

**EXERGEN**  
Temporal**Scanner**™

Σειρά TAT-5000S-RS232

Ακριβής θερμοκρασία με  
μια απαλή σάρωση  
του μετώπου

Εγχειρίδιο λειτουργίας

Αλλάζουμε τον τρόπο λήψης της θερμοκρασίας



**Το TemporalScanner είναι ένα θερμόμετρο υπερύθρων, σχεδιασμένο για ακριβή και απολύτως μη παρεμβατική αξιολόγηση της θερμοκρασίας με σάρωση της κροταφικής αρτηρίας (Temporal Artery, TA).**

Μετράτε τη θερμοκρασία ακουμπώντας και περνώντας απαλά το TemporalScanner κατά μήκος του μετώπου και αρκεί ένα στιγμιαίο άγγιγμα του αισθητήρα στην περιοχή του λαιμού πίσω από τον λοβό του αυτιού, για να ληφθεί υπόψη τυχόν ψυχρότερη θερμοκρασία του μετώπου λόγω εφίδρωσης. Η κατοχυρωμένη με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας τεχνολογία αρτηριακού θερμικού ισοζυγίου (Arterial Heat Balance, AHB™) μετρά αυτόματα τη θερμοκρασία της επιφάνειας του δέρματος πάνω από την αρτηρία και τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Λαμβάνει δειγματοληπτικά αυτές τις μετρήσεις περίπου 1.000 φορές το δευτερόλεπτο, καταγράφοντας τελικά την υψηλότερη μετρημένη θερμοκρασία (αιχμή) κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Το TemporalScanner δεν εκπέμπει τίποτα –απλώς ανιχνεύει τη φυσική θερμική ακτινοβολία που εκπέμπεται από το δέρμα.

Έχει αποδειχθεί κλινικά σε κορυφαία πανεπιστημιακά νοσοκομεία ότι είναι ακριβέστερο από τη θερμομέτρηση στο αυτί και ότι γίνεται καλύτερα ανεκτό από την ορθική θερμομέτρηση και υποστηρίζεται από περισσότερες από 70 αξιολογημένες από ομότιμους, δημοσιευμένες μελέτες που καλύπτουν όλες τις ηλικίες, από πρόωρα βρέφη έως ηλικιωμένους σε όλους τους τομείς κλινικής φροντίδας. Αποτελεί κορυφαία μέθοδο τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους κλινικούς ιατρούς.

Στο αρχείο [www.exergen.com/medical/PDFs/tempassess.pdf](http://www.exergen.com/medical/PDFs/tempassess.pdf) διατίθεται μια επιτομή 40 σελίδων για την αξιολόγηση της θερμοκρασίας στην κροταφική αρτηρία και στη διεύθυνση [www.exergen.com/c](http://www.exergen.com/c) διατίθεται μια πλήρης λίστα αξιολογημένων από ομότιμους, δημοσιευμένων κλινικών μελετών. Πλήρεις πολύγλωσσες πληροφορίες σχετικά με την κλινική χρήση, τα εγχειρίδια οδηγιών και την εκπαίδευση διατίθενται στη διεύθυνση [www.exergen.com/s](http://www.exergen.com/s), όπου περιλαμβάνονται σύνδεσμοι προς έναν εξειδικευμένο κλινικό ιστότοπο <http://www.exergen.com/tathermometry/index.htm>.

Ο σύνδεσμος προς τη διεύθυνση [www.exergen.com/s](http://www.exergen.com/s) εμφανίζεται στην μπροστινή ετικέτα του οργάνου, ως σύμβολο «QR» με δυνατότητα σάρωσης, για εύκολη σύνδεση με τον ιστότοπο.



[exergen.com/s](http://exergen.com/s)

# Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Προβλεπόμενη χρήση: Το Exergen TemporalScanner είναι ένα φορητό θερμόμετρο υπερύθρων που χρησιμοποιείται από επαγγελματίες του ιατρικού τομέα για τη διαλείπουσα μέτρηση της θερμοκρασίας του ανθρώπινου σώματος σε άτομα όλων των ηλικιών, με σάρωση του δέρματος του μετώπου πάνω από την κροταφική αρτηρία. Οι προβλεπόμενοι χρήστες είναι ιατροί, νοσηλεύτές και βοηθοί νοσηλευτών όλων των επιπέδων που συνήθως παρέχουν φροντίδα στους ασθενείς. Το θερμόμετρο παρέχει την ένδειξη της θερμοκρασίας αιχμής μεταξύ μιας πληθώρας μετρήσεων κατά τη διάρκεια του βήματος σάρωσης. Το ηλεκτρονικό κύκλωμα επεξεργάζεται τη μετρημένη θερμοκρασία αιχμής για να παράσχει μια ένδειξη θερμοκρασίας με βάση ένα μοντέλο θερμικού ισοζυγίου σε σχέση με την ανιχνευόμενη αρτηριακή θερμοκρασία, υπολογίζοντας την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος ως συνάρτηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος ( $T_a$ ) και της ανιχνευμένης θερμοκρασίας της επιφάνειας. Συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό για το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών διατίθεται στη διεύθυνση [www.exergen.com/s](http://www.exergen.com/s) και συνιστάται για όσους το χρησιμοποιούν για πρώτη φορά.

Τα θερμόμετρα της σειράς TAT-5000S χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες του ιατρικού τομέα σε κλινικά περιβάλλοντα. Αντίστοιχοι επαγγελματίες του ιατρικού τομέα είναι, μεταξύ άλλων, ιατροί, νοσηλεύτές, βοηθοί νοσηλευτών, τεχνικοί φροντίδας ασθενών και άλλοι που είναι εκπαιδευμένοι να μετρούν τη θερμοκρασία των ασθενών. Τα κλινικά περιβάλλοντα είναι, μεταξύ άλλων, χώροι όπου οι επαγγελματίες του ιατρικού τομέα παρέχουν ιατρικές υπηρεσίες σε ασθενείς, όπως νοσοκομεία, κλινικές εξωτερικών ιατρείων, ιατρεία πρωτοβάθμιας περίθαλψης και άλλοι χώροι όπου στο πλαίσιο της φροντίδας των ασθενών λαμβάνεται η θερμοκρασία. Στα κλινικά περιβάλλοντα περιλαμβάνονται χώροι ιατρικών υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης.

Επιπλέον, τα θερμόμετρα της σειράς TAT-5000S δεν προορίζονται για χρήση σε αεροσκάφη ή κοντά σε χώρους με θωράκιση για χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας ή ραδιοσυχνότητες, όπως χώροι MRI (απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού).

**Κατά τη χρήση του προϊόντος, θα πρέπει πάντα να τηρούνται βασικές προφυλάξεις ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των εξής:**

- Χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν μόνο για την προβλεπόμενη χρήση του όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Μη λαμβάνετε τη θερμοκρασία επάνω από ουλώδη ιστό, ανοικτές πληγές ή εκδορές.
- Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος λειτουργίας για αυτό το προϊόν είναι 16 έως 40°C (61 έως 104°F).
- Αποθηκεύετε πάντα αυτό το θερμόμετρο σε καθαρό, ξηρό χώρο όπου η θερμοκρασία δεν θα είναι υπερβολικά χαμηλή ( $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$ ) ή υψηλή ( $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$ ) ή όπου δεν θα υπάρχει υψηλή υγρασία (μέγ. σχετική υγρασία 93% χωρίς συμπύκνωση υδρατμών, στα 50 έως 106 kPa).
- Το θερμόμετρο δεν είναι ανθεκτικό στα χτυπήματα. Μην το αφήνετε να πέσει και μην το εκθέτετε σε ηλεκτροπληξία.
- Μην το αποστειρώνετε σε αυτόκαυστο. Λαμβάνετε υπόψη τις διαδικασίες καθαρισμού και αποστείρωσης στο παρόν εγχειρίδιο.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το θερμόμετρο αν δεν λειτουργεί σωστά, αν έχει εκτεθεί σε ακραίες θερμοκρασίες, αν έχει υποστεί ζημιά, αν έχει υποβληθεί σε ηλεκτροπληξία ή αν έχει βυθιστεί σε νερό.

- Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που μπορείτε να επισκευάσετε μόνοι/-η σας, εκτός από την μπαταρία, την οποία θα πρέπει να αντικαταστήσετε όταν η στάθμη της είναι χαμηλή, ακολουθώντας τις οδηγίες στο παρόν εγχειρίδιο. Για σέρβις, επισκευή ή ρυθμίσεις, επιστρέψτε το θερμόμετρο σας στην Exergen. Προειδοποίηση: δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση αυτού του εξοπλισμού.
- Ποτέ μην το αφήνετε να πέσει και μην εισάγετε κανένα αντικείμενο σε κανένα άνοιγμα, εκτός αν αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Αν το θερμόμετρό σας δεν χρησιμοποιείται τακτικά, αφαιρέστε την μπαταρία για να αποτρέψετε πιθανή ζημιά λόγω διαρροής χημικών.
- Για την απόρριψη των χρησιμοποιημένων μπαταριών, ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή της μπαταρίας ή την πολιτική του νοσοκομείου σας.
- Δεν είναι κατάλληλο για χρήση παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών μειγμάτων.
- Μη χρησιμοποιείτε διαβρωτικές ουσίες πάνω στο θερμόμετρο.
- Τα καλώδια επικοινωνίας για το TAT-5000S που μπορούν να αντικατασταθούν επιτόπου είναι ειδικά για το μοντέλο και το μόνιτορ ασθενούς. Επιτρέπεται η χρήση μόνο συμβατών καλωδίων, ώστε να διατηρείται η συμμόρφωση των θερμομέτρων TAT-5000S με τις απαιτήσεις εκπομπών και ατρωσίας.
- Αν η συσκευή δεν λειτουργεί όπως περιγράφεται παραπάνω, δείτε την ενότητα Συχνές ερωτήσεις του παρόντος εγχειριδίου. Επιπλέον, διασφαλίστε ότι δεν υπάρχουν στον χώρο ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές.
- Για επιπλέον ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση ή τη φροντίδα του θερμομέτρου, δείτε τη διεύθυνση [www.exergen.com](http://www.exergen.com) ή καλέστε την εξυπηρέτηση πελατών στο 617-923-9900.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση αυτού του εξοπλισμού κοντά ή πάνω σε άλλον εξοπλισμό (εκτός των συμβατών με το TAT-5000S μόνιτορ ασθενούς) θα πρέπει να αποφεύγεται, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. Αν είναι απαραίτητη η χρήση υπό αντίστοιχες συνθήκες, θα πρέπει να παρατηρήσετε αυτόν και τον άλλον εξοπλισμό για να επαληθεύσετε ότι λειτουργούν κανονικά.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

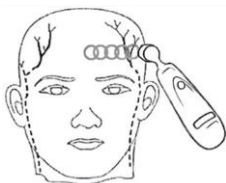
Με τη χρήση διαφορετικών βοηθητικών εξαρτημάτων, μορφοτροπών και καλωδίων από εκείνα που προσδιορίζει ή παρέχει ο κατασκευαστής αυτού του εξοπλισμού, ενδέχεται να προκληθούν αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία αυτού του εξοπλισμού, με αποτέλεσμα την ακατάλληλη λειτουργία του.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η απόσταση ανάμεσα σε φορητό εξοπλισμό επικοινωνίας μέσω ραδιοσυχνότητας (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών, όπως καλώδια κεραίων και εξωτερικές κεραίες) και οποιοδήποτε εξάρτημα του θερμομέτρου TAT-5000S, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 30 cm (12 in). Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού.

# Εισαγωγή στη θερμομέτρηση στην κροταφική αρτηρία

Η θερμομέτρηση στην κροταφική αρτηρία (Temporal Artery Thermometry, TAT) είναι μια εντελώς νέα μέθοδος αξιολόγησης της θερμοκρασίας μέσω τεχνολογίας υπερύθρων, για την ανίχνευση της θερμότητας που εκπέμπεται φυσικά από την επιφάνεια του δέρματος. Ένα επιπλέον δεδομένο βασικής σημασίας είναι ότι αυτή η μέθοδος εμπεριέχει ένα κατοχυρωμένο με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σύστημα αρτηριακού θερμικού ισοζυγίου, ώστε να λαμβάνονται αυτόματα υπόψη οι επιδράσεις της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος στο δέρμα.



Αυτή η μέθοδος αξιολόγησης της θερμοκρασίας έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τα αποτελέσματα και μειώνει το κόστος μέσω της μη παρεμβατικής μέτρησης της θερμοκρασίας του σώματος με βαθμό κλινικής ακρίβειας που δεν μπορεί να επιτευχθεί με καμία άλλη μέθοδο θερμομέτρησης.

## Πριν από τη χρήση, εξοικειωθείτε με το όργανο

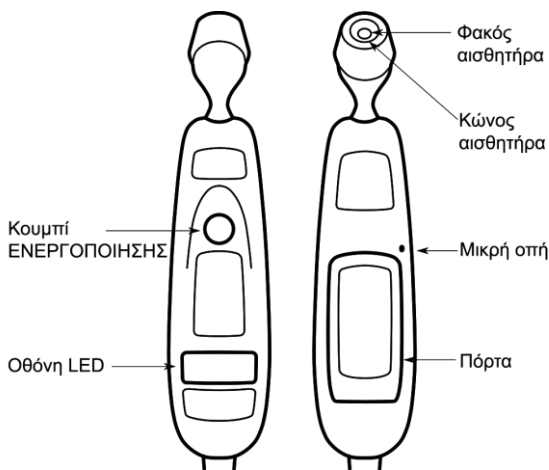
- **Για τη σάρωση:** Πατήστε το κόκκινο κουμπί. Όσο το κουμπί είναι πατημένο, το όργανο θα εκτελεί συνεχώς σάρωση για την υψηλότερη θερμοκρασία (αιχμή).
- **Κλικ:** Κάθε γρήγορο κλικ υποδεικνύει μια αύξηση σε υψηλότερη θερμοκρασία, παρόμοια με έναν ανιχνευτή ραντάρ. Το αργό κλικ υποδεικνύει ότι το όργανο εκτελεί ακόμα σάρωση, αλλά δεν βρίσκει καμία υψηλότερη θερμοκρασία.
- **Για τη διατήρηση ή το κλείδωμα της ένδειξης:** Η ένδειξη θα παραμείνει στην οθόνη για 30 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε το κουμπί. Αν μετράτε τη θερμοκρασία δωματίου, η θερμοκρασία θα παραμείνει στην οθόνη μόνο για 5 δευτερόλεπτα.

- **Για την επανεκκίνηση:** Πατήστε το κουμπί για επανεκκίνηση. Δεν είναι απαραίτητο να περιμένετε έως ότου η οθόνη εκκαθαριστεί, το θερμόμετρο θα ξεκινά αμέσως νέα σάρωση κάθε φορά που πατάτε το κουμπί.

**Εναλλακτικά σημεία όταν η κροταφική αρτηρία ή το σημείο πίσω από το αυτί δεν είναι διαθέσιμα:**

- **Μηριαία αρτηρία:** σύρετε αργά τον αισθητήρα κατά μήκος της βουβωνικής χώρας.
- **Πλευρική θωρακική αρτηρία:** σαρώστε αργά την περιοχή από τη μία πλευρά έως την άλλη –στο μέσο της απόστασης μεταξύ της μασχάλης και της θηλής.

**Αφήστε το όργανο να εγκλιματιστεί για τουλάχιστον 10 λεπτά στον χώρο όπου θα χρησιμοποιηθεί.**

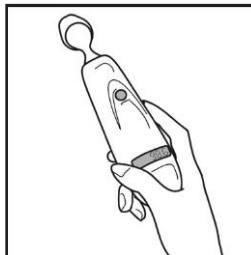


# Μέτρηση θερμοκρασίας βρέφους σε 2 βήματα



## Βήμα 1

Τοποθετήστε τον αισθητήρα επίπεδο στο κέντρο του μετώπου και πατήστε το κουμπί. Κρατώντας πατημένο το κουμπί, σύρετε αργά τον αισθητήρα στη μέση γραμμή κατά μήκος του μετώπου, έως τη γραμμή των μαλλιών.



## Βήμα 2

Αφήστε το κουμπί, απομακρύνετε το από το κεφάλι και διαβάστε την ένδειξη.

## Πώς να βελτιώσετε την ακρίβεια των μετρήσεων στα βρέφη.



Το προτιμώμενο σημείο είναι η περιοχή της κροταφικής αρτηρίας. Εφόσον δεν υπάρχει ορατή εφίδρωση, το μόνο που απαιτείται είναι συνήθως μία μέτρηση σε αυτό το σημείο.



Αν η κροταφική αρτηρία είναι καλυμμένη, εναλλακτικό σημείο μπορεί να αποτελέσει η περιοχή πίσω από το αυτί, αν είναι εκτεθειμένη.



Μετρήστε ευθεία κατά μήκος του μετώπου και όχι προς τα κάτω, στην πλευρική όψη του προσώπου. Στη μέση γραμμή, η κροταφική αρτηρία βρίσκεται περίπου 2 mm κάτω από την επιφάνεια, αλλά στην πλευρική όψη του προσώπου μπορεί να φτάνει βαθιά κάτω από την επιφάνεια.



Αν τα μαλλιά καλύπτουν την περιοχή της μέτρησης, βουρτσίστε τα για να τα απομακρύνετε. Το σημείο μέτρησης πρέπει να είναι εκτεθειμένο.

# Μέτρηση θερμοκρασίας ενηλίκων σε 3 βήματα



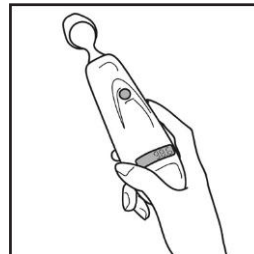
## Βήμα 1

**Σύρετέ το κατά μήκος του μετώπου.** Τοποθετήστε τον αισθητήρα επίπεδο στο κέντρο του μετώπου και πατήστε το κουμπί. Κρατώντας πατημένο το κουμπί, σύρετε αργά τον αισθητήρα στη μέση γραμμή κατά μήκος του μετώπου, έως τη γραμμή των μαλλιών.



## Βήμα 2

**Σύρετέ το πίσω από το αυτί.** Κρατώντας πατημένο το κουμπί, ανασηκώστε τον αισθητήρα από το μέτωπο, ακουμπήστε τον πίσω από το αυτί στο μέσο της μαστοειδούς απόφυσης και σύρετε προς τα κάτω, έως το μαλακό κοίλωμα πίσω από τον λοβό του αυτιού.



## Βήμα 3

**Αφήστε το κουμπί, απομακρύνετε το από το κεφάλι και διαβάστε την ένδειξη.**

## Πώς να βελτιώσετε την ακρίβεια των μετρήσεων στους ενήλικες.



Σε ασθενείς που βρίσκονται σε πλάγια θέση, μετρήστε μόνο την επάνω πλευρά. Η κάτω πλευρά θα είναι μονωμένη και θα αποτρέπει τη διάχυση της θερμότητας, με αποτέλεσμα ψευδώς υψηλές ενδείξεις.



Αναλογιστείτε ένα περιμετώπιο. Μετρήστε ευθεία κατά μήκος του μετώπου και όχι προς τα κάτω στην πλευρική όψη του προσώπου. Στη μέση γραμμή, η κροταφική αρτηρία βρίσκεται περίπου 2 mm κάτω από την επιφάνεια, αλλά στην πλευρική όψη του προσώπου μπορεί να φτάνει βαθιά κάτω από την επιφάνεια.



Πραγματοποιήστε μέτρηση σε εκτεθειμένο δέρμα.

Αν τα μαλλιά και οι αφέλειες καλύπτουν την περιοχή προς μέτρηση, βουρτσίστε τα για να τα απομακρύνετε.

**Ελάχιστος χρόνος μέτρησης:**  
**2 δευτερόλεπτα.**

**Ελάχιστος χρόνος μεταξύ διαδοχικών μετρήσεων:**  
**30 δευτερόλεπτα**

# Συχνές ερωτήσεις

**Ερ.: Πώς σχετίζεται η θερμοκρασία του κροταφικού σαρωτή με την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος;**

**Απ.:** Η θερμοκρασία στην κροταφική αρτηρία θεωρείται εσωτερική θερμοκρασία του σώματος, επειδή έχει αποδειχθεί το ίδιο ακριβές με τη θερμοκρασία που μετράται με καθετήρα στην πνευμονική αρτηρία και τον οισοφάγο και το ίδιο ακριβές με τη θερμοκρασία στο ορθό σε σταθερούς ασθενείς. Εμπειρικός κανόνας: Η θερμοκρασία στο ορθό είναι περίπου 0,5°C (1°F) υψηλότερη από τη θερμοκρασία στο στόμα και 1°C (2°F) υψηλότερη από τη θερμοκρασία στη μασχάλη. Θα μπορείτε να το θυμάστε εύκολα, αν αναλογίζεστε την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος ως θερμοκρασία στο ορθό και εφαρμόζετε το ίδιο πρωτόκολλο που θα χρησιμοποιούσατε για τη θερμοκρασία στο ορθό.

Αν το θερμόμετρό σας φέρει την ένδειξη Arterial/Oral (Αρτηριακή/Ορθική) και έχει σειριακό αριθμό που ξεκινά με «Ο» (το τυπικό μοντέλο ξεκινά με «Α»), έχει προγραμματιστεί ώστε να υπολογίζει την κανονική μέση επίδραση μείωσης θερμοκρασίας

στο στόμα και να μειώνει αυτόματα την υψηλότερη αρτηριακή θερμοκρασία κατά αυτό το ποσό. Αυτή η βαθμονόμηση επιτρέπει στο νοσοκομείο να διατηρεί τα υπάρχοντα πρωτόκολλα για τις εξετάσεις πυρετού με βάση τη θερμοκρασία στο στόμα και έχει ως αποτέλεσμα μια ένδειξη που συνάδει με τη μέση φυσιολογική θερμοκρασία στο στόμα των 37°C (98,6°F) εντός του εύρους 35,9–37,5°C (96,6–99,5°F) που βλέπετε τώρα.

**Ερ.: Τι πρέπει να κάνω αν έχω ασυνήθιστα υψηλή ή χαμηλή ένδειξη, πώς μπορώ να επιβεβαιώσω την ένδειξη;**

- Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον ίδιο κροταφικό σαρωτή. Η σωστή ένδειξη θα μπορεί να αναπαραχθεί.
- Επαναλάβετε τη μέτρηση με έναν άλλο κροταφικό σαρωτή. Δύο κροταφικοί σαρωτές με την ίδια ένδειξη θα επιβεβαιώσουν την ένδειξη.
- Με τις διαδοχικές μετρήσεις στον ίδιο ασθενή σε γρήγορη αλληλουχία, το δέρμα θα κρυώσει.

Είναι καλύτερο να περιμένετε περίπου 30 δευτερόλεπτα, ώστε να επανέλθει η θερμοκρασία του δέρματος μετά την εφαρμογή του κρύου αισθητήρα.

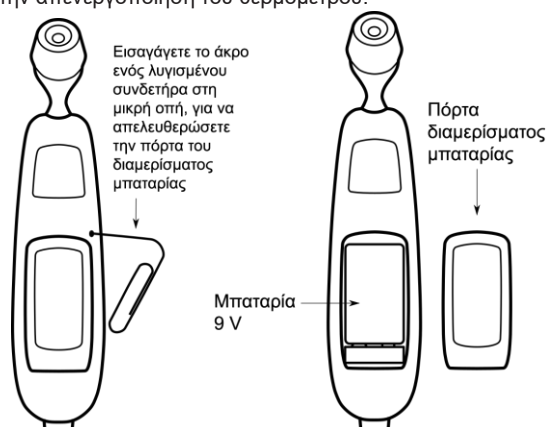
## Πιθανές αιτίες μη φυσιολογικών μετρήσεων.

| Τύπος μη φυσιολογικής θερμοκρασίας | Πιθανή αιτία                                                                                                                                             | Χρήσιμη συμβουλή                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ασυνήθιστα χαμηλή θερμοκρασία      | Βρόμικος φακός                                                                                                                                           | Καθαρίζετε τον φακό του σαρωτή κάθε δύο εβδομάδες.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                    | Απελευθέρωση του κουμπιού πριν από την ολοκλήρωση της μέτρησης                                                                                           | Απελευθερώνετε το κουμπί μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | Μέτρηση όταν στο μέτωπο υπάρχει ταγκούστη ή βρεγμένη κομπρέσα                                                                                            | Αφαιρέστε την παγκούστη ή τη βρεγμένη κομπρέσα, περιμένετε 2 λεπτά και επαναλάβετε τη μέτρηση της θερμοκρασίας.                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | Μέτρηση ασθενούς με πλήρη εφίδρωση                                                                                                                       | Στην πλήρη εφίδρωση περιλαμβάνεται εφίδρωση της περιοχής πίσω από το αυτί και υποδηλώνεται ταχεία πτώση της θερμοκρασίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, χρησιμοποιείτε εναλλακτική μέθοδο μέτρησης της θερμοκρασίας, έως ότου το δέρμα του ασθενούς στεγνώσει και καταστεί δυνατή η επανάληψη της μέτρησης στην κροταφική αρτηρία. |
| Ασυνήθιστα υψηλή θερμοκρασία       | Εσφαλμένη σάρωση προς τα κάτω, στην πλευρική όψη του προσώπου                                                                                            | Σαρώνετε ευθεία κατά μήκος του μετώπου. Σε αυτήν την περιοχή, η κροταφική αρτηρία βρίσκεται πλησιέστερα στο δέρμα.                                                                                                                                                                                                             |
|                                    | Οτιδήποτε καλύπτει την περιοχή προς μέτρηση θα μονώσει την περιοχή και θα παρεμποδίσει τη διάχυση της θερμότητας, με αποτέλεσμα ψευδώς υψηλές ενδείξεις. | Επιβεβαιώστε ότι το σημείο της μέτρησης δεν έχει έρθει πρόσφατα σε επαφή με θερμικούς μονωτές, όπως καπέλα, κουβέρτες και μαλλιά. Αν η περιοχή είναι ακάλυπτη, σαρώστε την ή αν η περιοχή καλυπτόταν προηγουμένως, περιμένετε περίπου 30 δευτερόλεπτα, έως ότου εξισορροπηθεί με το περιβάλλον.                                |

# Φροντίδα και συντήρηση

- **Χειρισμός:** Το TemporalScanner έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα αντοχής της βιομηχανίας, προκειμένου να παρέχει μακροχρόνια και απρόσκοπτη εξυπηρέτηση. Ωστόσο, αποτελεί επίσης ένα οπτικό όργανο υψηλής ακρίβειας και ο χειρισμός του θα πρέπει να πραγματοποιείται με την ίδια προσοχή που δίνεται σε άλλα οπτικά όργανα ακριβείας, όπως κάμερες ή ωτοσκόπια.
- **Καθαρισμός της θήκης:** Μπορείτε να σκουπίσετε τη θήκη του TemporalScanner με ένα πανί εμποτισμένο με ισοπροπυλική αλκοόλη 70%. Το περίβλημα βιομηχανικής χρήσης και ο σχεδιασμός των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων επιτρέπουν τον απόλυτα ασφαλή καθαρισμό με ισοπροπυλική αλκοόλη 70%, αλλά δεν θα πρέπει να βυθίζονται σε υγρό ή να αποστειρώνονται σε αυτόκαυστο.
- **Καθαρισμός του φακού του αισθητήρα:** Με την κανονική χρήση, η μόνη συντήρηση που απαιτείται είναι να διατηρείτε καθαρό τον φακό στο άκρο του αισθητήρα. Κατασκευάζεται από ειδικό υλικό πυριτίου που μεταδίδει τις υπέρυθρες ακτίνες και μοιάζει με καθρέφτη. Ωστόσο, οι ακαθαρσίες, οι μεμβράνες λίπους ή η υγρασία στον φακό παρεμποδίζουν τη διέλευση της θερμότητας υπέρυθρων και επηρεάζουν την ακρίβεια του οργάνου. Καθαρίζετε τακτικά τον φακό με μια βαμβακερή μπατονέτα βουτηγμένη σε αλκοόλη, σύμφωνα με την ετικέτα οδηγίων στο όργανο (δείτε παρακάτω). Για τον καθαρισμό ασκείτε λίγη μόνο δύναμη, ώστε να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στον φακό. Το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αφαίρεση τυχόν υπολειμμάτων μεμβρανών που μένουν μετά την αλκοόλη. Μη χρησιμοποιείτε λευκαντικό ή άλλα διαλύματα καθαρισμού στον φακό του αισθητήρα.
- **Αποστείρωση:** Η αποστείρωση δεν συνιστάται για εκδόσεις του TemporalScanner με καλώδιο.
- **Βαθμονόμηση:** Τα δεδομένα εργοστασιακής βαθμονόμησης εγκαθίστανται μέσω υπολογιστή που επικοινωνεί με τον μικροεπεξεργαστή του TemporalScanner. Το όργανο βαθμονομείται από μόνο του αυτόματα κάθε φορά που ενεργοποιείται με τη χρήση αυτών των δεδομένων και δεν θα απαιτηθεί ποτέ επαναβαθμονόμηση. Αν οι μετρήσεις δεν είναι σωστές, το όργανο θα πρέπει να επιστραφεί για επισκευή.
- **Μπαταρία:** Μια τυπική αλκαλική μπαταρία 9 V παρέχει περίπου 15.000 μετρήσεις.\* Για να την αντικαταστήσετε, εισαγάγετε το άκρο ενός λυγισμένου συνδετήρα στη μικρή οπή στην πλευρική όψη της μονάδας, για να απελευθερώσετε την πόρτα του διαμερίσματος μπαταρίας. Αποσυνδέστε την παλιά μπαταρία και αντικαταστήστε τη με μια νέα στην ίδια θέση. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα. Χρησιμοποιείτε μόνο αλκαλικές μπαταρίες υψηλής ποιότητας.

\* Κατά προσέγγιση αριθμός ενδείξεων κατά τη σάρωση για 5 δευτερόλεπτα και την ανάγνωση της ένδειξης θερμοκρασίας για 3 δευτερόλεπτα πριν από την απενεργοποίηση του θερμομέτρου.



ΜΗ ΒΥΘΙΖΕΤΕ ΤΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΣΕ ΚΑΝΕΝΑ ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ.

# Διάγραμμα διαγνωστικών ενδείξεων

Στο παρακάτω διάγραμμα συνοψίζονται οι συνθήκες που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση του TemporalScanner και οι σχετικές ενδείξεις:

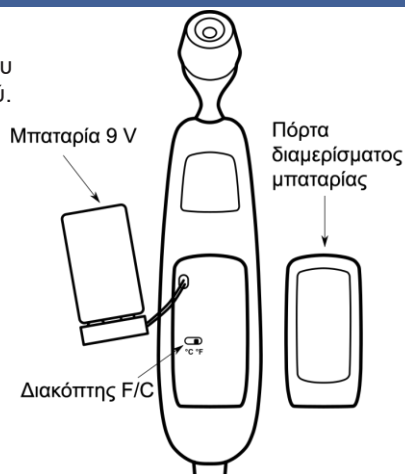
| Συνθήκη                            | Οθόνη      | Εύρος                                                                                                |
|------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Υψηλή θερμοκρασία στόχου           | HI         | > 43°C (110°F)                                                                                       |
| Χαμηλή θερμοκρασία στόχου          | LO         | < 16°C (61°F)                                                                                        |
| Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος    | HI A       | > 40°C (104°F)                                                                                       |
| Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος   | LO A       | < 16°C (61°F)                                                                                        |
| Χαμηλή μπαταρία                    | bAtt       |                                                                                                      |
| Εξαντλημένη ή πολύ χαμηλή μπαταρία | κενή οθόνη |                                                                                                      |
| Σφάλμα επεξεργασίας                | Err        | Εκτελέστε επανεκκίνηση. Αν το μήνυμα σφάλματος εξακολουθεί, επιστρέψτε το στην Exergen για επισκευή. |
| Σάρωση (Κανονική λειτουργία)       | - - - -    |                                                                                                      |

## Μετατροπή σε βαθμούς Φαρενάιτ ή Κελσίου

Το TemporalScanner μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε σε °F είτε σε °C. Για τη μετατροπή από τη μία κλίμακα στην άλλη, τα μόνα εργαλεία που χρειάζονται είναι ένας συνδετήρας και η μύτη ενός μικρού κατσαβιδιού.

### Για μετατροπή °F/°C:

- Εισαγάγετε το άκρο ενός λυγισμένου συνδετήρα στη μικρή οπή στην πλευρική όψη, για να απελευθερώσετε το κάλυμμα και να το αφαιρέσετε. Αφαιρέστε την μπαταρία από το διαμέρισμα.
- Εντοπίστε τον διακόπτη και με τη μύτη ενός κατσαβιδιού, σύρετέ τον προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά στην απέναντι θέση.
- Αφαιρέστε το κατσαβίδι.
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα.



| Κατευθυντήρια οδηγία και δήλωση κατασκευαστή –Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές                                                                                                                                                                         |                 |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Το θερμόμετρο μετώπου υπερύθρων, μοντέλο σειράς TAT-5000S, προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της σειράς TAT-5000S θα πρέπει να διασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον. |                 |                                                                                                                                                                           |
| Δοκιμή εκπομπών                                                                                                                                                                                                                                  | Συμμόρφωση      | Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση                                                                                                                                  |
| Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11                                                                                                                                                                                                           | Ομάδα 1         | Το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S δεν χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων, συνεπώς τυχόν εκπομπές είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό |
| Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11                                                                                                                                                                                                           | Κλάση B         | Το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S είναι κατάλληλο για χρήση από επαγγελματίες υγείας σε τυπικό περιβάλλον υγειονομικής περιθάλψης.                                           |
| Εκπομπές αρμονικών συχνοτήτων                                                                                                                                                                                                                    | Δεν εφαρμόζεται |                                                                                                                                                                           |
| Διακυμάνσεις τάσης                                                                                                                                                                                                                               | Δεν εφαρμόζεται |                                                                                                                                                                           |

| Κατευθυντήρια οδηγία και δήλωση κατασκευαστή –Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία                                                                                                                                               |                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της σειράς TAT-5000S θα πρέπει να διασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον. |                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Δοκιμή ατρωσίας                                                                                                                                                                                                      | Επίπεδο δοκιμής IEC 60601    | Επίπεδο συμμόρφωσης | Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Αγόμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                               | 3 Vrms<br>150 kHz έως 80 MHz | 3 Vrms              | <p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας μέσω ραδιοσυχνοτήτων δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε μέρος της σειράς TAT-5000S, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων αν εφαρμόζονται, μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται με την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p><b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</b></p> <p><math>d=1,2 \cdot P^{1/2}</math><br/> <math>d=1,2 \cdot P^{1/2}</math> 80 MHz έως 800 MHz<br/> <math>d=1,2 \cdot P^{1/2}</math> 800 MHz έως 2,7 GHz<br/> Όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).<br/> Για την ισχύ πεδίου από τους σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως προσδιορίζεται με ηλεκτρομαγνητική έρευνα του χώρου, ισχύουν τα εξής: α. θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων και β. μπορεί να προκύψουν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο:</p>  |
| Ακτινοβo-λούμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                      | 10V/m<br>80 MHz έως 2,7 GHz  | 10V/m               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>Σημείωση 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος.</p> <p>Σημείωση 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
| <p>α. Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερό πομπό, όπως σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, ραδιοφωνικές μεταδόσεις AM και FM και τηλεοπτικές μεταδόσεις, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται στην ύπαρξη σταθερών πομπών ραδιοσυχνοτήτων, θα πρέπει ενδεχομένως να πραγματοποιηθεί ηλεκτρομαγνητική μελέτη του χώρου. Αν οι μετρημένες τιμές ισχύος πεδίου στο σημείο όπου χρησιμοποιείται το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S υπερβαίνουν το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων που αναφέρεται παραπάνω, το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S θα πρέπει να παρατηρείται ώστε να επαληθεύεται η κανονική λειτουργία του. Αν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, ίσως χρειαστεί να ληφθούν επιπρόσθετα μέτρα, όπως αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης του TAT-5000S.</p> <p>β. Στο εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές ισχύος πεδίου θα πρέπει να είναι χαμηλότερες από 3 V/m.</p> <p>γ. Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας μέσω ραδιοσυχνοτήτων μπορεί να επηρεάσει την απόδοση.</p> |  |  |  |

## Κατευθυντήρια οδηγία και δήλωση κατασκευαστή –Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία (συνέχ.)

Το θερμόμετρο σειράς TAT-5000S προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της σειράς TAT-5000S θα πρέπει να διασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε αντίστοιχο περιβάλλον.

| Δοκιμή ατρωσίας                                                                      | Επίπεδο δοκιμής IEC 60601                                                                                                                                                  | Επίπεδο συμμόρφωσης              | Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον –κατευθυντήρια οδηγία                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC61000-4-2                                           | 8 kV μέσω επαφής 15 kV μέσω αέρα                                                                                                                                           | 8 kV μέσω επαφής 15 kV μέσω αέρα | Τα δάπεδα θα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα είναι επενδεδυμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%. |
| Ταχεία ηλεκτρική μετάβαση/ριπή IEC 61000-4-4                                         | 2 kV για γραμμές παροχής ισχύος 1 kV για γραμμές εισόδου εξόδου                                                                                                            | Δεν εφαρμόζεται                  | Η ποιότητα της ισχύος κεντρικού δικτύου θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού περιβάλλοντος υγειονομικής περίθαλψης.                                                           |
| Υπέρταση IEC 61000-4-5                                                               | 1 kV γραμμή/-ές προς γραμμή/-ές 2 kV γραμμή/-ές προς γείωση                                                                                                                | Δεν εφαρμόζεται                  | Η ποιότητα της ισχύος κεντρικού δικτύου θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού περιβάλλοντος υγειονομικής περίθαλψης.                                                           |
| Διακοπές και διακυμάνσεις της τάσης σε γραμμές εισόδου παροχής ισχύος IEC 61000-4-11 | <5% UT (>95% πτώση σε UT) για 0,5 του κύκλου<br>40% UT (60% πτώση σε UT) για 5 κύκλους<br>70% UT (30% πτώση σε UT) για 25 κύκλους<br><5% UT (>95% πτώση σε UT) για 5 δευτ. | Δεν εφαρμόζεται                  | Η ισχύς του κεντρικού δικτύου δεν εφαρμόζεται. Η σειρά TAT-5000S τροφοδοτείται από μπαταρία και μόνο από μπαταρία.                                                              |
| Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8                           | 30A/m                                                                                                                                                                      | 30A/m                            | Τα επίπεδα των μαγνητικών πεδίων συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι τα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης.            |

Πρέπει να σημειωθεί ότι UT είναι η τάση του κεντρικού δικτύου εναλλασσόμενου ρεύματος πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής

## Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα σε φορητό και κινητό εξοπλισμό επικοινωνίας μέσω ραδιοσυχνοτήτων και στη σειρά TAT-5000S

Το θερμόμετρο μετώπου σειράς TAT-5000S προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπου οι ακτινοβολούμενες διαταραχές ραδιοσυχνοτήτων ελέγχονται ή ο χρήστης του θερμομέτρου σειράς TAT-5000S μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας μέσω ραδιοσυχνοτήτων (πομπή) και του θερμομέτρου σειράς TAT-5000S όπως συνιστάται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.

| Χαρακτηριστική μέγιστη ισχύς εξόδου πομπού (W) | Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού m |                                              |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                | 150 KHz έως 80 MHz<br>d=1,2 P <sup>1/2</sup>              | 80 MHz έως 800 MHz<br>d=1,2 P <sup>1/2</sup> | 800 MHz έως 2,7 GHz<br>d=2,3 P <sup>1/2</sup> |
| 0,01                                           | 0,12                                                      | 0,12                                         | 0,23                                          |
| 0,1                                            | 0,38                                                      | 0,38                                         | 0,73                                          |
| 1                                              | 1,2                                                       | 1,2                                          | 2,3                                           |
| 10                                             | 3,8                                                       | 3,8                                          | 7,3                                           |
| 100                                            | 12                                                        | 12                                           | 23                                            |

Για πομπούς με ονομαστική τιμή μέγιστης ισχύος εξόδου που δεν παρατίθεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να εκτιμηθεί με χρήση της εξίσωσης που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου το P είναι η ονομαστική τιμή μέγιστης ισχύος εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

Σημείωση 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

Σημείωση 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

# ΕΠΙΣΚΕΥΗ

Αν απαιτείται επισκευή, μεταβείτε στον ιστότοπό μας στη διεύθυνση [www.exergen.com/rma](http://www.exergen.com/rma) για να ζητήσετε έναν αριθμό εξουσιοδότησης επιστροφής υλικών (Return Materials Authorization, RMA). Θα λάβετε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μια απάντηση με έναν αριθμό RMA και με οδηγίες για το πού να επιστρέψετε τη μονάδα σας. Εναλλακτικά, μπορείτε να επικοινωνήσετε με την εξυπηρέτηση πελατών της Exergen στο (617) 923-9900 ή στη διεύθυνση [service@exergen.com](mailto:service@exergen.com) ή να επικοινωνήσετε με τον διανομέα της περιοχής σας.

| Προδιαγραφή <sup>†</sup>                                        | TAT-5000S-RS232                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Κλινική ακρίβεια **                                             | ± 0,1°C ή 0,2°F κατά ASTM E1112                                                                                                                                                                                                                                  |
| Εύρος θερμοκρασίας                                              | 16 έως 43°C (61 έως 110°F)                                                                                                                                                                                                                                       |
| Εύρος αρτηριακού θερμικού ισοζυγίου για θερμοκρασία σώματος *** | 34,5 έως 43°C (94 έως 110°F)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Περιβάλλον λειτουργίας                                          | 16 έως 40°C (61 έως 104°F)                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ανάλυση                                                         | 0,1°C ή F                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Χρόνος απόκρισης                                                | ~0,04 δευτερόλεπτα                                                                                                                                                                                                                                               |
| Χρόνος εμφάνισης στην οθόνη                                     | 30 δευτερόλεπτα                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Μέγεθος                                                         | Όργανο: 20 cm X 4,6 cm X 4 cm (7,9" X 1,8" X 1,6")                                                                                                                                                                                                               |
| Καλώδιο                                                         | 0,8 m (32") συσπειρωμένο                                                                                                                                                                                                                                         |
| Βάρος                                                           | 0,3 kg (0,7 lb)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Προστασία EMI και RFI                                           | Κέλυφος από ανοξείδωτο χάλυβα στο επάνω μέρος στο εσωτερικό του περιβλήματος                                                                                                                                                                                     |
| Συνθήκες αποθήκευσης                                            | -20 έως 50°C (-4 έως 122°F)                                                                                                                                                                                                                                      |
| Τύπος και μέγεθος οθόνης                                        | Μεγάλη φωτεινή οθόνη LED                                                                                                                                                                                                                                         |
| Μέθοδος κατασκευής                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιβλήμα βιομηχανικής χρήσης, ανθεκτικό στις προσκρούσεις</li> <li>• Χημικά ανθεκτικό περίβλημα και φακός</li> <li>• Ερμητικά σφραγισμένο σύστημα ανίχνευσης</li> <li>• Επιχρωμιωμένη κεφαλή από χυτό κράμα</li> </ul> |
| Εγγύηση                                                         | Όργανο: Για ολόκληρη τη διάρκεια ζωής<br>Καλώδιο: 5 έτη                                                                                                                                                                                                          |

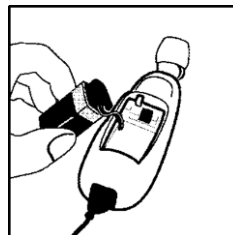
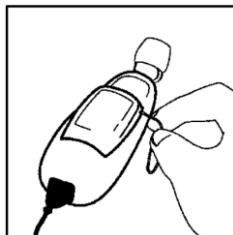
<sup>†</sup> Οι τιμές των ποσοτήτων που αναφέρονται σε μονάδες SI πρέπει να θεωρούνται πρότυπο. Οι τιμές των ποσοτήτων σε παρένθεση δεν αφορούν τιμές SI και είναι προαιρετικές.

\*\* Η εργαστηριακή ακρίβεια εκτός του φυσιολογικού εύρους είναι +/-0,3°C (0,5°F).

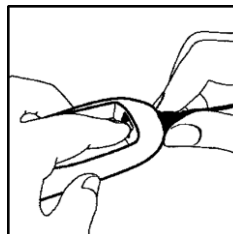
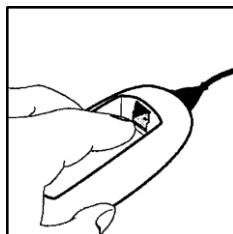
\*\*\*Εφαρμόζεται αυτόματα όταν η θερμοκρασία βρίσκεται εντός του φυσιολογικού εύρους θερμοκρασίας σώματος, διαφορετικά αναγράφεται η θερμοκρασία επιφάνειας.

## Αντικατάσταση καλωδίου QR TAT-5000S-RS232

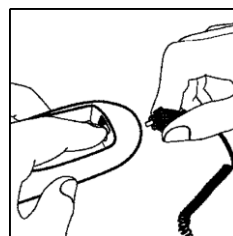
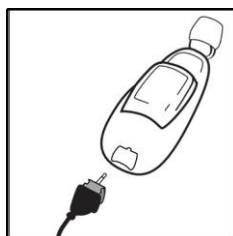
1. Λυγίστε το ένα σκέλος ενός συνδετήρα και εισαγάγετέ το στην οπή στην πλευρική όψη του πλαστικού περιβλήματος. Ωθήστε το για να απελευθερώσετε το κάλυμμα της μπαταρίας και, στη συνέχεια, απομακρύνετε την μπαταρία.



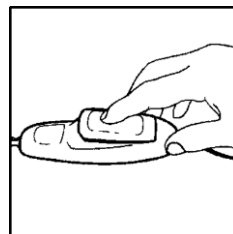
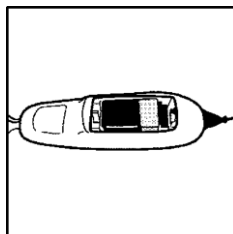
2. Πατήστε το μαύρο κουμπί απελευθέρωσης και αφαιρέστε το καλώδιο ενώ κρατάτε πατημένο το κουμπί απελευθέρωσης.



3. Προσανατολίστε σωστά το βύσμα του καλωδίου, ώστε να εφαρμόσει σωστά στην οπή υποδοχής και εγκαταστήστε το ανταλλακτικό καλώδιο.



4. Επανατοποθετήστε την μπαταρία στο διαμέρισμα. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της μπαταρίας.



| Κωδ. είδους Exergen | Περιγραφή                               |
|---------------------|-----------------------------------------|
| 124330              | Ανταλλακτικό καλώδιο QR, γενικής χρήσης |

## Δοκιμή επαλήθευσης

Όλα τα θερμόμετρα υπερύθρων της Exergen έχουν σχεδιαστεί ώστε να διατηρούν μόνιμα την ακρίβειά τους και κανονικά δεν απαιτείται επαναβαθμονόμηση, εκτός αν το θερμόμετρο υποστεί φυσική ζημιά ή παρουσιάσει αστοχία εξαρτήματος. Στην απίθανη περίπτωση όπου μπορεί να χρειαστεί επαναβαθμονόμηση, το θερμόμετρο πρέπει να επιστραφεί στην Exergen για τη διαδικασία.

Ωστόσο, η βαθμονόμηση μπορεί να επαληθευτεί στο εργαστήριο ή στις κλινικές μονάδες πολύ εύκολα με τη χρήση κιτ βαθμονόμησης της Exergen.

Δείτε τις διευθύνσεις: <https://www.exergen.com/professional-medical-products/products/calibration-verification-kit> και: <https://www.exergen.com/professional-medical-products/products/professional-product-manuals>

## Καπάκια μίας χρήσης

Καπάκια μίας χρήσης, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν μία φορά και να απορριφθούν ή να επαναχρησιμοποιηθούν στον ίδιο ασθενή, διατίθενται για όλα τα επίπεδα προστασίας έναντι της διασταυρούμενης μόλυνσης, αν προτιμώνται για συγκεκριμένους πληθυσμούς ασθενών, και εξακολουθούν να είναι πολύ αποδοτικά ως προς το κόστος.

### Χρήση των καπακιών μίας χρήσης:



1. Εφαρμόστε το καπάκι, ωθώντας το πάνω στην κεφαλή του αισθητήρα με τα δάκτυλα.
2. Αφαιρέστε το καπάκι, ωθώντας το άκρο προς τα εμπρός με τον αντίχειρα.
3. Τα καπάκια μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στον ίδιο ασθενή.

Τα καπάκια μίας χρήσης μπορούν να απορριφθούν στα κανονικά απορρίμματα. Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της συμβατότητας του θερμομέτρου, του καλύμματος του αισθητήρα και του εξοπλισμού παρακολούθησης. Μη συμβατά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν υποβάθμιση της απόδοσης.

| Κωδ. είδους Exergen | Περιγραφή                            |
|---------------------|--------------------------------------|
| 134203              | Καπάκια μίας χρήσης, κουτί των 1.000 |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | Σύμβολο για τον κατασκευαστή                                                                                                                           |  | Μην πετάτε αυτήν τη συσκευή στα απορρίμματα, για οδηγίες απόρριψης και ανακύκλωσης επικοινωνήστε με την Exergen Corp.                                                                                                                                            |
|                                                                                                        | Προσοχή                                                                                                                                                | IPX0                                                                              | Συνηθισμένος εξοπλισμός                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                        | Συμβουλευθείτε τις οδηγίες χρήσης                                                                                                                      |  | «Οπ» (μόνο για μέρος του εξοπλισμού)                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                        | Βαθμός προστασίας από ηλεκτροπληξία<br>Εφαρμοσμένο εξάρτημα τύπου BF με προστασία απινίδωσης, λειτουργεί με μπαταρία                                   |  | ΙΑΤΡΙΚΑ – ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ<br><br>ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) + AMD 1 (2012)<br><br>CAN/CSA-C22.2 Ap. 60601-1:14,<br><br>IEC 60601-1-6, ISO 80601-2-56:<br><br>E466615 |
| <b>Segurança</b><br>  | INMETRO                                                                                                                                                |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                        | Ιατροτεχνολογικό προϊόν                                                                                                                                |  | EMERGO by UL<br>Westervoortsedijk 60<br>6827 AT Arnhem<br>The Netherlands                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                        | Conformite Europeenee                                                                                                                                  |  | MedEnvoy Switzerland<br>Gotthardstrasse 28<br>6302 Zug<br>Ελβετία                                                                                                                                                                                                |
| Αντιπρόσωπος στο ΗΒ                                                                                                                                                                     | Emergo Consulting (UK) Limited<br>c/o Cr360 – UL International<br>Compass House, Vision Park<br>Histon Cambridge CB24 9BZ<br>England, Ηνωμένο Βασίλειο |  | Αξιολογημένο ως προς τη συμμόρφωση για το ΗΒ                                                                                                                                                                                                                     |

**Το ΚΛΙΝΙΚΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ είναι ένα ΚΛΙΝΙΚΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.**

Η μέθοδος διόρθωσης είναι αποκλειστική. Κατόπιν αιτήματος, διατίθεται πρωτόκολλο εργαστηριακής δοκιμής για την εργαστηριακή ακρίβεια.

Για οποιοδήποτε πρόβλημα ή ανησυχία, επικοινωνήστε με την Exergen στη διεύθυνση [service@exergen.com](mailto:service@exergen.com) ή με την αρμόδια αρχή στην περιοχή σας.

**EXERGEN**  
**TemporalScanner™**



EXERGEN CORPORATION  
400 PLEASANT STREET  
WATERTOWN, MA 02472  
PH (617) 923-9900  
[www.exergen.com](http://www.exergen.com)

© 2024 Exergen Corporation  
Κωδ. είδους εγγράφου 818641-ELr1

*Αλλάζουμε τον τρόπο λήψης της θερμοκρασίας*