

HX-400

Μαθητή

Εγχειρίδιο χρήστη



Έκδοση: 004

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2024.11

Πρόλογος

Ευχαριστούμε που αγοράσατε και χρησιμοποιήσατε το μαθητή μας.



Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή. Ελπίζουμε ειλικρινά ότι αυτό το εγχειρίδιο χρήστη θα σας παρέχει επαρκείς πληροφορίες για τη χρήση της συσκευής.

Επιδίωξή μας είναι να παρέχουμε στους ανθρώπους υψηλής ποιότητας, πλήρεις λειτουργίες και πιο εξατομικευμένες συσκευές. Οι πληροφορίες σε διαφημιστικό υλικό και κουτιά συσκευασίας υπόκεινται σε αλλαγές λόγω βελτίωσης της απόδοσης χωρίς πρόσθετη ειδοποίηση. Η Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. διατηρεί το δικαίωμα να ενημερώσει τις συσκευές και τα υλικά. Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις κατά τη χρήση, επικοινωνήστε με την τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης: (86-023) 62797666, θα χαρούμε πολύ να σας βοηθήσουμε.

Η ικανοποίησή σας, η ώθηση μας!

Πληροφορίες κατασκευαστή

Όνομα: CHONGQING YEASN SCIENCE – TECHNOLOGY CO., LTD

Διεύθυνση: 5 DANLONG ROAD, NANAN DISTRICT, CHONGQING, CHINA

Τηλ: 86-23 62797666

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

Shanghai International Holding Corp.GmbH(Europe)Eiffestrasse 80, 20537
Αμβούργο, Γερμανία

Περιεχόμενο

1. Εισαγωγή	1
2. Ειδοποίηση ασφαλείας	5
3. Περιγραφή της δομής	6
4. Προληπτική επιθεώρηση	13
5. Επιχειρησιακές οδηγίες	13
6. Καθαρίστε και απολύμανση εξαρτημάτων εφαρμογής	20
7. Συντήρηση	21
8. Αντιμετώπιση προβλημάτων	22
9. Περιβαλλοντικές συνθήκες και διάρκεια ζωής.....	22
10. Προστασία του περιβάλλοντος.....	23
11. Ευθύνη του κατασκευαστή.....	24
12. Καθοδήγηση EMC και άλλες παρεμβολές	24

1. Εισαγωγή

1.1 Χρήσεις

Αρχή: Το pupilometer εκμεταλλεύεται την αρχή σχηματισμού εικόνας του οπτικού φακού. Ο οπτικός φακός αποτυπώνει το παρατηρούμενο αντικείμενο σε καθορισμένη απόσταση, στη συνέχεια ο ασθενής παρακολουθεί το παρατηρούμενο αντικείμενο και ο οπτομετρητής μπορεί να ανακαλύψει τα φωτεινά σημεία των ματιών του παρατηρητή μέσω του παραθύρου μέτρησης, εν τω μεταξύ ο οπτομετρητής μετακινεί τα αριστερά και δεξιά πλήκτρα μέτρησης για να κάνει τα σχετικά μηχανικά ελατήρια για να συμπίπτουν με τα φωτεινά σημεία των ματιών του παρατηρητή, ώστε να μετρηθεί η απόσταση των μαθητών.

Προβλεπόμενη χρήση: Για τη μέτρηση της απόστασης μεταξύ των μαθητών του ανθρώπινου ματιού.

Ιατρικός σκοπός: Μέτρηση της απόστασης μεταξύ των μαθητών του ανθρώπινου ματιού.

Ομάδες στόχου ασθενών: ενήλικες, παιδιά.

Επαφή με μέρη του ανθρώπινου σώματος: Μύτη και μέτωπο.

Προβλεπόμενοι χρήστες: οπτομετρητές στην οφθαλμολογία του νοσοκομείου και καταστήματα οπτικών.

Συγκεκριμένα προσόντα των χρηστών συσκευών ή / και άλλων ατόμων: έχουν πιστοποιητικό πιστοποίησης για οπτομετρία και γυαλιά.

Αντενδείξεις: κανένα.

1.2 Χαρακτηριστικά

Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί με επιστημονικό και λογικό τρόπο, ενσωματώνοντας τεχνολογίες σε μηχανικό σύστημα μέτρησης προσανατολισμού τριχών, οπτικό σύστημα, ESS και μικροϋπολογιστή σε ένα σύνολο.

* Χρησιμοποιώντας μηχανικό τρίχωμα στο επίπεδο ανάκλασης του ανθρώπινου κερατοειδούς για να πραγματοποιήσουμε τη διαδοχική μέτρηση. Διαθέτει άμεση δειγματοληψία και υψηλή ακρίβεια προσανατολισμού.

* Υιοθέτηση αισθητήρων σε σχήμα γραμμής υψηλής ευκρίνειας, προηγμένων πνευματικών ηλεκτρονικών συστημάτων και ψηφιακής οθόνης που επιτρέπουν στα αποτελέσματα των δοκιμών πιο ορατά, ευανάγνωστα και ακριβή.

* Ο λαμπτήρας LED και ο σχεδιασμός χαμηλής κατανάλωσης διασφαλίζουν την παρατεταμένη διάρκεια ζωής των μπαταριών.

* Η μέτρηση PD και VD είναι διαθέσιμη.

* Προσφέρει την αποζημίωση + 2.00D για τον βαθμό όρασης.

* Η φωτεινότητα της λυχνίας LED είναι ρυθμιζόμενη.

1.3 Κύριοι τεχνικοί δείκτες

1.3.1 Αποτελεσματικό εύρος μέτρησης

Διοφθαλμική απόσταση της κόρης: 45 mm ~ 82 mm

Αριστερή ή δεξιά απόσταση των μαθητών: 22,5 mm ~ 41 mm

1.3.2 Σφάλμα ένδειξης: $\leq 0.5\text{mm}$

1.3.3 Ασύμμετρο σφάλμα: $\leq 0,5\text{mm}$

1.3.4 Απόσταση στόχου: 30cm ~ ∞

1.3.5 Πηγή ισχύος: Τάση: DC 3V

Προδιαγραφή: 5 # AA μπαταρία

Ποσότητα: 2 τεμάχια (μπαταρίες AA 2 × 1.5V)

1.3.6 Χρόνος αυτόματης απενεργοποίησης:

Περίπου 1 λεπτό μετά τη διακοπή της λειτουργίας

1.3.7 Μέγεθος: 221mm (L) × 165 (W) × 63mm (H)

1.3.8 Βάρος: 0.64 kg

1.3.9 Το προϊόν αναμένεται να λειτουργεί συνεχώς.

1.3.10 Αριθμός έκδοσης λογισμικού: V3.00

1.3.11 Κατηγορία προστασίας: IPX0

1.4 Περιγραφή συμβόλου

Η πινακίδα και οι ενδείξεις επικολλούνται στο όργανο για να εμφανιστεί η ειδοποίηση των τελικών χρηστών.

Σε περίπτωση που η πινακίδα δεν επικολληθεί καλά ή οι χαρακτήρες γίνουν ασαφείς για αναγνώριση, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένους διανομείς.



Κατασκευαστής



Ημερομηνία κατασκευής



Αριθμός σειράς



Χώρα παραγωγής



Πιστοποίηση CE



Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος (Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού)



Εφαρμοσμένο μέρος τύπου B (φέρουσα μύτη και μέτωπο)



Ιατρικές συσκευές



Δείτε τις οδηγίες για άλλες λεπτομέρειες



Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών / φυλλάδιο



Εξουσιοδοτημένη Ευρωπαϊκή ερμηνευτική



Αριθμός αναφοράς



Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής



Αριθμός μοντέλου

G.W.

Μεικτό βάρος

DIM.

Διάσταση



Υποδεικνύει ότι το πακέτο περιέχει εύθραυστα αντικείμενα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή



Υποδεικνύει ότι το πακέτο αποστολής προστατεύεται από βροχή



Αναγνώριση εύρους θερμοκρασίας



Αναγνώριση εύρους υγρασίας



Αναγνώριση εύρους ατμοσφαιρικής πίεσης

1.5 Λίστα μερών


- 1) Pupilometer 1 σετ
- 2) Εγχειρίδιο χρήστη 1 μονάδα

2. Ειδοποίηση ασφαλείας



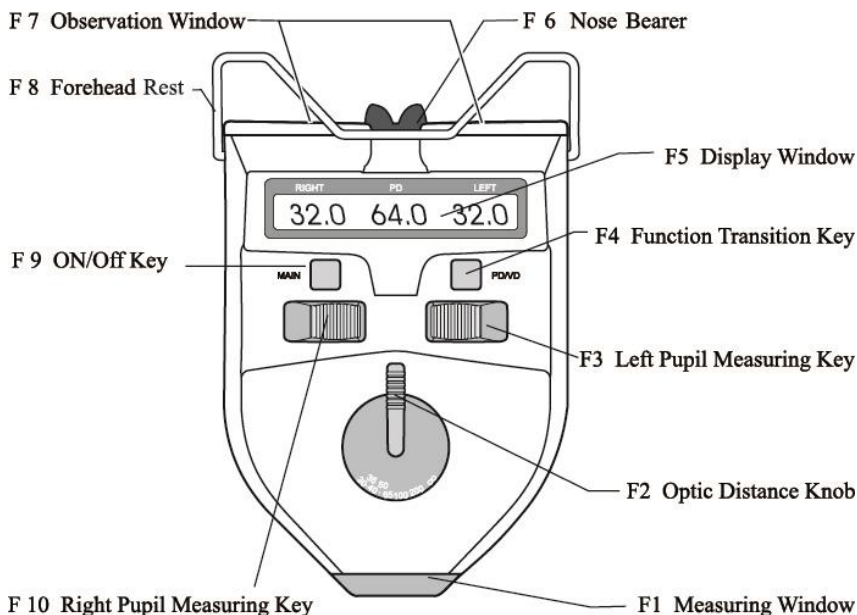
Διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες προφυλάξεις για να αποφύγετε τραυματισμούς, ζημιές στη συσκευή ή άλλους πιθανούς κινδύνους:

- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σε εσωτερικούς χώρους και διατηρήστε την καθαρή και στεγνή. Μην το χρησιμοποιείτε σε εύφλεκτα, εκρηκτικά, υψηλής θερμοκρασίας και σκονισμένα περιβάλλοντα.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε νερό. Προσέξτε επίσης να μην ρίξετε οποιοδήποτε είδος υγρού στη συσκευή. Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε υγρά ή σκονισμένα μέρη και μην την τοποθετείτε εκεί όπου η υγρασία και η θερμοκρασία αλλάζουν γρήγορα.
- Μην αποσυναρμολογείτε και μην αγγίζετε τα εσωτερικά μέρη της συσκευής, διαφορετικά μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή αστοχία της συσκευής.
- Η συσκευή έχει περάσει τον έλεγχο ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες που σχετίζονται με το EMC (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) κατά την τοποθέτηση και τη χρήση της συσκευής:

- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή με άλλες ηλεκτρικές συσκευές για να αποφύγετε ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές στη συσκευή.
 - Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε άλλες ηλεκτρικές συσκευές για να αποφύγετε ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές στη συσκευή.
 - Δεν χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο, Δεν προορίζεται για χρήση με εύφλεκτα αναισθητικά, Δεν προορίζεται για χρήση με εύφλεκτα μέσα.
 - Δώστε προσοχή στην πολικότητα κατά την αλλαγή της μπαταρίας για την αποφυγή βραχυκυκλώματος μπαταρίας.
 - Ειδοποίηση: Κάθε σοβαρό συμβάν που σχετίζεται με τη συσκευή στον χρήστη ή / και στον ασθενή πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης ή / και ο ασθενής.
-  Προσοχή: Προειδοποιείται ο χρήστης ότι αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση συμβαλλόμενο μέρος θα μπορούσαν να ακυρώσουν την εξουσία του χρήστη να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

3. Περιγραφή της δομής

3.1 Περιγραφή του μπροστινού πίνακα



Εικ. 1

ΣΤ1. Παράθυρο μέτρησης

Το παράθυρο εργασίας του προσωπικού δοκιμών.

ΣΤ2. Εξόγκωμα οπτικής απόστασης

Χρησιμοποιείται για τη μετατροπή της μετρούμενης τιμής της απόστασης των μαθητών σε διαφορετικές οπτικές αποστάσεις 30cm ~ ∞.

ΣΤ3. Αριστερό κλειδί μέτρησης μαθητή

Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της απόστασης της αριστερής κόρης. Η ολίσθηση του κλειδιού στην εξωτερική πλευρά θα κάνει το δείκτη της απόστασης των μαθητών να κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση του φορέα της μύτης. Αυτή τη στιγμή, η απόσταση των κόκκων του αριστερού ματιού και η διόφθαλμη απόσταση των

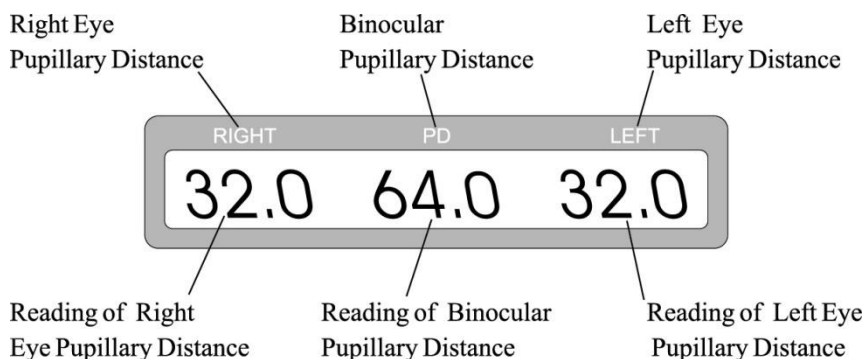
μαθητών αυξάνονται σε αριθμητική τιμή. Η ολίσθηση του κλειδιού στην εσωτερική πλευρά θα κάνει τον δείκτη της απόστασης των μαθητών να κινηθεί προς την κατεύθυνση του ρουλεμάν. Τώρα μειώνεται η αριθμητική τιμή της μαθητικής απόστασης.

ΣΤ4. Κλειδί μετάβασης λειτουργίας

Μπορείτε να αλλάξετε τη λειτουργία μέτρησης PD και VD πατώντας το πλήκτρο Function Transition. Εκτός αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα των LED, τον αυτόματο χρόνο απενεργοποίησης και την ακρίβεια μέτρησης.

ΣΤ5. Παράθυρο οθόνης (όπως φαίνεται στο σχήμα 2)

Εμφανίζει τη μετρούμενη αριθμητική τιμή PD ή VD, καθώς και κάποιες άλλες σχετικές πληροφορίες.



Εικ. 2

* Κατά την ανάγνωση πληροφοριών στο παράθυρο της οθόνης, η σωστή τιμή

υποδηλώνει την απόσταση μεταξύ του κέντρου της γέφυρας της μύτης και της απόστασης του κόλπου του δεξιού οφθαλμού ή του VD του δεξιού οφθαλμού, και η τιμή Αριστερά υποδηλώνει την

απόσταση μεταξύ του κέντρου της γέφυρας της μύτης και της απόσταση VD του αριστερού ματιού από το αριστερό μάτι. Η τιμή PD σημαίνει την απόσταση μεταξύ μαθητή αριστερού ματιού και μαθητή δεξιού ματιού. Η μονάδα είναι mm.

ΣΤ6. Μύτη

Η γέφυρα του ελεγχόμενου ακουμπά στον φορέα της μύτης έτσι ώστε η θέση των μαθητών του εξεταζόμενου να είναι καλά.

ΣΤ7. Παράθυρο παρατήρησης

Δύο παράθυρα προέβλεπαν για να κοιτάει ο στόχος τον στόχο με τα μάτια του.

ΣΤ8. Φορέας μετώπου

Το μέτωπο του ελεγχόμενου ακουμπά στον φορέα του μετώπου έτσι ώστε η θέση των μαθητών του να ξεθωριάσει.

ΣΤ9 ΠΛΗΚΤΡΟ ON / OFF

Πατήστε αυτό το πλήκτρο μία φορά για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή και πατήστε ξανά για απενεργοποίηση.

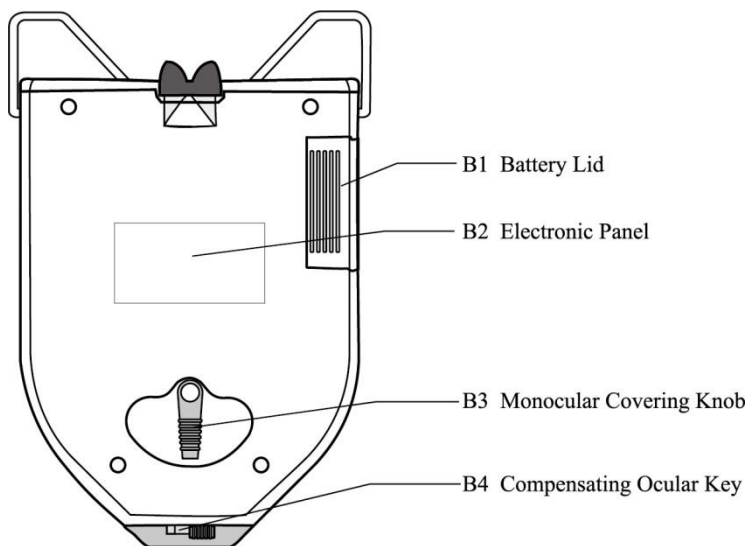
ΣΤ10. Δεξί κλειδί μέτρησης μαθητή

Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της σωστής μαθησιακής απόστασης. Η ολίσθηση του κλειδιού στην εξωτερική πλευρά θα κάνει το δείκτη της απόστασης των μαθητών να κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση του φορέα της μύτης. Αυτή τη στιγμή, η απόσταση των δεξιών ματιών και η διόφθαλμη απόσταση των μαθητών αυξάνονται στην αριθμητική τιμή. Η ολίσθηση του κλειδιού στην εσωτερική πλευρά θα κάνει τον δείκτη της απόστασης των μαθητών να κινηθεί

προς την κατεύθυνση του ρουλεμάν. Τώρα μειώνεται η αριθμητική τιμή της μαθητικής απόστασης.

Το Nose Bearer και το Forehead bearer αποτελούν μέρος τύπου B που εφαρμόζεται.

3.2 Περιγραφή του πίσω πλαισίου



Το Σχ. 3

B1. Καπάκι μπαταρίας

Μετακινήστε το καπάκι παράλληλα για να αλλάξετε μπαταρίες.

B2. Ηλεκτρονικός πίνακας

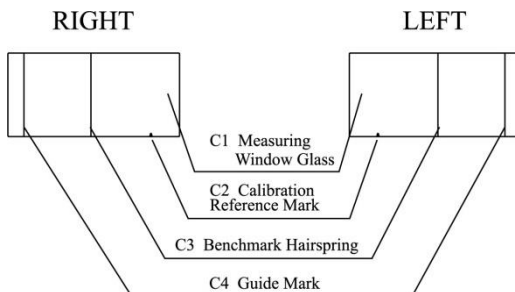
B3. Μονοφθάλμιο κάλυμμα

Το κάλυμμα του δεξιού ή του αριστερού ματιού του ελεγχόμενου θα πραγματοποιηθεί περιστρέφοντας το κουμπί.

B4. Αντιστάθμιση οφθαλμικού κλειδιού

Σύροντας το κλειδί μπορεί να αποζημιωθεί + 2,00D για τη διόπτρα των ματιών.

3.3 Προβολή από το παράθυρο μέτρησης



Εικ. 4

Γ1. Μέτρηση γυαλιού παραθύρου

Ο δοκιμαστής βλέπει μέσω του πράσινου στόχου.

Γ2. Σήμα αναφοράς βαθμονόμησης

Χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της ακρίβειας της μέτρησης.

Γ3. Benchmark Hairspring

Όταν οι οπτομετρητές χρησιμοποιούν τη συσκευή, μπορούν να σύρουν το κλειδί και να κάνουν το επίπεδο αναφοράς της τρίχας στο ανακλώμενο σημείο φωτισμού των μαθητών του εξεταζόμενου.

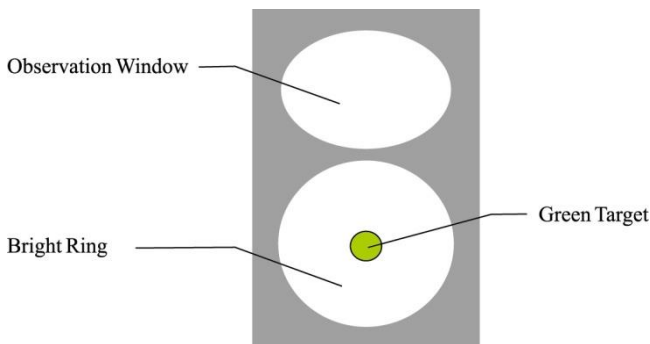
Γ4. Οδηγός Mark

Το Guide Mark χρησιμοποιείται για να στοχεύει στην κορυφή του κερατοειδούς του όρχεως κατά τη διαδικασία της μέτρησης της VD.

3.4 Προβολή από το παράθυρο παρατήρησης

Στοχεύοντας να κοιτάξετε στο κέντρο του εσωτερικού οπτικού πεδίου της συσκευής, μπορείτε να δείτε έναν κύκλο σε σχήμα βολβού. Πρόκειται για μια πράσινη εικόνα στόχου που περιβάλλεται από φωτεινό δαχτυλίδι. Ένας δοκιμαστής πρέπει να κοιτάζει τον στόχο και με τα δύο μάτια κατά τη μέτρηση. Για να προσαρμοστεί

στα όρια των ανθρώπων, η συσκευή ρυθμίζει τη ρυθμιζόμενη λειτουργία της φωτεινότητας των LED.



Σχ. 5

4. Προληπτική επιθεώρηση

Ο χειριστής πρέπει να διενεργεί προληπτικούς ελέγχους πριν από τη χρήση.

- 1) Το παράθυρο παρατήρησης και το παράθυρο μέτρησης πρέπει να είναι καθαρά.
- 2) Οι αριθμοί που εμφανίζονται στο παράθυρο της οθόνης πρέπει να είναι κανονικοί.
- 3) Κύκλος επιθεώρησης: πριν από τη χρήση κάθε μέρα.

5. Επιχειρησιακές οδηγίες

Αυτό είναι ένα έξυπνο όργανο υψηλής τεχνολογίας, το οποίο είναι πολύ εύκολο στη χρήση. Χρησιμοποιήστε το σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες, ώστε να μπορείτε να λαμβάνετε μετρημένα δεδομένα εύκολα και γρήγορα.

5.1 Σχετικά με την μπαταρία

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, τοποθετήστε 2 τεμάχια αλκαλίων 5 # AA στο κουτί μπαταρίας της. Όταν δεν χρησιμοποιείται, πάρτε τα για να εξοικονομήσετε ηλεκτρική ενέργεια.

* Ισχύει μόνο μπαταρία αλκαλίων υψηλής ενέργειας και μην χρησιμοποιείτε κοινή όξινη μπαταρία για να αποφύγετε τη διαρροή υγρού μπαταρίας που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή.

* Να προσέχετε την πολικότητα της μπαταρίας κατά την αντικατάστασή της.

* Απορρίψτε σωστά τη χρησιμοποιημένη μπαταρία για να αποφύγετε τη ρύπανση του περιβάλλοντος.

5.2 Εκκίνηση και τερματισμός συσκευής

5.2.1 Εκκίνηση συσκευής

Πατήστε το πλήκτρο ON / OFF για να ξεκινήσετε την εκκίνηση της συσκευής. Ο μικροεπεξεργαστής στη συσκευή παίρνει τη θέση των δείκτη απόστασης των μαθητών και στη συνέχεια τα δεδομένα εμφανίζονται στο αντίστοιχο παράθυρο LCD. Τώρα μπορείτε να κάνετε μέτρηση.

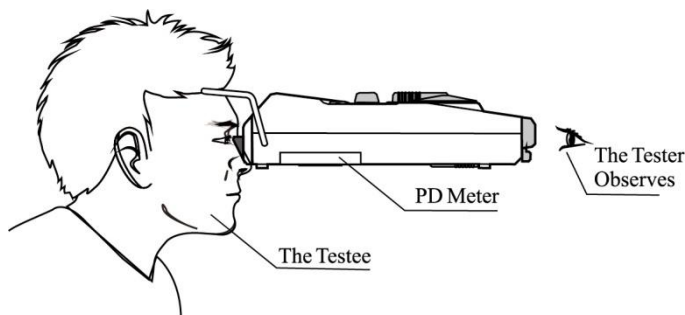
5.2.2 Απενεργοποίηση συσκευής

Πατήστε το πλήκτρο ON / OFF για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.

5.3 Μέτρηση της διοφθαλμικής απόστασης των μαθητών

ένα. Ξεκίνα. Η αρχικοποιημένη ρύθμιση της συσκευής είναι απλώς η διοφθαλμική απόσταση των ματιών για τη μέτρηση της οπτικής απόστασης.

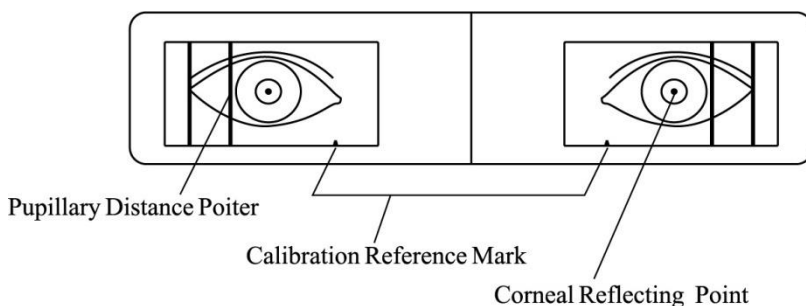
σι. Βάλτε ελαφρώς το μέτωπο στο μέτωπο των μαρτύρων και το φορέα στη μύτη ελαφρώς στη γέφυρα της μύτης του κατόχου και, στη συνέχεια, διατηρήστε τη συσκευή σε οριζόντια κατάσταση (όπως φαίνεται στο Σχ.6).



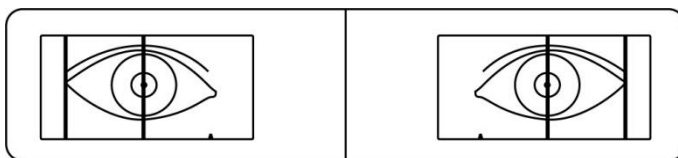
Εικ. 6

ντο. Αφήστε τον εξεταζόμενο να κοιτάξει τον πράσινο στόχο της συσκευής.

ρε. Ο εξεταστής παρατηρεί το αναφλεγόμενο σημείο φωτός στον μαθητή του υπεύθυνου δοκιμής μέσω του παραθύρου μέτρησης. Σύρετε το αριστερό και το δεξί πλήκτρο μέτρησης των μαθητών, οι δείκτες απόστασης του αριστερού και του δεξιού μαθητή θα συμπίπτουν με τα αντανακλαστικά σημεία φωτισμού των μαθητών του αριστερού και του δεξιού μαθητή, αντίστοιχα (όπως φαίνεται στα Σχ.7α και Σχ.7β). Τα δεδομένα που εμφανίζονται στο παράθυρο της οθόνης είναι η μετρούμενη απόσταση των μαθητών.



Σχ. 7α (Η θέα που παρατηρεί ο ελεγκτής μέσω του παραθύρου μέτρησης)



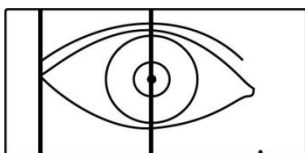
Εικ.7β (Οι αριστεροί και οι δεξί δείκτες συμπίπτουν με τις ανακλώμενες φωτεινές κουκκίδες)

μι. Για να μετρήσετε την απόσταση των μαθητών σε διαφορετικές οπτικές αποστάσεις, στρέψτε το κουμπί οπτικής απόστασης (όπως φαίνεται στο σχήμα 1 NO.2) στις οπτικές σας αποστάσεις πρώτα και μετά κάντε τη μέτρησή σας. Αυτή η συσκευή ορίζει ορισμένες διαφορετικές τοποθεσίες οπτικής απόστασης όπως 30cm, 35cm, 40cm, 50cm, 65cm, 1m, 2m και ∞ .

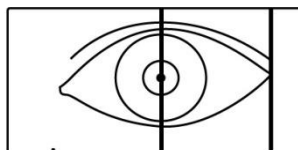
* Κατά τη διαδικασία μέτρησης (και τη μέτρηση της μονοφθάλμιας μαθητικής απόστασης που περιγράφεται στην ακόλουθη ενότητα), για να επιτευχθούν ακριβή δεδομένα μέτρησης και να γίνει η διαδικασία της μέτρησης εύκολα και γρήγορα, ο ελεγκτής πρέπει να υπενθυμίσει στον δοκιμαστή να κοιτάζει πάντα τον πράσινο στόχο μια επίπεδη κατάσταση, χωρίς να κινεί τα μάτια του.

5.4 Μέτρηση της Μονοφθάλμιας Απόστασης των Μαθητών

ένα. Όταν χρειάζεται να μετρήσετε την αριστερή ή τη δεξιά απόσταση της κόρης, στρέψτε το Μονοφθάλμιο κάλυμμα (όπως φαίνεται στο Σχήμα 3 NO.3) που μπορεί να καλύψει εντελώς το άλλο μάτι (όπως φαίνεται στα Σχ.8α και Εικ.8β)



Εικ. 8α (Μέτρηση της σωστής απόστασης των μαθητών)



Εικ.8β (Μέτρηση της αριστερής απόστασης των μαθητών)

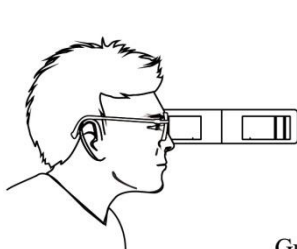
σι. Ο εξεταστής παρατηρεί την αντανακλαστική φωτεινή κουκίδα στο μαθητή του υπεύθυνου δοκιμής μέσω του παραθύρου μέτρησης. Σύρετε το αριστερό και το δεξί πλήκτρο μέτρησης των μαθητών, οι δείκτες απόστασης αριστερού ή δεξιού μαθητή θα συμπίπτουν με τις αντανακλαστικές φωτεινές κουκίδες των μαθητών του αριστερού ή του δεξιού μαθητή, αντίστοιχα. Το δεδομένο που εμφανίζεται στο παράθυρο της οθόνης είναι μόνο η μετρούμενη απόσταση των μαθητών.

5.5 Μέτρηση της VD

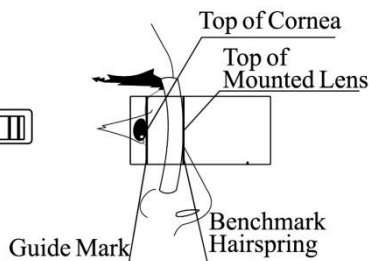
ένα. Πατήστε το πλήκτρο F4 Function Transition (PD / VD) για να μπειτε στη λειτουργία μέτρησης VD.

σι. Ο οπτικός κάνει την επιθεώρηση όρθια στο πλάι του ελεγχόμενου, και ο τελευταίος είναι κατά προτίμηση τοποθετημένος πάνω στο φως. Τοποθετήστε το όργανο στο οριζόντιο επίπεδο (βλ. Εικ.9α) και στοχεύστε το σημάδι οδηγού στην κορυφή του κερατοειδούς του όρχεως.

ντο. Αφού ολοκληρωθεί η στόχευση. Οπτικός σύρετε το αριστερό / δεξιό κουτάβι1 Πλήκτρο μέτρησης για συμπίεση του ελατηρίου συγκριτικής αξιολόγησης με το πάνω μέρος του φακού (Εικ.9β). Η απόσταση από την κορυφή του κερατοειδούς έως τον προσαρτημένο φακό μπορεί να επιτευχθεί αφαιρώντας το πάχος του φακού από την τιμή που εμφανίζεται ψηφιακά εκείνη τη στιγμή.



Σχ. 9α



Σχ. 9β

5.6 LED και αυτόματες ρυθμίσεις απενεργοποίησης

ένα. Βάλτε τα πλήκτρα μέτρησης του αριστερού μαθητή F3 στο αριστερό άκρο και το δεξί πλήκτρο F10 στο αριστερό άκρο και κρατήστε τα εκεί, και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο F4 (Funtion Transition Key) συνεχώς 5 φορές έως ότου η οθόνη εμφανίσει την εικόνα του “-----”. Μετά από αυτό, μετακινήστε το F10 δεξί πλήκτρο μέτρησης στο δεξί άκρο και πατήστε ξανά το πλήκτρο

Function Transition, και μετά μπαίνουμε στη φωτεινότητα LED και τη λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης.

σι. Σε μια τέτοια λειτουργία, η μετακίνηση του αριστερού πλήκτρου μέτρησης F3 είναι η ρύθμιση του αυτόματου χρόνου απενεργοποίησης, ο οποίος θα εμφανίζεται στην οθόνη (εύρος χρόνου: 0,5-3 λεπτά με το διάστημα 0,5 λεπτών).

ντο. Η κίνηση του δεξιού πλήκτρου μέτρησης F10 είναι η ρύθμιση της φωτεινότητας των LED και η αντίστοιχη τιμή ρεύματος LED (όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή ρεύματος LED, τόσο φωτεινότερη λάμπει η λυχνία LED) εμφανίζεται στην οθόνη. (Τρέχουσα τιμή τιμών: 0,5-5 mA με το διάστημα 0,5 mA).

ρε. Όταν τα δύο παραπάνω είναι καλά ρυθμισμένα, ένα άλλο πάτημα του πλήκτρου μετάβασης λειτουργίας μπορεί να αποθηκεύσει τις καθορισμένες τιμές και η συσκευή είναι πάλι σε λειτουργία μέτρησης.

5.7 Ρύθμιση ακρίβειας μέτρησης

ένα. Στην κατάσταση μέτρησης PD ή VD, σύρετε το πλήκτρο μέτρησης αριστερού μαθητή F3 στο αριστερό άκρο και σύρετε το πλήκτρο μέτρησης δεξιού μαθητή F10 στο αριστερό άκρο και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο F4 Λειτουργία μετάβασης συνεχώς 5 φορές έως ότου η οθόνη εμφανίσει την εικόνα του “-----” Σύρετε το πλήκτρο μέτρησης αριστερού μαθητή F3 στο δεξί άκρο, πατήστε το πλήκτρο F4 Λειτουργία μετάβασης για να ρυθμίσετε την ακρίβεια.

σι. Σε αυτήν τη λειτουργία, το συρόμενο αριστερό κλειδί μέτρησης μαθητή μπορεί να ορίσει την ακρίβεια της οθόνης να είναι 0,1, 0,2 ή 0,5 για PD που ρυθμίζεται από 45 έως 82 mm και 0,5 mm για άλλους. Όταν έχει ρυθμιστεί η ακρίβεια, πατήστε ξανά το Function Transition Key για αποθήκευση και στη συνέχεια το μηχάνημα επιστρέφει στη λειτουργία μέτρησης.

5.8 Χρήση του σήματος αναφοράς βαθμονόμησης

Πριν χρησιμοποιήσετε το μετρητή PD, σας συνιστούμε να ελέγξετε αν η τιμή της οθόνης είναι φυσιολογική και να εκτελέσετε «τον εσωτερικό έλεγχο του PD 46mm».

Σύρετε το τρίχωμα αναφοράς Benchmark C3 και κάντε το να συμπίπτει με το σήμα αναφοράς C2 Calibration, εάν το PD είναι 46mm με το αριστερό και το δεξί PD να είναι 23mm αντίστοιχα, είναι φυσιολογικό.

6. Καθαρίστε και απολύμανση εξαρτημάτων εφαρμογής

- 1) Μην χρησιμοποιείτε διαβρωτικά χημικά όταν καθαρίζετε το προϊόν.
- 2) Ο φορέας μύτης και ο εμπρόσθιος φορέας είναι τα μέρη που βρίσκονται σε συχνή επαφή με τον αποδέκτη, τα οποία πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται αμέσως. Το ρύπο πρέπει να καθαριστεί με μαλακό πανί βυθισμένο σε διαλυτό καθαριστικό ή νερό και, στη συνέχεια, σκουπίστε το προϊόν με ιατρικό αλκοόλ για απολύμανση. Συνιστάται να το κάνετε αυτό πριν από κάθε δοκιμή.

7. Συντήρηση

- 1) Έχει ρυθμιστεί με ακρίβεια πριν από την παράδοση. Μην το αποσυναρμολογήσετε για να το διατηρήσετε ακριβές.
- 2) Πρέπει να αποθηκεύεται και να χρησιμοποιείται σε στεγνό και κλειστό εσωτερικό χώρο.
- 3) Ως προϊόν υψηλής τεχνολογίας, η συσκευή πρέπει να αποτρέπεται από κραδασμούς ή κρούσεις.
- 4) Διατηρήστε το καθαρό και μην αγγίζετε την επιφάνεια του γυαλιού του παραθύρου.
- 5) Απαγορεύεται οποιαδήποτε διαβρωτική χημική ουσία για τον καθαρισμό της.
- 6) Τα δακτυλικά αποτυπώματα, η σκόνη ή οι λεκέδες πρέπει να καθαρίζονται με απορροφητικό βαμβάκι βυθισμένο με μεικτό διάλυμα αλκοόλης και αιθέρα.
- 7) Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, μην το αποσυναρμολογείτε μόνοι σας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων ή τον κατασκευαστή για βοήθεια.
- 8) Υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει οθόνη στο παράθυρο της οθόνης μετά την εκκίνηση, ελέγξτε την πολικότητα της μπαταρίας για να δείτε αν είναι καλά τοποθετημένη και ηλεκτρική.

Προσοχή: Δεν είναι δυνατή η συντήρηση και η συντήρηση κατά τη χρήση του προϊόντος.

Προειδοποίηση: Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση αυτού του εξοπλισμού.

Προειδοποίηση: Αφαιρέστε την μπαταρία εάν το προϊόν δεν είναι πιθανό να χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα.

Δήλωση: Ο κατασκευαστής θα παρέχει διαγράμματα κυκλώματος, λίστες εξαρτημάτων, περιγραφές, οδηγίες βαθμονόμησης για να βοηθήσει το προσωπικό σέρβις στην επισκευή ανταλλακτικών.

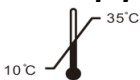
8. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε περίπτωση προβλήματος της συσκευής, ελέγξτε τη συσκευή σύμφωνα με το παρακάτω γράφημα για να λάβετε οδηγίες. Εάν το πρόβλημα δεν επιλυθεί, επικοινωνήστε με το Τμήμα Συντήρησης Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Ταλαιπωρία	Αιτιολογικό	Λύσεις
Δεν εμφανίζονται δεδομένα στο παράθυρο προβολής	Λανθασμένη εγκατάσταση μπαταρίας	Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία
	Ανεπαρκής χωρητικότητα μπαταρίας	Αντικαταστήστε την μπαταρία

9. Περιβαλλοντικές συνθήκες και διάρκεια ζωής

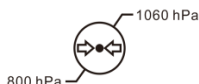
9.1 Περιβαλλοντικές συνθήκες για κανονική λειτουργία



Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 10 °C ~ 35 °C



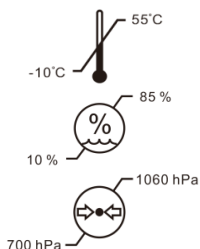
Σχετική υγρασία: 30% ~ 85% (χωρίς συμπύκνωση)



Ατμοσφαιρική πίεση: 800hPa ~ 1060hPa

Εσωτερικές συνθήκες: καθαρό και χωρίς άμεσο υψηλό φως.

9.2 Περιβαλλοντικές συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης



Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -10 °C ~ 55 °C

Σχετική υγρασία: 10% ~ 85% (χωρίς συμπύκνωση)

Ατμοσφαιρική πίεση: 700hPa ~ 1060hPa

Εσωτερικές συνθήκες: καλός αερισμός και χωρίς διαβρωτικό αέριο.

9.3 Διάρκεια ζωής

Η διάρκεια ζωής της συσκευής είναι 8 χρόνια από την πρώτη χρήση με σωστή συντήρηση και φροντίδα.

10. Προστασία του περιβάλλοντος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΤΕΣ

Ανακυκλώστε ή απορρίψτε σωστά τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες και άλλα απόβλητα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Αυτό το προϊόν φέρει το σύμβολο επιλεκτικής διαλογής για απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (WEEE). Αυτό σημαίνει ότι αυτό το προϊόν πρέπει να μεταφερθεί στα τοπικά σημεία συλλογής ή να επιστραφεί στο κατάστημα λιανικής όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν, σε αναλογία ένα προς ένα σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ προκειμένου να ανακυκλωθεί ή να

αποσυναρμολογηθεί για να ελαχιστοποιηθεί τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον.

Τα πολύ μικρά WEEE (χωρίς εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 25 cm) μπορούν να παραδοθούν στους λιανοπωλητές δωρεάν στους τελικούς χρήστες και χωρίς υποχρέωση αγοράς EEE ισοδύναμου τύπου. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τις τοπικές ή περιφερειακές αρχές. Τα ηλεκτρονικά προϊόντα που δεν περιλαμβάνονται στη διαδικασία επιλεκτικής διαλογής είναι δυνητικά επικίνδυνα για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της παρουσίας επικίνδυνων ουσιών. Η παράνομη απόρριψη του προϊόντος επιφέρει πρόστιμο σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

11. Ευθύνη του κατασκευαστή

Η εταιρεία είναι υπεύθυνη για τον αντίκτυπο στην ασφάλεια, την αξιοπιστία και την απόδοση υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- Η συναρμολόγηση, η προσθήκη, οι τροποποιήσεις, οι αλλαγές και οι επισκευές πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό από την εταιρεία.
- Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις στο δωμάτιο συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις και
- Η συσκευή χρησιμοποιείται σύμφωνα με το Εγχειρίδιο χρήστη.

12. Καθοδήγηση EMC και άλλες παρεμβολές

1 * ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση αυτού του εξοπλισμού που βρίσκεται δίπλα ή στοιβάζεται με άλλο εξοπλισμό,

διότι μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. Εάν απαιτείται τέτοια χρήση, αυτός ο εξοπλισμός και ο άλλος εξοπλισμός πρέπει να τηρούνται για να επαληθεύεται ότι λειτουργούν κανονικά. "

2 * ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χρήση αξεσουάρ, μετατροπών και καλωδίων διαφορετικών από αυτά που καθορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή αυτού του εξοπλισμού μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ασυλία αυτού του εξοπλισμού και να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. "

3 * ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF (συμπεριλαμβανομένων περιφερειακών όπως καλώδια κεραίας και εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα από 30 cm (12 ίντσες) σε οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού ME, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Διαφορετικά, θα μπορούσε να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού. "

Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Το HX-400 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του HX-400 πρέπει να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Το HX-400 χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κατηγορία B	Το HX-400 Pupilometer είναι κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων και εκείνων που συνδέονται άμεσα με το δημόσιο δίκτυο χαμηλής τάσης που παρέχει κτίριο που χρησιμοποιείται για οικιακούς σκοπούς.
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Δεν εφαρμόζεται	
Διακυμάνσεις τάσης / εκπομπές τρεμοπαίγματος IEC 61000-3-3	Δεν εφαρμόζεται	

Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητική ανοσία


Το HX-400 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του HX-400 πρέπει να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ανοσίας	IEC 60601 επίπεδο δοκιμής	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική απαλλαγή (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV επαφή ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV αέρα	± 8 kV επαφή ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικό γρήγορο παροδικό / ριπή IEC 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου / εξόδου	Δεν εφαρμόζεται	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μέγα κύμα IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV γραμμή (εξ) προς γραμμές $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV γραμμές (εξ) προς τη γη	Δεν εφαρμόζεται	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μειώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης στις γραμμές εισόδου τροφοδοσίας IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 κύκλος στους 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° και 315° 0 % UT; 1 κύκλος και 70% UT; 25/30 κύκλοι Μονοφασική: στους 0° 0% UT; 250/300 κύκλοι	Δεν εφαρμόζεται	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης του HX-400 απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του HX-400 από μια αδιάλειπτη παροχή ρεύματος ή μια μπαταρία.
Συχνότητα ισχύος (50/60 Hz) μαγνητικό πεδίο IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος πρέπει να είναι σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το UT είναι το a.c. τάση δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητική ανοσία

Το HX-400 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του HX-400 πρέπει να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Διεξήχθη RF IEC 61000-4-6	3V 0,15 MHz έως 80MHz 6 V σε ζώνες ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz	Δεν εφαρμόζεται	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα σε κανένα μέρος του HX-400, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού. Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού $d = 1,2\sqrt{P}$
Ακτινοβολημένο RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,7 \text{ GHz}$ Όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m) Η ένταση πεδίου από σταθερούς πομπούς RF, όπως καθορίζεται από μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας, πρέπει να είναι μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων.b Ενδέχεται να προκληθούν παρεμβολές κοντά στον εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο: 

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

α δυναμικό πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ραδιοφωνικά (κινητά / ασύρματα) τηλέφωνα και επίγεια κινητά ραδιόφωνα, ερασιτεχνικό ραδιόφωνο, AM και FM ραδιοφωνική μετάδοση και τηλεοπτική μετάδοση δεν μπορεί να προβλεφθεί θεωρητικά με ακρίβεια. Για να εκτιμηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον λόγω σταθερών πομπών RF, θα πρέπει να εξεταστεί μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας. Εάν η μετρούμενη ένταση

πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται το HX-400 υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης RF παραπάνω, το HX-400 θα πρέπει να τηρείται για να επαληθευτεί η κανονική λειτουργία. Εάν παρατηρηθεί ανώμαλη απόδοση, ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα, όπως επαναπροσανατολισμός ή μετεγκατάσταση του HX-400.
 b Σε εύρος συχνοτήτων 0,15 Hz έως 80 MHz, η ένταση του πεδίου πρέπει να είναι μικρότερη από 3 V / m.

Καθοδήγηση και δήλωση κατασκευής - ΑΜΥΝΟΤΗΤΑ στα πεδία εγγύτητας από τον εξοπλισμό ασύρματων επικοινωνιών RF

Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC60601				Επίπεδο συμμόρφωσης
	Συχνότητα δοκιμής	Διαμόρφωση	Ανώτατο όριο εξουσία	Επίπεδο ανοσίας	
Ακτινοβολημένο RF IEC61000-4-3	385 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 18Hz	1.8W	27V/m	27 V/m
	450 MHz	* Απόκλιση FM + 5Hz: ημιτονοειδές 1kHz	2 W	28V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 217Hz	0.2 W	9V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	** Διαμόρφωση παλμού: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m

Σημείωση * - Ως εναλλακτική λύση στη διαμόρφωση FM, μπορεί να χρησιμοποιηθεί διαμόρφωση παλμού 50% στα 18 Hz, επειδή ενώ δεν αντιπροσωπεύει την πραγματική διαμόρφωση, θα ήταν στη χειρότερη περίπτωση.
 Σημείωση ** - Ο μεταφορέας διαμορφώνεται χρησιμοποιώντας ένα σήμα τετραγωνικού κύματος κύκλου λειτουργίας 50%.