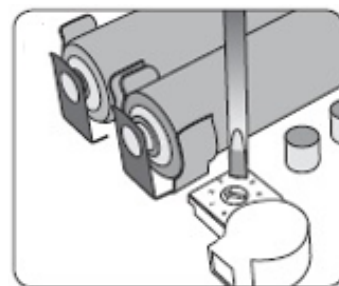
Twee hoge en lage "PIEP" in een reeks.	Alarm voor snelle bewegingen gaat uit.
Drie hoge en drie lage "PIEP" in een circuit.	Bed verlaten-alarm gaat uit.

14.2 Informatiesignalen

Korte, hoge "PIEP".	SW1 is ingedrukt en het toestel wordt ingeschakeld.
Korte, lage "PIEP".	SW1 is ingedrukt en het toestel wordt uitgeschakeld.
Korte, lage "PIEP" x 2.	SW1 werd één keer ingedrukt en het alarmsignaal is bevestigd.
Korte, hoge "PIEP" x 3 en korte lage "PIEP" x 3.	Sensor is niet aangesloten of kapot. Het informatiesignaal is hoorbaar na 10 seconden niet aangesloten te zijn geweest en daarna elke 45 seconden.
Korte, hoge "PIEP", korte, lage piep.	De batterijen zijn leeg. Vervang de batterijen.
Korte, hoge "BU-PIEP" x 3.	Kalibrering van de gevoeligheid is begonnen / succesvolle kalibrering.
Korte, lage "PIEP". (na kalibrering).	Gevoeligheid te laag.
Korte, lage "PIEP". (na kalibrering) x 2.	Gevoeligheid te hoog.

15. Gevoeligheid instellen voor registratie van een tonisch-clonische aanval

De gevoeligheid voor melding van snelle bewegingen die door een tonisch-clonische aanval veroorzaakt worden kan worden ingesteld met de 10-standen draaischakelaar (zie afb. 5). De fabrieksinstelling is 3.



Gebruik de volgende tabel om een voorinstelling per gewicht van de persoon te maken MAAR pas het aan wanneer het omhoog of omlaag moet. Indien u merkt dat de gevoeligheid niet hoog genoeg is, zet deze dan gewoon stapsgewijs hoger. Of wanneer u voelt dat de gevoeligheid te hoog is, omdat het verkeerde registraties geeft, stel dan gewoon stapsgewijs lager in.

Test het zo, dat als de persoon in bed ligt en deze dichtbij de sensor zacht op het matras klopt, de groene led sneller groen begint te knipperen. Dat geeft aan dat er snelle bewegingen worden gedetecteerd. Is dit niet het geval, stel dan hoger in. Wanneer de persoon echter stil in bed ligt, mag het niet zonder reden snel gaan knipperen. Indien dit wel gebeurt, stel het dan lager in.

Tijdens het rusten moet de groene led met dezelfde snelheid knipperen als de blauwe led. Als de persoon zich in bed omdraait, kan het zijn dat de lampjes op dat moment sneller knipperen. Dit type normale beweging in bed moet niet zo lang duren dat het een melding geeft.

Gewicht van de persoon	Schakel stand (tussen twee haakjes indien er een vals alarm te horen is).
>75 kg	1 (0)
50-75 kg	2 (1)
35-50 kg	3 (2 of 1)
25-35 kg	4 of 5 (3 of 2)
15-25 kg	6 of 7 (5 of 4)
<15 kg	8 of 9 (7 of 6)



Stel de gevoeligheid van het apparaat elke keer in wanneer de sensor opnieuw wordt geïnstalleerd of wanneer de gebruiker of de sensor verandert.

16. Aanwezigheids/afwezigheids"-gevoeligheid kalibreren

16.1 Kalibrering uitvoeren

Indien u de bed verlaat (afwezigheid) melding gebruikt, wordt de gevoeligheid om te bepalen of een persoon in of uit het bed is in de kalibrering-modus aangepast. De gecontroleerde persoon moet gedurende minstens één (1) minuut in bed zijn en stil liggen (niet bewegen, praten) totdat het groene lampje met dezelfde snelheid begint te knipperen als het blauwe lampje. De monitor (bedienunit) moet op een tafel gezet, aan het bed bevestigd of aan de muur gemonteerd worden. Houd de monitor niet in de hand terwijl u test. De sensor moet zich op de juiste plaats onder het matras bevinden.

Begin te kalibreren door drie (3) keer op de SW1 schakelaar te drukken (afb. 21) U zult 3 lage en een hoge tonen horen (zoals bupiep, bu-piep, bu-piep). De kalibrering duurt 18 seconden. Als de kalibrering geslaagd is, zal er een bevestigingsgeluid te horen zijn met dezelfde 3 lage en hoge tonen (bu-piep, bu-piep, bu-piep).

16.2 Storingsberichten en oplossing ervan

Eén (1) lange piep - Het toestel heeft geen micro-beweging signaal gedetecteerd die sterk genoeg is en heeft een instellingsgrens bereikt. Het is mogelijk dat het toestel niet optimaal werkt. Is de sensor correct in bed geplaatst en het toestel was niet in de storingsmodus (rood lampje knipperde niet)? Indien niet: Corrigeer het probleem en probeer opnieuw te kalibreren. Indien wel: Pas de draaischakelaar aan (afb. 5) met twee posities en probeer de automatische instelling opnieuw.

Twee (2) lange pieps - Het toestel heeft een te sterk signaal gedetecteerd en heeft een instellingsgrens bereikt. Het is mogelijk dat het toestel niet optimaal werkt. Lag de persoon stil tijdens de kalibreringsperiode? Probeer nog een keer te kalibreren en kijk of het de tweede keer goed gaat. Indien de tweede keer hetzelfde storingsgeluid te horen is, stel dan de draaischakelaar (afb. 5) 2 posities omlaag en doe de kalibrering nog een keer.

U kunt de gevoeligheid altijd op de fabrieksstandaard terugzetten. Druk eerst drie (3) keer op SW1 en druk kort na het horen van drie geluiden weer drie keer op SW1. Dat onderbreekt de aanpassing en het toestel gaat terug naar de fabrieksinstellingen.



Stel de gevoeligheid van het toestel elke keer in wanneer de sensor opnieuw wordt geïnstalleerd, of wanneer de gebruiker of de sensor verandert.

17. Controles

17.1 Wekelijkse controles

1. Staat van de kabels

Controleer de staat van de kabels

2. Plaats van de bed sensor

Controleer de plaats van de bed sensor onder het matras. De juiste plaats is op borsthoogte van de gebruiker en over het bed.

3. Energievoorziening & batterijcontrole (indien energievoorziening wordt gebruikt)

Let erop dat de energievoorziening en bed sensor aangesloten zijn aan de regeleenheid en de energievoorziening met de netvoorziening is verbonden. Wanneer het toestel aan staat, dient u de kabel van de energietoevoer te verwijderen van de regeleenheid. De regeleenheid werkt nu op batterijvermogen. Indien de batterij zwak is, zal het rode lampje 30 seconden gaan branden in de regeleenheid. Vervang de batterijen in dit geval. Indien het rode lampje niet gaat branden, zijn de batterijen goed.

17.2 Opstarten en maandelijkse controles

Om een storingsvrije prestatie te verzekeren, moet minstens elke maand de volgende test uitgevoerd worden en ook wanneer het apparaat opnieuw wordt geïnstalleerd.

1. Het testen van gevoeligheid voor melding van afwezigheid

Om de gevoeligheid van de sensor te testen, moet u een ander persoon vragen om helemaal stil en zonder te praten op het bed te gaan liggen. Wacht minstens 1-2 minuten. Als het groene lichtje niet gaat branden, moet u de draaischakelaar per keer één positie omhoog draaien per keer totdat het groene lichtje gaat branden. Indien de groene LED gaat branden wanneer niemand in bed ligt, stel dan de draaischakelaar één positie per keer naar beneden totdat het groene lampje niet meer brandt. Zie ook hoofdstuk *16. Aanwezigheids/afwezigheids"-gevoeligheid kalibreren..*

2. Het testen van de tonische-clonische aanvalsregistratie

Maak snelle stotende bewegingen (bv. herhaaldelijk op het matras kloppen rondom de bed sensor) Het toestel moet een melding geven nadat de vooringestelde vertragingstijd voorbij gegaan is (10-20 seconden afhankelijk van de positie van de DIP-schakelaars 1 en 2).

Het groene lampje moet beginnen te knipperen wanneer u op de matras klopt. Zie ook hoofdstuk *15. Gevoeligheid instellen voor registratie van een tonisch-clonische aanval.*

18. Probleemoplossing

Let erop dat het toestel goed geïnstalleerd is. Elke keer wanneer de instellingen worden aangepast, dient u het toestel nauwkeurig te testen.

Het toestel geeft een melding maar het zusteroproepsysteem niet.	Let erop dat de draadloze externe zender of andere aansluitkabel van het systeem aan de X2- aansluiting is aangesloten. Controleer de batterij van de externe draadloze zender.
Meldingsgeluid is onhoorbaar	Controleer het volume.
Het toestel geeft zelfs een melding wanneer er een ongewone beweging is.	Controleer de staat, installatie en plaats van de bed sensor. Controleer of de instelling van de gevoeligheid van de sensor niet te hoog is. Het groene lampje mag niet branden wanneer er niemand in bed is. Het toestel kan normale bewegingen (krassen, schommelen, etc.) als een aanval interpreteren. Pas de vertragingstijd naar langer aan, in dien noodzakelijk. Sommige mensen zijn rusteloos voordat ze in slaap vallen en dit kan verkeerde registraties geven. Probeer het toestel pas aan te zetten nadat de persoon in slaap is gevallen. Indien het alarm voor het bed verlaten in werking is (DIP-schakelaar 3 in neer-positie) en de gevoeligheid is niet hoog genoeg ingesteld, dan kan het alarm afgaan. Zet ofwel het alarm buiten werking (DIP-schakelaar 3 in op positie) of zie hoofdstuk 15.
Het groene lampje brandt zelfs wanneer er niemand in bed is.	Let erop dat de bed sensor en de kabels niet beïnvloed worden door een externe beweging en verwijder alle verstoring. Controleer de staat van de bed sensor en de kabels. Een verkeerde sensor of kabel kan verstoring veroorzaken zodat het groene lampje altijd brandt. Pas de gevoeligheid aan
Het toestel geeft geen meldingen meer en het groene lampje is aan zelfs wanneer er niemand in bed ligt.	Controleer de staat van de bed sensor en de kabels. Een verkeerde sensor of kabel kan verstoring veroorzaken zodat het groene lampje altijd brandt. Dit betekent dat het toestel niet per definitie een aanval hoeft te registreren als gevolg van een constante verstoring.
Het toestel geeft geen meldingen meer en het groene lampje is niet aan zelfs wanneer er iemand in bed ligt.	Controleer de staat van de bed sensor en de kabels. Controleer de gevoeligheid van het toestel door iemand op bed te laten liggen die volledig stil ligt. Het groene lampje moet aan blijven.

Zie ook de “Probleemoplossing stroomschema” (afb. 27).

Als u problemen ondervindt met het gebruik met het toestel, neem dan contact op met de fabrikant.

19. Reinigen

U kunt de bedsensor en de kabels, de bedienunit en de externe voeding met een vochtige doek, een neutraal reinigings product of mild desinfecteringsmiddel afnemen.



Haal het toestel altijd van de externe voeding af en verwijder de kabel van het zusteroproepsysteem (indien gebruikt) van aansluiting X2 voordat het toestel wordt gereinigd. Maak alle onderdelen na het reinigen goed droog.

20. Afvoer van het toestel na gebruik

Conform de Afvoer van de Elektrische en Elektronische Afvoer-richtlijn (WEEE-richtlijn) moet het toestel apart worden afgevoerd en naar een daartoe geëigend verzamelpunt worden gebracht. De eigenaar moet het toestel naar het afvoer-verzamelpunt brengen dat is aangegeven door de plaatselijke autoriteiten.



Voor meer informatie over het afvoeren van het toestel, kunt u contact opnemen met de betreffende instanties.

21. Conformiteitsverklaring (EU)

De fabrikant, Abilia, verklaart hierbij dat de Emfit Tonische-Clonische aanvalsmeter voldoet aan de belangrijke eisen van de Richtlijn Medische Hulpmiddelen 93/42/EEC.

22. Beperkte aansprakelijkheidsverklaring van Abilia

In het onwaarschijnlijke geval dat uw product garantieservice nodig heeft, dient u contact op te nemen met uw dealer, distributeur of fabrikant. Om niet noodzakelijke ongemakken van uw zijde te voorkomen, adviseren wij u om deze gebruiksinstructies te lezen voordat u de garantieservice opzoekt.

22.1 Uw garantie

Abilia garandeert d.m.v. deze garantie dat het product geen defecten in materiaal of fabricage heeft en op de datum van originele aankoop twee (2) jaar vanaf de datum.

Indien binnen de garantieperiode wordt vastgesteld dat het product defect is (vanaf de originele aankoopdatum) als gevolg van slechte materialen of werkzaamheden, dan zal Abilia zonder kosten voor werkzaamheden of onderdelen, reparatie of (voor rekening van Abilia) vervanging van het product of zijn defecte onderdelen, met inachtneming van de onderstaande eisen en beperkingen. Abilia kan defecte producten of onderdelen vervangen voor nieuwe of hergebruikte producten of onderdelen. Alle vervangen producten en onderdelen worden eigendom van Abilia.

22.2 Eisen

Er zal alleen garantieservice worden gegeven indien de originele factuur of verkoopbewijs (met de aankoopdatum, modelnaam en dealer naam) getoond wordt met het defecte product binnen de garantieperiode. Abilia kan kosteloze garantieservice weigeren indien deze documenten niet worden getoond of indien ze niet volledig zijn of onleesbaar. Deze garantie zal niet gelden indien de modelnaam of serienummer op het product is veranderd, gewist, verwijderd of onleesbaar is gemaakt.

Deze garantie dekt geen transportkosten en risico's op het transport van uw product van en naar Abilia.

Deze garantie dekt niet:

- a) periodiek onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van slijtage. Let op! De Emfit bedsensor slijt aanzienlijk sneller wanneer dit is geïnstalleerd op een zachte springmatras.
- b) verbruikers (componenten waarvan wordt verwacht dat ze tijdens de levensduur van een product periodieke vervanging nodig hebben, zoals niet oplaadbare batterijen)
- c) schade of defecten die worden veroorzaakt door gebruik, werking of behandeling van het product anders dan het normale gebruik
- d) schade of veranderingen aan het product als gevolg van:
 - verkeerd gebruik waaronder:
behandeling met fysieke, uiterlijke of oppervlakte schade of veranderingen aan het product tot gevolg
verkeerde installatie of gebruik van het product anders dan voor zijn normale doel of conform de gebruiks- of installatie-instructies van Emfit.
onderhoud aan het product anders dan conform de instructies van Emfit voor goed onderhoud
installatie of gebruik van het product niet overeenkomend de technische - of veiligheids-richtlijnen of wetten in het land waar het is geïnstalleerd of wordt gebruikt.
 - de staat van of defecten in systemen waarmee het product gebruikt wordt of samengevoegd behalve andere producten van Abilia die ontworpen zijn om met het product te gebruiken.
 - gebruik van het product met toebehoren, randapparatuur en andere producten van een type, staat en norm die anders zijn dan door Abilia beschreven
 - reparatie of gepoogde reparatie door personen die niet bij Abilia werken
 - instellingen of aanpassingen zonder de uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Abilia, waaronder:
het upgraden van het product buiten de specificaties of eigenschappen om die in de gebruiksinstructies beschreven staan of aanpassingen aan het product om het te laten voldoen aan nationale of plaatselijke technische veiligheidsnormen in landen anders dan die waarvoor het product speciaal ontworpen en gemaakt werd.
 - Verwaarlozing
 - ongelukken, brand, vloeistoffen, chemicaliën, andere substanties, overstroming, trillingen, overmatige hitte, slechte ventilatie, stroompieken, overmatige of onjuiste voeding of ingangsspanning, straling, elektrostatische ontladingen waaronder bliksem, andere externe krachten en inslagen.

Deze garantie dekt alleen hardware-componenten van het product.

22.3 Uitsluitingen en beperkingen

Behalve zoals boven vermeld, geeft Abilia geen garantie (expliciet, inhoudelijk, statutair of anders) m.b.t. het product of begeleidende of samenstellende software-kwaliteit, prestatie, nauwkeurigheid, betrouwbaarheid, geschiktheid voor een speciaal doel, of anders. Indien deze uitsluiting niet is toegestaan of volledig is toegestaan door de wet, sluit Abilia garanties uit of beperkt deze tot een toegestane omvang uit onder het toegepaste recht. Elke garantie die niet volledig kan worden uitgesloten, zal beperkt worden (zover als toegestaan door de toegepaste wet) volgens de duur van de garantie.

De enige verplichting van Abilia onder deze garantie is om producten te repareren of te vervangen die voldoen aan deze garantie eisen en voorwaarden. Abilia is niet verantwoordelijk voor verlies of schade van producten, service, deze garantie of anders, inclusief - economische of ondefinieerbare verliezen - de prijs die voor het product is

betaald - winst-verlies, inkomen, gegevens, plezier of gebruik van het product of verwante producten - indirecte, incidentele of gevolgschade of verlies. Dit is van toepassing als schade en verlies kan worden teruggevoerd op: beschadigd of niet-werkend product of verwante producten door defecten of onvermogen terwijl het bij Abilia is, wat stilstandstijd, verlies van gebruiks tijd of zakelijke onderbreking, onnauwkeurigheid of productie van het product of gerelateerde producten veroorzaakt.

Dit heeft betrekking op verlies en schade binnen de wettelijke eisen, inclusief achteloosheid en andere onrechtmatigheden, contactbreuk, uitdrukkelijke of inhoudelijke garantie, en strikte verantwoordelijkheid (zelfs wanneer Emfit het advies gekregen heeft over de mogelijkheid van zulke schade).

Indien van toepassing, verbiedt of beperkt de wet deze uitsluitingen van verantwoordelijkheid, Abilia beperkt of sluit zijn verantwoordelijkheid alleen uit tot het maximum toegestaan door de toegepaste wet. Enkele landen verbieden bijvoorbeeld de uitsluiting of beperking van schade die het gevolg is van achteloosheid, opzettelijk verkeerd gedrag, bedrog en soortgelijke handelingen. Abilia's verantwoordelijkheid onder deze garantie zal nooit boven de prijs uitkomen die voor dit product is betaald maar indien de toegepaste wet alleen hogere verantwoordelijkheid-beperkingen toestaat, worden de toegepaste beperkingen hoger.

22.4 Uw wettelijke rechten voorbehouden

Consumenten hebben wettelijke (statutaire) rechten onder de toegepaste nationale wetten m.b.t. de verkoop van consumentenproducten. Deze garantie beïnvloedt niet uw statutaire rechten en ook niet die rechten die niet uitgesloten of beperkt kunnen worden, en ook niet rechten tegen de persoon van wie u het product hebt gekocht. U kunt al uw rechten naar uw goeddunken doen gelden.

23. Technische specificaties



De apparatuur is niet geschikt voor gebruik in de buurt van van licht ontvlambare narcose-mengsels met lucht of met zuurstof of lachgas.

De apparatuur is voor permanent gebruik.

23.1 Bedieunit

Model:	D-1090-2G (t63v1.3.2)
Werkspanning:	3 V DC met batterijen/ 5 V DC externe stroomvoorziening
Ingang- en uitgangstekkers:	Stroomvoorziening, AUX en bed sensor
Potentiaal vrij contact uitgang:	Max. 100 mA, <60 V DC, <25 V AC
Schakelaars en bedieningen:	SW1 (Aan/Uit/Reset-schakelaar), 8 DIP-schakelaars voor instellingen (volume, vertraging), één 10-standen draaischakelaar om de gevoeligheid aan te passen.
Signaallampen:	3 LED's: groen, blauw en rood
Vertragingen:	Beweging registratie, vertragingsalternatieven: 10s, 13s, 16s of 20s.
Montage:	Montage aan de muur, bedrand of tafel
Afmetingen:	96 x 127 x 34 mm
Gewicht (g):	110 g
Kleur:	Wit
IP-waarde:	IP20
Behuizing:	Plastic

23.2 Sensor

Model:	L-4060SL (art.no 464027) in 464031 / L-4060SLC (art.no 464011) in 464000
Type:	Bed sensor
Plaatsing:	Onder een matras
Draagbaarheid:	Ja
Afmetingen:	430 x 580 mm
Dikte:	0,4 mm / 1,4 mm
Gewicht:	185 g / 410 g
Kleur:	Blauw / wit
Oppervlaktemateriaal:	Polyester / Ftalaatvrij PVC
Kabellengte:	3,0 m
IP-waarde:	IP20

23.3 Externe elektrische voeding

Fabrikant:	GlobTek Inc.
Model:	GTM41076-0605 (WR9QA1200L9PNMNK2813) or GTM41060-1505 (WR9QA3000LCP-N-MNK)
Ingangsspanning:	100-240 V
Ingangsstroom:	<0,6 A RMS MAX
Ingangsfrequentie:	50 - 60 Hz
Watts:	6 W / 15 W
Uitgangsspanning:	5 V DC
Uitgangsstroom:	1,2 A / 3,0 A
Elektrische veiligheidsklasse:	Klasse II

23.4 Omgevingsvoorwaarden

Werktemperatuur:	10–40°C
Opslag en vervoerstemperatuur:	-30–50°C
Relatieve vochtigheid:	20–75%
Luchtdruk:	86 kPa tot 106 kPa (860 mbar tot 1060 mbar)

23.5 Productklasse

Productklasse volgens Richtlijn 93/42/EEG	Klasse I
Elektrische veiligheidsklasse:	Interne en externe voeding / Klasse II apparaat

24. Electromagnetische voorwaarden

Systemspecificatie:

- D-1090-2G monitor
- L-4060SL of L-4060SLC bedsensor

GlobTek-energievoorziening (zie hoofdstuk *Technische specificaties* voor meer details)

Kabelspecificatie:

- Voedingskabel (niet afgeschermd) max. lengte 2m
- Sensorkabel (afgeschermd) max. lengte 3 m

Opmerking! RF-communicatie-apparatuur kan de medische elektrische apparatuur beïnvloeden!

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies		
De Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor is bedoeld om in een elektromagnetische omgeving zoals onder vermeld, te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van de apparatuur moet erop letten dat het in een zodanige omgeving wordt gebruikt.		
RF-uitstoten CISPR 11	Groep 1	Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor gebruikt alleen RF-energie voor zijn interne functie. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en het is niet waarschijnlijk dat deze interferentie veroorzaken vlakbij elektronische apparatuur.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor is geschikt om op alle locaties te gebruiken waaronder huiselijke locaties en die, die rechtstreeks zijn verbonden met het openbare laagspanning voedingsnetwerk dat gebouwen voorziet die gebruikt worden voor huiselijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningfluctuaties/ knipperemissies IEC 61000-3-3	Conform	

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
De Emfit Tonische-Clonische aanvalsmeter is bedoeld om in een elektromagnetische omgeving zoals onder vermeld, te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van de apparatuur moet erop letten dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601 Testniveau	Conformiteits niveau	Elektromagnetische omgeving
Elektrostatisch ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV lucht	IEC-60601-1-2 test-niveau	De vloeren moeten van hout, beton of keramische tegel zijn. Indien de vloeren zijn bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minstens 30 % zijn.
Elektrische snelle impulsen/stoten. IEC 61000-4-4	±2 kV voor energie voedingsleidingen ±1 kV voor ingang/uitgang lijnen	IEC-60601-1-2 test-niveau	De kwaliteit van de net-energie moet zijn zoals in een typische commerciële of ziekenhuis omgeving.
Rimpel IEC 61000-4-5	±1 kV lijn(en) tot lijn(en)	IEC-60601-1-2 test-niveau	De kwaliteit van de netenergie moet vergeleken worden met een standaard commerciële- of ziekenhuis omgeving.
Spanningsdips, korte onderbrekingen en spannings-schommelingen op ingangsledingen energievoeding IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % dim in UT) voor 0,5 cyclus 40 % UT (60 % dim in UT) voor 5 cycli 70 % UT (30 % dim in UT) voor 25 cycli <5 % UT (>95 % dim in UT) voor 5 sec	IEC-60601-1-2 test-niveau	De kwaliteit van de net-energie moet zijn zoals in een standaard commerciële of ziekenhuis omgeving. Als de gebruiker van het Emfit-epileptische aanvalsalarm door wil gaan met de bediening tijdens onderbrekingen van de netvoeding, dan wordt geadviseerd dat de Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmeter wordt gevoed vanaf een ononderbroken energievoeding of accu.
Energie-frequentie (50/60 Hz) magnetisch veld IEC 61000-4-8	3 A/m	IEC-60601-1-2 test-niveau	Magnetische velden die door de energiefrequentie worden veroorzaakt, moeten op een niveau zijn die kenmerkend zijn voor een typische omgeving in een typische commerciële - of ziekenhuis omgeving.

OPMERKING UT is de a.c. netspanning voorafgaand aan de toepassing van het testniveau.

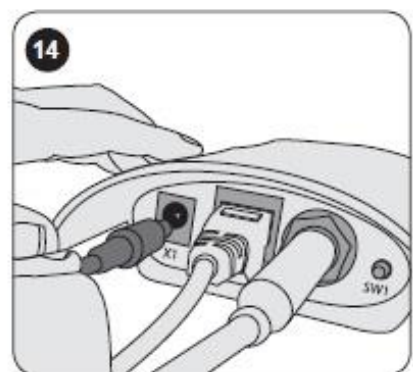
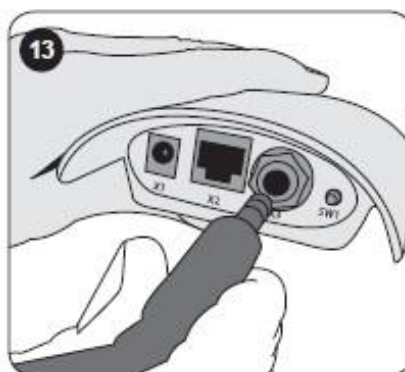
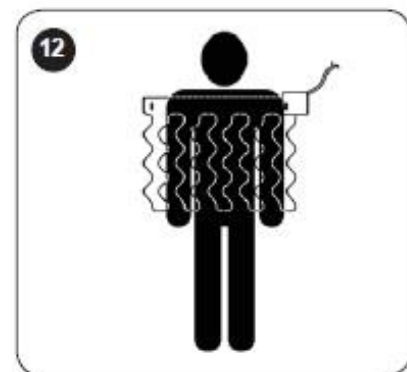
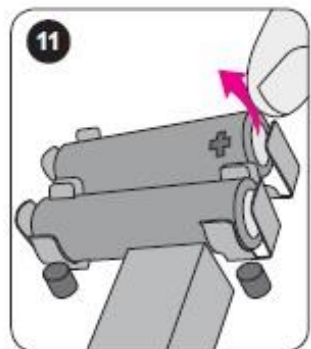
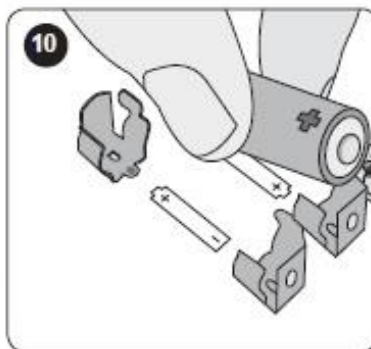
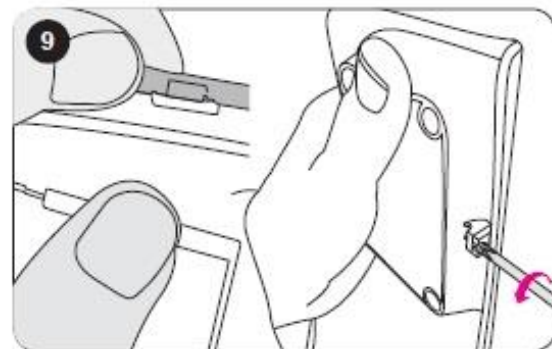
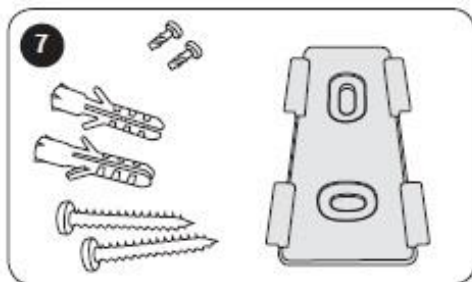
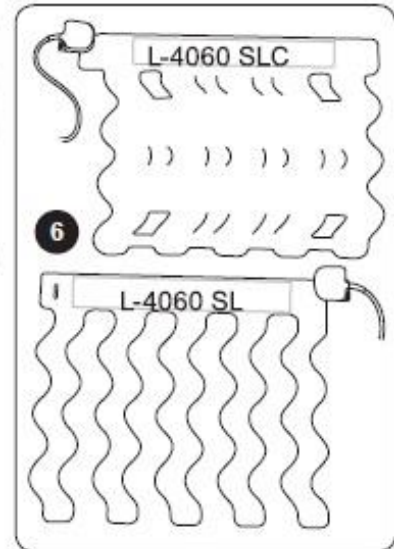
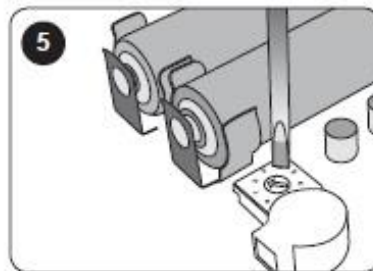
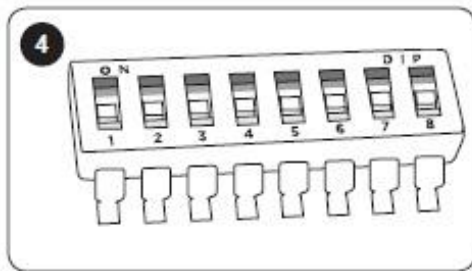
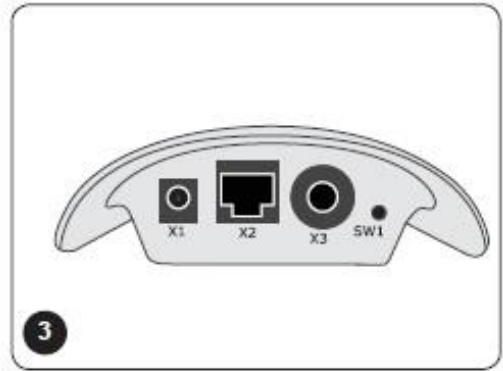
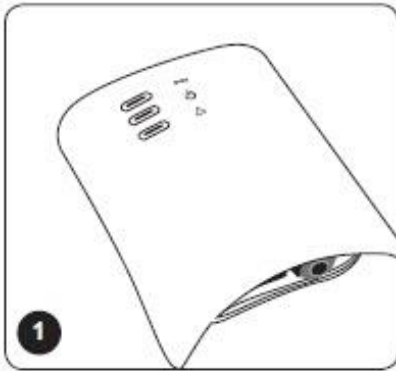
Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
De Emfit Tonische-Clonische aanvalsmeter is bedoeld om in een elektromagnetische omgeving zoals onder vermeld, te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van de apparatuur moet erop letten dat het in een zodanige omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Conformiteits-niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
Gevoerde RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	3 V 150 kHz tot 80 MHz	Draagbare- en mobiele RF-communicatie-apparatuur mag niet gebruikt worden binnen een afstand tot een onderdeel van de Emfit Tonische- Clonische Aanvalsmeter, inclusief kabels dan de aanbevolen scheidingsafstand die is berekend via de toegepaste vergelijking tot de frequentie van de zender. Aanbevolen scheidingsafstand $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2.5 \text{ GHz}$ waar P de maximale waarde van de uitgangsenergie van de zender in Wat (W) volgens de fabrikant van de zender en d is de aanbevolen scheidings afstand in meters (m). Veldsterktes van de bevestigde RF-zenders zoals bepaald door een elektromagnetisch terreinonderzoek, a moeten minder zijn dan het conformiteitsniveau in elke frequentiebereik. B Er kan interferentie plaatsvinden in de nabijheid van de apparatuur die met het volgende symbool is gemarkeerd: 
OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de hogere frequentie reeks van toepassing. OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en terugkaatsing van structuren, objecten en mensen			
a, Veldsterktes van vaste zenders zoals basisstations voor radio (mobiele/draadloze) telefoons en land-mobiele radio's, amateur-radio, AM en FM radio uitzending en TV uitzending kunnen niet met nauwkeurigheid theoretisch voorspeld worden. Om het elektromagnetisch veld als gevolg van bevestigde RF-zenders te bepalen, moet een elektromagnetisch terreinonderzoek worden uitgevoerd. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmeter wordt gebruikt, boven het toegepaste RF-conformiteitsniveau uitkomt, dan moet Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmeter onderzocht worden om een normale werking vast te stellen. Indien er ongewone resultaten worden gevonden, zijn extra maatregelen noodzakelijk zoals heroriëntatie of plaatsverandering van Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmeter. b, Wanneer het frequentiebereik boven 150 kHz tot 80 MHz komt, moeten de veldsterktes minder zijn dan 3 V/m.			

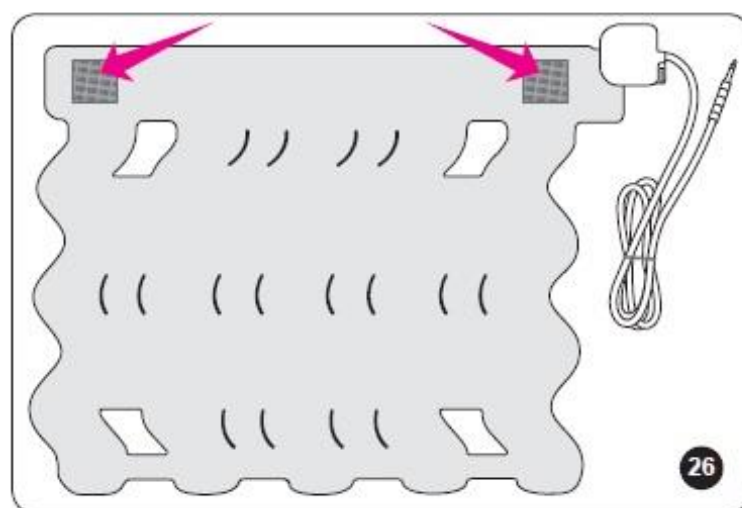
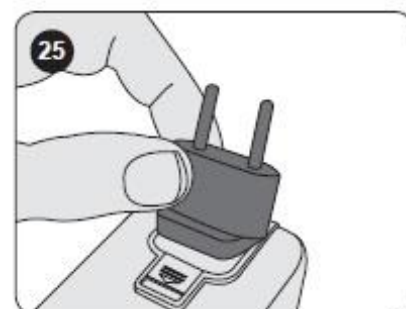
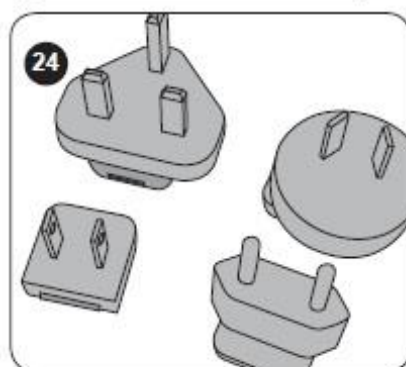
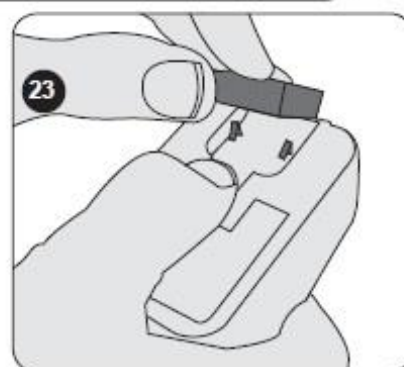
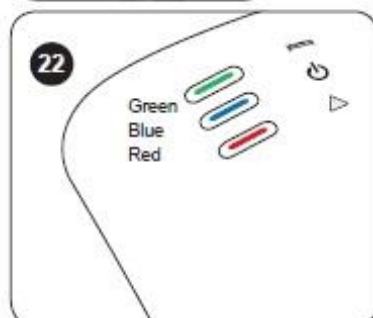
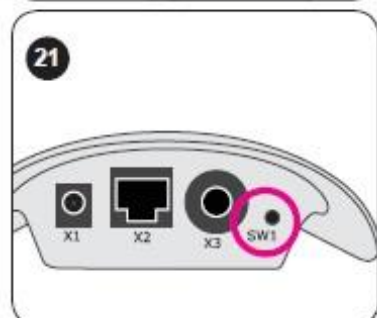
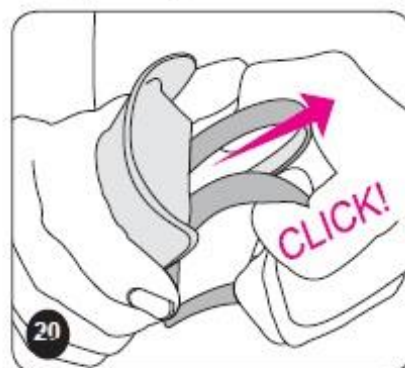
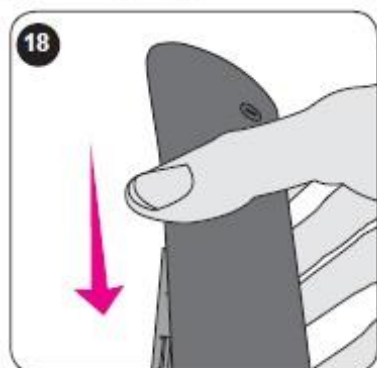
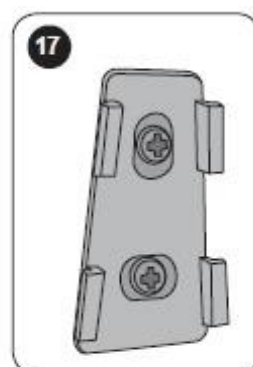
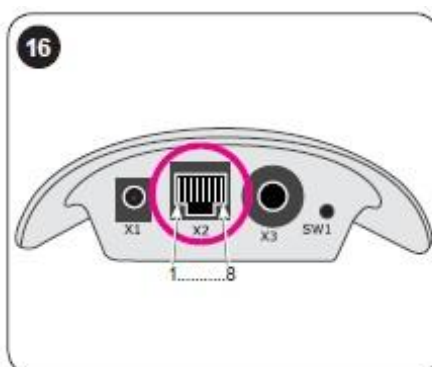
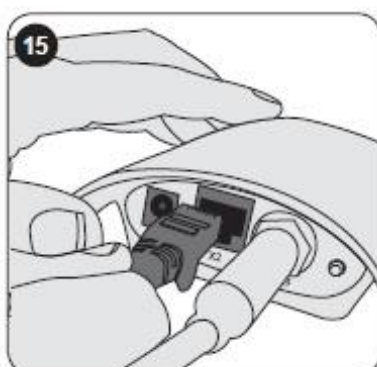
Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF communicatie-apparatuur en Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor			
Emfit Tonische-Clonische Aanvalsmonitor is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-storingen als gevolg van straling onder controle zijn. De klant of de gebruiker van Emfit Tonische-Clonisch Aanvalsmonitor kan helpen om elektromagnetische interferentie te voorkomen door de minimum afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF communicatie apparatuur (zenders) en Emfit Tonisch-Clonische Aanvalsmonitor zoals onder aanbevolen volgens de maximale uitgangsenergie van de communicatie apparatuur.			
Maximaal nominaal vermogen van zender W	Scheidingsafstand volgens de frequentie van de zender.		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz – 2.5 GHz $d = 1,2\sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m
Voor zenders met een waarde voor een maximale uitgangsenergie die niet boven vermeld staat, wordt de aanbevolen scheidingsafstand d in meters (m) bepaald met de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender waarbij P de maximale uitgangswaarde van de zender is in watts (W) volgens de fabrikant van de zender. OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing. OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en terugkaatsing van structuren, objecten en mensen.			

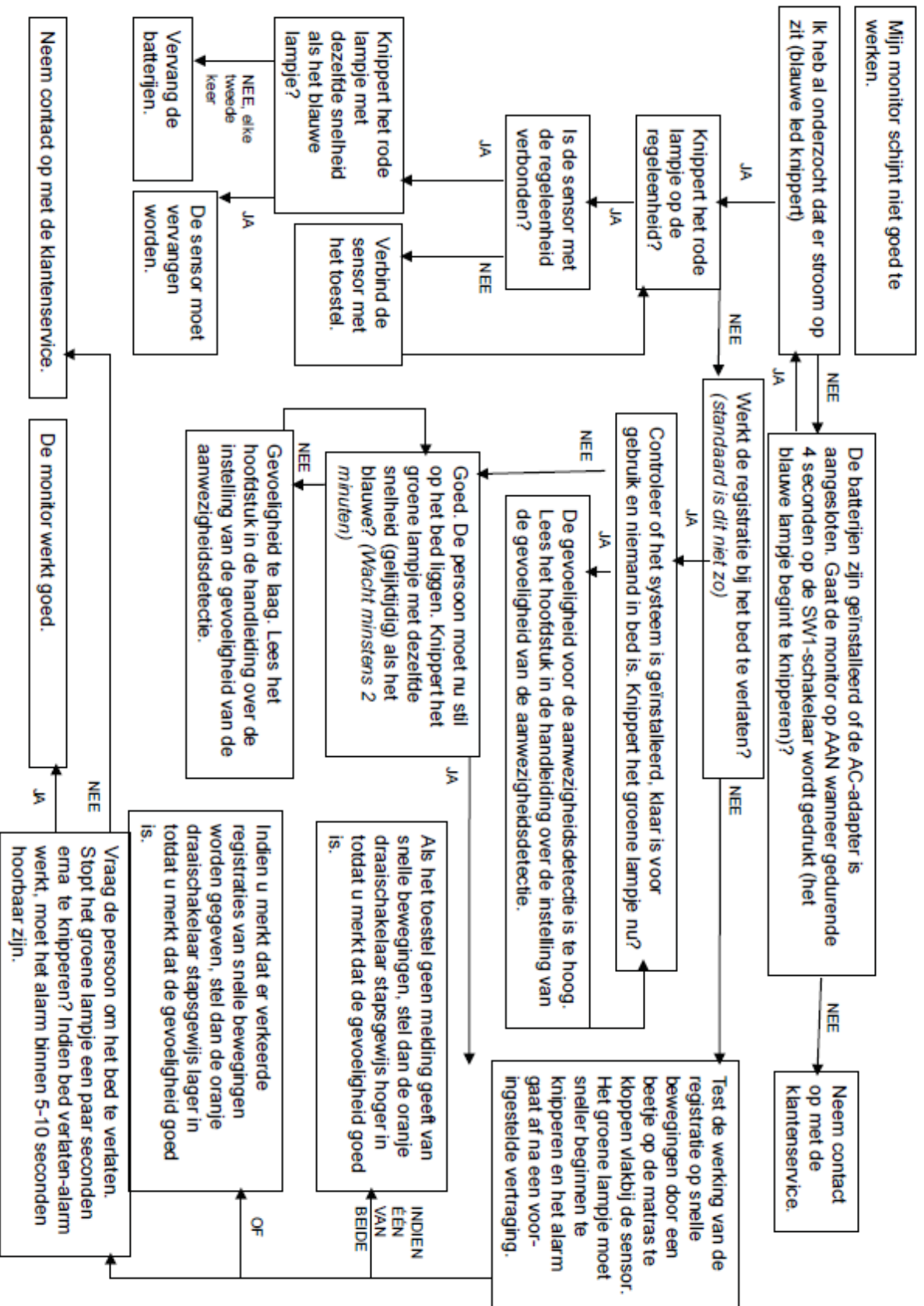
25. Fabrikant

Abilia AB
Råsundavägen 6
169 67 Solna, Sweden
Telefoon: +46 8 594 694 00
E-mail: info@abilia.se
Internet: www.abilia.com

26. Index - Verwante afbeeldingen









Abilia AB, Råsundavägen 6, 169 67 Solna, Sweden
Phone +46 (0)8-594 694 00 | info@abilia.se | www.abilia.se

Abilia AS, Tevlingveien 23, 1081 Oslo, Norway
Phone +47 23 28 94 00 | info@abilia.no | www.abilia.no

Abilia UK Ltd, Unit 12 Buckingway Business Park, Swavesey,
Cambridge, CB24 4AE, United Kingdom
Phone +44 (0)1954 281210 | info@abilia.uk | www.abilia.uk

