



Cry-Ac[®]Tracker[®]

BRUKSANVISNING



www.brymill.com

Januari 2010

Avsnitt 1 – Innehållsförteckning

Avsnitt	Titel	Sida
1	Innehållsförteckning	2
2	Snabbstartguide för Cry-Ac®Tracker®	3
3	Indikationer	4
	3.1 Varning avseende hantering	4
	3.2 Garanti	4
4	Rutinunderhåll	4
	4.1 Rengöring	4
	4.2 Skötsel och underhåll	4
	4.3 Förvaring	4
	4.4 Självtest utförd av användaren	5
	4.5 Väntetid	5
5	Felsökning	5
	5.1 Felsökning av Tracker®	5
	5.2 Felsökning av Cry-Ac®	5
6	Tekniska specifikationer	5
	6.1 Prestandakrav	5
	6.2 Strömförsörjning	6
	6.3 Användargränssnitt	6
	6.4 Funktionslägen	6
	6.5 Programvara	6

Bruksanvisning på följande språk finns tillgängliga på

www.brymill.com

Engelska
Tyska
Franska
Italienska
Holländska

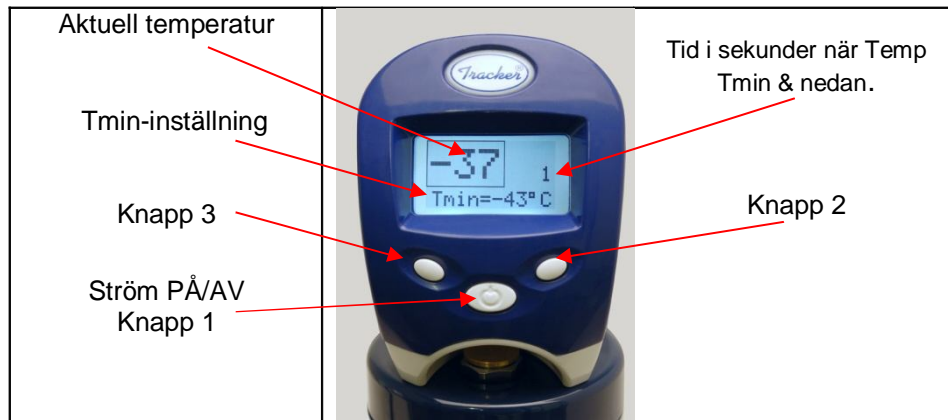
Svenska
Danska
Portugisiska
Spanska
Japanska

**INNAN DU ANVÄNDER CRY-AC®TRACKER®, SÄKERSTÄLL ATT DU HAR
LÄST FÖLJANDE:**

**BRUKSANVISNING - CRY-AC®TRACKER®
BRUKSANVISNING - CRY-AC®**

Cry-Ac®Tracker® är skyddad av amerikanskt patent

Avsnitt 2 – Snabbstartguide för Cry-Ac®Tracker®



Påslagning av Cry-Ac®Tracker® för första gången

1. Din Cry-Ac®Tracker® levereras med 2 AA-batterier redan insatta.
2. Tryck på **Ström PÅ/AV, Knapp 1** för att slå på enheten.
3. Displayen visar den aktuella temperaturen i den stora rutan och Tmin visar -10 °C.
4. Fabriksinställning. Tmin = -10 °C. Funktionsläge = 1. Väntetid = 30 min
5. Innan du går vidare med att ställa in enheten eller utföra behandling ska du utföra den enkla **Självtest utförd av användaren**, som beskrivs på sidan 5 i denna bruksanvisning.

Inställning av Cry-Ac®Tracker® för första gången

1. Välj det funktionsläge som krävs. – Se sidan 6

Ändra funktionslägen

1. För att ändra funktionsläge trycker du på **knapp 1** för att slå på enheten.
2. Tryck och håll in **knapp 2** (tidigare **funktionsläge** visas nu).
3. För att ändra funktionsläge trycker du på **knapp 3** för att bläddra till önskat funktionsläge.
4. Tryck på **knapp 1** för att spara inställningen.

Justera Tmin till temperatur mellan -1 °C och -70 °C

1. Slå på enheten och tryck på och håll in knapp 2 tills det valda funktionsläget visas och tryck därefter omedelbart på knapp 2 igen. Det inställda Tmin-värdet visas på displayen.
2. Justera Tmin till den inställning som krävs med hjälp av knapp 3. Lagg märke till att temperaturen endast bläddras nedåt.
3. Tryck på knapp 1 en gång för att spara Tmin-inställningen.
4. Tmin-inställningen bekräftas nu på displayen.
5. Efter att frysningen avslutats visar displayen den lägsta temperatur som uppnåtts och antalet sekunder vid Tmin eller lägre.
6. För att när som helst slå av enheten trycker du på och håller in knapp 1 i 2-3 sekunder tills displayen släcks.
7. Även om strömmen slås av eller batterierna byts ut kommer enheten alltid ihåg de föregående inställningarna varje gång den slås på.

Under behandlingen ändrar lysdioderna färg enligt följande: -

Blå = Aktuell temperatur till 0 °C

Grön = 0 °C till Tmin

Röd = Tmin & nedan

Avsnitt 3 - Indikationer

Cry-Ac®Tracker® är en enhet som mäter hudtemperaturen när flytande kväve sprayas på den valda hudlesionen via Cry-Ac® tillförselsystemet. I enlighet med denna bruksanvisning kan användaren ställa in Cry-Ac®Tracker® så att den visar när en förutbestämd frystemperatur på mellan -1 °C och -70 °C har uppnåtts vid lesionen.

Läkaren är ansvarig för att besluta vilka hudlesioner som ska behandlas med flytande kväve, eftersom vissa svarar bättre än andra. Publicerad litteratur och läroböcker finns tillgängliga som visar vilka hudlesioner som bäst lämpar sig för behandling med flytande kväve.

Enheten är främst avsedd för legitimerade läkare, dermatologer och allmänläkare.

3.1 Varning avseende hantering

Cry-Ac®Tracker® innehåller vissa delar som är mycket känsliga för vibrationer och stötar från olämplig behandling, närmare bestämt de infraröda sensorerna och LED-displayskärmen.

Brymill Cryogenic Systems har iakttagit alla försiktighetsåtgärder för att säkerställa att dessa delar bevaras intakta under tillverkningen och leveransen. Det är därför den slutliga användaren som ansvarar för att göra alla ansträngningar för att skydda Cry-Ac®Tracker® mot vibrationer och stötar, vilka skulle kunna resultera i fel på delarna.

Säkerställ att Cry-Ac®Tracker® hålls så upprätt som möjligt så att flytande kväve inte släpps ut via övertrycksventilen.

3.2 Garanti

Tracker®-delen i Cry-Ac®Tracker® är skyddad av en 12 månaders begränsad garanti mot tillverkningsdefekter i material och utförande. Garantin täcker inte skador som uppstått pga missbruk, vårdslöshet, felaktig hantering eller felaktig användning.

Cry-Ac®-delen i Cry-Ac®Tracker® är skyddad av samma 3-åriga garanti som den som beskrivs i Cry-Ac®-bruksanvisningen som medföljer varje enhet.

Avsnitt 4 - Rutinunderhåll

4.1 Rengöring

Om nödvändigt kan plasthöljet rengöras med en ren, fuktig trasa och tvålatten eller en alkoholsudd.

Trasan ska endast vara fuktig och INTE så våt att den droppar, så att risken för att vatten tränger in i enheten reduceras.

Undvik att använda slipande rengöringsmedel som skulle kunna repa och skada ytan på Tracker®.

Undvik också att vidröra eller kontaminera de optiska sensorerna och lysdioderna på Tracker®.

Tracker® får INTE sänkas ned i någon vätska.

4.2 Skötsel och underhåll

Tracker® har inga delar som kan servas av användaren. Under normal användning kräver Tracker® endast batteribyte, efter behov. Använd 2 X AA-batterier av hög kvalitet.

Tracker® får inte tappas eller utsättas för hårda stötar.

4.3 Förvaring

Förvara alltid Cry-Ac®Tracker® på en torr plats vid en temperatur på mellan 5 och 38 grader (C). Håll Tracker® borta från värme, fukt och skadliga kemikalier.

Undvik direkt exponering för solljus, så att plastdelarna skyddas.

4.4 Självtest utförd av användaren

Innan Tracker®-enheten tas i bruk ska den slås på och en enkel självtest utföras.

1. När displayen slås på anger temperaturvärdet i den stora rutan rumstemperaturen.
2. Fokusera nu de två blå strålarna tillsammans på baksidan av din hand. Det visade temperaturvärdet bör vara 30 °C +/- 3 °C.

4.5 Väntetid

Väntetiden är fabriksinställd till 30 min. Denna kan ändras till 30, 60, 90 eller 120 minuter.

Ändra väntetiden:

1. Tryck på knapp 1 för att slå på enheten.
2. Tryck på och håll in knapp 2 tills displayen ändras till funktionsläge och tryck sedan två gånger till.
3. Den inställda väntetiden visas på displayen. Tryck på knapp 3 för att bläddra till den tid som krävs och tryck på knapp 1 för att ställa in tiden.

Avsnitt 5 - Felsökning

Tracker® har ingen effekt på funktionen hos Cry-Ac®.

5.1 Felsökning av Tracker®

Felsökning utförd av användaren begränsas till att kontrollera batterianslutningarna eller batteribyte.

Batteribyte

Batteritrymmet sitter längst upp i apparathöljet. Öppna utrymmet och ta ut batterierna för att ta ut eller kontrollera dem.

Kontrollera att batterikontakterna är rena och att det inte finns några tecken på korrosion orsakat av ett läckande batteri. Rengör kontakterna om nödvändigt innan batterierna sätts in igen. Säkerställ att batterierna har satts in åt rätt håll.

Om problemet med Tracker® inte kan åtgärdas genom att kontrollera eller byta ut batterierna måste hela enheten returneras för reparation.

5.2 Felsökning av Cry-Ac®

För felsökning hänvisas till avsnitt 9 i bruksanvisningen till Cry-Ac®. Eftersom huvudventilen och utlösarenheten nu är inkorporerade i höljet på Tracker® måste hela Cry-Ac®Tracker® returneras för reparation vid problem med att ventilen eller utlösaren fastnar.

De övriga problembeskrivningarna i avsnitt 9 i bruksanvisningen till Cry-Ac® som rör intermittent sprayning eller isbildning på flaskan gäller fortfarande.

Varje försök att öppna någon del av höljet på Tracker® förutom batteritrymmet medför att garantin upphävs.

Avsnitt 6 – Tekniska specifikationer

6.1 Prestandakrav

- Mätnoggrannhet större än ± 5 °C.
- Lägsta visade temperaturvärde -70 °C.
- Samplingshastighet på över 2 Hz
- Samplingsområdet vid fokus mindre än 2 mm

6.2 Strömförsörjning

- 2 x AA-batterier. Batterierna ska tas ut om enheten inte ska användas på minst en vecka..
- När enheten inte har använts på en minut går den över till sovläge.
- I sovläget släcks lysdioderna och displayen tonas ned och visar ett rumstemperaturvärde innehållande nollor.
- Tryck bara på knapp 1 när du vill lämna sovläget.
- Om enheten förblir i sovläget i 30 minuter (väntetid) stängs den av helt.

6.3 Användargränssnitt

- LCD-skärm som visar AKTUELL TEMPERATUR, T_{min} och TID VID T_{min}.
- STRÖM-FUNKTIONSLÄGESKNAPPAR för att slå PÅ/AV och välja FUNKTIONSLÄGE.
- 2 VALKNAPPAR
 - Funktionen bestäms av funktionsläge och tillstånd. Används för att bläddra igenom mätvärden och ställa in TEMPERATUR
- Lysdiod för att ange platsen för infraröd temperaturmätning
 - Lysdioden ändrar färg som en funktion av temperaturen
 - Temp 30 – 0 °C BLÅ
 - Temp 0 – T_{min} °C GRÖN
 - Temp – T_{min} °C RÖD
- Ljudsignal för att räkna och ange när T_{min} har uppnåtts.

6.4 Funktionslägen

- **FUNKTIONSLÄGE 1**
 - Displayen visar det aktuella temperaturvärdet under användning i den stora rutan.
 - Displayen visar också den sammanlagda tid som T_{min}-temperatur eller lägre uppnåtts under fryscykeln.
 - Ljudsignal piper en gång per sekund så länge som <T_{min} är uppnått.
- **FUNKTIONSLÄGE 2 (SOM FUNKTIONSLÄGE 1, förutom)**
 - Ljudsignal piper en gång per sekund och två gånger var 5:e sekund.
- **FUNKTIONSLÄGE 3 (SOM FUNKTIONSLÄGE 1, förutom)**
 - Ingen ljudsignal.

6.5 Programvara

Det program som kör i mikroprocessorn i Cry-Ac®Tracker® utgörs av fast programvara. Programmet styr lysdioderna och användarknapparna.

Det finns inga kända problem med EMC-störningar.