



Användarhandbok för värmehjälpmedel




Förklaring av symboler:

 CE-märket med tillhörande nummer anger att produkten är certifierad av ett ackrediterat kontrollorgan och i enlighet med relevanta EU-direktiv.

 Symbol för att identifiera tillverkaren av produkten


 Symbol för "Läs manualen". Anger att manualen ska läsas innan produkten används.


 Symbol för medicinsk elektrisk utrustning Klass BF: Indikerar att produkten uppfyller kraven på utrustning i klass BF enligt standard: EN60601-1.

 Klass II-symbol: Indikerar att apparaten är dubbelisolerad. Detta betyder att produkten är försedd med två lager isolering mellan strömförande delar och ytskiktet.


 Produkten får inte vridas.

 Produkten måste tvättas för hand i högst 40 °C.

 Torka inte produkten i en torktumlare eller torkskåp.

 Symbol som visar den lägsta och högsta önskade temperaturen.

 Symbol som visar den lägsta och högsta önskade fuktigheten.

 Symbol för EU-direktiv 2012/19/EU. Produkten sorteras som el-avfall, när den har tjänat ut.

Godkännanden och Certifieringar

- Produkten är godkänd i riskklass IIb (enligt regel 9, bilaga IX) till förordningarna om Medicinsk Utrustning (MDD 93/42 EEG).
- Produkten har testats för elektromagnetisk kompatibilitet enligt EN 60601-1-2.



Varning

Användaren eller operatören får under inga omständigheter ändra produkten på egen hand.

Anslut ALDRIG batterierna till någon annan elektronik än den som medföljer förpackningen.

Batterierna får under inga omständigheter öppnas eller på annat vis brytas.

Laddaren som ingår ska ENDAST användas på batterier som levererats av Minitech.



Läs igenom noggrant innan du använder produkten

- Läs denna bruksanvisning i sin helhet innan du använder produkten. Om produkten inte används enligt guiden kan den orsaka skada eller uppvisa oönskade funktioner.
- Produkten ska användas av personer med tillräcklig förmåga att själv kontrollera värme / kyla. Människor som inte kan känna detta, eller som inte kan kommunicera, bör använda produkten under tillsyn.
- Se till att alla delar som ingår är med och att inga transportskador uppstått på produkten.
- Innerhandskar och strumpor är ömtåliga och ska handskas med varsamhet - speciellt vid på- och avtagning av produkten.
- Alla produkter levereras med en Tvättpropp som skyddar elektroniken mot fukt och smuts. Proppen ska tas bort och sparas. Den måste sättas tillbaka innan du tvättar värmeprodukten, för att undvika skador.
- Kontrollera regelbundet att batterier, kablar och produkt inte är skadade. Om hela eller delar av produkten är skadad eller inte fungerar, måste det skickas till de som har levererat produkten till dig.
- Batterierna skall laddas upp fullt före produkten tas i bruk.
- Laddaren får inte övertäckas eller användas i alltför varm miljö.
- Batterierna får inte laddas i mycket varma eller kalla miljöer.
- Ladda inte batterierna utan tillräcklig tillsyn.
- Se till att laddaren är lätt tillgänglig om strömmen måste brytas.
- Koppla ur batterierna och förvara dessa gärna i rumstemperatur om produkten inte ska användas under längre tid.
- Ingen av komponenterna i värmepaketet ska modifieras eller repareras av någon annan än Minitech.
- Produkten, batterierna eller laddaren ska inte anslutas till andra komponenter än det som levererats från Minitech.
- Om värmekabeln är trasig eller regulatören är defekt, börjar indikatorn blinka och strömmen stängs av automatiskt. Produkten ska då skickas till Minitech för vidare undersökning.
- Förvara produkten utom räckhåll för djur och små barn.
- Använd aldrig fler värmekällor i samma område som värmehjälpedlet.
- Användning av produkten i nära anslutning till annan elektrisk utrustning bör undvikas då det kan medföra felaktiga funktioner. Om man inte kan undvika detta bör man se till att alla produkterna fungerar normalt.
- Handhållen, bärbar RF kommunikationsprodukter, som används närmare än 30 cm, kan försämra funktionen hos värmehjälpedlet. Kontakta Minitech om detta inträffar.
- Om elektromagnetisk störning påverkar produkten kan användaren uppleva att utrustningen inte ger den avsedda tillskottsvärmen
- Kontakta Minitech om något är oklart vid användning av utrustningen.

Produktbeskrivning

Minitechs värmehjälpmiddel är avsett i första hand för personer som har behov av tilläggsvärme. Det pga. att de antingen saknar eller har en reducerad förmåga att hålla värmen i hela eller delar av kroppen med sin egen naturliga blodcirkulation. Användare med skador eller sjukdom som påverkar blodcirkulationen kräver ofta extern värme för att fungera bättre i dagliga aktiviteter.

Värmehjälpmiddel är utformat för att komplementera användarens naturliga kroppsvärme och ger tilläggsvärme till områden där användaren kan känna sig frusen eller kall, till exempel i fingrar, händer, tår och fötter.

Värmehjälpmiddel är tänkt för eget bruk vid dagliga aktiviteter och värms upp av insydda värmetrådar som regleras av en termostat där användaren själv väljer önskat temperaturläge.

Uppladdningsbara Li-Ion batterier ger ström till värmetrådarna.

Drifttid på ett fulladdat 3.6V/2.35Ah batteri är ca. 1.5 till 2.5 timmar. Drifttid för ett 7.2V/3.2Ah batteri är ca. 2.5 till 3.5 timmar. Driftstiden varierar beroende på utetemperaturen och det valda temperatursteget.

Produkterna finns i varianterna: handskar, vantar, strumpor och sulor.

Minitechs produktpaket innehåller:

- Värmehjälpmiddel.
- Dubbel batteriladdare.
- 3.6V/2.35Ah eller 7.2V/3.2Ah Li-ion-batterier.
- Skyddsstift/tvättpropp för kontakt på regulatorn.
- Skyddslock för batterikontakter.
- För sulor / strumpor medföljer ett batteriband med ficka för batteriet.

Användning av värmehjälpmiddel

- Anslut batteriet till kontakten på respektive värmeprodukt. (blått batteri i vänster batterificka)
- Håll i kontakten, inte kabeln, när du kopplar i och ur batterierna.
- För att uppnå längsta möjliga drifttid bör du skydda batterierna mot kylan, t ex inne i jackan, tröjan eller byxan.
- För bästa effekt med innerhandskar och strumpor rekommendera att de används tillsammans med ett extra isolerande lager på utsidan.

Strumpor och sulor:

Batteriet stoppas ned i fickan på bandet som fästs på underbenet (strax under knät).

Kontakt mellan batteri och strumpa.



Vantar och handskar:

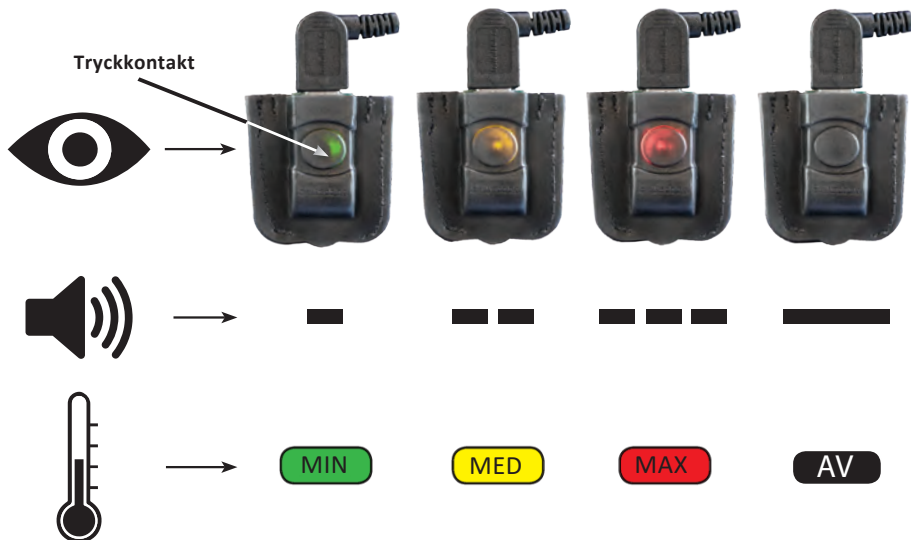
Batteriet stoppas ned i fickan avsedd för batteriet på manschetten.



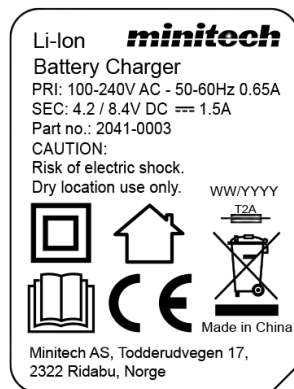
Kontakt mellan batteri och vante/handske

Drift av värmehjälmedlet

Produkten har tre temperaturinställningar som indikeras med både ljud- och ljussignal. Rätt temperaturinställning uppnås genom att trycka på kontakten som visas på figuren nedan. Med ett lätt tryck på kontakten går regulatören till nästa steg som figuren nedan visar.



Batteriladdning



Etikett på laddaren

Batteriladdare för 3.6V och 7.2V Li-Ion-batterier Laddaren kan ladda både 3.6V och 7.2V standardbatterier, både var för sig och samtidigt. Laddaren känner automatiskt vilken typ av batteri som är inkopplat.

1. Koppla laddaren till en väggkontakt. Indikationslamporna lyser då grönt.



3. Det tar ca 2-3 timmar tills batterierna är fulladdade. Indikationslamporna skiftar till grönt när batterierna är laddade.

2. Koppla batterierna till laddaren. Efter några sekunder kommer lamporna att skifta till rött, vilket innebär att laddning av batterierna har startat.



4. Laddarens lampor blinkar om den upptäcker något som är fel. Kontakta då Minitech.

Batterierna får inte laddas i hög temperatur, eller kallt utrymme, inte heller i direkt solljus.

Underhåll



- Produkterna, förutom de i läder, kan handtvättas vid behov.
- För in de medföljande tvättpropparna i kontakterna.
- Produkten får aldrig tvättas vid temperaturer över 40 ° C.
- Vrid inte produkten med värmekabel efter tvätt.
- Se till att produkten torkas så snabbt som möjligt vid rumstemperatur så att den utsätts för vatten under kortast möjliga tid.
- Produkten ska inte maskintvättas eller torkas i torktumlare eller torkskåp.
- Undersök produkten regelbundet för skador.

Avfallshantering

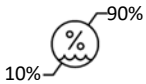


- Använda, defekta batterier levereras till din lokala avfallshangeringsstation eller till en annan godkänd deponi. Batterierna ska behandlas som specialavfall.
- Värmeprodukt och laddare behandlas som elektronikavfall.
- Övriga produkttdelar behandlas som restavfall/brännbart avfall.

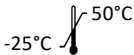
Användning och lagring

IP22

- Produkten är märkt med IP22, vilket innebär att den skyddas mot inträngande objekt som har en diameter av 12,5 mm och större, och att den kan tolerera vattendroppar med en lutning upp till 15°. Du måste vara försiktig med användning utöver detta.



- Produkten är godkänd för användning upp till 3 000 meter över havet.
- Produkten är konstruerad för användning mellan -25°C till + 30°C och luftfuktighet mellan 10% - 90%.



- Produkten kan lagras mellan -25°C och + 50°C med fuktighet mellan 10% - 90%. Om produkten har lagrats i max temperatur, låt produkten ligga i rumstemperatur i minst 30 minuter före användning.
- När produkten inte används, koppla ur batterierna och se till att de är laddade till ca hälften. Batterier rekommenderas inte att lagras vid temperaturer över + 50°C eller under -25°C.

Garanti

Produkten är garanterad enligt svensk lagstiftning. Garantin upphör att gälla om:

- Produkten har inte använts enligt användarhandboken.
- Produkten har modifierats.
- Produkten är/har varit ansluten till icke-originalutrustning.
- Produkten använts eller slitits på ett onormalt sätt.

Produkten har en förväntad livslängd på minst 2 år.

Batterierna har en restkapacitet på ca 75% efter ca 300 laddningscykler

Värmetrådarna har en förväntad livslängd på minst 3 år under förutsättning att de inte blivit skadade under användning. Laddaren har en förväntad livslängd på upp till 6 år.

Livslängden kommer att påverkas av hur mycket produkten används och om den lagras på ett normalt sätt hela livscykeln. Det är normalt att textilierna kommer att ha en kortare livstid än de tekniska delarna av produkten.

Emission test	Limits
Conducted emission	CISPR 11, class B
Radiated Emission	CISPR 11, class B
Harmonic distortion	IEC 61000-3-2, class A
Flicker	IEC 61000-3-2

Immunity test	Level
Electrostatic discharge (ESD)	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air
Radiated RF EM field	10 V/m, 80 MHz – 2.7 GHz
Proximity field to RF wireless communication equipment	9 to 28 V/m
Radiated power frequency magnetic fields	30 A/m, 50 and 60 Hz
Electrical fast transients / burst	± 2 kV, 100 kHz repetition frequency
Surges, Line to line	± 0.5 kV, ± 1 kV
Conducted disturbances induced by RF fields	3 V, 0.15 MHz to 80 MHz, 6 V in ISM and amateur bands between 0.15 MHz and 80 MHz.
Voltage dips	0 % U _i ; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % U _i ; 1 cycle 70 % U _i ; 25/30 cycles at 0°
Voltage interruptions	0 % U _i ; 250/300 cycle



Minitech AS
 Todderudvegen 17
 2322 Ridabu, Norway

Tlf: +47 62 57 78 00
 E-post: mail@minitech.no
 Hemsida: www.minitech.no



Vid frågor kontakta:

Minitech Sweden AB
 Källvägen 17 B
 78233 Malung

Tlf: +46 281-301 70
 E-post: mail@minitech.se
 Hemsida: www.minitech.se

minitech®