

EMFIT[®]

NOCTURNAL EPILEPTIC TONIC-CLONIC SEIZURE MONITOR

Användarmanual med programmerings- och installationsinstruktioner samt hantering och garantifall

VARNING! FÅR EJ ANVÄNDAS I SITUATIONER DÄR FELFUNKTIONERADE
ELLER LATENTA BRISTER I PRODUKTENS DESIGN KAN LEDA TILL EN
FÖRSENING AV LÄMPLIG MEDICINSK OMVÅRDNAD, ELLER SOM KAN LEDA
TILL LIVSHOTANDE SITUATIONER

Passande modellnummer:
Kontrollenhet D-1090-2G, version t43 v.1.0.10. (50Hz) eller nyare
Sängmadrasssensor L-4060SL



Datum: 27 juni 2008. V2.2.

Emfi, Emfit och Emfit-logotyperna är antingen registrerade varumärken eller varumärken inom Emfit Ltd i Europa, USA, Japan och/eller andra länder. Copyright © 2002-2008 Emfit Ltd. All rights reserved. Patenterat eller i väntan på patent. Fullständig lista på patenter finns på tillverkarens hemsida www.emfit.com.

Innehåll

Säkerhetsföreskrifter/symboler	2
Andra förekommande symboler.....	2
1. ALLMÅN INFORMATION	3
Användningsområde	3
Kontrollenheten	3
Sängmadrassensensor	3
2. FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL	3
3. VÄLJ RÄTT DIP-STRÖMBRYTARE INNAN ANVÄNDNING	3
Tabell över DIP-strömbrytarinställningar	4
Ställa in larmsignalens volym.....	4
Ställa in rörelselarmet.....	4
4. STÄLL IN KÄNSLIGHETEN	5
5. KOPPLINGAR OCH KABLAR	5
X2(AUX)-Anslutningskontaktens stift-ordning	6
6. INSTALLERA VÄGGMONTERING OCH KONTROLLENHET	6
7. INSTALLERING AV BATTERIER OCH BATTERIKONSUMTION.....	7
8. NÄTADAPTERN	7
9. LYSDIODSINDIKATIONER	8
10. SW1 – STRÖMBRYTARE FÖR ÅTERSTÄLLNING/ ON-OFF/ TILLFÄLLIG STANDBY.....	8
SW1 som återställning	8
SW1 som on/off	8
SW1 som tillfällig standby då inga rörelser iakttas	8
11. TESTER OCH INSPEKTIONER.....	8
Inspektioner veckovis	8
Tester innan första användning, därefter varje månad	9
12. PROBLEMLÖSNING	9
13. RENGÖRING.....	10
14. VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER.....	10
15. ÅTERVINNING	10
16. EU / CE-MÄRKNING.....	11
17. EMFITS BEGRÄNSADE GARANTI.....	11
18. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	12
19. ELEKTROMAGNETISKA FÖRHÅLLANDEN	13
20. TILLVERKARENS KONTAKTUPPGIFTER	15

Säkerhetsföreskrifter/symboler

FÖLJANDE NOTERINGAR ÄR FRAMTAGET BÅDE FÖR ER PERSONALS SÄKERHET OCH FÖR ATT SKYDDA PRODUKTEN IFRÅGA IFRÅN SKADA.

SÄKERHETSSYMBOLER OCH VARNINGAR ÄR MED TANKE PÅ FARORISKEN MOT PERSONALENS OCH DE ANVÄNDAANDES LIV OCH HÄLSA, SAMT EGENDOMENS, BETONADE OCH BESKRIVNA I DESSA INSTRUKTIONER SOM FÖLJANDE PIKTOGRAM:



Risk för död, allvarlig personlig skada eller anseelig skada på egendom ifall lämpliga säkerhetsåtgärder ej vidtas.

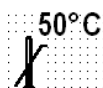


Man bör lägga stor vikt vid den viktiga information om produkten som står nedskrivet i instruktionerna.

Andra förekommande symboler



Används före



Gräns för förvaringstemperatur

All rights are reserved. Reproduktion, hel eller delvis, utan copyright-innehavarens godkännande är förbjuden. Våra utskrivna och elektroniskt lagrade skrifter är uteslutande rådgivande och därför tar vi inget juridiskt ansvar för framkommande information. Vi reserverar oss för eventuella ändringar och modifieringar utan tidigare kungörelser med tanke på intresset i kontinuerliga förbättringar av våra komponenter och system.

1. ALLMÄN INFORMATION

Användningsområde

Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor (modell D-1090-2G och sensormodell L-4060SL) är tänkt att användas till att avsöka en person med epilepsi till sängs eller sittandes i en stol samt att notera återkommande och onormala muskelsammandragningar till vårdnadsgivaren. Produkten består av en sängsensor och en kontrollenhet. Kontrollenheten har en märkbart hörbar larmsignal och en relä-utgång, för att vidarekoppla signalen till skötarens anropssystem eller till en personsökare (TREX).

Kontrollenheten

Kontrollenheten D-1090-2G aktiveras efter att den har noterat rörelser eller mikrorörelser som orsakas av signaler framkallade av andning eller hjärtslag som pågår i mer än 40 sekunder. Larmet utlöses då rörelser på den vårdtagande indikerar på en ökad hjärtfrekvens (en ökning på 2Hz eller 3 Hz) och fortsätter reagera tills den förinställda larmtiden gått ut eller till dess att all rörelse upphör.

Kontrollenheten drar märkbart lite spänning (från ungefär 1 mV upp till 1 V), med en hög impedanssignal från den dynamiska halvelektroniska sortens (d.v.s. självpartista) flexibla sensor.

Kontrollenheten kräver 2st 1.5 V alkaliska AA-batterier. En fristående AC-adapter finns att tillgå (5 VDC). ENDAST ORIGINALADAPTRAR FRÅN EMFIT FÅR ANVÄNDAS. (MODELL: NO GTM41060-1505 OCH P/N:WR9QA3000LCP-N-MNK)

Kontrollenheten har en ingång för sensorns sammankopplare (märkt X3) och en till den fristående AC-adaptorn (märkt X1). Det finns också en sammankopplare märkt X2 för att koppla kontrollen till andra system och därigenom förflytta larmen via relä-utgångar.

Till höger om sensoringången finns en återställningsknapp, till för att stänga av larmsignalen (märkt SW1). Inuti kontrollenheten finns även små "strömbrytare" (s.k. DIP-strömbrytare samt en vridbar put) för programinställningar.

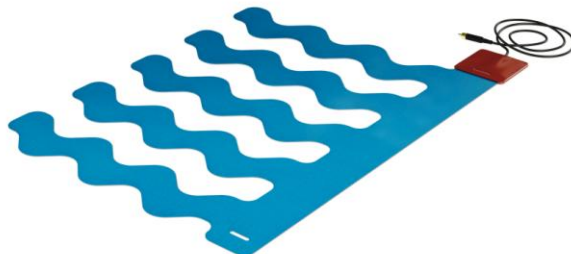


Sängmadrasssensor

Emfits sängmadrasssensor modell L-4060SL är en halvelektronisk, dynamisk sensor utan kablar eller knappar. Lakanssensorn i plast placeras under madrassen, tvärs över sängen i brösthöjd.

Sensorn sänder signaler redan vid minsta mikrorörelse som skapas av en sängliggande person. När det inte förekommer några rörelser, händer det heller ingenting med sensorn. När kontinuerliga rörelser uppkommer med frekvenser från 3Hz (eller 2Hz, se 3 DIP switch#3) eller mer och ända upp till 20Hz, aktiveras en intern räkneclocka. Om rörelserna pågår i mer än den förinställda tidsinställningen (10, 13, 16, eller 20 sekunder), signalerar den med ljud och via en relä-utgång till vårdgivaren.

Det finns inte några särskilda vikt- eller storleksgränser, men känslighet och förmåga att känna användarens närvaro likväl som att dessa rörelser faktiskt utlöser ett larm, behövs testas i varje enskilt fall.



2. FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL

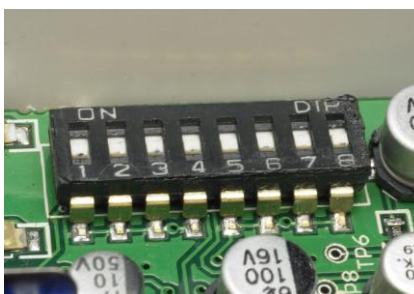
- Kontrollenhet
- Sängsensor
- Väggbeslag
- 2 st skruvar
- 2 st låsförankringar
- Denna användarmanual
- Nätadapter

Tillval:
Anslutningskabel
Monteringsplatta
Sändare (INKA)
Mottagare (TREX)

Öppna plastskyddet genom att lyfta på ena sidan.

3. VÄLJ RÄTT DIP-STRÖMBRYTARE INNAN ANVÄNDNING

Inuti kontrollenheten finns 8 st DIP-strömbrytare. Dessa används för olika programinställningar.



 Se följande tabell och ställ in strömbrytarna för Er önskade användning.

För att öppna kontrollenheten, se bilden på föregående sida till höger.

 TA ALLTID UT BATTERIERNA OCH DRA UR NÄTADAPTERN INNAN ÄNDRINGAR GÖRS MED DIP-STRÖMBRYTARNAS POSITIONER, ANNARS UTEBLIR EFFEKTEN AV DE NYA INSTÄLLNINGARNA.

Tabell över DIP-strömbrytarinställningar

Strömbrytare #	AV (nedåt)	PÅ (uppåt)
#1	Inställning av tid när larm ska utlösas, se nästa kapitel för rörelselarm	Inställning av tid när larm ska utlösas, se nästa kapitel för rörelselarm
#2	Inställning av tid när larm ska utlösas, se nästa kapitel för rörelselarm	Inställning av tid när larm ska utlösas, se nästa kapitel för rörelselarm
#3	Rörelsefrekvens på 3 Hz (default)	Rörelsefrekvens sänks till 2 Hz. Används bara om kontrollenheten inte reagerar på personens rörelser (som vårdgivaren ska bli upplyst om) i AV-position.
#4	Normal känslighet för att reagera på mikrorörelser; används när sensorn är installerad under skummadrass eller madrassdyna	Ökad känslighet för att reagera på mikrorörelser. Rekommenderas bara när sensorn behöver installeras under spiralmadrass (då ingen madrassdyna används) OBS! Drar mer ström och förkortar batteriernas livstid! Blå lysdiod blinkar lite fortare.
#5	Sänglarmsfunktion PÅ	Sänglarmsfunktion AV
#6	Power-funktionen på SW1 är tillgänglig (Kontrollenheten kan stängas av och sätts igång genom att trycka på SW1 i ungefär 3 sekunder)	Power-funktionen är otillgänglig på SW1 (Kontrollenheten är alltid igång)
#7	Larmsignalens volyminställningar, se nedan	Larmsignalens volyminställningar, se nedan
#8	Larmsignalens volyminställningar, se nedan	Larmsignalens volyminställningar, se nedan

Ställa in larmsignalens volym

Larmsignalen är användbar endast när vårdgivaren är i närheten av kontrollenheten. Volymen kan ställas in i 4 steg: ljudlös, låg, hög och väldigt hög.

Volym	Strömbrytare # 7	Strömbrytare #8
Väldigt hög	AV (nedåt)	AV (nedåt)
Hög	PÅ (uppåt)	AV (nedåt)
Låg	AV (nedåt)	PÅ (uppåt)
Ljudlös	PÅ (uppåt)	PÅ (uppåt)

Ljudet upphör om du trycker in RESET-knappen eller när händelsen är över. I händelse av personens frånvaro kommer larmet att tystna när personen antingen återvänder eller larmet har återställts (om sänglarmsfunktionen är aktiverad).

Ställa in rörelselarmet

Inställningar för tidsinställda rörelselarm

Detta larm utlöses då kontrollen märker av rörelser mellan 3 – 20Hz (eller 2-20Hz om strömbrytare #3 är PÅ) som fortgår längre än den förinställda tidsinställningen. Tidsinställningen kan sättas på 10, 13, 16 eller 20 sekunder.

Ställ in önskad tidsinställning efter följande tabell. Om falska alarm blir ett problem, utöka tiden.

Fortsatta rörelser att utlösa ett larm	Strömbrytare #1	Strömbrytare #2
10 sekunder	PÅ (uppåt)	PÅ (uppåt)
13 sekunder (default)	AV (nedåt)	AV (nedåt)
16-20 sekunder	PÅ (uppåt)	AV (nedåt)
20 sekunder	Av (nedåt)	PÅ (uppåt)

Sänglarmsfunktion / Strömbrytare #5








Kontrollenheten kan ställas in att utlösa ett larm då inga rörelser längre märks i sängen (exempelvis då personen ifråga lämnar sängen självmant). Som inställning är denna strömbrytare från början inställd på AV, dvs att larmet är aktiverat.

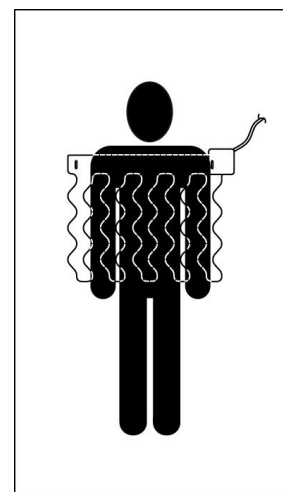
4. STÄLL IN KÄNSLIGHETEN

Känsligheten kan justeras i 10 positioner med hjälp av en roterande vridput inuti kontrollen. Som fabriksinställning är pekaren på #3. Ifall kontrollenheten inte märker av individens mikrorörelser, öka känsligheten genom att snurra pekaren medurs, ett steg i taget. Om kontrollen reagerar för rörelser även då ingen befinner sig i sängen, minska känsligheten genom att skruva pekarens moturs ett steg i taget. Testa alltid efter varje ändring innan de nya inställningarna används.






INSTALLERA SÄNGSENSORN UNDER MADRASS

-  INSTALLERA ALLTID SENSORN TVÄRS ÖVER SÄNGEN I BRÖSTHÖJD.
-  KONTROLLERA ATT SENSORN BEHÅLLER SIN PLACERING MINST EN GÅNG I VECKAN.
-  OM SÄNGEN IFRÅGA DÄR SENSORN SKA ANVÄNDAS HAR SPIRALBOTTEN (TYP DUX) UNDER BÄDDMADRASSEN, SKA SENSORN INSTALLERAS MELLAN SJÄLVA MADRASSEN OCH SÄNGBOTTEN. FÖR ATT ÖKA LIVSLÄNGDEN KAN MAN ANVÄNDA TUNNA PLAST- ELLER KARTONGPLATTOR (CA. 2-3 MM) ÖVER OCH UNDER SENSORN SOM SKYDD MOT SKADOR.
-  SENSORN MÅSTE ALLTID INSTALLERAS UNDER EN MADRASS ELLER MADRASSBOTTEN. SENSORN FÅR INTE KOMMA I DIREKTKONTAKT MED PERSONEN!
-  EMFITS SÄNGSENSOR HAR DESIGNATS FÖR ATT BEHÅLLA SITT SKICK UNDER EN MADRASS MOT EN HÅRD SÄNGSTOMME I 4-5 ÅRS ANVÄNDNING. TILLVERKAREN REKOMMENDERAR ATT OMPLACERA SENSORN 6 ÅR EFTER TILLVERKNINGSDATUM ELLER EFTER 5 ÅRS ANVÄNDNING – VILKET SOM KOMMER FÖRST.
-  DÅ SENSORN ANVÄNDS I EN SÄNG MED SPIRALMADRASS (TYP DUX) ÄR ANVÄNDNINGSTIDEN MYCKET KORTARE EFTERSOM EN SÄNGLIGGANDE PERSON ORSAKAR MER FRIKTION OCH SLITAGE I EN SÅDAN, OCH DESSA FRIKTIONER OCH SLITAGE ORSAKAR SKADOR PÅ SENSORN. MED SPIRALMADRASS SPELAR PERSONENS VIKT OCH RASTLÖSHET ROLL PÅ ANVÄNDARTIDEN. UNGEFÄRLIG ANVÄNDARTID ÄR 1-2 ÅR. OM OMSTÄNDIGHETERNA ÄR SÅDANA, REKOMMENDERAR TILLVERKAREN ATT BYTA UT SENSORN DIREKT DÅ DEN MISSTÄNKTS VARA UTSLITEN – ELLER SENAST EFTER 3 ÅRS ANVÄNDNING. GARANTIN GÄLLER INTE IFALL SÄNGSENSORN ÄR SKADAD UTÖVER NORMALT SLITAGE.
-  SENSORN FUNGERAR INTE TILLSAMMANS MED DE SPECIELLA MADRASSER SOM ANVÄNDS FÖR ATT FÖREBYGGA LIGGSÅR, DÄR TRYCKET KONTROLLERAS MED EN KOMPRESSOR.



5. KOPPLINGAR OCH KABLAR

Kopplingarna är markerade med X1, X2 och X3. Se nedan:

-  X1 – Nätanslutning. Använd endast GlobTek Inc. nätadapter, modell nr: GTM41060-1505 och P/N:WR9QA3000LCP-N-MNK, tillgänglig som originaldel från Emfit.
-  X2 – Anslutningskontakt för att koppla samman kontrollenheten med andra system, för överföring av larm via en reläutgång. RELÄUTGÅNGENS OUTPUT PÅ X2 (AUX) KAN ENDAST SAMMANKOPPLAS TILL SYSTEM MED INGÅNGAR PÅ SÄKRA VOLT, MAXVOLT UNDER 25V (AC) / 60V (DC) DÄR BÅDA POLERNA SEPARERATS FRÅN DET ELEKTRISKA NÄTVERKET. MAX 100 mA!
-  X3 – Anslutningskontakt för sensor (används endast till Emfit sängsensor modell L-4060SL)



Koppla samman kontrollenheten och nätadaptern (samt lämplig anslutningskabel) till andra system enligt nedanstående beskrivningar:



Koppla in sensorns kabelplugg till kontrollenhetens X3-märkta anslutningskontakt.



Vid en sammankoppling mellan reläutgången och ett annat system, anslut passande kabel till X2-märkta anslutningskontakt.



Koppla in nätadaptern i anslutningskontakten märkt X1.

X2(AUX)-Anslutningskontaktens stift-ordning

Pin #1	Officiell rundgång
Pin #2	Vanligtvis öppen (NO) sändning
Pin #3	Vanligtvis stängd (NC) sändning
Pin #4	Sändning om lågt batteri
Pin #5	Används inte, koppla ej
Pin #6	Används inte, koppla ej
Pin #7	Används inte, koppla ej
Pin #8	Används inte, koppla ej



RELÄUTGÅNGENS OUTPUT GENOM X2 (AUX)-ANSLUTNINGSKONTAKTEN KAN ENDAST KOPPLAS SAMMAN MED ETT SYSTEM MED SÄKRA VOLTINGÅNGAR MED MAXVOLT UNDER 25V (AC) / 60V (DC), DÄR BÅDA POLERNA HAR SEPARERATS FRÅN DET ELEKTRISKA NÄTVERKET. LADDNINGSTYRKA MAX 100 mA!

6. INSTALLERA VÄGGMONTERING OCH KONTROLLENHET



Fäst väggmonteringen på väggen med hjälp av två medföljande skruvar.



Fäst kontrollenheten vid monteringen uppifrån och låt den glida ner över väggmonteringen.



Tryck kontrollenheten nedåt till det uppkommer ett "klick"-ljud.

7. INSTALLERING AV BATTERIER OCH BATTERIKONSUMTION

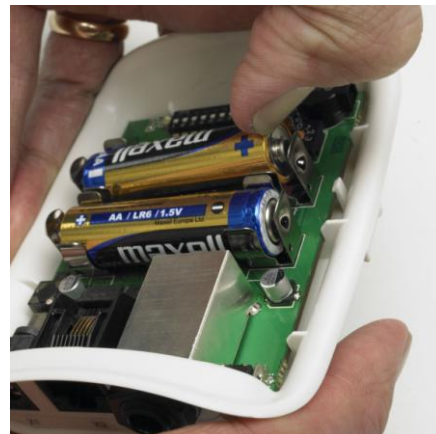
Produkten drivs med hjälp av 2st 1.5 V batterier i AA-storlek. Installera och ta ur batterierna enligt nedan:



Öppna omslaget genom att lyfta upp spärren från ena sidan.



Sätt i 2 st alkaliska 1,5 V batterier i AA-storlek av god kvalitet. Se korrekta polriktningar på kretskortet.



Då gamla batterier ska bytas ut, är de lättast att få ur genom att lyfta i +-änden.

Föreskriven batteritid är 6 månader, då man använder alkaliska batterier av hög kvalitet med 2800 mAh kapacitet (2st.) Denna förmodade tid är baserad på normalanvänd batterikonsumtion mot varierande förutsättningar; på en kalkylering där kontrollenheten är igång 50% av tiden (dvs nedstängd 50% av tiden) och av de 50% av tiden förmodas en person ligga i sängen ifråga 75% av tiden, med två larm om dagen och larmsignalen indikerar i 30 sekunder varje dag.

i NÄR BATTERIerna BÖRJAR BLI DÅLIGA, BLINKAR EN RÖD LYSDIOD SAKTA OCH ETT "PIP" HÖRS EFTER 1,5 TIMME. RELÄUTGÅNGEN BÖRJAR ÄVEN LARMA OM LÅGT BATTERI VAR TREDJE TIMME.

8. NÄTADAPTERN

För att förbereda 5V nätadaptern för användning, se nedan:



Avlägsna plastskyddet.



Välj ut en passande adapter av de fyra som medföljer.



Installera adaptern och försäkra att den stannar.

! EMFIT EPILEPTIC TONIC-CLONIC SEIZURE ALARM HAR DESIGNATS OCH TESTATS FÖR ATT ANVÄNDAS ENBART MED GLOBTEK INC. NÄTADAPTER MODELL: NR GTM41060-1505 OCH P/N:WR9QA3000LCP-N-MNK. ALL ANNAN SORTS ADAPTER KAN ÄVENTYRA PRODUKTENS SÄKERHET.

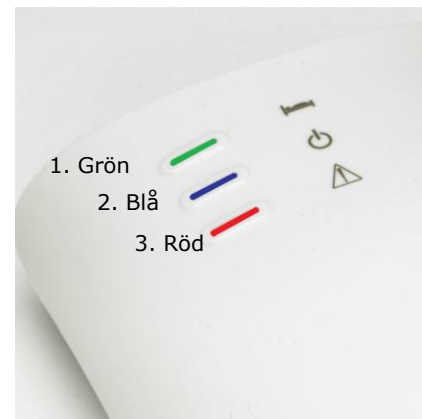
Nätadaptern är utrustad med en blå indikatorlampa; då lampan lyser fungerar nätadaptern. Om lampan är av och nätadaptern ändå är inkopplad och i stånd att fungera, är nätadaptern med största sannolikhet skadad och bör bytas ut.

i DÅ NÄTADAPTERN ÄR ANSLUTEN TILL POWER-INGÅNGEN, FUNGERAR BATTERIerna INUTI SOM EN RESERVSUPPORT.

9. LYSDIODESINDIKATIONER

1. Grön lysdiod / Kontrollenheten är igång


- Det gröna ljuset börjar blinka sakta (halva hastigheten av det blå ljuset) då kontrollenheten känner av mikro- eller andra rörelser (vårdtagaren går till sängs).
- Det gröna ljuset börjar blinka i samma hastighet som det blå ljuset då kontrollenheten noterar mikro- och/eller andra rörelser (vårdtagaren i säng) i 40 sekunder.
- Det gröna ljuset blinkar väldigt fort då kontrollenheten noterar rörelser på en frekvens mellan 3-20 Hz (2-20 Hz ifall DIP-strömbrytare #3 är PÅ)
- Det gröna ljuset blinkar var 4:e gång gentemot det blå ljuset efter att kontrollenheten sänt ett larm om att inga rörelser noteras, tills SW1 kort trycks ned eller det finns rörelser eller mikrorörelser (personen har återvänt till sängen) i minst 40 sekunder.



2. Blå lysdiod / Power PÅ - Standby

- Det blå ljuset blinkar långsamt då kontrollenheten är PÅ.
- Det blå ljuset blinkar snabbt i ett kort ögonblick då kontrollenheten utlöser ett larm.

3. Röd lysdiod / Fel

-  - Då det röda ljuset blinkar snabbt indikerar det att sensorn inte är ansluten eller att sensorn är trasig. En larmsignal hörs den första gången 10 sekunder efter att kontrollenheten noterat ett fel, därefter var 45:e sekund. Reläutgången larmar första gången efter 30 sekunder, därefter var 30:e minut tills lämplig sensor är inkopplad.
- Då det röda ljuset blinkar långsamt behöver batterierna bytas. En larmsignal ljuder efter varje 1.5 timme och reläutgången larmar om lågt batteri var 3:e timme till dess att batterierna är utbytta.

10. SW1 – STRÖMBRYTARE FÖR ÅTERSTÄLLNING/ ON-OFF/ TILLFÄLLIG STANDBY

SW1 som återställning

När larmsignal är aktiverad kan den tystas genom ett snabbt tryck på SW1 (se bilden). Det hörs även ett "pip-pip".

Ifall upprepade, snabba rörelser kvarstår, tystas ljudet först då de snabba rörelserna upphört.

Ifall inga rörelser noteras då vårdtagaren återvänder till sängen upphör ljudet först efter 40 sekunder.

SW1 som on/off

SW1-knappen fungerar även som on/off-knapp, då DIP-strömbrytare #6 är AV (nedåt). För att sätta igång eller stänga av kontrollenheten, håll SW1-knappen nedtryckt i ungefär 3 sekunder. Ett "pip"-ljud signalerar att enheten slagits på ON, och ett "pip-pip-buup"-ljud visar att enheten ställts om till OFF.

SW1 som tillfällig standby då inga rörelser iakttas

Larmet som utlöses då närvaro noterats kan tillfälligt stängas av om en person vill lämna sängen utan att larma. Det betyder att personen kan stanna borta från sin säng utan någon tidsgräns. Då aktiveras inte larmet för närvaro igen förrän personen ifråga kommit tillbaka till sin säng och därefter lämnat den igen.

Då larmet är inställt på att utlösas då ingen närvaro noteras (se DIP-strömbrytare #4), tryck på SW1 innan den förinställda tiden gått ut. Då aktiveras SW1 som ett slags tillfällig standby och kontrollenheten ger ifrån sig ett "pip-pip"-ljud. Man kan också aktivera standby-funktionen genom att trycka ned SW1 precis innan sängen lämnas.

Efter att ha tryckt på SW1-knappen har personen 20 sekunder på sig att lämna sängen helt och hållet. Om det inte görs, återaktiveras enheten automatiskt.



11. TESTER OCH INSPEKTIONER

Inspektioner veckovis

1. Se till att alla kablar är i bra skick.
2. Kontrollera att sensorn ligger i rätt position: i brösthöjd under madrassen.

Tester innan första användning, därefter varje månad

Gör följande tester minst en gång i månaden och då kontrollenheten ska användas för första gången, för att försäkra Er om systemets funktionalitet!

Testa "närvaro"-larmet

1. Kontrollera att systemet är igång. Om det inte lyckas, sätt igång "närvaro"-funktionen (DIP-strömbrytare 5 på OFF). Se till att kontrollenheten är PÅ (blå lysdiod blinkar långsamt).
2. Låt personen ifråga ligga still på det sätt som personen brukar i minst 2 minuter. Systemet bör notera personens mikrorörelser genast, och den gröna lysdiodsindikatorn börjar blinka långsamt varannan gång den blå lysdioden blinkar. Den gröna lysdioden bör blinka kontinuerligt hela tiden personen befinner sig i sängen. Systemet aktiveras efter att ha märkt av rörelser och mikrorörelser i 40 sekunder. Då börjar även den gröna lysdioden blinka lika fort som den blå. Ifall kontrollenheten inte märker av närvaron av personen (den gröna dioden lyser inte), fortsätt på kapitel 12, Problemlösning. Om det gröna ljuset stängs av i långa tidsperioder och "närvaro" är aktiverat, reglera känsligheten (se kapitel 4, Ställ in känsligheten). Om den gröna dioden blinkar kontinuerligt medan personen ligger på rätt sätt är känsligheten inställd korrekt.
3. Låt nu personen lämna sängen. "Närvaro"-larmet bör aktiveras 5-10 sekunder efter att personen har lämnat sängen och ingen har rört sängen, sensorn eller kablarna. Ifall larmet inte fungerar och den gröna lampan fortsätter att blinka, se kapitel 12, Problemlösning.

Testa "snabba rörelser"-larmet

1. Simulera snabba, kontinuerliga rörelser, exempelvis genom att skaka madrassen lätt precis ovanför sensorn.
2. Under tiden madrassen skakar, ska den gröna lysdioden börja blinka fortare.
3. Kontrollenheten ska utlösa larmsignalen efter den förinställda tiden (10, 13, 16 eller 20 sek).

12. PROBLEMLÖSNING

BÖRJA ALLTID MED ATT KONTROLLERA ATT INSTALLATIONEN ÄR KORREKT OCH TESTA ALLTID LARMET EFTER VARJE JUSTERING.

Larmet kommer inte fram till andra system som kontrollenheten är kopplad till:

- Se till att anslutningskabeln är korrekt inkopplad och att den är i bra skick. Oftast används kabelns båda ändar med samma anslutningar (modular 8/8) men olika stift används (röd = INKA, gul = EMFIT). Kontrollera att det är rätt inkopplat!

Larmsignalen fungerar inte:

- Kontrollera volymen.

Falsklarm utan anledning:

- Kontrollera sängsensorns kabel, skick och position i sängen.
- Är "närvaro"-larmet igång? Om ja, kontrollera känsligheten med hjälp av kapitlen 4 och 11. Det kan vara känsligheten som inte är inställd korrekt och kontrollenheten kan därför inte upptäcka några mikrorörelser.

OBS! Samtliga närvarorörelser mellan 3 Hz (eller 2Hz om det är inställt) och 20 Hz och som fortsätter den förinställda tiden ut **ska** utlösa ett larm.

"Närvarolarmet" fungerar inte och den gröna dioden blinkar även om det inte finns någon i sängen.

- Titta efter möjliga externa störningar för sängsensorn och dess kablar. Ta bort samtliga störningar som orsakar vibrationer.
- Kontrollera sensorn och dess kabel. En trasig sensor eller kabel kan orsaka störning på signalen vilket resulterar i att den gröna lampan blinkar hela tiden. Vanligtvis upptäcks detta av enheten själv och den röda lampan börjar blinka. Sensorkabeln bör också hållas borta ifrån andra utomstående kablar och bör även undvika att komma i kontakt med AC-adaptorns kabel.
- Om kabeln och sensorn verkar vara i sin ordning, försök sänka känsligheten då några utomstående vibrationer kan vara orsaken. Se också kapitel 4 och 11.

"Närvarolarmet" fungerar inte och den gröna lampan är släckt även om det inte finns någon i sängen:

- Blinkar den gröna lampan då det är någon i sängen? Om inte, kontrollera sensorn och dess kabel.
- Kolla att kontrollenheten är på (den blå lysdioden blinkar långsamt). Om inte, håll inne SW1 i ungefär 3 sekunder.

- Kontrollera känslighetsinställningen på kontrollenheten då en person fortfarande befinner sig i sängen. Den gröna lampan ska blinka och systemet aktiveras efter att personen ifråga befunnit sig i sängen i 40 sekunder. Om nödvändigt, öka känsligheten.

Tveka inte att kontakta tillverkaren vid problem! All konstruktiv kritik är uppskattad!

13. RENGÖRING

Sängsensorn kan rengöras med vatten och, då det blir nödvändigt, mild eller parfymfri antiseptiskt tvål eller liknande rengöring. Torka alltid sensorn ordentligt efter rengöring. Använd en mjuk trasa för att rengöra kontrollenheten.



KONTROLLENHETEN FÅR INTE BLI VÅT! RENGÖR INTE AC-ADAPTERN ELLER KONTROLLENHETEN NÄR DESSA ÄR INKOPPLADE. TORKA ALLTID VÅL EFTER RENGÖRING.

14. VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

FÖR ATT UNDVIKA MÖJLIG SKADA ELLER DÖD:

- LÄS INSTRUKTIONERNA INNAN ANVÄNDNING
- TESTA ALLTID SYSTEMET GENTEMOT INSTRUKTIONERNA INNAN ANVÄNDNING
- DENNA PRODUKT KANSKE INTE PASSAR ALLA SORTERS MÄNNISKOR
- DENNA PRODUKT FÅR INTE ANVÄNDAS OM DEN INTE PRÖVATS FÖR SITT SYFTE INNAN VERKLIG ANVÄNDNING. INTE HELLER SKA PRODUKTEN ANVÄNDAS INNAN DEN BESLUTATS VARA LÄMPLIG OCH INTE TER SIG SÅ PASS SVÅRHANTERLIG FÖR VÅRDGIVARE ATT DEN ANVÄNDS FELAKTIGT.
- FÅR INTE ANVÄNDAS I SITUATIONER SOM KAN FRAMKALLA EN FÖRSENING AV LÄMPLIG MEDICINSK VÅRD SOM I SIN TUR KAN LEDA TILL EN EVENTUELLT LIVSHOTANDE SITUATION.
- ANVÄND ALDRIG EMFITS SÄNGSENSOR TILLSAMMANS MED ANDRA LEVERANTÖRERS PRODUKTMANUAL.
- LARMSIGNALENS LJUD KAN PÅVERKAS OM SENSORN ELLER DESS KABEL SKADAS ELLER PLACERAS OLÄMPLIGT.
- HUSDJUR KAN ORSAKA FALSKLARM OCH KAN ÄVEN FÅ OBJEKTET ATT INTE UTLÖSA ETT LARM.
- SENSORN FÅR INTE SKRAPAS ELLER UTSÄTTAS FÖR SKÄR- ELLER RIVMÄRKEN.
- KONTROLLERA SENSORNS OCH KABLARNAS SKICK UNDER ANVÄNDNINGSTIDEN MINST EN GÅNG I VECKAN OCH BYT GENAST UT DÅ DET BEHÖVS.
- ANVÄND INTE ANDRA SYSTEM OM DET INTE FRAMKOMMER I DEN HÄR MANUALEN.
- FÖR ATT UNDVIKA RISKEN FÖR ELCHOCKER, UNDVIK ATT LÅTA SENSORSYSTEMET KOMMA I KONTAKT MED VATTEN.
- ÖPPNA INTE DELARNA OCH FÖRSÖK INTE REPARERA DEM SJÄLV.
- HÅLL ALLTID SENSORN OCH KONTROLLENHETEN TORRA. FUKT KAN LEDA TILL ATT PRODUKTEN SKADAS OCH FÖRSTÖRS.
- DENNA PRODUKT UPPFYLLER KRAVEN OCH EMC-DIREKTIVEN FÖR MEDICINSKA PRODUKTER – DET ORSAKAR INTE NÅGON ELEKTROMAGNETISK STÖRNING UNDER NORMALA ARBETSFÖRHÅLLANDE.
- PRODUKTEN KAN PLACERAS ELLER FÄSTAS NÄRA ANDRA PRODUKTER SÅ LÄNGE MEKANISKA VIBRATIONER INTE FÖREKOMMER.
- KONTROLLERA ALLTID PRODUKTENS FUNKTION EFTER JUSTERINGAR.

OLYCKSAMMA OCH FELANVÄNDA JUSTERINGAR AV KNAPPAR OCH STRÖMBRYTARE PÅ ENHETEN KAN RESULTERA I:

- LARMSIGNALEN AKTIVERAS INTE DÅ VOLYMKONTROLLEN JUSTERATS TILL OFF-POSITION.
- FALSKLARM OCH ICKE-FUNGERANDE PRODUKT EFTER ATT HA JUSTERAT KÄNSLIGHETEN.
- PRODUKTEN LARMAR INTE VID BEHOV DÅ MAN ANVÄNT SW1-KNAPPEN.
- PRODUKTEN LARMAR INTE VID BEHOV DÅ MAN JUSTERAT DIP-STRÖMBRYTARNA.

15. ÅTERVINNING

När produkten blivit utsliten och dags att kassera, lämna in den till lämplig återvinningsstation. För dispositions- och återvinningsinformation, kontakta de lokala myndigheterna.

Inom Europeiska Unionen (EU) lyder bestämmelserna att denna produkt ej tillhör hushållssoporna. Det ska deponeras vid en lämplig återvinningsstation.



16. EU / CE-MÄRKNING

Emfit Epileptic Seizure Alarm (modell D-1090-2G och sängsensor modell L-4060SL) kompletteras med de omfattande krav enligt EMC-direktiven 2004/108/EC, CE märkt enligt direktiv 93/68/EEC och Medicinska Produkt-direktiv 93/42/EC och innehar även rätten att bära CE-märkning .



17. EMFITS BEGRÄNSADE GARANTI

Om Er produkt mot all förmodan skulle behöva garantiservice, var god kontakta Er distributör, mellanhand eller tillverkare. För att undvika onödiga besvär för Er, rekommenderar vi dock att Ni läser denna instruktionsmanual noggrant innan Ni börjar söka efter garantiservice.

ER GARANTI

Denna garanti innebär att Emfit kan garantera att produkten inte innehar några defekter i material eller tillverkningshantering från inköpsdatum och därefter två år (2) från det datumet.

Om produkten visar sig bli ineffektiv inom denna garantiperiod pga olämpligt material eller tillverkningshantering, kommer Emfit reparera eller byta ut produkten, utan extra avgifter för arbete och ev. reservdelar ifall objektet uppfyller villkoren nedan. Emfit kan även byta ut oanvändbara produkter - eller delar av dessa - med nya eller förnyade sådana. Alla utbytta produkter och delar blir då Emfits egendom.

VILLKOR

Garantin träder in enbart om originalfaktura eller -kvitto (som bevisar inköpsdatum, modell och återförsäljarens namn) kan visas upp tillsammans med den obrukbara produkten inom garantiperioden. Emfit kan vägra kostnadsfri garantiservice om dessa dokument inte presenteras eller om de är ofullständiga eller opålitliga. Garantin gäller inte om modellens namn eller serienummer har ändrats, flyttats eller raderats.

Denna garanti täcker inte transportkostnader eller risker vid transporter av produkten till Er från Emfit.

Garantin gäller inte:

- a) periodvis försörjning eller reparation på utbytta delar som blivit utslitna. OBS! Emfits sängsensor slits ut betydligt snabbare då den installerats på mjukt underlag såsom spiralmadrasser.
- b) konsumerade komponenter (komponenter som förväntas kräva periodvisa utbyten under produktens livstid, ex. icke-laddningsbara batterier.)
- c) skador eller defekter orsakade av användning , förfarande eller behandling av produkten som strider mot begreppet "normal användning".
- d) skada eller ändringar av produkten till följd av följande:
 - I. felanvändning, såsom vid:
 - behandling som resulterar i fysiska, kosmetiska eller ytliga skador eller förändringar på produkten.
 - misslyckad installering eller användning av produkten gentemot dess normala syfte eller emot Emfits instruktioner i installation och användning.
 - misslyckad försörjning av produkten överensstämmande med Emfits instruktioner i lämplig sådan.
 - installation eller användning av produkten i en sorts regi som strider mot de teknik- och/eller säkerhetslagar samt olika standard som finns i landet där produkten används eller installeras.
 - II. brister i systemet till följd av att externa objekt (bortsett från Emfits egna, rekommenderade produkter) används i anslutning till produkten.
 - III. användning av produkten med tillbehör, utrustning och andra produkter där sort, skick och standard frångår Emfits rekommendationer.
 - IV. reparation eller försök till reparation gjort av andra än utbildade Emfit-anställda.
 - V. justering eller bearbetning utan Emfits skriftliga samtycke, såsom:
 - uppgradering av produkten utan specifikationer eller instruktioner nedskrivna i användarmanualen, eller
 - modifieringar av produkten som strider mot den nationella eller lokala teknik- och säkerhetsstandard i landet, bortsett från de produkten är specifikt utformad och tillverkad för.
 - VI. försumning
 - VII. olyckor, eldsvåda, vätskor, kemikalier, andra substanser, översvämning, vibrationer, extrem hetta, olämplig ventilation, kraftkällor, inkorrekt användning av ström, radioaktivitet, extern elektronisk urladdning (inklusive ljus), samt andra externa källor och effekter.

Garantin täcker endast hårdvaran i produkten.

UNDANTAG OCH BEGRÄNSNINGAR

SOM STÅR SKRIVET OVAN, GER EMFIT INTE NÅGRA GARANTIER (UTTRYCKTA, UNDERFÖRSTÅDDA, LAGSTADGADE ELLER LIKNANDE) BETRÄFFANDE PRODUKTENS OCH DESS BESTÅNDSDELARS KVALITÉ PÅ MJUKVARA; PRESTANDA, NOGGRANNHET, PÅLITLIGHET, LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIFIKT SYFTE ELLER LIKNANDE. Om detta undantag inte godkänns eller bara godkänns delvis, begränsar Emfit endast sin garanti till det maximala omfattning som lagen ifråga kräver. Varje garanti som inte kan uteslutas helt kommer begränsas (så mycket som lagen godkänner) med hänvisning till denna garanti.

EMFITS ENDA SKYLDIGHET UNDER DENNA GARANTI ÄR ALLTSÅ ATT REPARERA ELLER BYTA UT PRODUKTER SOM LYDER UNDER DESSA GARANTIVILLKOR. EMFIT STÅR INTE SOM ANSVARIGA FÖR NÅGOT FÖRLORAT ELLER SKADAT ANGÅENDE PRODUKTEN I SIG, SERVICE, DENNA BRUKSANVISNING ELLER LIKNANDE DOKUMENT, INKLUSIVE EKONOMISKA ELLER OGRIPBARA FÖRLUSTER - DET BETALDA PRISET FÖR PRODUKTEN - FÖRLUST AV VINSTER, INTÄKTER, DATAINFORMATION, ELLER UNDERHÅLLANDE ANVÄNDNING AV PRODUKTEN ELLER NÅGRA TILLHÖRANDE OBJEKT - INDIREKT, AV MER ELLER MINDRE BETYDELSE SAMT KONSEKVENTA FÖRLUSTER ELLER SKADOR. DETTA GÄLLER ÄVEN OM FÖRLUSTEN ELLER SKADAN IFRÅGA RELATERAR TILL: REDUCERAD ELLER ICKE-FUNKTIONELL PRODUKT (ELLER TILLHÖRANDE OBJEKT) SOM MED

DEFEKTER ELLER P.G.A. OTILLGÄNGLIGHET RESULTERAR I EN FÖRLUST AV ANVÄNDNINGSTID ELLER AFFÄRSLIVSUPPEHÅLL PÅ GRUND AV ORIKTIGHETER PÅ PRODUKTEN ELLER TILLHÖRANDE OBJEKT.

DETTA INKLUDERAR FÖRLUSTER OCH SKADOR SOM LYDER UNDER SAMTLIGA LAGAR, INKLUSIVE OAKTSAMHET OCH ANDRA ÅTALBARA HANDLINGAR, UNDERFÖRSTÅDD OCH UTTALAD GARANTI, SAMT STRIKT ANSVARSFULLHET (TROTS ATT EMFIT HAR PÅTALAT RISKEN FÖR SÅDANA SKADOR).

Då gällande lag förbjuder eller begränsar dessa uteslutningar av ansvar, utesluter eller begränsar även Emfit sitt ansvar endast så mycket som krävs enligt lagen. Exempelvis har några länder som standard att förbjuda undantag eller begränsning av skador till följd av slarv, grovt slarv, uppsåtlig missbedömning, bedrägeri och liknande handlingar. Emfits ansvar under denna garanti överskrider då inte det betalda priset för produkten, men om gällande lagreformer endast höjer ansvarsgränsen, ska ansvarsgränsen således också höjas.

KUNDENS LAGLIGA RÄTT

Kunder har lagliga (lagstadgade) rättigheter som lyder under gällande nationella lagar, hänvisade till konsumentlagen. Denna garanti påverkar inte lagstadgade rättigheter som kunden har, inte heller kan dessa rättigheter uteslutas eller begränsas, inte heller rättigheterna mot personen Ni köpte produkten ifrån. Ni kan bedyra samtliga rättigheter Ni har i Er enskilda beslutsrätt.

18. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Kontrollenheten

Modell:	D-1090-2G
Användningsvolt:	5 V DC
Ingång / utgångskopplare	Power, AUX och Sensor
Reläutgångar:	Max. 100 mA A, <60 V DC, <25 V AC
Strömbrytare och knappar:	SW1 (On/Off/Återställningsknapp), 8 DIP-strömbrytare för programinställningar, 1 st. roterande strömbrytare i 10 steg för känslighetsjusteringar.
Ljusindikatorer:	3 lysdioder, grön, blå och röd.
Förinställd larmtid:	"Snabba rörelser"-larmet kan justeras att utlösas efter 10, 13, 16 eller 20 sek; "frånvaro"-larmet utlösas efter ca. 5 sek.
Monteras:	På väggen med medföljande hjälpmedel eller på ett bord.
Mått mm:	96 x 127 x 34 mm
Vikt:	110 g
Färg:	Vit
Bifogat skydd:	IP20
Hölje:	Plast

Sängsensor

Modell:	L-4060SL
Typ:	Sängsensor
Placering:	Under madrassen
Portabel:	Ja
Mått mm (L x W):	400 x 580 mm
Tjocklek:	0,4 mm
Vikt:	110 g
Färg:	Blå
Ytligt material:	Polyester
Kabellängd:	3m

Miljö

Fungerar i temperatur:	10°C till 40°C
Lagrings- och transporttemperatur:	30°C TO 50°C
Varsamhet:	20%... 75% relativ varsamhet

Produktens klassifikation

93/42/EEC	Medicinska produkt-direktiv klass 1
Elektrisk säkerhet:	Klass II utrustning
Bifogat skydd:	IP20

19. ELEKTROMAGNETISKA FÖRHÅLLANDEN

Systemets specifikation:

- D-1090-2G monitor
- L-4060SL sängsensor
- GlobTek kraftsupport modell: nr GTM41060-1505 och P/N:WR9QA3000LCP-N-MNK.

Kablarnas specifikation:


- Power-kabel (oskyddad) max. längd 2 m
- Sensorkabel (skyddad) max. längd 3 m

OBS! RF kommunikationsutrustning kan påverka medicinsk utrustning!

Elektromagnetisk utstrålning		
Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor är tänkt att användas i de elektromagnetiska miljöer specificerade nedan. Kunden eller användaren av utrustningen ska försäkra om att den används i en sådan miljö.		
RF-utstrålning CISPR 11	Grupp 1	The Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor använder RF energi enbart för dess grundläggande funktion. Därför är RF-utstrålningarna mycket låga och det är osannolikt att de skulle orsaka någon radiostörning i närliggande elektronisk utrustning.
RF-utstrålning CISPR 11	Klass B	Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor är tillgänglig att användas i alla hushåll, inklusive familjehushåll om dessa är direkt bundna till allmän svagströmsnätverk som stödjer byggnader som används för privat bruk.
Harmonisk utstrålning IEC 61000-3-2	Klass A	
Varierande ström/ Skälvande utstrålning IEC 61000-3-3	Går med	

Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Tillmötesgående nivå	Elektromagnetisk miljö
Elektrostatisk Avlastning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	IEC-60601-1-2 testnivå	Golven bör vara i trä eller rent alt. keramiskt kakel. Om golven är täckta med syntetmaterial, ska varsamheten vara minst 30%.
Elektronisk snabb övergång/explosion IEC 61000-4-4	±2 kV för kraftsupportens ledning ±1 kV för ingång/utgångsledningar	IEC-60601-1-2 testnivå	Huvudledningskraftens kvalitet bör användas i en typisk kommersiell eller sjukhusinspirerad miljö.
Ökning IEC 61000-4-5	±1 kV ledning(ar) till ledning(ar)	IEC-60601-1-2 testnivå	Huvudledningskraftens kvalitet bör användas i en typisk kommersiell eller sjukhusinspirerad miljö.
Strömfall, korta avbrott och strömvariationer i kraftsupportens ingång IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % fall U_T) för 0,5 40 % U_T	IEC-60601-1-2 testnivå	Huvudledningskraftens kvalitet bör användas i en typisk kommersiell eller sjukhusinspirerad miljö. Om

	(60 % fall i U_T) i 5 rundgångar 70 % U_T (30 % fall i U_T) i 25 rundgångar <5 % U_T (>95 % fall i U_T) i 5 sek		användaren av Emfit epileptic seizure alarm önskar fortsatt notering under huvudledningens avbrott, rekommenderas att Emfit Nocturnal Epileptic Tonic Clonic Seizure Monitor drivs från en annan kraftkälla eller batteri utan avbrott.
Strömfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	3 A/m	IEC-60601-1-2 testnivå	Strömfrekvensens magnetfält bör vara i enighet med den karaktäristiska placeringen i en typisk kommersiell eller sjukhusinspirerad miljö.
OBS U_T är a.c. huvudledningens ström före effekten av testnivån.			

Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Mötesnivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Guidad RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz	$[V_1] = 3 \text{ V}$ 150 kHz till 80 MHz	<p>Portabel och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas närmre någon del av Emfit Nocturnal Epileptic Tonic Clonic Seizure Monitor, inklusive kablar, än de rekommenderade avstånden kalkulerade från nedanstående ekvation, lämplig för varje frekvens på radiosändaren.</p> <p>Rekommenderade separationsavstånd</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Där P är maxkraften i utgångarna beskrivet i radiosändarens watt (W), med hänvisning till sändarens tillverkare och d är det rekommenderade avståndet i meter (m).</p> <p>Magnetfältstyrkan från RF-sändarna detoneras av en elektromagnetisk platsgranskning och bör bli mindre än mötesnivån i varje frekvens.</p> <p>Störningar kan uppkomma närheten av utrustning märkt med följande symbol:</p> 
Utstråling RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	$[E_1] = 3 \text{ V/m}$ 80 MHz till 2,5 GHz	
<p>OBS 1: Mellan 80 MHz och 800 MHz, framkommer en högre frekvens. OBS 2: Dessa riktlinjer behöver inte fungera i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från uppbyggnader, objekt och människor.</p>			

Kraftfält styrks av orörliga sändare, som basstationer från radio (mobil/sladdlös), telefoner och markbundna mobila radio, amatörradio, AM och FM-sänd radio, TV-sändningar kan aldrig förutsägas med säkerhet. För att bedöma vilket elektromagnetiskt område som är behörigt att fastställa RF-sändare, bör en placeringsinspektion genomföras. Om måttet på kraftfältstyrkan vid platsen ifråga där [utrustning eller system] finns, överskrider den gällande nivån ovan som möter RF ska [utrustning eller system] observeras för att bevisa en normal hantering. Om ett onormalt tillvägagångssätt observeras, kan ytterligare mått bli nödvändiga, ex. för att återfinna eller återlokalisera [utrustning eller system].

b Vid en frekvens högre än 150 kHz to 80 MHz, bör kraftfältstyrkan mindre än $[V_1]$ V/m.

Rekommenderade avstånd mellan portable och mobil RF-kommunikationsutrustning och [UTRUSTNING eller SYSTEM]

Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor är tänkt att användas i en elektromagnetisk miljö där radioaktiva RF-störningar är under kontroll. Kunden eller användaren av Emfits epileptic seizure alarm kan förebygga elektromagnetiska kollisioner genom att bibehålla absolut minsta möjliga avstånd mellan portable och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och själva Emfit Nocturnal Epileptic Tonic-Clonic Seizure Monitor alarm som rekommenderas nedan, med hänsyn till den högsta utgångskraften på kommunikationsutrustningen.

Beaktad maxkraft vid sändarutgången W	Avstånd gentemot sändarens frekvens		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,37 m	0,37 m	0,73 m
1	1,17 m	1,17 m	2,33 m
10	3,69 m	3,69 m	7,38 m
100	11,67 m	11,67 m	23,33 m

För sändare beaktade att sända vid maximal utgångskapacitet som inte listats ovan, kan rekommenderat avstånd d i meter (m) bestämmas genom att använda lämplig ekvation gentemot frekvensen på sändaren, där P är maximal utgångskapacitet på sändaren står angivet i watt (W) med hänvisning till sändarens tillverkare.

OBS 1: Mellan 80 MHz och 800 MHz, gäller avståndet som föreskrivs till den högre frekvensen..

OBS 2: De industriella, vetenskapliga samt medicinska banden mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz; samt 40,66 MHz till 40,70 MHz.

OBS 3: En ytterligare omständighet kring 10/3 används i kalkyleringen av rekommenderade avstånd för sändare i ISM-frekvensernas band mellan 150 kHz och 80 MHz och i frekvenserna mellan 80 MHz till 2,5 GHz för att minska tänkbarheten att mobil/portabel kommunikationsutrustning kan orsaka kollision om denne oavsiktligt tas in i patientmiljöer.

OBS 4: Dessa riktlinjer behöver inte gälla i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturväggar, objekt och människor.

20. TILLVERKARENS KONTAKTUPPGIFTER

Tillverkare:

Emfit Ltd
Konttisentie 8
FI-40800 VAAJAKOSKI
FINLAND
Tfn : +358-14-332-9000
Fax: +358-14-332-9001
Email: info@emfit.com
Internet: www.emfit.com

General Agent:

ZAFE Care System AB
Industrigatan 2
291 36 Kristianstad
Tfn : 010 - 209 62 10
Fax : +46-44-7809550
Email : info@zafe.se
Internet : www.zafe.se