

Cry-Ac[®] Tracker[®]

ISTRUZIONI PER L'USO



www.brymill.com

Gennaio 2010

Sezione 1 - Indice

Sezione	Titolo	Pagina
1	Indice	2
2	Guida rapida Cry-Ac®Tracker®	3
3	Indicazioni d'uso	4
	3.1 Avvertenza d'uso	4
	3.2 Garanzia	4
4	Manutenzione di routine	4
	4.1 Pulizia	4
	4.2 Cura e manutenzione	4
	4.3 Conservazione	4
	4.4 Test autodiagnostico dell'utente	5
	4.5 Tempo di attesa	5
5	Risoluzione dei problemi	5
	5.1 Risoluzione dei problemi del Tracker®	5
	5.2 Risoluzione dei problemi del Cry-Ac®	5
6	Specifiche tecniche	5
	6.1 Requisiti di prestazione	5
	6.2 Alimentazione	6
	6.3 Interfaccia utente	6
	6.4 Modalità operative	6
	6.5 Software	6

Le istruzioni per l'uso nelle seguenti lingue sono disponibili al sito

www.brymill.com

Inglese
Tedesco
Francese
Italiano
Olandese

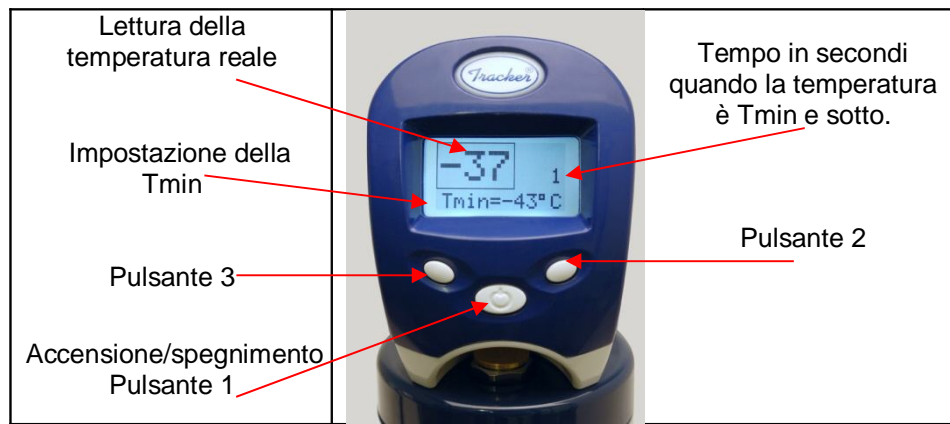
Svedese
Danese
Portoghese
Spagnolo
Giapponese

**PRIMA DI UTILIZZARE CRY-AC®TRACKER® ACCERTARSI DI
AVER LETTO LE SEGUENTI**

**ISTRUZIONI PER L'USO - CRY-AC®TRACKER®
ISTRUZIONI PER L'USO - CRY-AC®**

Cry-Ac®Tracker® è protetto da brevetto USA

Sezione 2 – Guida rapida Cry-Ac®Tracker®



Accensione di Cry-Ac®Tracker® per la prima volta

1. Cry-Ac®Tracker® è fornito in dotazione con 2 batterie AA installate.
2. Per accendere il dispositivo premere il **pulsante 1 di accensione/spegnimento**.
3. Il display indicherà la lettura della temperatura reale nella casella grande e Tmin (temperatura minima) riporterà -10 °C.
4. Impostazioni di fabbrica. Tmin = -10 °C. Modalità = 1. Tempo di attesa = 30 min
5. Prima di procedere alle impostazioni o a qualsiasi trattamento, eseguire il semplice **Test autodiagnostico dell'utente** descritto a pagina 5 delle presenti Istruzioni per l'uso.

Impostazione di Cry-Ac®Tracker® per la prima volta

1. Selezionare la modalità operativa richiesta (fare riferimento alla pagina 6).

Modifica della modalità operativa

1. Per modificare la modalità operativa premere il **pulsante 1** per accendere il dispositivo.
2. Premere e tenere premuto il **pulsante 2** (verrà visualizzata la **modalità** precedente).
3. Per modificare la modalità premere il **pulsante 3** per scorrere le opzioni fino alla modalità desiderata.
4. Premere il **pulsante 1** per salvare l'impostazione.

Regolazione della Tmin alla temperatura compresa fra -1 °C e -70 °C

1. Con l'unità accesa, premere e tenere premuto il pulsante 2 fino a quando appare la modalità selezionata e quindi ripremere immediatamente il pulsante 2. Sul display apparirà Set Tmin (Imposta Tmin).
2. Utilizzare il **pulsante 3** per regolare la Tmin sull'impostazione desiderata. Notare che la temperatura scorre solo verso il basso.
3. Premere il **pulsante 1** una sola volta per salvare l'impostazione della Tmin.
4. L'impostazione della Tmin viene confermata sul display.
5. Dopo aver completato il congelamento, il display indicherà la temperatura minima raggiunta e il numero di secondi trascorsi alla Tmin o a un valore inferiore.
6. Per spegnere il dispositivo in qualunque momento, premere il pulsante 1 per 2-3 secondi fino allo spegnimento del display.
7. Anche se il dispositivo viene spento o vengono sostituite le batterie, esso riterrà sempre le impostazioni precedenti, che verranno mostrate alla riaccensione.

Durante il trattamento i LED cambieranno colore in base allo schema seguente: -

Blu = dalla temperatura reale a 0 °C

Verde = da 0 °C alla Tmin

Rosso = Tmin e sotto

Sezione 3 – Indicazioni per l'uso

Cry-Ac®Tracker® è un dispositivo che rileva la temperatura cutanea a seguito della nebulizzazione di azoto liquido con il sistema di somministrazione di Cry-Ac® sulla lesione cutanea selezionata. In conformità alle presenti Istruzioni per l'uso, l'operatore può impostare Cry-Ac®Tracker® in modo che indichi il raggiungimento della temperatura di congelamento predeterminata compresa fra -1 °C e -70 °C in corrispondenza della lesione.

Rientra nella responsabilità del medico stabilire quali lesioni cutanee debbano essere trattate con azoto liquido, dal momento che alcune rispondono meglio di altre. Per l'identificazione delle lesioni più idonee al trattamento con azoto liquido sono disponibili pubblicazioni e libri di testo.

Questo prodotto è destinato all'uso da parte di dermatologi, medici autorizzati e medici di base.

3.1 Avvertenza d'uso

Cry-Ac®Tracker® è provvisto di alcuni componenti, quali i sensori a infrarossi e lo schermo del display LCD, che sono molto sensibili alle vibrazioni o agli impatti che possono essere provocati dalla manipolazione impropria.

Brymill Cryogenic Systems ha adottato ogni precauzione possibile per garantire l'integrità di tali componenti durante la fabbricazione e la spedizione. Pertanto è responsabilità dell'utente finale mettere in atto tutte le misure necessarie a proteggere Cry-Ac®Tracker® nei confronti di vibrazioni o impatti che potrebbero provocare la rottura di un componente.

Accertarsi che Cry-Ac®Tracker® sia mantenuto in posizione verticale il più possibile, per prevenire lo sfiato di azoto liquido dalla valvola di rilascio.

3.2 Garanzia

La sezione Tracker® di Cry-Ac®Tracker® è coperta da una garanzia limitata di 12 mesi contro difetti del materiale e della manifattura. La garanzia non copre i danni risultanti da abuso, negligenza e manipolazione o uso improprio.

La sezione Cry-Ac® di Cry-Ac®Tracker® è coperta dalla stessa garanzia di 3 anni espressa nell'opuscolo delle Istruzioni per l'uso di Cry-Ac® fornito in dotazione con ogni unità.

Sezione 4 – Manutenzione di routine

4.1 Pulizia

Se necessario, il corpo in plastica del dispositivo può essere pulito con un panno pulito inumidito e acqua saponata o con una salvietta imbevuta di alcol. Il panno deve essere solo inumidito e NON inzuppato, al fine di ridurre il rischio di penetrazione di acqua all'interno del dispositivo. Evitare l'impiego di detergenti abrasivi in grado di graffiare e danneggiare la superficie del Tracker®. Evitare inoltre di toccare o di contaminare i sensori ottici e i diodi ad emissione luminosa presenti sul Tracker®.

NON immergere il Tracker® in nessun tipo di liquido.

4.2 Cura e manutenzione

Il dispositivo Tracker® non contiene componenti riparabili. Con l'uso normale il Tracker® richiede esclusivamente la sostituzione delle batterie, quando necessario. Impiegare 2 batterie AA di alta qualità.

Evitare di far cadere il Tracker® o di sottoporlo a impatti violenti.

4.3 Conservazione

Conservare sempre il dispositivo Cry-Ac®Tracker® in luogo asciutto a temperatura compresa fra 4,4 °C e 37,7 °C (40-100 °F). Non esporre il Tracker® a fonti di calore, all'umidità o ad agenti chimici nocivi.

Evitare l'esposizione diretta alla luce solare per proteggere i componenti in plastica.

4.4 Test autodiagnostico dell'utente

Prima di utilizzare il dispositivo, accendere l'unità Tracker® ed eseguire un semplice test autodiagnostico.

1. Quando il display è acceso, la lettura della temperatura nella casella principale mostrerà la scritta Room Temperature (Temperatura ambiente).
2. Ora puntare contemporaneamente i 2 fasci blu sul dorso della mano. La lettura della temperatura dovrebbe corrispondere a 30 °C +/- 3 °C.

4.5 Tempo di attesa

Il tempo di attesa è stabilito di fabbrica a 30 minuti. Può essere regolato su 30, 60, 90 o 120 minuti.

Per modificare il tempo di attesa, attenersi alla seguente procedura:

1. Premere il pulsante 1 per accendere il dispositivo.
2. Premere e tenere premuto il pulsante 2 fino a quando il display cambia modalità e quindi premerlo ancora due volte.
3. Sul display apparirà Set Waiting Time (Imposta tempo di attesa). Premere il pulsante 3 per scorrere fino al tempo richiesto e premere il pulsante 1 per definire l'impostazione.

Sezione 5 – Risoluzione dei problemi

L'unità Tracker® non esercita alcun effetto sul funzionamento di Cry-Ac®.

5.1 – Risoluzione dei problemi del Tracker®

La risoluzione dei problemi da parte dell'utente finale si limita al controllo delle connessioni delle batterie o alla sostituzione delle batterie.

Sostituzione delle batterie

Il compartimento delle batterie è localizzato nella parte superiore dell'alloggiamento principale. Per rimuovere e controllare le batterie, aprire il compartimento ed estrarre le batterie dall'alloggiamento.

Verificare che i terminali delle batterie siano puliti e che non siano presenti segni di corrosione dovuti a perdite da parte delle batterie. Se necessario, pulire i terminali prima di sostituire le batterie e accertarsi che queste ultime siano disposte con i poli orientati correttamente.

Se il problema con il Tracker® non viene risolto dal controllo o dalla sostituzione delle batterie, il dispositivo completo deve essere reso per la riparazione.

5.2 – Risoluzione dei problemi del Cry-Ac®

Per la risoluzione dei problemi consultare la Sezione 9 dell'opuscolo Istruzioni per l'uso del Cry-Ac®. Tuttavia, poiché la valvola principale e il gruppo della levetta ora sono incorporati all'interno dell'alloggiamento del Tracker®, in caso di problemi relativi al blocco di una valvola o della levetta si deve rendere il Cry-Ac®Tracker® completo per la riparazione.

Restano applicabili gli altri problemi descritti nella Sezione 9 dell'opuscolo Istruzioni per l'uso del Cry-Ac® relativi alla nebulizzazione intermittente o alla ricopertura di ghiaccio del contenitore.

Ogni tentativo di accedere a qualsiasi parte dell'alloggiamento del Tracker® eccetto che dal compartimento delle batterie causa l'invalidazione della garanzia.

Sezione 6 – Specifiche tecniche

6.1 Requisiti di prestazione

- Accuratezza della misurazione superiore a ± 5 °C.
- Lettura della temperatura minima -70 °C.
- Velocità di campionamento superiore a 2 Hz
- Area di campionamento al puntamento inferiore a 2 mm

6.2 Alimentazione

- Due batterie AA. Le batterie devono essere rimosse se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo di tempo uguale o maggiore di una settimana.
- Quando il dispositivo non viene utilizzato per 1 minuto, entra in modalità di sospensione.
- In modalità di sospensione i LED sono spenti e il display è oscurato e mostra una lettura di temperatura ambiente attorno allo 0.
- Per uscire dalla modalità di sospensione basta semplicemente premere il pulsante 1.
- Se il dispositivo rimane in modalità di sospensione per 30 minuti (tempo di attesa) si spegne del tutto.

6.3 Interfaccia utente

- Schermo LCD per visualizzare la TEMPERATURA REALE, la Tmin (temperatura minima) e il TEMPO ALLA Tmin.
- Pulsanti di accensione/spegnimento e di modalità, per accendere e spegnere il dispositivo e selezionare la modalità operativa.
- 2 PULSANTI DI SELEZIONE
 - La funzione è determinata dalla modalità e dallo stato. Utilizzati per scorrere le misurazioni e IMPOSTARE I PUNTI.
- LED per identificare l'ubicazione della misurazione della temperatura a infrarossi.
 - Il colore del LED varia in funzione della temperatura:
 - Temp 30 – 0 °C BLU
 - Temp 0 - Tmin °C VERDE
 - Temp - Tmin °C ROSSO
- Avviso acustico per contare e indicare il raggiungimento della Tmin.

6.4 Modalità operative

- **MODALITÀ 1**
 - Durante l'uso il display mostra la lettura della temperatura reale nella finestra grande.
 - Il display inoltre mostra il tempo totale in cui la temperatura Tmin o inferiore è stata raggiunta durante il ciclo di congelamento.
 - Un segnale acustico al secondo fino al raggiungimento di una temperatura <Tmin.
- **MODALITÀ 2 (IDENTICA ALLA MODALITÀ 1 eccetto)**
 - I segnali acustici vengono emessi una volta al secondo e due volte ogni 5 secondi.
- **MODALITÀ 3 (IDENTICA ALLA MODALITÀ 1 eccetto)**
 - Assenza di segnali acustici.

6.5 Software

Firmware è il software che opera all'interno del microprocessore presente su Cry-Ac®Tracker®. Controlla l'interfaccia del LED e dei pulsanti per l'utente.

Non sono noti problemi di interferenza elettromagnetica.