מדחום אינפרא-אדום ללא מגע

אנא קראו את המדריך בעיון לפני השימוש, ושמרו אותו במצב תקין.

מדריך למשתמש

1. סיכום: מדחום אינפרא-אדום ללא מגע

תודה לכם על בחירתכם במדחום האינפרא-אדום ללא מגע מתוצרתנו. המדחום משמש למדידת הטמפרטורה של אוביקט בהתבסס על היחס בין הטמפרטורה לקרינה האינפרא-אדומה הניתנת למדידה. פשוט כוונו את גשוש היחידה אל פני השטח הנמדדים לקבלת מדידת טמפרטורה מהירה ומדויקת.

על מנת לוודא שימוש נכון, אנא הקפידו לקרוא את המדריך הנוכחי בעיון.

אנא, שימו לב לאזהרות הבטיחות.

- על מנת להשתמש במוצר זה באופן נכון, אנא קראו את המדריך למשתמש לפני השימוש.
- על מנת להשתמש כראוי במוצר זה, אנא קראו בעיון את הטקסט המלא של המדריך הנוכחי לפני השימוש, בפרט קראו בעיון את הפרק "אמצעי בטיחות".
- אנא שמרו את הוראות אלה בצמוד למכשיר לעיון מהיר.

עקרונות בסיסיים:

כל החפצים הנמצאים בטמפרטורה שמעל לאפס המחלט פולטים כמות מסוימת של אנרגיית קרינה, כמות הקשורה קשר הדוק לפליגו אורכי הגל של הקרינה. כאשר טמפרטורת מצח האדם היא 36-37°C, הוא פולט קרינה באורך גל של 9-13 µm בטווח האינפרה-אדום. על סמך עיקרון זה, ניתן למדוד את טמפרטורת הגוף בפועל של אדם על ידי מדידת טמפרטורת פני השטח של המצח שלו.

2. אמצעי בטיחות

אזהרה ❗

- השימוש במדחום זה אינו מהווה תחליף להיוועצות עם הרופא המטפל. בביצוע הערכה עצמית וטיפול עצמי על ידי המשתמש על סמך תוצאת המדידה טמונה סכנה. עקבו אחר הוראות הרופא.
- שמרו את המדחום מחוץ להישג ידם של ילדים. במקרה של בליעה של הסוללה או רכיב אחר, יש להתקשר מיד למרכז רעלים או לרופא.
- אין לסלק את הסוללה באש. יש למחזר אותה או לסלקה כראוי.

שימו לב ❗

- המכשיר הינו מכשיר מדויק, אין להפיל אותו, לדרוך עליו או לחשוף אותו לרעידות או הלם.
- אין לגעת בעדשה של הגשוש באצבעות, ואין לפרק את המכשיר בעצמכם.
- לפני מדידת הטמפרטורה, אנא ודאו שהאזור פנוי משערות או לחות (למשל, זעה).
- אם אתם מתכננים למדוד את הטמפרטורה לאחר אימון, אכילה או רחצה, אנא נוחו באזור הנמצא בטמפרטורת החדר במשך כ-30 דקות לפני מדידת הטמפרטורה, לקבלת תוצאות מדויקות.
- לקבלת נתוני מדידה אמינים ויציבים, אנא הניחו את המכשיר באזור הנמצא בטמפרטורת החדר למשך 30 דקות לפחות לפני השימוש.
- לביצוע מדידה רציפה של הטמפרטורה על פני פרק זמן נתון, אנא הקפידו לשמור על אינטרוולים של לפחות דקה אחת בין כל שתי מדידות. מדידות הטמפרטורה עשויות להשתנות קלות, לפיכך מומלץ למדוד לפחות שלוש פעמים ברצף ולקחת את ממוצע הטמפרטורות.
- אין בנמצא סטנדרט אבסולוטי לטמפרטורה של אדם, לכן נסו לאסוף מדידות של הטמפרטורה של אנשים שונים במצב רגיל, כנקודת ייחוס למדידת הטמפרטורה של אנשים עם חום ובלי חום.
- אין למדוד באתרים של רקמת צלקת או רקמה הפגועה ממחלות עור, שכן הדבר עלול לפגוע בדיוק קריאות הטמפרטורה.
- אין למדוד במקומות בהם ישנן צלקות או פצעים טריים (במיוחד בראש).
- אין למדוד אם הפצייענ מטופל בתרופות אשר התוויות הנגד שלהן שוללות זאת.
- אין למדוד כאשר האתרים הנמדדים (המצח) חשופים לקרינת שמש ישירה, לחום ממקורות חום לחימום, לטיפולים בקומפרסים קרים, לזרימת אוויר ממזגן. אם אחד ממקרים אלה מתקיים יש לצאת מאזור השפעתו ולהמתין 30 דקות עד לביצוע המדידה.
- אין לטבול את המכשיר במים או בכל נוזל אחר, אין לחשוף אותו לקרינת שמש ישירה.
- ודאו שמרחק המדידה הוא 1 עד 6 ס"מ בעת ביצוע המדידה.
- אין להשתמש בטלפון נייד או אלחוטי ליד המדחום בעת ביצוע המדידה.
- אין לבצע מדידה לאחר נסילת תרופות, שכן עשויות להיות להן השפעה על חום הגוף.
- על מנת לוודא את דיוק נתוני המדידה, אנא הימנעו ממדידת טמפרטורת הגוף בסביבה של הפרעות אלקטרומגנטיות חזקות (כגון ליד קרינת מיקרוגל, ציוד הפועל בתדרים גבוהים).

3. שימוש מיועד

המדחום האינפרא-אדום ללא מגע הנוכחי משמש למדידה של טמפרטורת המצח בבית או בבית חולים אצל כל בני האדם - מתינוקות ועד מבוגרים.

4. מצבי מדידת טמפרטורה ותיאור הטווחים

המכשיר משמש למדידה של טמפרטורת המצח בגוף האדם, וניתן להשתמש בו למדידה של טמפרטורת פני השטח של חפצים.

5. תכונות

אמינות גבוהה

מוצר זה עבר את המבחנים הפנימיים של היצרן לאורך חיים ואמינות, הזמן הממוצע לכשל הוא מעל 1000 שעות.

טווח מדידה רחב

מצב מדידת טמפרטורת הגוף: טווח הטמפרטורות 32°C - 42.9°C.

מצב מדידת טמפרטורת אובייקט: טווח הטמפרטורות 0°C - 100°C.

דיוק גבוה

מוצר זה עונה על דרישות התקנים האירופיים לביצועים של מדי חום אינפרא-אדומים למדידת ערכים קליניים, הדירות המדידה הקלינית עולה על ±0.3°C.

ממשק משתמש ותכנון חכמים

כאשר טמפרטורת הגוף המדודה יורדת אל מתחת ל 32°C, הצג יראה את האייקון "Lo". אם טמפרטורת הגוף היא מעל 42.9°C, הצג יראה את האייקון "Hi". כאשר סביבת העבודה חורגת ממפרט התכנון, הצג יראה את האייקון "Err". כאשר מתח סוללת מד החום אינו מספיק, הצג יראה אייקון למתח נמוך. המכשיר כולל פונקציית בדיקה עצמית של החומרה. כאשר מתגלה שגיאת חומרה, יוצג האייקון "Err".

פונקציית חיסכון באנרגיה

אם אין כל פעולה לאחר הדלקת מד החום או לאחר מדידת טמפרטורה, המכשיר ייכנס באופן אוטומטי למצב המתנה בתוך ±5 30 שניות.

פונקציית שמירה בזיכרון

פונקציה של שמירת 32 קבוצות נתונים ואיחזורן יכולה לשמור את מצב המדידה ואת מדידת הטמפרטורה לצורך אחזור.

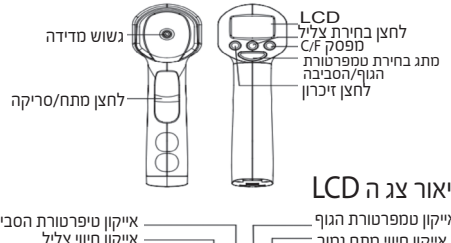
פונקציית חיווי עם תאורת רקע בשני צבעים

מצב מדידת טמפרטורת האובייקט: חיווי עם תאורת רקע בצבע ירוק.

מצב מדידת טמפרטורת הגוף:

- 32°C - 37.5°C: תאורת רקע ירוקה
- 37.6°C - 42.9°C: תאורת רקע אדומה
- סימן "Lo" או "Hi": תאורת רקע ירוקה

6. תיאור כללי - מבנה הרכיב העיקרי



תיאור צג ה LCD

7. הוראות הפעלה - הכנה

1) **בדקו את הסוללה** - החליפו את הסוללות על מנת לספק מתח אם מופיע אייקון מתח נמוך עבור מד החום.

2) **בדקו את מד החום** - כאשר אתם לוחצים על לחצן "מתח/סריקה", המערכת תבצע בדיקה עצמית של התוכנה והחומרה שלה. אם ישנן בעיות, הצג יציג את הסימון "Err". כמו כן, אנא בדקו לפני השימוש אם לייזר החיישן מלוכלך או אם יש בו חלקים שניזוקו.

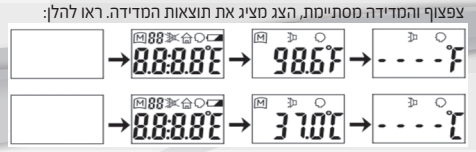
3) על מנת לקבל תוצאות מדידה מדויקות, יש להשאיר את מד החום בסביבה בה תתבצע המדידה במשך 30 דקות.

4) סטיות בלתי צפויות בטמפרטורת הסביבה עשויות להקטין את דיוק התוצאות המדודות.

5) בעת מדידת טמפרטורת המצח, ודאו שפני השטח הנמדדים נקיים ונטולי שיער על מנת להבטיח דיוק נדרש.

הוראות שימוש

1) מדידה במצח- הניחו את גשוש הטמפרטורה במרכז המצח, תוך שמירה על מרחק של 1 עד 6 ס"מ, ולחצו על לחצן המתח/סריקה. לאחר כשנייה יישמע צפצוף והמדידה מסתיימת, הצג מציג את תוצאות המדידה. ראו להלן:



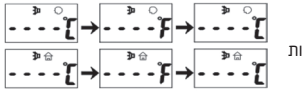
- אם טמפרטורת הסביבה חורגת מהטווח 10-40.0°C, המדחום מציג "Err";
- אם ערך הטמפרטורה המדוד באדם גבוה מ 42.9°C, המדחום מציג "Hi"; אם ערך הטמפרטורה המדוד באדם נמוך מ 32°C, המדחום מציג "Lo";
- אם הטמפרטורה נמצאת בטווח שבין 32°C ל 37.5°C כולל, נדלקות נורות ירוקות. אם הטמפרטורה נמצאת בטווח שבין 37.6°C ל 42.9°C כולל, נדלקות נורות אדומות; כאשר הנורות האדומות מלוות בצליל צפצופים רציפים, המדידות הושלמו, והצג יראה את הטמפרטורה המדודה.

הערה ❗

- בעת מדידה של טמפרטורת המצח, ראשית יש להוריד את הכובע או לסדר את השיער על המצח על מנת למנוע השפעה על המדידה.
- זיעה או מוצרי קוסמטיקה על המצח ישפיעו על דיוק המדידה. הקפידו לשמור את המצח נקי במהלך המדידה.
- היזהרו שלא להאיר תאורת LED לתוך עיני הנבדק/ת במהלך המדידה.

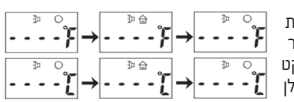
2) בחירת יחידות המדידה

לאחר ההפעלה יש ללחוץ על מתג C/F לבחירת יחידות המדידה, כמתואר להלן.



3) בחירת מצב המדידה

יש ללחוץ על מתג טמפרטורת הסביבה/הגוף על מנת לבחור את מצב טמפרטורת האובייקט או הגוף האנושי, כמתואר להלן



4) בחירת הצליל

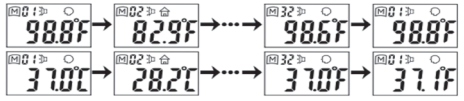
במצב דולק, יש ללחוץ על לחצן בחירת הצליל לכיבוי או הדלקה של הצליל המסמן שהמכשיר מוכן למדידה

5) כיבוי אוטומטי

אם לא מתבצעת כל פעולה במשך יותר מ 30 שניות לאחר מדידת הטמפרטורה, המדחום יספור באופן אוטומטי עד למצב ההמתנה ללא תצוגה על הצג.

6) פונקציית הזיכרון

במצב דולק, לחצו על M לכניסה למצב אחזור הזיכרון. המכשיר יכול לאחזר עד 32 רישומי נתונים. ממשק האחזור יכול להציג את המספר הסידורי של הזיכרון, הדגם ומדידת הטמפרטורה. המכשיר יציג את הנתונים האחרונים בזיכרון בכל פעם שנכנסים למצב אחזור הזיכרון (למשל, זיכרון 1). לאחר מכן יש ללחוץ שוב על הלחצן M כדי לעבור לסדרה הבאה של נתוני מדידה, מספר הזיכרון יעבור בין 1, 2,...,32, והצג יראה את המספר המתאים.



כאשר נתוני הזיכרון עולים על 32 קבוצות, המערכת תחליף את הנתונים האחרונים (מספר סידורי 32) וכן הלאה.

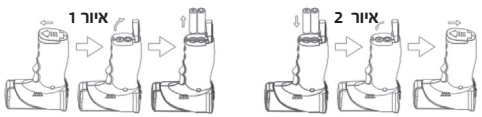
7) התקנה והחלפה של סוללות

לאחר הפעלה של המדחום, המכשיר יבדוק אוטומטית את מתח הסוללות. אם מתח הסוללות נמוך, הצג יראה אייקון מתח נמוך " ". אם נמצא שלא ניתן להשתמש בסוללה באופן רגיל, האייקון בצג יהבהב ויכבה באופן אוטומטי לאחר 3 הבהובים, תוך הצעה למשתמש להחליף את הסוללות בחדשות.

החלפת סוללות:

1) יש לפתוח את מארז הסוללות ולהוציא את הסוללות הישנות.

2) יש להכניס את הסוללה החדשה במקומה כך שתוחזק היטב במקומה, אנא שימו לב לאלקטרודה ואל תבצעו טעות. לאחר מכן סגרו את המארז לסיום החלפת הסוללות.



הערה: אנא הקפידו על ביצוע הוראות החוקים הלאומיים התקפים של סילוק סוללות ישנות, ואל תשליכו אותן לפח.

אנא הוציאו את הסוללות אם המכשיר אינו בשימוש במשך פרקי זמן ארוכים.

אין להשליך את הסוללות לאש.

אנו ממליצים לבחור סוללות מיצרן מוכר, על מנת לקבל את הביצועים המוצהרים ובטיחות מובטחת.

8. ניקוי וטיפול

קצה הגשוש (העדשה) הוא החלק השביר והרגיש ביותר של המדחום. אנא שמרו אותו נקי לחלוטין על מנת להבטיח את דיוק המדידה.

קצה הגשוש והעדשה הם החלקים העדינים ביותר של מד החום. עליהם להיות נקיים ושלמים על מנת להבטיח קריאות מדויקות.

אם המדחום מתלכלך במקרה, השתמשו בצעדים הבאים על מנת לנקות את הגשוש והעדשה:

- נגבו בעדינות את פני השטח במטוש צמר גפן או בבד רך מורטב באלכוהול. המתינו ליבוש מלא של האלכוהול לפני השימוש.
- אם העדשה ניזוקה, צרו קשר עם המפיץ.

ניקוי גוף המכשיר:

- השתמשו בבד רך ויבש על מנת לנקות את צג המדחום וגוף המכשיר.
- אם הם מלוכלכים מאוד, השתמשו בבד רך עם אלכוהול לניקוי.

הערות:

- אין להשתמש בחומרי ניקוי אברזיביים.
- אין להשתמש בשיטות שונות מהמומלץ על מנת לבצע חיטוי או ניקוי.
- מכשיר זה אינו עמיד למים, אין להפיל אותו או לטבול אותו במים או בכל נוזל אחר.

9. תחזוקה

1) איננו נותנים היתר לאף גוף או אדם לתחזק ולתקן את המוצר. אם אתם חושדים שיש בעיות במוצרים, אנא צרו קשר עם היצרן או המפיץ לטיפול במקרה.

2) חל איסור על המשתמשים לנסות ולתקן את המכשיר או כל אביזר שלו. אנא צרו קשר עם הספק לביצוע תיקונים.

3) פתיחת הציוד בידי גורמים בלתי מורשים הינה אסורה והיא תבטל מיד כל תביעה לאחריות.

אזהרה: חל איסור על ביצוע כל שינוי בציוד זה!

10. הוראות ניקוי

לפני כל שימוש ולאחריו יש לנקות את מדי החום באמצעות התמיסות המומלצות הרשומות להלן. אנא השתמשו בבד חיטוי לניקוי. אין לטבול את מד החום כולו בשום נוזל. אין לעקר באמצעות הרתחה, באוטוקלב קיטור או גז.

תמיסה	מיהול במים	שיטה
אתנול	70-80%	נגבו את בית הגשוש והלחצן בבד מוספג במשך 30 שניות
איזופרופיל אלכוהול	70-90%	כנ"ל
גלוטלדהיד	0.2-2%	כנ"ל

11. כיול

מד החום מכויל בפעם הראשונה בעת ייצורו. אם מד החום הנוכחי משמש בהתאם להוראות השימוש, לא נדרש כוונון תקופתי. אם בשלב כלשהו אתם מטילים ספק בדיוק המדידה, אנא צרו קשר עם המפיץ או היצרן, ראו פרטי קשר בדף האחרון.

12. אחסון

1) אין להניח את המדחום חשוף לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורות גבוהות, לסביבה לחה, לאזורים דליקים, או לאזורים חשופים לרעידות.

2) הוציאו את הסוללות אם המכשיר לא צפוי להיות בשימוש במשך פרק זמן ארוך.

13. אביזרים

השתמשו באביזרים המקוריים בלבד. בדקו שתכולת האספקה היא מלאה.

כמות	חלקים
יחידה 1	מד חום אינפרה-אדום ללא מגע
2 יחידות	סוללות AAA
יחידה 1	מדריך משתמש

יצרן: FAMIDOC Technology Co., Ltd.

כתובת: No.212 Yilong Road, Hexi Industrial Zone, Jinxia, Changgan Town, Dongguan Guangdong Province, China, 523853.

רימיפארם מוצרים רפואיים בע"מ

ת.ד. 10186 ת"א 61101 טל. 03-6483635 www.rimipharm.co.il

ميزان\مقياس حرارة بالأشعة تحت الحمراء بدون ملامسة

يرجى قراءة المرشد بعناية قبل الإستخدام والمحافظة عليه بحالة جيدة للمراجعة.

دليل المستخدم

1. تلخيص: ميزان\مقياس حرارة بالأشعة تحت الحمراء بدون ملامسة

شكرا لكم على إختياركم لميزان الحرارة بالأشعة تحت الحمراء بدون ملامسة من إنتاج شركتنا. يُستخدم مقياس الحرارة لقياس درجة حرارة الغرض بالإعتماد على العلاقة بين الدرجة للأشعة تحت الحمراء التي يمكن قياسها. ليس عليكم سوى توجيه مسبار الوحدة لسطح الغرض الذي ترغب بقياس حرارته للحصول على مقياس الحرارة بسرعة وبدقة. للتأكد من الإستخدام السليم رجاء إحرصوا على قراءة دليل المستخدم التالي بتمعن. رجاء إنتبهوا لتعليمات وتحذيرات السلامة

- لإستخدام هذا المنتج بشكل صحيح، رجاء عاينوا دليل المستخدم قبل الإستخدام.
- لإستخدام المنتج كما يجب، رجاء عاينوا النص الكامل لدليل المستخدم التالي قبل الإستخدام وخاصة قسم "إحتياطات السلامة".
- رجاء حافظوا على دليل المستخدم هذا مرفقا بالجهاز للمراجعة السريعة.

المبادئ الأساسية:

كل الأغراض التي تزيد درجة حرارتها عن الصفر المطلق تبعث بكمية معينة من الطاقة الإشعاعية ترتبط هذه الكمية إرتباطا وثيقا بتوزيع أطوال أمواج الأشعة. عندما تكون درجة حرارة جبهة الإنسان 37°C -36°C تنبثق منها أشعة بطول موجة 9-13 ميكرومتر في مجال الأشعة التحت حمراء. على أساس هذا المبدأ، يمكن قياس درجة حرارة الجسم فعليا للشخص عن طريق قياس درجة حرارة السطح على جبهته.

2. إحتياطات السلامة

تحذير ❗

- لا يعتبر إستخدام مقياس الحرارة هذا بديلا لإستشارة الطبيب المعالج. هناك خطر في القيام بتقييم شخصي وعلاج ذاتي من قبل المستخدم بالإعتماد على نتيجة القياس. إتبعوا تعليمات الطبيب
- إحفظوا مقياس الحرارة بعيدا عن متناول ايدي الأطفال. في حالة إبتلاع البطارية أو أي مكون آخر، يجب الإتصال فورا لمركز السموم أو للطبيب.
- يمنع رمي البطاريات في النار. يجب إعادة تدويرها أو التخلص منها كما يجب.

إنتبهوا ❗

- الجهاز هو جهاز دقيق، يمنع إسقاطه، الدوس عليه أو تعرضه للإرتجاجات او الصدمات.
- يمنع ملامسة عدسة المسبار بالأصابع، ويمنع تفكيك الجهاز من قبلكم.
- قبل قياس الحرارة، تأكدوا من المنطقة خالية \ نظيفة من الشعر او الرطوبة (مثل التعرق).
- إذا كنتم تستعدون لقياس الحرارة بعد التمرين، الأكل أو الإستحمام، رجاء إستريحوا مسبقا في منطقة بدرجة حرارة الغرفة لمدة 30 دقيقة قبل قياس الحرارة للحصول على نتائج دقيقة.
- للحصول على نتائج قياس موثوقة وثابتة، ضعوا الجهاز في منطقة في درجة حرارة الغرفة لمدة 30 دقيقة قبل الإستخدام.
- للقيام بقياس مستمر لدرجة الحرارة لفترة معينة من الزمن، رجاء إحرصوا على الحفاظ على مسافات قياس تعادل الدقيقة ما بين قياس وآخر. يمكن أن تختلف قياسات درجات الحرارة بسهولة، لهذا ينصح بالقياس ثلاث مرات متتالية والأخذ بالإعتبار لمعدل درجة الحرارة.
- لا يوجد معيار مطلق لدرجة حرارة الشخص، لذا حاول جمع قياسات درجة حرارة الأشخاص المختلفين في الوضع العادي، كنقطة مرجعية لقياس درجة حرارة الأشخاص الذين يعانون من إرتفاع في درجة الحرارة وبدون حُمى.
- لا يجوز قياس درجة الحرارة فوق النديب أو فوق نسيج مصاب بأمراض جلدية، حيث يمكن أن يؤثر هذا سلبا على قياسات الحرارة.
- لا يجوز القياس في مناطق توجد فيها ندوب او جروح طرية (خاصة في منطقة الرأس).
- لا يجوز قياس الحرارة إذا كان المريض يتم معالجته بأدوية توصي بعدم قياس درجة حرارته.
- لا يجوز قياس الحرارة إذا كانت المواقع التي يتم القياس فوقها (الجبهة) معرضة لأشعة الشمس مباشرة، للحرارة من مصادر للحرارة والتدفئة، لعلاجات بالتبريد، او للهواء البارد من المكيف. في حال حدوث إحدى هذه الحالات يجب الخروج من منطقة التأثير والإنتظار لمدة 30 دقيقة قبل القيام بقياس الحرارة.
- يمنع غمر الجهاز بالماء أو بأي سائل آخر، ويمنع تعرضه لاشعة الشمس المباشرة.
- تأكدوا من الحفاظ على مسافة 1 الى 6 سم أثناء القيام بالقياس.
- يمنع إستخدام الهاتف الجوال أو اللاسلكي قرب المحرار أثناء القيام بقياس الحرارة.
- يمنع القيام بقياس الحرارة بعد تعاطي الأدوية والتي يمكن ان يكون لها تأثير على درجة حرارة الجسم.
- للتأكد من دقة نتائج القياس، إمتنعوا عن قياس درجة حرارة الجسم في بيئة تتميز بتشويشات كهرومغناطيسية قوية (مثلا بجوار الميكووفيف، جهاز يعمل بترددات عالية).

3. هدف الإستخدام

مقياس الحرارة بالأشعة تحت الحمراء بدون ملامسة مخصص لقياس حرارة الجبهة في البيت أو المستشفى لكافة الأشخاص- من الرُضع وحتى البالغين.

4. حالات قياس الحرارة ووصف المجالات

يستخدم الجهاز لقياس درجة حرارة الجبهة عند الإنسان، ويمكن إستخدامه لقياس درجة حرارة سطح الأغراض المختلفة.

5. الخصائص

موثوقية عالية

إجتاز هذا الجهاز كل الفحوصات الداخلية للمنتج فيما يتعلق بموثوقيته خلال فترة إستخدامه، ومتوسط وقت الفشل\حدوث خلل هو 1000 ساعة

مجال قياس كبير

في حالة قياس درجة حرارة الجسم مجال درجات الحرارة 32°C-42.9°C
في حالة قياس درجة حرارة الأغراض مجال درجات الحرارة 0°C-100°C

دقة عالية

يستوفي هذا الجهاز كافة المعايير الأوربية والصينية لأداء أجهزة قياس الحرارة التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء للقياسات السريرية، تناتجية القياسات السريرية يزيد عن الـ 0.3°C

واجهة مستخدم وتصميم ذكي

عندما تكون درجة حرارة الجسم التي يتم قياسها تحت الـ 32°C سيظهر على الشاشة الرمز "Lo". إذا كانت درجة حرارة الجسم تزيد عن الـ 42.9°C، سيظهر على الشاشة الرمز "Hi".
عندما تكون بيئة العمل تتجاوز مواصفات التصميم، سيظهر على الشاشة الرمز "Err".
عندما يكون جهد بطارية المحرار غير كافي، سيظهر على الشاشة رمز لجهد منخفض.
يشمل الجهاز وظيفة للفحص الذاتي للجهاز. عند الكشف عن خلل في مكونات الجهاز ستظهر الإشارة "Err".

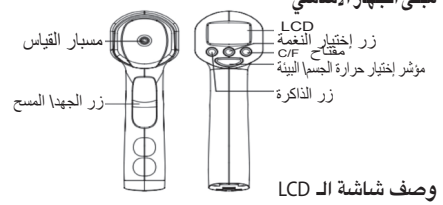
وظيفة توفير الطاقة

إذا لم تكن عناك أي عملية بعد تشغيل المحرار أو بعد قياس الحرارة، سيدخل الجهاز تلقائيا لوضع الإستعداد خلال 5±30 ثواني.
وظيفة الحفظ بالذاكرة
وظيفة تخزين لـ 32 مجموعة من المعطيات وإمكانية إستعادتها للحفاظ على حالة القياس ونتائج القياس لفترة طويلة لمعاينتها.
وظيفة مؤشر مع إضائة خلفية بلونين
في حالة قياس درجة حرارة الأغراض: مؤشر مع إضائة خلفية باللون الأخضر
في حالة قياس درجة حرارة الجسم:

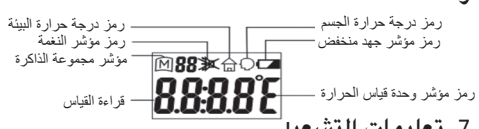
- 37.5°C – 32°C: إضائة خلفية خضراء
- 42.9°C – 37.6°C: إضائة خلفية حمراء
- إشارة"Lo" أو"Hi": إضائة خلفية خضراء

6. وصف عام

مبنى الجهاز الأساسي



وصف شاشة الـ LCD



7. تعليمات التشغيل

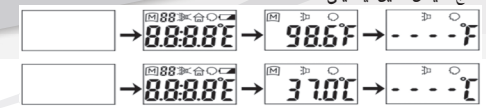
الإستعداد

1) إفحصوا البطارية
قوموا بتبديل البطاريات إذا ظهر رمز جهد منخفض لمقياس الحرارة.
2) إفحصوا جهاز قياس الحرارة
عند الضغط على زر "جهد\مسح"، يقوم الجهاز بفحص ذاتي للبرنامج ولمكونات الجهاز. إذا كانت هناك مشاكل، ستظهر على الشاشة إشارة "Err". كذلك، إفحصوا قبل الإستخدام إذا كان ليزر المسبار متسخ أو إذا كانت هناك أجزاء متضررة.
3) للحصول على نتائج قياس دقيقة، يجب الحفاظ على جهاز القياس في البيئة التي سيتم فيها القيام بقياس الحرارة قبل بـ 30 دقيقة من موعد القياس.
4) إنحرافات غير متوقعة في درجة حرارة البيئة يمكن أن تحد من دقة نتائج القياس.
5) عند قياس درجة حرارة الجبهة، تأكدوا من أن السطح الذي يتم قياسة نظيفا وخالي من الشعر للحصول على قياس دقيق.

تعليمات الإستخدام

1) قياس حرارة الجبهة

وجهوا المسبار لمركز الجبهة، مع الحفاظ على مسافة 1 الى 6 سم وإضغطوا على زر الجهد\ المسح. بعد قرابة الثانية سيسمع رنين إنتهاء القياس، وتعرض الشاشة نتائج القياس. عاين فيما يلي:



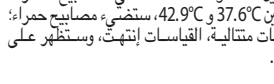
- إذا كانت درجة حرارة البيئة تتعدى مجال الـ 10-40.0°C سيشير الجهاز الى "Err"؛
- إذا كانت قيمة درجة الحرارة التي تم قياسها للشخص أكبر من 42.9°C سيظهر على جهاز القياس "Hi"؛ إذا كانت قيمة درجة الحرارة التي تم قياسها للشخص أقل من 32°C ، سيظهر على جهاز القياس "Lo"؛
- إذا كانت درجة الحرارة في المجال ما بين 32°C و 37.5°C، ستضيء مصابيح خضراء. إذا كانت درجة الحرارة في المجال ما بين 37.6°C و 42.9°C، ستضيء مصابيح حمراء؛ حيث يرافق المصابيح الحمراء نغمات متتالية، القياسات إنتهت، وستظهر على الشاشة درجة الحرارة التي تم قياسها.

ملاحظة ❗

- عند قياس درجة حرارة الجبهة، يجب أولا نزع القبعة أو ترتيب الشعر على الجبهة لمنع تأثير ذلك على القياس.
- التعرق أو منتجات التجميل على الجبهة تؤثر على دقة القياس. حافظوا على جبهة نظيفة خلال القياس.
- إمتنعوا عن إضائه مصابيح الـ LED في أعين الشخص أثناء القياس.

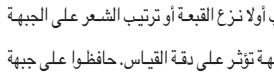
2) إختيار وحدات القياس

بعد التشغيل يجب الضغط على مفتاح C/F لإختيار وحدات القياس، كما هو مفصل فيما يلي.



3) إختيار وضع القياس

يجب الضغط على مفتاح درجة حرارة البيئة\ الجسم لإختيار وضع قياس درجة حرارة الغرض أو الجسم البشري كما هو مفصل فيما يلي



4) إختيار النغمة

بعد التشغيل، يجب الضغط على زر إختيار النغمة لإيقافها أو تشغيل النغمة والذي يشير الى أن الجهاز جاهز للإستخدام.

5) إيقاف تلقائي

إذا لم يتم القيام بأي عملية لمدة 30 ثانية بعد قياس الحرارة، سيقوم الجهاز بالعد تلقائيا حتى الدخول في حالة الإستعداد بدون عمل الشاشة.

6) وظيفة الذاكرة

عندما يكون الجهاز شغالا، إضغطوا على M لدخول حالة معاينة الذاكرة. يمكن أن يقوم الجهاز بإسترجاع 32 تسجيل للمعطيات. واجهة الإسترجاع يمكنها عرض الرقم التسلسلي للذاكرة، النموذج وقياس الحرارة. يعرض الجهاز آخر المعطيات في الذاكرة في كل مرة ندخل فيها لحالة إسترجاع الذاكرة (مثلا، ذاكرة 1) بعد ذلك يجب الضغط على الزر M للإنتقال للمجموعة التالية من نتائج القياس، ينتقل رقم الذاكرة بين 1، 2... 32 والشاشة تعرض الرقم الملائم.

عندما تزيد معطيات الذاكرة عة الـ 32 مجموعة، يظهر النظام المعطيات الأخيرة أرقم تسلسلي 32) وما بعد ذلك.

7) وضع وتبديل البطاريات

بعد تشغيل الجهاز، يقوم الجهاز بفحص جهد البطاريات تلقائيا. إذا كان جهد البطاريات منخفضا، ستظهر على الشاشة الرمز جهد منخفض " ". إذا تبين أنه لا يمكن إستخدام البطاريات بشكل عادي، سيومض الرمز في الشاشة 3 مرات ويتوقف بعدها، مع إقتراح تبديل البطاريات بأخرى جديدة.

تبديل البطاريات:

1) يجب فتح حجرة البطاريات وإخراج البطاريات القديمة.
2) يجب إدخال بطاريات جديدة بدلا منها بحيث توضع جيدا في مكانها، رجاء إنتبهوا للأقطاب ولا تقوموا بأخطاء. بعدها أغلقوا حجرة البطاريات للإنتهاء من تبديلها.

ملاحظة:

رجاء إحرصوا على تنفيذ تعليمات القوانين القطرية للتخلص من البطاريات القديمة ولا تقوموا برميها في النار.
رجاء أخرجوا البطاريات من الجهاز إذا لم يكن قيد الإستخدام لمدة طويلة من الزمن.
يمنع رمي البطاريات في النار.
ننصح بإختيار بطاريات لمنتج معروف، للحصول على النتائج المصرحة وللسلامة.

8. التنظيف والصيانة

طرف المسبار (العدسة) هو أكثر جزء معرض للكسر والأكثر حساسية لجهاز القياس.
رجاء حافظوا عليه نظيفا لضمان دقة القياس.
طرف المسبار والعدسة هو أكثر الأجزاء دقة في جهاز القياس. عليهم أن يكونوا نظيفين وكاملين لضمان قراءات دقيقة للحرارة.
إذا إتسخ جهاز القياس بالصدفة، قوموا بالخطوات التالية لتنظيف المسبار والعدسة:

- إمسحوا بلطف السطح بقطعة قطن او قماش مبللة بالكحول. إنتظروا الى أن يحف الكحول بالكامل قبل الإستخدام.
- إذا تضررت العدسة، إتصلوا بالمندوب الموزع.

تنظيف جسم الجهاز:

- إستخدموا قطعة قماش ناعمة لتنظيف شاشة الجهاز وجسمه.
- إذا كان الجهاز متسخا جدا، إستخدموا قطعة قماش مبللة بالكحول لتنظيفهم.

ملاحظات:

- يمنع لإستخدام المنظفات الكاشطة
- يمنع إستخدام طرق التنظيف المختلفة بإستثناء تلك الموصي بها للتنظيف.
- هذا الجهاز غير مقاوم للماء، يمنع إسقاطه أو غمره بالماء أو بأي سائل آخر.

9. الصيانة

1) لا نسمح لأي هيئة أو شخص بصيانة المنتج وإصلاحه. إذا كنت تشك في أي مشاكل في المنتج، يرجى الاتصال بالشركة المصنعة أو الموزع لعلاج المشكلة.
2) يحظر على المستخدمين محاولة إصلاح الجهاز أو أي ملحق. يرجى الإتصال بالموزع للقيام بالتصليحات.
3) يحظر فتح الجهاز من قبل أطراف غير مصرح لها، وسوف يلغي هذا على الفور أي مطالبة بالمسؤولية.
تحذير: يمنع منعا باتا القيام بأي تغيير او تعديل في هذا الجهاز!

10. تعليمات التنظيف

قبل كل إستخدام وبعده يجب تنظيف مقياس الحرارة بإستخدام المحاليل المسجلة أدناه. رجاء إستخدموا قطعة قماش للتنظيف. يمنع غمر الجهاز بأي سائل كان. يمنع تعقيمه عن طريق الغلي، في الأوتوكلاف بالبخار أو الغاز.

محلول	محلول بالماء	طريقة
الإيثانول	70-80%	إمسحوا بيت المسبار والزر بقطعة قماش مبللة لمدة 30 ثانية
ايزوبروبيل	70-90%	كذلك
غلوتارلديهايد	0.2-2%	كذلك

11. معايرة

تتم معايرة الجهاز لأول مرة عند إنتاجه. إذا كان يتم إستخدام الجهاز الحالي وفقا لتعليمات المستخدم، لا توجد حاجة لمعايرة من فترة لأخرى. إذا كان لديك شك في دقة القياس في فترة معينة، رجاء قم بالإتصال مع الموزع أو المنتج، راجع تفاصيل الإتصال في الصفحة الأخيرة.

12. التخزين

1) لا تعرض الجهاز لضوء الشمس المباشر، لدرجات حرارة عالية، لبيئة رطبة، لمناطق قابلة للإشتعال، أو لمناطق معرضة للارتجاجات.
2) أخرج البطاريات من الجهاز إذا كان من المتوقع أن لا يكون الجهاز قيد الإستخدام لفترة طويلة.

13. ملحقات

إستخدموا ملحقات أصلية فقط تأكدوا من أن محتوى العلبة كامل.

كمية	أجزاء
وحدة 1	مقياس حرارة بالأشعة تحت الحمراء بدون ملامسة
2 وحدات	بطاريات AAA
وحدة 1	دليل المستخدم

יצרן: FAMIDOC Technology Co., Ltd.
כתובת: No.212 Yilong Road, Hexi Industrial Zone, Jinxia, Changgan Town, Dongguan, Guangdong Province, China ,523853.
רימיפארם
רימיפארם מוצרים רפואיים בע"מ
ת.ד. 10186 ת"א 61101 טל. 03-6483635 www.rimipharm.co.il