NISSEI

GRC Εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά

Θερμόμετρο χωρίς επαφή MT-500



Ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο και χρησιμοποιήστε το προϊόν σωστά.

Αρχές Ορθής Λειτουργίας και Προβλεπόμενης Χρήσης

Το προϊόν μετρά τη θερμοκρασία του σώματος μετρώντας το μέγιστο μήκος κύματος των υπέρυθρων ακτινών που εκπέμπονται από το μέτωπο για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του μετώπου χωρίς να αγγίζει το μέτωπο. Στη συνέχεια υπολογίζει τη θερμοκρασία του σώματος (θερμοκρασία μασχάλης) χρησιμοποιώντας την τιμή διόρθωσης που υπολογίζεται από τη σχέση μεταξύ του μετώπου και της θερμοκρασίας του σώματος. Μετατρέπει την ποσότητα της υπέρυθρης ακτινοβολίας που ανιχνεύεται σε θερμοκρασία επιφάνειας σώματος. Το προϊόν μπορεί επίσης να μετρήσει τη θερμοκρασία επιφάνειας άλλων αντικειμένων και τη θερμοκρασία αέρα δωματίου.

triControl Η τεχνολογία triControl που χρησιμοποιείται στο προϊόν παρέχει υψηλή ακρίβεια. Τρεις αισθητήρες ελέγχουν αυτόματα: την απόσταση από το σώμα (αντικείμενο), τη θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη ρύθμιση των αποτελεσμάτων και τη θερμοκρασία του μετρούμενου σώματος (αντικείμενο). Το MT-500 είναι ένα κλινικό θερμόμετρο σχεδιασμένο για επαγγελματική χρήση σε ιατρικά ιδρύματα, και προορίζεται για χρήση σε ασθενείς με όλες τις ηλικίες εκτός από τα πρόωρα βρέφη και τα μικρά για νεογνά ηλικίας κύησης (SGA). Το προϊόν προορίζεται επίσης να χρησιμοποιηθεί κατά την επαγγελματική μεταφορά ενός ασθενούς εκτός του χώρου υγειονομικής περίθαλψης και του οικιακού περιβάλλοντος.

Μέτρα ασφαλείας

[Όροι χρήσης]

- **Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε εύφλεκτο αέριο, όπως αναισθητικό αέριο σε νοσοκομεία ή σε περιοχές με υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου, όπως θαλάμους οξυγόνου ή σκηνές οξυγόνου.**
  Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει καύση ή ανάφλεξη.
- **Μην το χρησιμοποιείτε σε συνδυασμό με τον παρακάτω ηλεκτρικό ιατρικό εξοπλισμό.**
  – Εξοπλισμός μαγνητικής τομογραφίας (μαγνητική τομογραφία)
  – Εξοπλισμός υπερβαρικού οξυγόνου
  Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει ατύχημα ή δυσλειτουργία.
- **Μην κάνετε διαγνώσεις ή αντιμετωπίστε τον εαυτό σας με βάση τα δικά σας αποτελέσματα μέτρησης.**
  Μετρήστε τη θερμοκρασία σας κατόπιν οδηγιών από το γιατρό σας, λάβετε μια επαγγελματική διάγνωση και ακολουθήστε τις οδηγίες του για τη λήψη φαρμάκων.
- **Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε συσκευές που απορροφούν ηλεκτρομαγνητικά κύματα (μικροκύματα, ηλεκτρομαγνητικές εστίες κ.λπ.) ή κοντά σε συσκευές που δημιουργούν ραδιοκύματα (κινητά τηλέφωνα, PHS, κ.λπ.).**
  Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του προϊόντος.
- **Η σωστή θερμοκρασία ενδέχεται να μην εμφανίζεται στις ακόλουθες καταστάσεις:**
  – Όταν μετριέται σε μια περιοχή κοντά σε ένα κλιματιστικό ή σε θυελλώδεις περιοχές
  – Όταν το μέτωπο βρίσκεται σε άμεσο ηλιακό φως
  – Όταν το μέτωπο είναι βρεγμένο λόγω ιδρώτα ή παρόμοιο
  – Όταν το άτομο βρισκόταν σε διαφορετική τοποθεσία με μια διαφορετική θερμοκρασία λίγο πριν από τη μέτρηση
  – Όταν το προϊόν βρισκόταν σε διαφορετική τοποθεσία με διαφορετική θερμοκρασία λίγο πριν από τη μέτρηση
  – Όταν υπάρχουν μαλλιά, μακιγιάζ ή οτιδήποτε διακόπτει τη μέτρηση μεταξύ του μετώπου και του αισθητήρα
- **Μην χρησιμοποιείτε εκτός του καθορισμένου εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.**
  Διαφορετικά, η ακρίβεια της μέτρησης δεν είναι εγγυημένη.
- **Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν στο περιβάλλον με σκόνη, χνούδι και άμεσο ηλιακό φως.**
  Εφόσον το προϊόν περιλαμβάνει εξαρτήματα ακριβείας, ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία του προϊόντος.

[Μέτρηση]

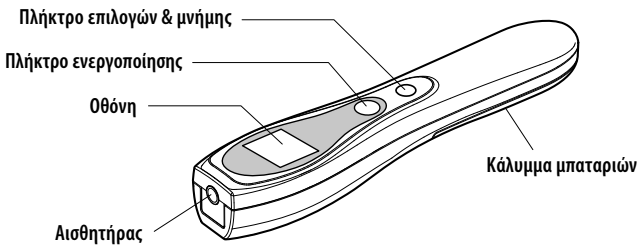
- **Χρησιμοποιήστε το μέτωπο για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος.**
  Εάν χρησιμοποιείται σε άλλο σημείο του σώματος, η μέτρηση δεν θα είναι ακριβής.
- **Όταν κάνετε μια μέτρηση σε ένα βρέφος, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε ήρεμη κατάσταση.**
  Συναισθηματικές καταστάσεις βρεφών μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της μέτρησης.

[Χειρισμός του προϊόντος]

- **Ελέγξτε ότι το προϊόν δεν είναι βρώμικο ή βρεγμένο.**
  Ανατρέξτε στις οδηγίες για τον καθαρισμό του προϊόντος.
- **Αφαιρέστε την μπαταρία όταν δεν χρησιμοποιείτε το προϊόν για μεγάλο χρονικό διάστημα.**
  Η μπαταρία για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει διαρροή υγρού μπαταρίας και ζημιά στο προϊόν.
- **Κατά την αντικατάσταση της μπαταρίας, μην αγγίζετε την μπαταρία ή τον ακροδέκτη της μπαταρίας και άλλο άτομο ταυτόχρονα.**
  Μπορεί να δημιουργηθεί αγώγιμη σύνδεση.
- **Μην επιτρέπετε στα παιδιά να χειρίζονται το προϊόν μόνα τους ή μην αφήστε το προϊόν σε μέρος που μπορεί να φτάσουν τα παιδιά ή τα κατοικίδια ζώα.**
  Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Μην ρίχνετε ή μην εφαρμόζετε ισχυρές επιπτώσεις στο προϊόν.**
  Συνιστούμε να μεταφέρετε το προϊόν στο κατάστημα για έλεγχο εάν έχει πέσει από ύψος 1 m ή περισσότερο ή επηρεάζεται έντονα με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.
- **Μην αποσυναρμολογείτε, επισκευάζετε ή τροποποιείτε το προϊόν.**
  Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του προϊόντος.
- **Εάν το προϊόν σταματήσει να λειτουργεί σωστά, σταματήστε να το χρησιμοποιείτε.**
  Ρωτήστε για έλεγχο ή επισκευή.
- **Σταματήστε να χρησιμοποιείτε το προϊόν αμέσως και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας ή τον κατασκευαστή σε περίπτωση που εντοπιστεί ορατή ζημιά στο προϊόν.**
- **Ακολουθήστε τους κανονισμούς της περιοχής σας κατά την απόρριψη του προϊόντος ή των χρησιμοποιημένων μπαταριών.**

Ονομασίες τμημάτων και στοιχεία προϊόντος

Κύρια μονάδα

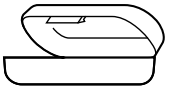


Αλκαλική μπαταρία AAA (LR03)



(για δοκιμαστική χρήση)
* Η μπαταρία που περιλαμβάνεται προορίζεται για δοκιμαστική χρήση. Μπορεί να έχει μικρότερη διάρκεια ζωής από τις μπαταρίες που πωλούνται στο εμπόριο.

Θήκη αποθήκευσης



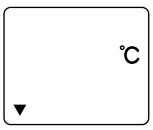
Εισαγωγή της μπαταρίας

1. Σπρώξτε το κάλυμμα της μπαταρίας στο πίσω μέρος της συσκευής προς την κατεύθυνση του βέλους για να το ανοίξετε.
2. Τοποθετήστε μια αλκαλική μπαταρία AAA (LR03) όπως φαίνεται στη συσκευή. Πιέστε το αρνητικό άκρο (-) της μπαταρίας στο ελατήριο κατά την εισαγωγή και αφαίρεση της μπαταρίας.
3. Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπαταρίας προς την κατεύθυνση του βέλους για να το κλείσετε.

- **Αντικαταστήστε την μπαταρία όταν εμφανιστεί το εικονίδιο της μπαταρίας ( ). Όταν το εικονίδιο σταματήσει να αναβοσβήνει, υποδεικνύεται ότι δεν μπορούν να ληφθούν μετρήσεις.**
- **Ακολουθήστε τους κανονισμούς της περιοχής σας κατά την απόρριψη χρησιμοποιημένων μπαταριών.**
- **Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης της μπαταρίας. Εάν χρησιμοποιείται μια μπαταρία που έχει λήξει, η συσκευή μπορεί να δυσλειτουργεί ή να χαλάσει.**
- **Αφαιρέστε την μπαταρία εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Διαφορετικά, το υγρό της μπαταρίας ενδέχεται να διαρρεύσει και να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή.**
- **Μην χρησιμοποιείτε διαφορετική μπαταρία από του τύπο που απαιτείται. Η καθορισμένη απόδοση του προϊόντος ενδέχεται να μην διατηρηθεί εάν χρησιμοποιείται τέτοια μπαταρία.**

Измерение температуры тела человека (BODY)

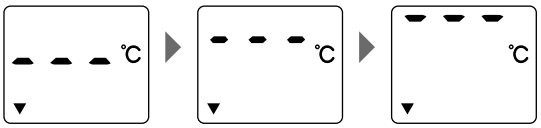
1. **Πατήστε το κουμπί POWER για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.**
   Θα εμφανιστεί πλήρης οθόνη για ένα δευτερόλεπτο για λειτουργική δοκιμή τμημάτων LCD.
   *Η ένδειξη σήματος μπαταρίας σε πλήρη οθόνη δεν σημαίνει την εξάντληση της μπαταρίας.
2. **Βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε λειτουργία θερμοκρασίας σώματος.**



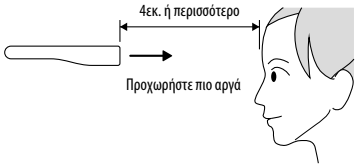
Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος

μα Αντικείμενο Δωμάτιο

3. **Πατήστε το κουμπί POWER. Η συσκευή θα ηχήσει και ο αισθητήρας απόστασης θα ξεκινήσει παρακολουθώντας την απόσταση.**
   Εάν η συσκευή είναι πολύ κοντά στο σημείο μέτρησης, θα ακούγεται επανειλημμένα ένα ηχητικό σήμα προειδοποίησης. Μετακινήστε τη συσκευή μακριά μέχρι να σταματήσει ο ήχος.
   Οι ράβδοι στην οθόνη συνεχίζουν να κινούνται ενώ παρακολουθείται η απόσταση



4. **Κρατήστε τη συσκευή κάθετα στο μέτωπο, κρατήστε την περισσότερο από 4 cm μακριά και έπειτα μετακινήστε αργά πιο κοντά. Όταν το μέτωπο και η συσκευή απέχουν περίπου 4 cm, θα ακουστεί ένα μακρύ μπιπ και θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.**
Τα αποτελέσματα της μέτρησης αποθηκεύονται αυτόματα.



* Στη λειτουργία θερμοκρασία σώματος το αποτέλεσμα της μέτρησης δεν θα εμφανίζεται εκτός εάν ο αισθητήρας και το μέτωπο απέχουν μεταξύ τους περίπου 4 cm.

* Για να σταματήσετε τη μέτρηση, πατήστε το κουμπί POWER.

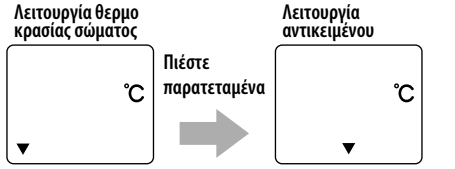
5. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί POWER για 2 δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Εάν η συσκευή παραμείνει ενεργοποιημένη, ο οπίσθιος φωτισμός θα σβήσει αυτόματα μετά από 15 δευτερόλεπτα και η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Προφυλάξεις κατά τη μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος

- Η συσκευή υπολογίζει την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος (θερμοκρασία μασχάλης) από το μέτωπο και τη θερμοκρασία αέρα δωματίου. Η θερμοκρασία του μετώπου θα επηρεαστεί στις ακόλουθες καταστάσεις και ενδέχεται να μην είναι δυνατόν να υπολογιστεί με ακρίβεια η εσωτερική θερμοκρασία του σώματος.
  - Όταν μετριέται σε μια περιοχή κοντά σε ένα κλιματιστικό ή σε θυελλώδεις περιοχές
  - Όταν το μέτωπο βρίσκεται σε άμεσο ηλιακό φως
  - Όταν το μέτωπο είναι βρεγμένο από ιδρώτα ή παρόμοια
  - Όταν το αντικείμενο βρισκόταν σε διαφορετική τοποθεσία με διαφορετική θερμοκρασία λίγο πριν τη μέτρηση.
  - Όταν η συσκευή βρισκόταν σε διαφορετική τοποθεσία με διαφορετική θερμοκρασία λίγο πριν τη μέτρηση.
  - Όταν υπάρχουν μαλλιά στο μέτωπο, μακιγιάζ ή οτιδήποτε διακόπτει τη μέτρηση από το μέτωπο και τον αισθητήρα.
  - Όταν το μέτωπο ήταν καλυμμένο με καπέλο ή παρόμοιο λίγο πριν από τη μέτρηση.
- Κατά τη μέτρηση, μην τοποθετείτε το χέρι ή παρόμοιο κοντά στο μέτωπο. Ο αισθητήρας μέτρησης θα μετρήσει τη θερμοκρασία άλλου αντικειμένου εκτός από το μέτωπο.
- Μετακινήστε αργά τη συσκευή πιο κοντά στο μέτωπο. Εάν μετακινηθεί γρήγορα, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η ακριβής μέτρηση. Πραγματοποιήστε μετρήσεις σε περιβάλλον με θερμοκρασία αέρα δωματίου 10°C έως 40°C.

Μέτρηση θερμοκρασίας αντικειμένου

1. **Πατήστε το κουμπί POWER για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Θα εμφανιστούν όλα τα σύμβολα στην οθόνη LCD για ένα δευτερόλεπτο για λειτουργική δοκιμή της συσκευής.
   * Η ένδειξη σήματος μπαταρίας σε πλήρη οθόνη δεν σημαίνει την εξάντληση της μπαταρίας.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί MODE · MEMORY για μετάβαση σε λειτουργία μέτρησης αντικειμένου.



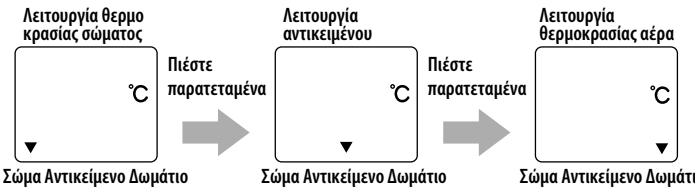
3. Κρατήστε τη συσκευή κάθετα στην επιφάνεια μέτρησης και πατήστε το κουμπί POWER όταν ο αισθητήρας μέτρησης είναι περίπου 2 - 3 cm μακριά, στραμμένος προς το αντικείμενο. Η συσκευή θα ηχήσει και θα ξεκινήσει τη μέτρηση. Εάν η συσκευή είναι πολύ μακριά, ενδέχεται να μην μετρηθεί με ακρίβεια η θερμοκρασία. Πραγματοποιήστε μετρήσεις σε περιβάλλον με θερμοκρασία αέρα δωματίου 10°C έως 40°C.
4. Θα ακουστεί ένα μεγάλο ηχητικό σήμα και θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της μέτρησης. Τα αποτελέσματα της μέτρησης αποθηκεύονται αυτόματα.
5. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί POWER για 2 δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή. Εάν η συσκευή παραμείνει ενεργοποιημένη, ο οπίσθιος φωτισμός θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 15 δευτερόλεπτα και η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Προφυλάξεις κατά τη μέτρηση της θερμοκρασίας του αντικειμένου

- Ο ατμός ή ο υδρατμός ενδέχεται να επηρεάσουν τον αισθητήρα μέτρησης όταν κατευθύνεται άμεσα σε ζεστά υγρά, καθιστώντας αδύνατη την ακριβή μέτρηση.

Θερμοκρασία αέρα δωματίου

1. **Πατήστε το κουμπί POWER για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Θα εμφανιστούν όλα τα σύμβολα στην οθόνη LCD για ένα δευτερόλεπτο για λειτουργική δοκιμή της συσκευής.
   * Η ένδειξη σήματος μπαταρίας σε πλήρη οθόνη δεν σημαίνει την εξάντληση της μπαταρίας.
2. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί MODE · MEMORY για μετάβαση σε λειτουργία θερμοκρασίας αέρα δωματίου.**



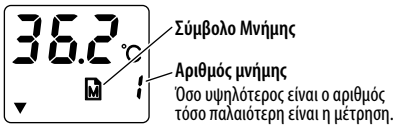
3. **Εμφανίζεται η θερμοκρασία του αέρα δωματίου.** Τα αποτελέσματα μέτρησης θερμοκρασίας αέρα δωματίου δεν αποθηκεύονται.
4. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί POWER για 2 δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Εάν η συσκευή παραμείνει ενεργοποιημένη, ο οπίσθιος φωτισμός θα σβήσει αυτόματα μετά από 15 δευτερόλεπτα και η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Έλεγχος αποτελεσμάτων μέτρησης (Μνήμη)

- Μέχρι 10 μετρήσεις θερμοκρασίας σώματος και 10 μετρήσεων θερμοκρασίας αντικειμένου μπορούν να αποθηκευτούν στη συσκευή.
- Τα αποθηκευμένα αποτελέσματα μέτρησης διαγράφονται όταν αφαιρείται η μπαταρία.

Έλεγχος μετρήσεων θερμοκρασίας σώματος

1. **Πατήστε το κουμπί POWER για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Θα εμφανιστεί πλήρης οθόνη για ένα δευτερόλεπτο.
2. **Πατήστε το κουμπί MODE · MEMORY.**
   Η συσκευή θα δείξει την οθόνη μνήμης και θα εμφανιστεί η πιο πρόσφατη μέτρηση.



3. **Η επόμενη μέτρηση (με σειρά από νεότερα έως παλαιότερα) θα εμφανίζεται κάθε φορά που πατάτε το κουμπί MODE · MEMORY.**
4. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί POWER για 2 δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Εάν η συσκευή παραμείνει ενεργοποιημένη, ο οπίσθιος φωτισμός θα σβήσει αυτόματα μετά από 15 δευτερόλεπτα και η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Έλεγχος μετρήσεων θερμοκρασίας αντικειμένου

1. **Πατήστε το κουμπί POWER για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.**
2. **Πατήστε το κουμπί MODE · MEMORY.** Η συσκευή θα δείξει την οθόνη μνήμης.
3. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί MODE · MEMORY για μετάβαση σε λειτουργία αντικειμένου.** Θα εμφανιστεί η πιο πρόσφατη μέτρηση.

Η επόμενη μέτρηση (με σειρά από νεότερο έως παλαιότερο) θα εμφανίζεται κάθε φορά που πατάτε το κουμπί MODE · MEMORY.



4. **Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί POWER για 2 δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Εάν η συσκευή παραμείνει ενεργοποιημένη, ο οπίσθιος φωτισμός θα σβήσει αυτόματα μετά από 15 δευτερόλεπτα και η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 1 λεπτό.

Καθάρισμα

Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι καθαρό μετά τη χρήση του. Σκουπίστε την επιφάνεια του προϊόντος με ένα πανί εμποτισμένο με χλιαρό νερό ή σαπουνόνερο. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες όπως βενζίνη, αραιωτικό βαφής κτλ. Διαφορετικά, αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν. Σε περίπτωση υποψίας κινδύνου διασταυρούμενης μόλυνσης, χρησιμοποιήστε μαντηλάκι αλκοόλης και σκουπίστε απαλά το περίβλημα της συσκευής για απολύμανση. Μετά τον καθαρισμό, στεγνώστε το καλά με ένα μαλακό πανί. Μην χρησιμοποιείτε στεγνωτήρα μαλλιών ή παρόμοιο. Χρησιμοποιήστε βαμβάκι ή μαλακό πανί για να σκουπίσετε ελαφρά τη βρωμιά μέσα στον αισθητήρα μέτρησης. Μην τρίβετε δυνατά το εσωτερικό του αισθητήρα μέτρησης. Εάν το εσωτερικό του αισθητήρα μέτρησης γρατσουνιστεί, δεν διασφαλίζεται η σωστή μέτρηση.

Αποθήκευση

Μην αποθηκεύετε το προϊόν και μην το αφήνετε για μεγάλο χρονικό διάστημα στις ακόλουθες τοποθεσίες. Διαφορετικά, το προϊόν μπορεί να δυσλειτουργήσει ή να επιδεινωθεί.

Τοποθεσίες που εκτίθενται σε άμεσο ηλιακό φως.
Τοποθεσίες με ακραίες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας ή υψηλής θερμοκρασίας και υγρασίας.
Σκοτεινές τοποθεσίες
Ντουλάπια όπου χρησιμοποιείται εντομοκτόνο.

Αφαιρέστε την μπαταρία εάν το προϊόν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Εάν η μπαταρία παραμείνει στο προϊόν, ενδέχεται να διαρρεύσει υγρό και να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
HH℃ εμφανίζεται	**Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος, λειτουργία αντικειμένου.** Η θερμοκρασία αέρα δωματίου είναι πάνω από 40°C.	Μετρήστε σε θερμοκρασία αέρα δωματίου από 10°C έως 40°C.
	Λειτουργία θερμοκρασίας αέρα δωματίου. Η θερμοκρασία αέρα δωματίου είναι πάνω από 45°C.	Μετρήστε σε θερμοκρασία αέρα δωματίου από 10°C έως 40°C.

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Ακόμη και αν η θερμοκρασία αέρα δωματίου είναι κοντά ή κάτω από 40°C  εμφανίζεται	Η συσκευή μετακινήθηκε από μια τοποθεσία με θερμοκρασία αέρα δωματίου άνω των 40°C.	Η συσκευή ενδέχεται να μην έχει προσαρμοστεί στην τρέχουσα θερμοκρασία αέρα δωματίου. Περιμένετε λίγα λεπτά και, στη συνέχεια, δοκιμάστε να μετρήσετε ξανά. *
 εμφανίζεται	**Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος, λειτουργία αντικειμένου.** Η θερμοκρασία αέρα δωματίου είναι κάτω από 5°C.	Μετρήστε σε θερμοκρασία αέρα δωματίου από 10°C έως 40°C.
	Λειτουργία θερμοκρασίας αέρα δωματίου. Η θερμοκρασία αέρα δωματίου ήταν κάτω από -10°C.	Μετρήστε σε θερμοκρασία αέρα δωματίου από 10°C έως 40°C
Ακόμα κι αν η θερμοκρασία του αέρα του δωματίου είναι στους 10 ° C ή πάνω.  εμφανίζεται	Η συσκευή μετακινήθηκε από μια τοποθεσία με θερμοκρασία αέρα δωματίου κάτω από 5°C.	Η συσκευή ενδέχεται να μην έχει προσαρμοστεί στην τρέχουσα θερμοκρασία αέρα δωματίου. Περιμένετε λίγα λεπτά και, στη συνέχεια, δοκιμάστε να μετρήσετε ξανά.
 εμφανίζεται	Η μέτρηση πραγματοποιήθηκε σε περιβάλλον με θερμοκρασία αέρα δωματίου από 5°C έως 10°C.	Μπορεί να μην είναι δυνατή η ακριβής μέτρηση. Μετρήστε σε θερμοκρασία αέρα δωματίου από 10°C έως 40°C.
 εμφανίζεται	**Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος.** Η μετρούμενη θερμοκρασία σώματος ήταν πάνω από 42,5°C.	Χρησιμοποιήστε τη συσκευή για να μετρήσετε τις θερμοκρασίες σώματος μεταξύ 34,0°C και 42,5°C
	Λειτουργία αντικειμένου. Η μετρούμενη θερμοκρασία ήταν πάνω από 100°C.	Χρησιμοποιήστε τη συσκευή για να μετρήσετε θερμοκρασίες αντικειμένων μεταξύ 0°C και 100,0°C.
 εμφανίζεται	**Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος.** Η μετρούμενη θερμοκρασία σώματος ήταν κάτω από 32,0°C.	Χρησιμοποιήστε τη συσκευή για να μετρήσετε τις θερμοκρασίες σώματος μεταξύ 34,0°C και 42,5°C.
	Λειτουργία αντικειμένου. Η μετρούμενη θερμοκρασία ήταν κάτω από 0°C.	Χρησιμοποιήστε τη συσκευή για να μετρήσετε θερμοκρασίες μεταξύ 0°C και 100,0°C.
 εμφανίζεται	Η μέτρηση στη λειτουργία θερμοκρασίας σώματος ήταν μεταξύ 32,0°C και 33,9°C.	Οι μετρήσεις ενδέχεται να μην είναι ακριβείς κάτω των 34,0°C.
 εμφανίζεται	Η μπαταρία έχει εξαντληθεί	Δεν είναι δυνατή η λήψη μετρήσεων όταν το σήμα της μπαταρίας σταματήσει να αναβοσβήνει και παραμένει σταθερό στην οθόνη. Αντικαταστήστε την μπαταρία με καινούργια.
Δεν εμφανίζεται τίποτα	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Τοποθετήστε τη μπαταρία σωστά.
Επαναλαμβανόμενος ήχος μπιπ	**Λειτουργία θερμοκρασίας σώματος.** Η συσκευή είναι πολύ κοντά στο σημείο μέτρησης.	Μετακινήστε τη συσκευή μέχρι να σταματήσουν τα ηχητικά σήματα.

* Ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη χρήση ή την αποθήκευση εκ των προτέρων, ενδέχεται να χρειαστεί λίγη ώρα για τη θερμική προσαρμογή. Εάν η ένδειξη «HH» ή «LL» υποδεικνύεται ακόμη και μετά από την αναμονή σας στη συσκευή για λίγα λεπτά, περιμένετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και κάντε ξανά μια μέτρηση. Εάν οι μετρήσεις δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν κανονικά μετά τη χρήση των παραπάνω λύσεων ή σε περίπτωση απροσδόκητων συμβάντων εκτός από αυτά που περιγράφονται στην Αντιμετώπιση προβλημάτων, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο ή το κατάστημα όπου αγοράστηκε το προϊόν.

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλο		Θερμόμετρο ανέπαφο MT-500
Αισθητήρας		Thermopile
Εύρος μέτρησης	Θερμοκρασία σώματος	+34.0 με +42.5 °C
	Θερμοκρασία αντικειμένου	0 με +100.0 °C
	Θερμοκρασία αέρα δωματίου *	10.0 με +40.0 °C
Μέτρηση ακρίβειας	Θερμοκρασία σώματος**	Εντός ± 0,2 °C για θερμοκρασίες μεταξύ +36,0 και +39,0 °C Εντός ± 0,3 °C για άλλες θερμοκρασίες
	Θερμοκρασία αντικειμένου	Εντός ± 2,0 °C για θερμοκρασίες μεταξύ +10,0 και +40,0 °C Εντός ± 2,0 °C ή ± 4% (όποιο είναι υψηλότερο) για άλλες θερμοκρασίες.
	Θερμοκρασία αέρα δωματίου	± 2,0 °C για θερμοκρασίες μεταξύ +10,0 και +40,0 °C
Εύρος μετατροπής θερμοκρασίας μασχάλης	Θερμοκρασία μετώπου	+31.6 με +40.5 °C
Συνθήκες λειτουργίας		+10.0 με +40.0 °C, 15 με 90% RH (χωρίς συμπύκνωση)
Θερμοκρασία / υγρασία αποθήκευσης		-20.0 με +50.0 °C, 95% RH ή λιγότερο (χωρίς συμπύκνωση)
Μηχανική αποπληξία		Δεν πρέπει να υπερβαίνει το εύρος ακρίβειας μέτρησης θερμοκρασίας
Επίδραση στη μακροπρόθεσμη σταθερότητα		Δεν πρέπει να υπερβαίνει το εύρος ακρίβειας μέτρησης θερμοκρασίας
Μικρότερη ένδειξη μονάδας		0.1 °C
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος		1 x AAA αλκαλικές μπαταρίες (LR03)
Ηλεκτρική αξιολόγηση		1.5 VDC, 0.09 W
Αριθμός μετρήσεων με νέα μπαταρία		Περίπου 4.000 (υπό συνθήκες μέτρησης NISSEI)
Διαστάσεις προϊόντος		34.4 mm (L) x 161.0 mm (W) x 25.2 mm (H)
Βάρος προϊόντος		Περίπου 50 g (εκτός αξεσουάρ)
Προστασία από ηλεκτροπληξία		Εσωτερική τροφοδοσία, εφαρμοσμένο μέρος τύπου BF
Προστασία από επιβλαβείς εισροές νερού και σωματιδίων		IP22: Προστατεύεται από στερεά ξένα σωματίδια με διάμετρο μεγαλύτερη από 12,5 mm και στάζει νερό όταν γέρνει έως και 15 μοίρες.
Ταξινόμηση του επιπέδου ασφαλείας όταν χρησιμοποιείται σε αέριο / fl αναφλέξιμο αναισθητικό αέριο, οξυγόνο, νιτρώδες οξείδιο / fl αναφλέξιμο αναισθητικό αέριο		Δεν είναι κατάλληλο για χρήση σε αυτό το περιβάλλον.
Ταξινόμηση κατά τρόπο λειτουργίας		Εξοπλισμός συνεχούς λειτουργίας
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής		3 έτη (με βάση την επαλήθευση του κατασκευαστή)

Η σήμανση CE δηλώνεται σύμφωνα με την οδηγία 93/42 / ΕΟΚ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων έως την οδηγία 2007/47 / ΕΚ και EMC 2014/30 / ΕΕ. Αυτές οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

* Το αποτέλεσμα της μέτρησης της θερμοκρασίας αέρα δωματίου είναι αποδεκτά επίσης για το εύρος από «-10,0 έως + 9,9 ° C» & «+40,1 έως + 45,0 ° C», αλλά το αποτέλεσμα σε αυτό το εύρος είναι μόνο για αναφορά χωρίς καθορισμένη ακρίβεια.

** Κατά τη μέτρηση ενός σώματος σε μια τυπική θερμοκρασία αέρα δωματίου 23 °C σε μία ατμοσφαιρική πίεση. Αυτό το προϊόν προορίζεται για χρήση στο περιβάλλον με μία ατμοσφαιρική πίεση.

Ερμηνεία συμβόλων

Διαβάστε το φύλλο οδηγιών

Διατηρώ στεγνό

Τύπος BF εφαρμόζεται

Τα χρησιμοποιημένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν είναι οικιακά απορρίμματα. Ακολουθήστε τους εθνικούς / τοπικούς κανόνες ανακύκλωσης για να τα απορρίψετε σωστά. Στις χώρες της ΕΕ, ανατρέξτε στα σύμβολα διαχείρισης αποβλήτων που αναγράφονται στη συσκευασία ή στο όργανο.

Τεχνική περιγραφή

Το MT-500 συμμορφώνεται με το EMD, ηλεκτρομαγνητική διαταραχή, πρότυπο, IEC60601-1-2: 2014. Ανατρέξτε στους παρακάτω πίνακες για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τη συμμόρφωση σύμφωνα με τα πρότυπα.

Το MT-500, ως ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός, χρειάζεται ειδικές προφυλάξεις σχετικά με το EMD και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις παρακάτω πληροφορίες.

Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλοντα όπου η ένταση της ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής είναι υψηλή, όπως σχεδόν ενεργός χειρουργικός εξοπλισμός HF και μαγνητική τομογραφία (απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού) εξοπλισμός κ.λπ.

Η χρήση της συσκευής που βρίσκεται δίπλα ή στοιβάζεται με άλλο εξοπλισμό πρέπει να αποφεύγεται επειδή μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία.

Η χρήση αξεσουάρ εκτός από αυτά που καθορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ασυλία αυτού του εξοπλισμού και οδηγεί σε ακατάλληλη λειτουργία.

Φορητή επικοινωνία RF καθώς και εξοπλισμός (συμπεριλαμβανομένων περιφερειακών όπως καλώδια κεραίας και εξωτερικές κεραίες) πρέπει να χρησιμοποιούνται όχι πιο κοντά από 30 εκατοστά σε οποιοδήποτε μέρος της συσκευής. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης της συσκευής.

Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Το MT-500 χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία Β	
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Δεν εφαρμόζεται	
Διακυμάνσεις τάσης / εκπομπές τρεμοπαίγματος IEC 61000-3-3	Δεν εφαρμόζεται	

Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση
Περίβλημα Εισαγωγής

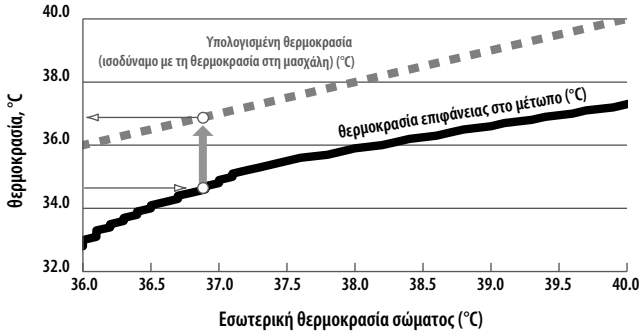
Φαινόμενο	Βασικό πρότυπο EMC ή μέθοδος δοκιμής	Επιπεδα Δοκιμης Ανοσοτητας
ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΕΚΦΟΡΤΙΣΗ	IEC 61000-4-2	± 8 kV επαφή t± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV αέρα
Πεδία ακτινοβολημένων RF EM	EC 61000-4-3	10 V/m80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz
RATED μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος	IEC 61000-4-8	30 A/m50 Hz or 60 Hz

Προδιαγραφές δοκιμής για εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας σε RF

Συχνότητα δοκιμής (MHz)	Ζώνη (MHz)	Υπηρεσία	Διαμόρφωση	Επιπεδο Δοκιμης Ανοσοποιησης (V / m)
385	380 –390	TETRA 400	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	(В/м)
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	Απόκλιση FM ± 5 kHz 1 kHz ημιτονοειδές	28
710	704 – 787	Διαπασων LTE 13, 17	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	9
745				
780				
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Διαπασων LTE 5	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Διαπασων LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/ g/n, RFID 2450, Διαπασων LTE 7	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	9
5500				
5785				

Ρύθμιση θερμοκρασίας

Το MT-500 είναι ένα κλινικό θερμόμετρο προσαρμοσμένης λειτουργίας που υπολογίζει την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος (θερμοκρασία μασχάλης) με τον ειδικό αλγόριθμό του ανάλογα με τη θερμοκρασία της επιφάνειας του δέρματος στο μέτωπο και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το γράφημα που ακολουθεί δείχνει το παράδειγμα του υπολογισμού σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 23 ° C.
Η μαύρη γραμμή στο παρακάτω γράφημα δείχνει τη συσχέτιση μεταξύ της μετρούμενης θερμοκρασίας επιφάνειας στο μέτωπο και της εσωτερικής θερμοκρασίας σώματος. Η γκρι διακεκομμένη γραμμή δείχνει την υπολογιζόμενη θερμοκρασία με βάση την επιφανειακή θερμοκρασία στο μέτωπο.



Επαλήθευση κλινικής ακρίβειας

Η κλινική ακρίβεια του MT-500 επιβεβαιώθηκε σε σύγκριση με το κλινικό θερμόμετρο αναφοράς στην αγορά, όπως ορίζεται στο ISO 80601-2-56, το διεθνές πρότυπο κλινικών θερμομέτρων για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος. Η κλινική επαλήθευση πραγματοποιήθηκε για 210 άτομα που καλύπτουν την κατανομή ηλικίας από νεογέννητα σε ενήλικες.
Δεδομένου ότι η υπολογιζόμενη εσωτερική θερμοκρασία του σώματος από τη μέτρηση στο μέτωπο μπορεί να ποικίλει λόγω των επιπτώσεων διαφόρων παραγόντων όπως εφίδρωση, άνεμος ή δερματικές καταστάσεις κατά / πριν τη μέτρηση κ.λπ., είναι σημαντικό για τους χρήστες κλινικών θερμομέτρων να γνωρίζουν τις πιθανές αποκλίσεις με τις μετρήσεις θερμοκρασίας σώματος άλλων μεθόδων. Τα ακόλουθα αποτελέσματα ελήφθησαν από την κλινική μελέτη και είναι χρήσιμα για ενδείξεις με πιθανή μεταβολή των τιμών μέτρησης που πρέπει να ληφθούν υπόψη από το χρήστη του MT-500.

Ηλικίες ατόμων	Κλινική μέτρηση [*1]	Επιτρεπτά όρια[*2]
0 έως 3 μήνες[*3]	-0.14	+0.213 / -0.493
3 μήνες έως 1 έτος[*3]	-0.04	+0.264 / -0.334
άνω των 1 έτους και κάτω των 5 ετών	-0.05	+0.364 / -0.473
άνω των 5 ετών	-0.03	+0.833 / -0.884

* 1 μέση διαφορά τιμών μέτρησης έναντι του κλινικού θερμομέτρου αναφοράς.
* 2 το στατιστικό εύρος εντός του οποίου υποτίθεται ότι βρίσκονται οι μεγαλύτερες διαφορές έναντι του κλινικού θερμομέτρου αναφοράς.
*3 πρόωρα βρέφη ή νεογνά ηλικίας κύησης (SGA) δεν περιλαμβάνονται στα άτομα. Συμβουλευτείτε έναν γιατρό για να κάνετε μια μέτρηση σε έναν τέτοιο ασθενή.
Κατά την κλινική μελέτη, η συνέπεια των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων μεταξύ όλων των ηλικιακών κατανομών ελέγχθηκε επίσης ως κλινική επαναληψιμότητα. Υπολογίζεται ως η διαφορά τιμών εντός τριών διαδοχικών μετρήσεων. Η MT-500 πέτυχε την κλινική επαναληψιμότητα των 0,1313 ° C που επιβεβαιώνει τη σημαντική σταθερότητά της σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις.

Εγγύηση και σέρβις

Η NISSEI εγγυάται το προϊόν για 2 χρόνια από την ημερομηνία αγοράς για λειτουργικότητα και ακρίβεια χωρίς χρέωση για επιθεώρηση, προσαρμογή, επισκευή και εργασία. Απαιτείται απόδειξη της ημερομηνίας αγοράς για εγγύηση. Ωστόσο, αυτή η εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα που προκύπτουν από, ζημιές που προκαλούνται από φθορά ή κακή χρήση, ζημιές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένη επισκευή ή τροποποίηση ή ζημιά που προκαλείται από φυσική καταστροφή, βίαιη δράση ή πόλεμο. Ο αγοραστής επιβαρύνεται με έξοδα αποστολής ή μεταφοράς. Η NISSEI δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν επακόλουθες ζημιές που προκαλούνται από το MT-500, άμεσα ή έμμεσα, οικονομικά ή βιολογικά. Για την ορθή και ασφαλή λειτουργία της συσκευής, συνιστάται η τακτική συντήρηση. Εάν απαιτείται συντήρηση ή βαθμονόμηση, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπο.

✉ Quality claims are recieved at the following address:

EU: Little Doctor Europe Sp. z o.o.
57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland
Service phone: +48 12 2684748, 2684749

NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.
2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan
EC REP MDSS GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany
® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd. © Copyright 2020.
I604/2012/1-GRC

GUARANTEE CARD. MODEL MT-500

Serial № *Date of Purchase*

Name and address of retailer *Retailer stamp*

I confirm that surface appearance and complete set of device is OK:

Purchaser sign *Retailer sign*