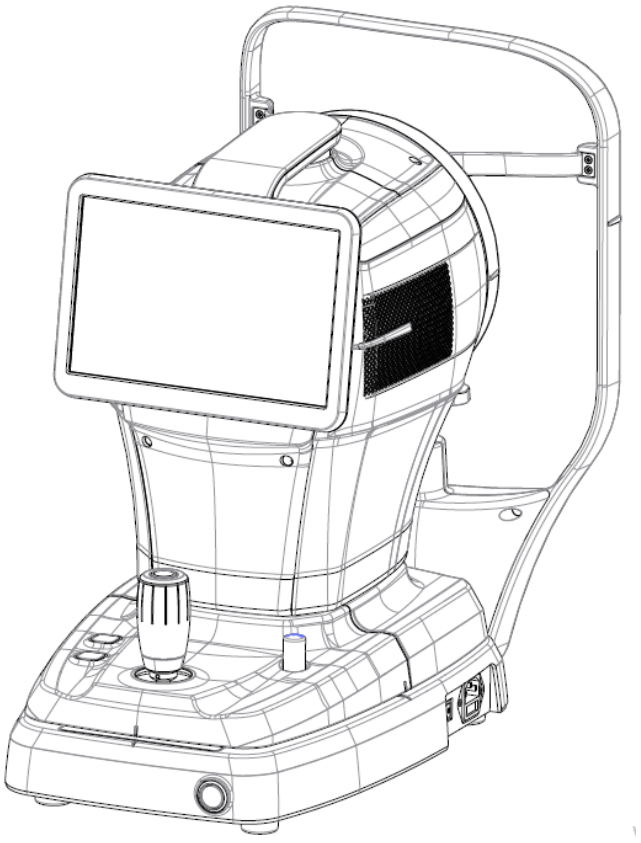
ELL

Huvitz

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΟΥΣ
HTG-1

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα που προκαλούνται από συσκευές όπως κινητά τηλέφωνα, πομποδέκτες και ραδιοελεγχόμενα παιχνίδια ενδέχεται να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες αυτού του προϊόντος. Κρατήστε μακριά από αυτό αντικείμενα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το προϊόν.

Οι πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη έχουν ελεγχθεί προσεκτικά και θεωρούνται απολύτως ακριβείς τχρόνος δημοσίευσης. Ωστόσο, η HUVITZ δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Η HUVITZ διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές σε αυτό το προϊόν ή στις προδιαγραφές του ανά πάσα στιγμή χωρίς ειδική ειδοποίηση και δεν υποχρεούται να ενημερώσει την παρούσα τεκμηρίωση ώστε να αντικατοπτρίζει τις εν λόγω αλλαγές.

■ Ιστορικό αναθεωρήσεων

Αναθεώρηση	Ημερομηνία	Εγκριση	Περιγραφή
A	2022.03.16	박 상 전	Πρώτη αποχώρηση
B	2025.09.30	박 상 전	Updaterade modifierade huvudskärmar för grafiskt gränssnitt Uppdaterad τροποποίηση bild και διάσταση για nackstöd Uppdaterad skärmdump for grafiskt gränssnitt 6. Ändrade resultatskärmen för torra ögon-test (jämförelsefunktion landigd)
C	2026.10.16	김 정 환	Ενημερώθηκεμτροποποιημένες οθόνες GUI

CE
0197

9000ELL0027-C
(2026.10.16)

© 2021 HUVITZ Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republika Koreja

Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.
Prema zakonima o autorskim pravima, ovaj priručnik ne smije se kopirati, u cijelosti ili djelomično, bez prethodnog pismenog pristanka tvrtke HUVITZ Co., Ltd.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4

1.1. Επισκόπηση 4

Πληροφορίες συμβόλου 5

2.1. Προφυλάξεις χρήσης 8
2.2. Περιβαλλοντικές Σκέψεις 10
2.3. Προειδοποιήσεις ασφαλείας 12
2.4. Προφυλάξεις ασφαλείας 17

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 18

3.1. Περίγραμμα συστήματος 18
3.2. Προβλεπόμενη χρήση 18
3.3. Ταξινομήσεις 18
3.4. Αντενδείξεις 18
3.5. Απαιτήσεις Ασθενούς 19
3.6. Αρχές Λειτουργίας 19
3.7. Λίστα εφαρμοσμένων προτύπων 19

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 20

4.1. Διαμόρφωση και Λειτουργίες 20
4.2. Περιγραφή κύριας οθόνης 22

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 38

5.1. Εγκατάσταση συστήματος 38

Λειτουργία 40

6.1. Λογισμικό 40
6.2. Λειτουργία ΡΥΘΜΙΣΗΣ 42
6.3. Λειτουργία ΡΥΘΜΙΣΗΣ DICOM 48
6.4. Επιθεώρηση συσκευής 51
6.5. Γενική Λειτουργία 52
6.6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 57
6.6.1. Μετά την επέμβαση 57
6.6.2. Καθαρισμός και προστασία οργάνων 58
6.7. Αποστολή δεδομένων στο πρόγραμμα προβολής ιστού 59

ΟΔΗΓΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 61

Προδιαγραφές και αξεσουάρ 62

8.1. Στάνταρ αξεσουάρ 62
8.2. Προδιαγραφές 63
8.3. Σχέδια του Συστήματος 63

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΗΜΣ 64

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ 66

ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ 67

1

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1. Επισκόπηση

Η ασφάλεια αποτελεί ευθύνη όλων. Η ασφαλής χρήση αυτού του οργάνου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους εγκαταστάτες, τους χρήστες, τους χειριστές και τους διαχειριστές. Είναι απαραίτητο να διαβάσετε και να κατανοήσετε αυτές τις προδιαγραφές πριν από την εγκατάσταση, τη χρήση, τον καθαρισμό, την επισκευή ή την αναθεώρηση. Η πλήρης κατανόηση ολόκληρων των οδηγιών πρέπει να αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα. Για αυτόν τον λόγο, οι ακόλουθες ειδοποιήσεις ασφαλείας έχουν τοποθετηθεί κατάλληλα στο κείμενο αυτού του εγχειριδίου για να επισημάνουν πληροφορίες σχετικές με την ασφάλεια ή πληροφορίες που απαιτούν ιδιαίτερη έμφαση. Όλοι οι χρήστες, οι χειριστές και οι συντηρητές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με όλες τις πινακίδες Προειδοποιήσεων και Προφυλάξεων και να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή σε αυτές.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη «Προειδοποίηση» υποδεικνύει την ύπαρξη κινδύνου που θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, θάνατο ή σημαντικές υλικές ζημιές, εάν αγνοηθεί.

«Προειδοποίηση» indique la présence d'un danger pouvant entraîner des blessures τάφους, la mort ou des dommages matériels importants s'il est ignoré.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη «Προσοχή» υποδεικνύει την παρουσία ενός κινδύνου που θα μπορούσε να προκαλέσει ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές εάν αγνοηθεί.

«Προσοχή» indique la présence d'un danger pouvant entraîner des bessures légères ou des dommages matériels en cas d'ignorance.

⚠ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

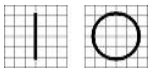
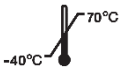
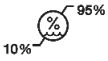
Αυτό χρησιμοποιείται για να τονίσει ουσιώδεις πληροφορίες.
Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει αυτές τις πληροφορίες για να αποφύγετε εσφαλμένη λειτουργία της συσκευής.

Ceci est utilisé pour souligner les informations essentielles.
Οι πληροφορίες Assurez-vous de lire ces pour éviter d'utiliser l'appareil de manière είναι εσφαλμένες.

2

Πληροφορίες συμβόλου

Η Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC) έχει καθιερώσει ένα σύνολο συμβόλων για τον ιατρικό ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τα οποία ταξινομούν μια σύνδεση ή προειδοποιούν για τυχόν πιθανούς κινδύνους. Οι ταξινομήσεις και τα σύμβολα εμφανίζονται παρακάτω.

Σύμβολο	Ενδειξη
	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει μια σημείωση ασφαλείας. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη λειτουργία αυτού του χειριστηρίου πριν το χρησιμοποιήσετε. Η λειτουργία του χειριστηρίου περιγράφεται στο αντίστοιχο Εγχειρίδιο Χρήστη ή Σέρβις. (Ce symbole identifie une note de sécurité. Assurez-vous de comprendre la fonction de ce έλεγχος της χρήσης. La fonction de contrôle est décrite dans le manuel d'utilisation ou κατάλληλη επιχείρηση.)
	Τα I και O στον διακόπτη λειτουργίας αντιπροσωπεύουν το ON και το OFF αντίστοιχα. (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent αντίστοιχα ON και OFF.)
	Περιορισμός θερμοκρασίας (Περιορισμός θερμοκρασίας)
	Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης (Περιορισμός της ατμοσφαιρικής πίεσης)
	Περιορισμός υγρασίας (Όριο υγρασίας)
	Κατεύθυνση στοίβας (Κατεύθυνση σωρού)
	Διατηρείται στεγνό (Κηπουρική σε δευτερόλεπτα)
	Εύθραυστο, χειριστείτε με προσοχή (Εύθραυστο, χειριστή avec soin)
	Να φυλάσσεται μακριά από το ηλιακό φως (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Όριο στρώσης στοίβας (Περιορίστε τον καναπέ του σωρού)
	Μην χρησιμοποιείτε γάντζο (Χρησιμοποιήστε βελονάκι)
	Σύμβολο ΑΗΗΕ – Μόνο για την ΕΕ Απόρριψη της παλιάς σας συσκευής Όταν αυτό το σύμβολο διαγραμμένου κάδου με ρόδες είναι προσαρτημένο σε ένα προϊόν σημαίνει ότι το προϊόν καλύπτεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ. Όλα τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα πρέπει να απορρίπτονται ξεχωριστά από τη ροή των αστικών αποβλήτων μέσω καθορισμένου εγκαταστάσεις συλλογής που ορίζονται από την κυβέρνηση ή την τοπική αρχή αρχές.

	Η σωστή απόρριψη της παλιάς σας συσκευής θα βοηθήσει στην πρόληψη πιθανές αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και ανθρώπινη υγεία. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη την παλιά σας συσκευή, επικοινωνήστε με το γραφείο της πόλης σας, υπηρεσία απόρριψης ή το κατάστημα από όπου αγοράσατε το προϊόν. (Σύμβολο WEEE- ΕΕ) Mise au rebut de votre ancien appareil Lorsque ce symbole de poubelle barrée est joint à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la οδηγία ευρωπαϊκή 2002/96 / CE. Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des εγκαταστάσεις de collecte désignées par le gouvernement oules autorités locales. L'élimination correcte de votre αρχαία appareil aidera à prévenir les conséquences αρνητικά potentielles sur l'environnement et la santé humane. Pour plus d'informations sur l'élimination de votre αρχαία appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté το προϊόν.)
EU REP	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα – ΕΕ MONO (Εκπρόσωπος autorisé dans la Communauté européenne-Κοινότητα της ΕΕ)
	Κατασκευαστής (Κατασκευαστής)
	Ημερομηνία κατασκευής (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)
	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/φυλλάδιο οδηγιών χρήσης (Βλέπε reporter au manuel d'instructions / μπροσούρα)
	Σύνδεση μεμονωμένου ασθενούς τύπου B (Τύπος B Σύνδεση απομονωμένος ασθενής.)
	Προειδοποίηση: Σύνθλιψη ή εισαγωγή χεριού (Προσοχή: écrasement ou insertion de la main)
	Κωδικός QR (Κωδικός QR)
	Εναλλασσόμενο ρεύμα (Εναλλακτικό παράδειγμα Courant)
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης (Συμβουλεύστε τις οδηγίες χρήσης)



ΙΑΤΡΙΚΟΣ – 355544 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ANSI/AAMI ES60601-1:2005/A2:2021, CAN/CSA-C22.2 Αρ. 60601-1 (Τροποποίηση 2:2022)

(ΙΑΤΡΙΚΗ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ XXXXXXX
QUANT AUX RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE ET MÉCANIQUES UNIQUEMENT CONFORMÉMENT ÀANSI/AAMI ES60601-1:2005/A2:2021, CAN/CSA-C22.2 Αρ. 60601-1 (Τροποποίηση 2:2022)



Σήμα CE
(Μάρκα CE)



CE για RoHS
Συμμόρφωση με την Οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ
(CE pour les RoHS Respect de la Directive en matière de conformité 2011 / 65 / CE)



Ιατρική συσκευή
(ιατρική συσκευή)



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ελβετία
(Εκπρόσωπος autorisé dans la Suisse)

2.1. Προφυλάξεις χρήσης

Αυτό το όργανο έχει αναπτυχθεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με τα εγχώρια και διεθνή πρότυπα και κανονισμούς ασφαλείας. Αυτό διασφαλίζει ότι το όργανο διατηρεί υψηλό βαθμό ασφάλειας. Σύμφωνα με το νόμο, ο κατασκευαστής οφείλει να ενημερώνει διεξοδικά τον χρήστη σχετικά με τις πτυχές ασφαλείας του οργάνου. Είναι επιτακτική ανάγκη ο χρήστης να χρησιμοποιεί αυτό το όργανο σύμφωνα με το εγχειρίδιο για τη δική του ασφάλεια. Επομένως, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στο εγχειρίδιο και κατανοήστε τες πλήρως πριν ενεργοποιήσετε το όργανο. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες, επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών μας ή με έναν από τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους μας.

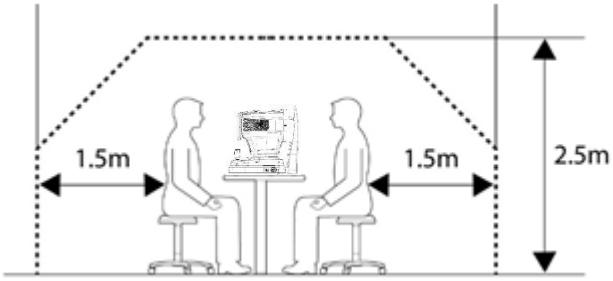
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για χρήση εξοπλισμού σε ονομαστική τάση μικρότερη από 125Vac, ελάχιστη 6A, Τύπος SJT ή SVT, 18/3AWG, 10A, μέγιστο μήκος 3,0m: Το ένα άκρο είναι τύπου νοσοκομειακού τύπου, NEMA 5-15P. Το άλλο άκρο είναι με σύνδεσμο συσκευής.
Για χρήση εξοπλισμού σε ονομαστική τάση μικρότερη από 250Vac, ελάχιστη 6A, Τύπος SJT ή SVT, 18/3AWG, 10A, μέγιστο μήκος 3,0m: Το ένα άκρο τερματίζεται με βύσμα σύνδεσης λεπίδας (HAR) Τύπος, NEMA 6-15P.

Pour l'utilisation d'équipements à une tension nominale inférieure à 125 Vca, minimum 6 A, type SJT ou SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extrémité avec type hospitalier, NEMA, NEMA, NEMA d'appareil.
Pour l'utilisation d'équipement à une tension nominale inférieure à 250 Vca, ελάχιστο 6 A, τύπος SJT ή SVT, 18 / 3AWG, 10 A, μέγιστο μήκος 3,0 m: une extrémité se termine par un lameme de.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε όργανα που συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC60601-1 στο περιβάλλον του ασθενούς. [Το παρακάτω σχήμα δείχνει]
Χρησιμοποιήστε το όργανο σύμφωνα με το πρότυπο IEC60601-1 και το περιβάλλον του ασθενούς. [La figure ci-dessous montre]



Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί όργανο που δεν συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1, χρησιμοποιήστε μετασχηματιστή απομόνωσης.
Εάν ένα άτομο που χειρίζεται ένα αγώγιμο μέρος του συστήματος έρθει σε επαφή με έναν ασθενή ταυτόχρονα, ενδέχεται να προκύψει κίνδυνος λόγω διαρροής ρεύματος που υπερβαίνει την τιμή που καθορίζεται στο ισχύον πρότυπο. Προσέξτε να μην αγγίξετε τους ασθενείς κατά τη σύνδεση ή την αφαίρεση του βύσματος τροφοδοσίας ή των συνδέσμων του καλωδίου.

Si un instrument non conforme à la CEI 60601-1 doit être utilisé, utilisez un transformateur d'isolement.
Si une personne manipulant une partie conductrice du system entre en contact avec un ασθενής en même temps, un risk peut se produire en raison d'un courant de fuite dépassant la valeur spécifiée dans la norme εφαρμοστέο. Veillez à ne pas toucher les ασθενείς lors de la connexion ou du retrait de la fiche d'alimentation ou des connecteurs de câble.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το όργανο περιλαμβάνει μπαταρία λιθίου. Αυτό το επικίνδυνο υλικό πρέπει να απορριφθεί σωστά για τον περιορισμό της περιβαλλοντικής ρύπανσης. Επικοινωνήστε με την επαγγελματική εταιρεία διάθεσης αποβλήτων.

Cet órganο comprend une pile ή λίθιο. Cette matière dangereuse doit être éliminée διόρθωση pour limiter la pollution de l'environnement. Veuillez contacter la société professionnelle d'élimination des déchets.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εγκαθιστάτε κανένα λογισμικό στη συσκευή χωρίς τη συγκατάθεσή μας.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν βλάβες που οφείλονται σε τυχαία εγκατάσταση.

Μην εγκαταστήσετε τη λογική του εξοπλισμού χωρίς να υπάρχει συμφωνία.
Le fabricant n'est pas responsable de toute défaillance λόγω à une εγκατάστασης aléatoire.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

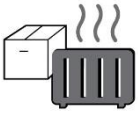
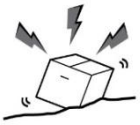
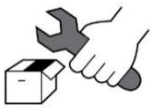
1 Ομάδα Κινδύνου Φωτός I (σύμφωνα με το ISO15004-2)
Αυτή η συσκευή ταξινομείται ως Ομάδα I. Η λυχνία LED που χρησιμοποιείται για τη συσκευή είναι ασφαλής υπό την προβλεπόμενη χρήση.
Ωστόσο, τηρήστε τις ακόλουθες προφυλάξεις κατά τη χρήση της συσκευής.
1.1 Μην κατευθύνετε τις δέσμες LED στα ανθρώπινα μάτια όταν δεν είναι απαραίτητες.
1.2 Μην κοιτάτε μέσα στον αντικειμενικό φακό για μεγάλο χρονικό διάστημα.
1.3 Εάν η συσκευή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σωστά ή οποιοδήποτε πρόβλημα δεν μπορεί να λυθεί, διακόψτε αμέσως τη χρήση της συσκευής και επικοινωνήστε με την Huvitz ή τον εξουσιοδοτημένο διανομέα σας.

⚠ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ή υπό την άμεση επίβλεψη κατάλληλα εκπαιδευμένου και εξειδικευμένου ατόμου/ων, όπως οφθαλμίατρου.
α. Ηλικία: ενήλικας (> 21 ετών)
β. Επάγγελμα: Ιατρός, οφθαλμίατρος
γ. Επίπεδο εκπαίδευσης: Συνιστάται η ολοκλήρωση της εκπαίδευσης για τον τρόπο χρήσης της.
δ. Εκπαίδευση: Απαιτείται βασική εκπαίδευση για τη χρήση του εξοπλισμού.
(Αποκτά πιστοποιητικό προσόντων όπως οπτική, ιατρική σχολή κ.λπ., μετά την ολοκλήρωση ενός ορισμένου επιπέδου εκπαίδευσης.)

2.2. Περιβαλλοντικές Σκέψεις

Αποφύγετε τα ακόλουθα περιβάλλοντα για λειτουργία ή αποθήκευση:

	Μέρη όπου το όργανο είναι άμεσα εκτεθειμένο σε υγρασία. Μην χειρίζεστε το όργανο με βρεγμένα χέρια.
	Μέρη όπου η συσκευή είναι άμεσα εκτεθειμένη στο ηλιακό φως
	Μέρη όπου το όργανο εκτίθεται σε υπεριώδεις ακτίνες
	Μέρη όπου υπάρχουν μεγάλες αλλαγές στη θερμοκρασία Το βέλτιστο εύρος θερμοκρασίας για κανονική λειτουργία είναι 10°℃έως 35°℃και το εύρος υγρασίας είναι από 30% έως 90%.
	Μέρη όπου βρίσκονται σε κοντινή απόσταση συσκευές που παράγουν θερμότητα
	Μέρη με υψηλή υγρασία και προβλήματα εκπομπής θερμότητας
	Μέρη όπου το όργανο εκτίθεται σε υπερβολικούς κραδασμούς ή δονήσεις
	Μέρη όπου το όργανο εκτίθεται σε χημικά υλικά ή εκρηκτικά αέρια
	Προσέξτε να μην εισέλθει σκόνη ή μέταλλο στο εσωτερικό του οργάνου.
	Μην αποσυναρμολογείτε ή ανοίγετε το όργανο. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν προβλήματα που προκαλούνται από τέτοιες ενέργειες.
	Μην φράζετε την οπή εξαερισμού θερμότητας στο πάνω μέρος του οργάνου.



Μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας AC εκτός εάν όλα τα μέρη του οργάνου είναι πλήρως συνδεδεμένα. Διαφορετικά, το όργανο θα υποστεί ζημιά.



Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας τραβηγμένο από το καλώδιο.

Αυτό το όργανο μπορεί να αντέξει τις ακόλουθες συνθήκες:

1. Λειτουργία

- Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος 10℃~ 35℃(12°C ~ 19°C)
- Εύρος σχετικής υγρασίας 30% ~ 90% (χωρίς συμπύκνωση)
- Εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης 800 ~ 1060hpa
- Φωτισμός του δωματίου μέτρησης στα 10~100 lux

2. Μεταφορές

- Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος -40℃~ 70℃(-40F ~ 158°F)
- Εύρος σχετικής υγρασίας 10% ~ 95%
- Εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης 500 ~ 1060hpa

3. Αποθήκευση

- Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος -10℃~ 55℃(14°F ~ 131°F)
- Εύρος σχετικής υγρασίας 10% ~ 95% (χωρίς συμπύκνωση)
- Εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης 700 ~ 1060hpa

Αποφύγετε περιβάλλοντα όπου η συσκευή εκτίθεται σε υπερβολικούς κραδασμούς ή δονήσεις.
Μην εκθέτετε τα προϊόντα ή τη συσκευασία σε περιβαλλοντικές συνθήκες εκτός αυτών που ορίζονται παραπάνω.

2.3. Προειδοποιήσεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1. Πρόκειται για ηλεκτρική ιατρική συσκευή. Η χρήση της περιορίζεται σε γιατρούς ή σε άτομα που έχουν τα κατάλληλα προσόντα από τη νομοθεσία κάθε χώρας..
2. Μην κάνετε διάγνωση με βάση μία μόνο εικόνα. Οι γιατροί είναι υπεύθυνοι για τη λήψη της τελικής διάγνωσης με βάση τα τρέχοντα και τα προηγούμενα ιατρικά αρχεία του ασθενούς, όπως οι εικόνες που έχουν ληφθεί. Χωρίς επαρκείς πληροφορίες, ενδέχεται να μην γίνει σωστή διάγνωση.
3. Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχή που υπάρχει κίνδυνος εκρήξεων και παρουσία εύφλεκτων, εκρηκτικών ή πτητικών διαλυτών όπως αλκοόλ, βενζόλιο ή παρόμοιες χημικές ουσίες.
4. Μην τοποθετείτε ή αποθηκεύετε αυτό το όργανο σε υγρό μέρος. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε πιτσιλιές νερού, στάζει νερό ή ψεκάζει νερό. Μην τοποθετείτε δοχεία με υγρά, υγρά ή αέρια πάνω σε αυτό το όργανο.
5. Η συσκευή πρέπει να χειρίζεται από εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο άτομο ή υπό την επίβλεψή του.
6. Η επισκευή αυτού του οργάνου πρέπει να πραγματοποιείται από τεχνικούς σέρβις της HUVITZ ή άλλα εξουσιοδοτημένα άτομα.
7. Όταν ένας χρήστης αναλαμβάνει τη συντήρηση του μηχανήματος, πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες στα εγχειρίδια χρήστη και σέρβις. Οποιεσδήποτε πρόσθετες εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από τεχνικό σέρβις της HUVITZ ή από άτομο με ισοδύναμη εξειδίκευση.
8. Οι κατασκευαστές δεν φέρουν ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις. Τέτοιες παραβιάσεις θα οδηγήσουν σε απώλεια οποιουδήποτε δικαιώματος λήψης υπηρεσιών κατά τη διάρκεια της εγγύησης.
9. Αυτό το όργανο πρέπει να χρησιμοποιείται με αξεσουάρ που παρέχονται από την HUVITZ. Εάν ο καταναλωτής πρόκειται να χρησιμοποιήσει αξεσουάρ άλλου κατασκευαστή, η ασφάλεια και η χρηστικότητά τους πρέπει να ελεγχθούν και να αποδειχθούν από την HUVITZ ή τον κατασκευαστή των αξεσουάρ.
10. Μόνο όσοι έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση ή κατάρτιση μπορούν να εγκαταστήσουν, να λειτουργήσουν και να συντηρήσουν αυτό το όργανο.
11. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στις συνδέσεις των καλωδίων. Εάν δυσκολεύεστε να συνδέσετε το καλώδιο, ελέγξτε εάν ο σύνδεσμος (βύσμα) είναι κατάλληλος για την πρίζα. Εάν έχετε καταστρέψει τον σύνδεσμο ή την πρίζα, πρέπει να επικοινωνήσετε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις για επισκευή.
12. Μην τραβάτε τα καλώδια του οργάνου. Κρατήστε το φις και τραβήξτε το έξω όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο.
13. Μην φράζετε καμία έξοδο εξαερισμού που είναι απαραίτητη για την σωστή απαγωγή της θερμότητας.

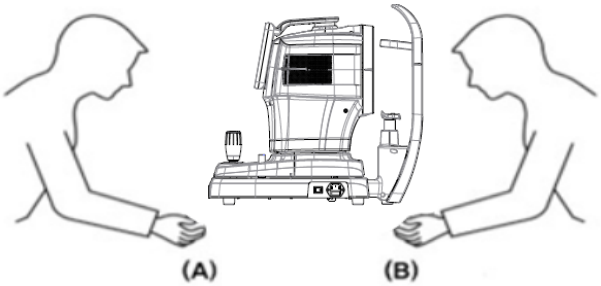
14. Εάν παρατηρήσετε καπνό, σπινθήρες ή οποιονδήποτε ασυνήθιστο θόρυβο ή μυρωδιά να προέρχεται από τη συσκευή, απενεργοποιήστε αμέσως την τροφοδοσία και τραβήξτε το φις από την πρίζα.

15. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αυτό το όργανο πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος με προστατευτική γείωση.

16. Μην τοποθετείτε το όργανο σε σημείο που δυσκολεύει τη σύνδεση ή την αποσύνδεση καλωδίων (καλώδιο τροφοδοσίας, καλώδιο σύνδεσης εξωτερικής συσκευής κ.λπ.).

17. Εάν σκοπεύετε να συνδέσετε μια εξωτερική συσκευή σε ένα σήμα εισόδου/εξόδου ή σε άλλες υποδοχές, αυτές πρέπει να πληρούν τα σχετικά πρότυπα IEC (IEC 60950 για συσκευές IT και σειρά IEC 60601-1 για ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές). Επιπλέον, όλα αυτά τα συνδυαστικά συστήματα πρέπει να συμμορφώνονται με το εναρμονισμένο εθνικό πρότυπο IEC60601-1 ή τον συνδυασμό. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο. Ο χειριστής δεν πρέπει να αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή και τα προσβάσιμα αρσενικά μέρη των υποδοχών SIP/SOP.

18. Όταν μεταφέρετε το όργανο, κρατήστε το από την κάτω αριστερή (A) και τη δεξιά (B) πλευρά του.



19. Μην αγγίζετε απευθείας το όργανο εάν ο χρήστης έχει τραύμα στο χέρι του ή είναι αλλεργικός στο υλικό που χρησιμοποιείται για την περιοχή επαφής.

Όνομα εξαρτήματος	Υλικό
Οθόνη αφής LCD	Ποτήρι
Χειριστήριο / κουμπί	ABS + Πυρίτιο, Αλουμίνιο (A6061 T6) + Ανοδίωση
Διακόπτης λειτουργίας	PC + PA66
Κάλυμμα	ABS
Ξεκούραση πηγουνιού	ABS

20. Αποφύγετε τη χρήση του οργάνου σε ασθενή που είναι ευαίσθητος στο φως (π.χ. φωτοφοβία).

21. Όταν το όργανο επιστρέφεται στο κέντρο A/S για επισκευή ή συντήρηση ή πριν φτάσει εξουσιοδοτημένος τεχνικός σέρβις στο σημείο για επισκευή ή συντήρηση, σκουπίστε τις επιφάνειες του οργάνου (ειδικά τα μέρη που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή) με ένα καθαρό πανί εμποτισμένο με οινόπνευμα.

22. Σε περίπτωση σοβαρού περιστατικού που αφορά τη συσκευή, ο χρήστης οφείλει να το αναφέρει στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

23. Εάν ένας χρήστης χρησιμοποιεί την εξοικονόμηση ενέργειας που υποστηρίζεται από τα Windows 10, εκτός από την εξοικονόμηση ενέργειας στη ρύθμιση Χρήστης, αυτό προκαλεί ορισμένα προβλήματα στο HTG-1. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για το πρόβλημα.

24. Ο χρήστης δεν πρέπει να αλλάξει τη ρύθμιση που υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή. Αυτή η αλλαγή ενδέχεται να προκαλέσει κάποια προβλήματα στο HTG-1. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για το

πρόβλημα.

25. Αμέσως μετά την εξέταση, ενδέχεται να μην μπορείτε να δείτε καθαρά λόγω της αντανάκλασης. Συνιστάται να καθίσετε αναπαυτικά, να χαλαρώσετε και να κινηθείτε.

26. Εάν το κουτί συσκευασίας ανοιχτεί ακούσια πριν από τη χρήση ή έχει υποστεί ζημιά, καλέστε το κέντρο A/S.

27. Βεβαιωθείτε ότι έχετε πάντα εγκατεστημένο στο σύστημά σας ένα ενημερωμένο πρόγραμμα ανίχνευσης ιών και ένα τείχος προστασίας.

28. Εγκατάσταση και λειτουργία λογισμικού σε ασφαλές λειτουργικό περιβάλλον που επιτρέπει την πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες και ότι το δίκτυο του συστήματος είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένο τείχος προστασίας των Windows, εργαλεία προστασίας από spyware του Windows Defender και άλλα κοινά εργαλεία/συστήματα εφαρμογών ασφαλείας.

29. Αποφύγετε την επαναφορά ή την απενεργοποίηση του υπολογιστή όταν λειτουργεί το HTG-1.

30. Ακόμα και αν έχει οριστεί η εκτέλεση δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, εάν η τροφοδοσία δεν είναι ενεργοποιημένη ή εάν δεν είναι δυνατή η εύρεση της θέσης δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεν εκτελείται.

31. Η σύνδεση της ηλεκτρονικής διεπαφής σε ένα δίκτυο πληροφορικής που περιλαμβάνει άλλο εξοπλισμό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μη αναγνωρισμένους προηγουμένως κινδύνους για ασθενείς, χρήστες ή τρίτους. Εντοπίστε, αναλύστε, αξιολογήστε και ελέγξτε αυτούς τους ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ.

32. Οι επακόλουθες αλλαγές στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ θα μπορούσαν να εισαγάγουν νέους ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ και να απαιτήσουν πρόσθετη ανάλυση.
Οι αλλαγές στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ περιλαμβάνουν:
1) αλλαγές στη διαμόρφωση του δικτύου πληροφορικής
2) προσθήκη στοιχείων (πλατφόρμες υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογές λογισμικού στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
3) αφαίρεση στοιχείων από το ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
4) ενημέρωση πλατφορμών υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
5) αναβάθμιση πλατφορμών υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

1. Il s'agit d'un appareil médical électrique. L'utilisation est limitée aux médecins ou aux personnes qualifiées par la loi de chaque pays

2. Ne faites pas de diagnostic de base sur une seule image capturée. Les Médecins sont Chargés d'établir le diagnostic final sur la base des dossiers médicaux actuels et passés du ασθενή, teles que les image capturées. Χωρίς πληροφορίες suffisantes, un diagnostic approprié ne peut être établi.

3. Cet équipement ne doit pas être utilisé dans une zone à risque d'explosion et en présence de solvants inflammables, explosifs ou volatils tels que l'alcool, le benzène ou des produits chimisques.

4. Ne placez pas et ne stockez pas cet instrument dans un endroit humide. N'exposez pas l'appareil à des projections d'eau, à des gouttes d'eau ou à de l'eau pulvérisée. Ne placez pas de récipients contenant des fluides, des liquides ou des gaz sur le dessus de cet instrument.

5. L'appareil doit être utilisé par une personne formée et qualifiée ou sous sa supervision

6. La réparation de cet instrument doit être effectuée par les techniciens de service HUVITZ ou d'autres personnes autorisées

7. La maintenance par les utilisateurs doit respecter le manuel de l'utilisateur et le manuel de service. Συμπλήρωμα συντήρησης Toute ne peut être effectuée que par les techniciens de service HUVITZ ou d'autres personnes autorisées

8. Les fabricants ne sont pas responsables des dommages causés par des modifications non autorisées. Une telle altération perdra tout droit de recevoir des services pendant la durée de la garantie.

9. Cet instrument doit être connecté aux accessoires fournis par HUVITZ. Si vous devez utiliser d'autres accessoires, leur sécurité ou leur utilization doit être vérifiée et prouvée par leurs fabricants ou HUVITZ.

10. Seuls ceux qui ont suivi une formation et des guides appropriées sont autorisés à installer, utiliser, utiliser et entretenir cet instrument.

11. N'appliquez pas de force excessive sur les connexions des câbles. Si le câble ne se connecte pas facilement, assurez-vous que le connecteur (fiche) est adapté à la prize (τιμή). Si vous avez causé des dommages à un ou plusieurs connecteurs ou prises de câbles, faites réparer les dommages par un technicien de maintenance agréé.

12. Veuillez ne tirer sur aucun câbé. Saisissez toujours la fiche lorsque vous débranchez les câbles.

13. Ne bloquez aucune sortie de ventilation nécessaire à une bonne dissipation de la chaleur.

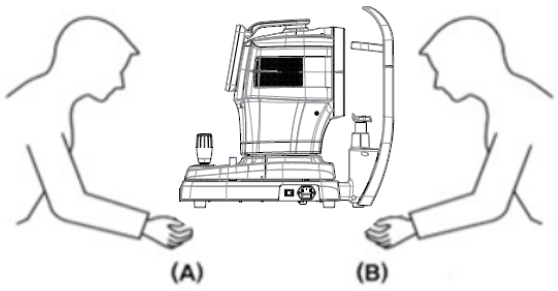
14. Si de la fumée, des étincelles ou un bruit ou une odeur anormale est remarqué provenant de l'instrument, veuillez éteindre immédiatement et débrancher la prise.

15. Pour éviter tout risque de choc électrique, cet instrument doit uniquement être connecté à la terre de προστασία.

16. Ne placez pas l'instrument là où il est difficile de faire fonctionner le dispositif de déconnexion. (διάθεση αποσύνδεσης: καλώδια διατροφής)

17. Les équipements externes destinés à la connexion à l'entrée, à la sortie de signaux ou à d'autres connecteurs de cet instrument doivent être conformes à la norme CEI pertinente (παρόμοιο παράδειγμα, IEC60950 informatiétépeur IEC60601-1 pour les équipements électromédicaux). Επιπλέον, tous ces systèmes combinés doivent être conformes à la norme nationale harmonisée IEC60601-1 ou à la combinaison. En cas de doute, contactez un technicien qualifié ou votre représentant τοπικό. L'operateur ne doit pas toucher simultanément le ασθενής και των πάρτι αρσενικών προσπελάσιμων συνδέσεων SIP / SOP.

18. Lorsque vous transportez ce produit, veuillez tenir en bas à gauche (A) et à droite (B) du produit.



19. Ne pas toucher directement si un opérateur a une blessure à la main ou une reaction allergique importante au matériau utilisé dans la pièce de contact de fonctionnement.

Όνομα εξαρτήματος	Υλικό
Οθόνη αφής LCD	Ποτήρι
Χειριστήριο / κουμπί	ABS + Πυρίτιο, Αλουμίνιο (A6061 T6) + Ανοδίωση
Διακόπτης λειτουργίας	PC + PA66
Κάλυμμα	ABS
Ξεκούραση πηγουνιού	ABS

20. Ne mesurez pas les ασθενείς sensibles à la lumière. (πρώην> φωτοφοβία)

21. Lorsque l'instrument est renvoyé au center A / S pour réparation ou συντήρηση, ou avant que le technicien agréé ne soit arrivé sur place pour réparation ou συντήρηση, essuyez les surfaces de l'instrument (en particulier, les particulier, les aveavec pièces επαφής ασθενών) propre imbibé d'alcool à τριβή.

22. En cas d'incident grave impliquant le dispositif, l'utilisateur le signale au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et / ou le ασθενής sont établis.

23. Για να χρησιμοποιήσετε το βραβείο l'économie d'énergie en χρέωση για τα Windows 10, ως εξαίρεση από την οικονομία της ενέργειας dans le paramètre Utilisateur, cela provoque des problèmes dans HTG-1. Le fabricant n'est pas responsable du problème.

24. L'utilisateur ne doit pas modifier le paramètre pris en charge par le fabricant. Τροποποίηση Cette peut entraîner des problèmes dans le HTG-1. Le fabricant n'est pas responsable du problème.

25. Immédiatement après le test, il se peut que vous ne puissiez pas voir clairement en raison de l'éblouissement. Il est recommandé de s'asseoir, de se détendre et de se déplacer.

26. Lorsque la boîte d'emballage est ouverte par inadvertance avant utilization ou endommagée, veuillez appeler le center A/S.
27. Assurez-vous que vous avez toujours un antivirus et un pare-feu à jour installés sur votre system

28. Installer et utiliser des logiciels dans un environnement d'exploitation sécurisé qui permet uniquement aux utilisateurs autorisés d'accéder et que le réseau du system est équipé d'un d'un pare-feu Windows, Windows anti-logiciels spions Windows Defender και d'autres outils/systems d'application de securité courants

29. Évitez de réinitialiser ou d'éteindre le PC lorsque le HTG-1 fonctionne.

30. Même si la sauvegarde est configurée pour être effectuée, si l'alimentation n'est pas allumée ή si l'emplacement de sauvegarde est introuvable, la sauvegarde n'est pas effectuée.

31. La connexion de l'interface électronique à un réseau informatique comprenant d'autres équipements pourrait entraîner des risques non identifiés pour les ασθενείς, les utilisateurs ou des tiers. Αναγνωριστικό, αναλυτής, αξιολογητής και ελεγκτής ΚΙΝΔΥΝΟΙ.

32. Des modifications ultérieures du RÉSEAU INFORMATIQUE pourraient introduire de nouveaux RISQUES et nécessiter une analy supplémentaire. Les modifications apportées au RÉSEAU INFORMATIQUE περιλαμβάνουν:
    1) τροποποιήσεις διαμόρφωσης δικτύου IT
    2) ajout d'éléments (plateformes matérielles et/ou logicielles ou applications logicielles au RÉSEAU INFORMATIQUE
    3) suppression d'éléments du RÉSEAU INFORMATIQUE
    4) mise à jour des plates-formes matérielles et/ou logicielles ou des applications logicielles sur le RÉSEAU INFORMATIQUE
    5) mise à niveau des plates-formes matérielles et/ou logicielles ou des applications logicielles sur le RÉSEAU INFORMATIQUE

2.4. Προφυλάξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Οι κατασκευαστές είναι υπεύθυνοι για την ασφάλεια, την αξιοπιστία και την απόδοση αυτού του οργάνου μόνο όταν πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
   (1) Όταν το όργανο έχει εγκατασταθεί σε κατάλληλο χώρο, ακολουθώντας τις οδηγίες του εγχειριδίου.
   (2) Όταν το όργανο έχει λειτουργήσει και συντηρηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο και το εγχειρίδιο σέρβις.

2. Φυλάξτε το Εγχειρίδιο Χρήστη και το Εγχειρίδιο Σέρβις σε σημείο εύκολα προσβάσιμο ανά πάσα στιγμή από άτομα που χειρίζονται και συντηρούν τη συσκευή.

3. Πριν από τη χρήση, ελέγξτε το εξωτερικό του οργάνου και την κατάστασή του.

4. Όταν μεταφέρετε αυτό το προϊόν, χρησιμοποιήστε χειράμαξα. Εάν θέλετε να μετακινήσετε το προϊόν σε άλλη περιοχή, επικοινωνήστε με το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.

5. Η συσκευή ενδέχεται να υποστεί βλάβη εάν χρησιμοποιηθεί με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή ή το εγχειρίδιο.

6. Μετά την εξέταση, ο ασθενής μπορεί να είναι ελαφρώς ζαλισμένος. Συνιστάται να συμβουλεύσετε τον ασθενή να περιμένει λίγα λεπτά πριν οδηγήσει ή εκτελέσει ενέργειες που απαιτούν τέλεια όραση.

7. Ο ασθενής δεν πρέπει να φοράει φακούς επαφής κατά τη λήψη δεδομένων.

1. Les fabricants ne sont responsables de la sécurité, de la fiabilité et des performances de cet instrument que lorsque les exigences suivantes sont remplies.
   (1) Lorsque l'instrument a été installé dans une zone propriée, en suivant le manuel.
   (2) Lorsque l'instrument a été utilisé et entretenu conformément au manuel et au manuel d'entretien.

2. Conservez le manuel de l'utilisateur et le manuel d'entretien dans un endroit facilement προσβάσιμο à tout moment pour les personnes qui utilisent et entretiennent l'équipement.

3. Avant d'utiliser, vérifiez l'extérieur de l'instrument et ses condition.

4. Lorsque vous transportez ce produit, veuillez utiliser une charrette à σουτιέν. Si vous souhaitez déplacer le produit vers une autre zone, veuillez contacter le service clientèle.

5. L'équipement peut être endommagé s'il est utilisé d'une manière non sécifiée par les fabricants ou le manuel.

6. Après l'examen, le ασθενής peut être légèrement étourdi. Il est recommandé de conseiller au ασθενής d'attendre quelques λεπτά avant de conduire ou d'effectuer des actions nécessitant une vision parfaite.

7. Les lentilles de contact ne doivent pas être portées par le μενταγιόν ασθενή l'acquisition des données.

3

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

3.1. Περίγραμμα συστήματος

Ο τοπογράφος κερατοειδούς Huvitz HTG-1 είναι μια συσκευή για τη μέτρηση και ανάλυση της τοπογραφίας του κερατοειδούς.
Ο τοπογράφος κερατοειδούς HTG-1 μετρά οπτικά τα στοιχεία του οφθαλμού όπως η ακτίνα καμπυλότητας του κερατοειδούς, ο άξονας του κυλίνδρου του κερατοειδούς, η απόκλιση από λευκό σε λευκό, η διάμετρος της κόρης και ο έλεγχος ξηροφθαλμίας.

Το λογισμικό HTG-1 που βασίζεται στο λειτουργικό σύστημα Windows 10 παρέχει διάφορες εξετάσεις της πρόσθιας επιφάνειας του κερατοειδούς.
Μαζί με τη χαρτογράφηση της επιφάνειας του κερατοειδούς, η HTG-1 παρέχει διάφορες αναλύσεις της επιφάνειας του κερατοειδούς του ασθενούς.

Προδιαγραφές λογισμικού HTG-1:
Διαχείριση βάσης δεδομένων
Ανάλυση κυματικού μετώπου κερατοειδούς (Zernike)
Λογισμικό εφαρμογής φακών επαφής
Λήψη φλουορεσκεΐνης ενσωματωμένης συσκευής
Σύστημα αυτόματης εστίασης
Ανάλυση κερατοειδούς
Ενσωματωμένο κορημετρικό
Προληπτικός έλεγχος για κερατόκωνο
Διαχείριση αναφορών
Ανασκόπηση προηγούμενων εξετάσεων ασθενών
ρεοφθαλμολογικός έλεγχος

3.2. Προβλεπόμενη χρήση

Ο Τοπογράφος Κερατοειδούς HTσολ-1είναι ένας αναλυτής κερατοειδούς καθώς λαμβάνει εικόνες του κερατοειδούς καιμετρώινγκτοπογραφία κερατοειδούς.Οι δακτύλιοι του πλακίντο που ανακλώνται από τον φωτισμένο κώνο χρησιμοποιούνται για τον γεωμετρικό υπολογισμό του τοπογραφικού χάρτη του κερατοειδούς στην εικόνα.

3.3. Ταξινομήσεις

- Ταξινόμηση προϊόντος: Κλάση IIa σύμφωνα με τον Κανονισμό για τα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα 2017/745 (MDR) Παράρτημα VIII Κανόνας 10
- Αντίσταση σε ηλεκτροπληξία: Κλάση I (γειωμένη)
- Κατηγορία προστασίας από ηλεκτρισμό: Τύπος B (Προσκέφαλο, χαρτί για το υποσιάγωνο)
- Ταξινόμηση κινδύνου από το φως: Ομάδα I (Πρότυπο EN/ISO15004-2)

3.4. Αντενδείξεις

Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για:

- Ασθενείς που παρουσιάζουν υπερευαισθησία στο φως.
- Ασθενείς που υποβλήθηκαν πρόσφατα σε φωτοδυναμική θεραπεία
- Ασθενείς που λαμβάνουν φάρμακα που προκαλούν φωτοευαισθησία

Δεν υπάρχει κανένας γνωστός υπολειπόμενος κίνδυνος εκτός από τους κινδύνους που προκύπτουν από την παραβίαση της αντενδείξεως. Ωστόσο, σε περίπτωση απροσδόκητου συμβάντος ή αντιμετώπισης διαφορετικών

προβλημάτων, επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα ή τους Εξουσιοδοτημένους Αντιπροσώπους σας.

3.5. Απαιτήσεις Ασθενούς

Οι ασθενείς που εξετάζονται με αυτό το όργανο πρέπει να διατηρούν τη συγκέντρωσή τους για λίγα λεπτά και να ακολουθούν τις παρακάτω οδηγίες.

- Τοποθετήστε σταθερά το πρόσωπό σας στο στήριγμα πηγουνιού και στο προσκέφαλο.
- Κράτα τα μάτια σου ανοιχτά.
- Κατανοήστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που δίνονται κατά τη διάρκεια της εξέτασης.

Εάν οι ασθενείς δεν συμμορφωθούν με τις παραπάνω οδηγίες, δεν μπορούν να ληφθούν σωστές εικόνες.

3.6. Αρχές Λειτουργίας

Η τοπογραφία του κερατοειδούς χαρτογραφεί την επιφάνεια του κερατοειδούς, ένα βασικό διαθλαστικό στοιχείο του οφθαλμού. Χρησιμοποιεί ένα μοτίβο δίσκου Placido, που ανακλάται μέσω ενός διαχωριστή δέσμης 50% που είναι προσαρτημένος στο σώμα του μικροσκοπίου. Στη συνέχεια, προηγμένοι αλγόριθμοι επεξεργασίας εικόνας εκτελούν ανίχνευση ακμών στο ανακλώμενο μοτίβο για να αναλύσουν την καμπυλότητα του κερατοειδούς.

3.7. Λίστα εφαρμοσμένων προτύπων

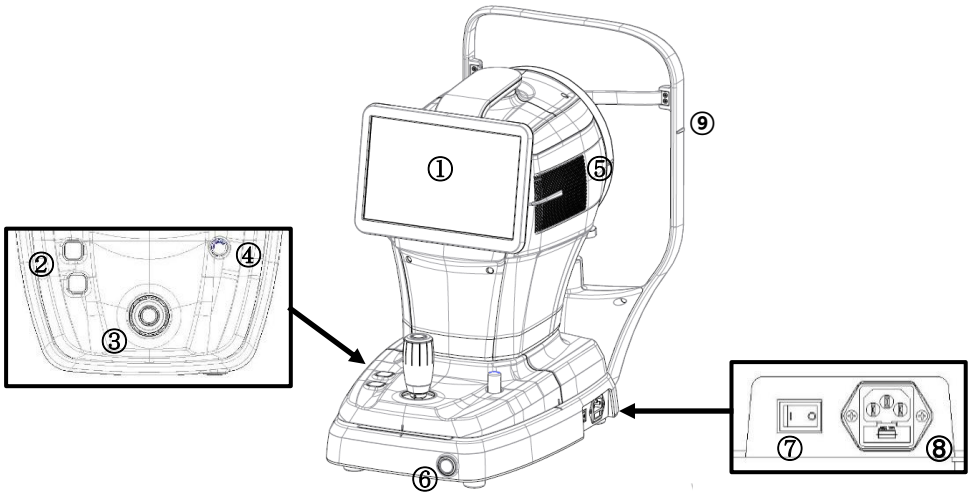
- IEC/EN 60601-1: ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας
- IEC/EN 60601-1-2: Ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας - Συμπληρωματικό πρότυπο: Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα - απαιτήσεις και δοκιμές
- ISO 15004-1: Οφθαλμολογικά εργαλεία – Βασικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής Γενικές απαιτήσεις που ισχύουν για όλα τα οφθαλμολογικά εργαλεία
- ISO 15004-2: Οφθαλμολογικά όργανα - Βασικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών – Μέρος 2: Προστασία από κινδύνους φωτός
- ISO 19980: Οφθαλμολογικά εργαλεία – Τοπογράφοι κερατοειδούς

4

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

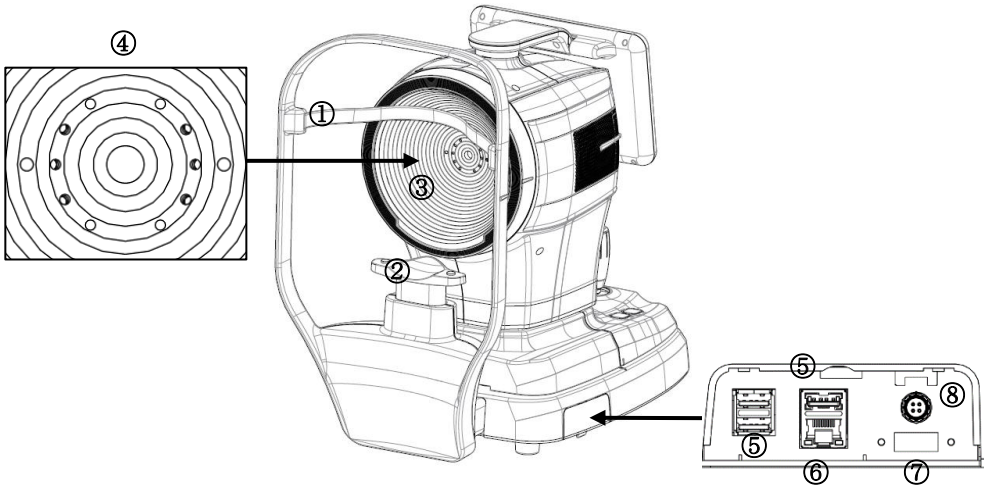
4.1. Διαμόρφωση και Λειτουργίες

Εμπρός



Οχι.	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Επίδειξη	οθόνη υγρού κρυστάλλου	Μια οθόνη που εμφανίζει την εικόνα που πρόκειται να ληφθεί και τα εικονίδια που ελέγχουν το όργανο, μπορεί να πάρει κλίση και να ρυθμιστεί ανάλογα με το ύψος των ματιών του χρήστη.
2	Σώμα	Κουμπί στήριξης πηγουνιού	Ένα κουμπί που μετακινεί το υποσιάγωνο πάνω και κάτω.
3		Χειριστήριο	Ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για την κίνηση του οργάνου μπρος-πίσω/αριστερά-δεξιά/πάνω-κάτω για να το ευθυγραμμίσει με το μάτι του ασθενούς. Αφού ολοκληρωθεί η ευθυγράμμιση, ο χρήστης μπορεί να ξεκινήσει τη μέτρηση.
4		Κλείδωμα χρήστη	Στερεώνει το σώμα του οργάνου στη βάση του.
5		Αεραγωγός θερμότητας	Ένα παράθυρο όπου η εσωτερική θερμότητα απελευθερώνεται προς τα έξω.
6	Βάση	Κουμπί λειτουργίας	Ένα κουμπί για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του υπολογιστή του οργάνου. Όταν η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη, το κουμπί ανάβει με λευκό χρώμα.
7		Διακόπτης λειτουργίας	Ένα κουμπί για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του οργάνου.
8		Είσοδος ισχύος	Μια είσοδος για τη σύνδεση ενός καλωδίου τροφοδοσίας στο όργανο.
9	Προσκέφαλο	Σημάδι στο ύψος των ματιών	Σημάδι για την ένδειξη του ύψους βάσης του ασθενούς«το μάτι του.

Οπισθεν

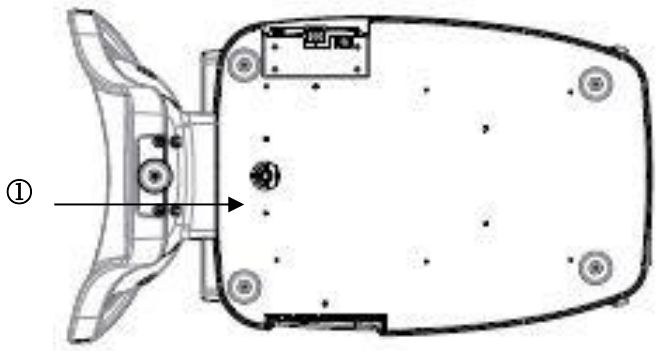


Οχι.	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Προσκέφαλο	Προσκέφαλο	Το σημείο όπου ο ασθενής τοποθετεί το μέτωπό του
2		Ξεκούραση πηγουνιού	Το σημείο όπου ο ασθενής τοποθετεί το πηγούνι του
3	Σώμα	Ο δίσκος του Πλάσιντο	Επιτρέπει τη χαρτογράφηση της καμπυλότητας του κερατοειδούς.
4		LED εστίασης	LED για την εξέταση του ασθενούς«το μάτι του.
5	Βάση	Θύρα USB	Ένα σετ θυρών για επικοινωνία USB (3 θύρες)
6		Θύρα LAN	Μια θύρα για επικοινωνία LAN (1 θύρα)
7		Θύρα HDMI	Μια θύρα για σύνδεση εξωτερικής συσκευής οθόνης (1 θύρα)
8		Θύρα ποδοδιακόπτη	Μια θύρα για τη σύνδεση ενός ποδοδιακόπτη (1 θύρα)

⚠ ΣΗΜΕΙ

Οι παρεμβολές μεταξύ των ασύρματων σημάτων USB 3.0 και 2,4 GHz ενδέχεται να προκαλέσουν προβλήματα στη συνδεσιμότητα USB και στην ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων. Για να αποφύγετε τέτοια προβλήματα, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης ή αλλάξτε το ασύρματο κανάλι στη συσκευή Wi-Fi για να μειώσετε τις παρεμβολές. Επιπλέον, η χρήση μόνο συσκευών USB 2.0 είναι μια άλλη πιθανή λύση, καθώς αυτό μπορεί επίσης να μειώσει τις παρεμβολές. Εάν το πρόβλημα επιμένει, σκεφτείτε να χρησιμοποιήσετε μια ενσύρματη σύνδεση ή να αναβαθμίσετε τη σύνδεση σε ασύρματο δίκτυο 5 GHz.

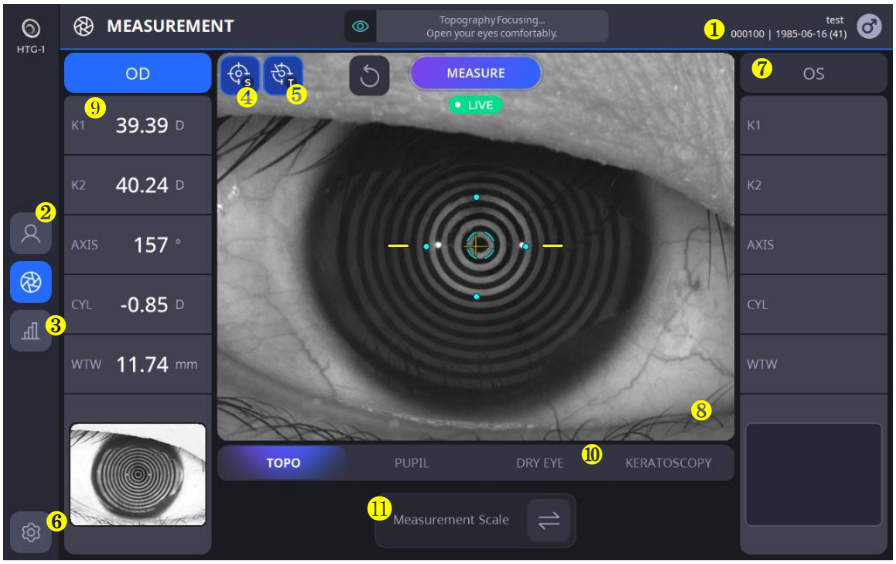
Κάτω μέρος



Οχι.	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Βάση	Κλείδωμα συσκευασίας	Στερεώνει το σώμα και τη βάση του οργάνου κατά τη μεταφορά.

4.2. Περιγραφή κύριας οθόνης

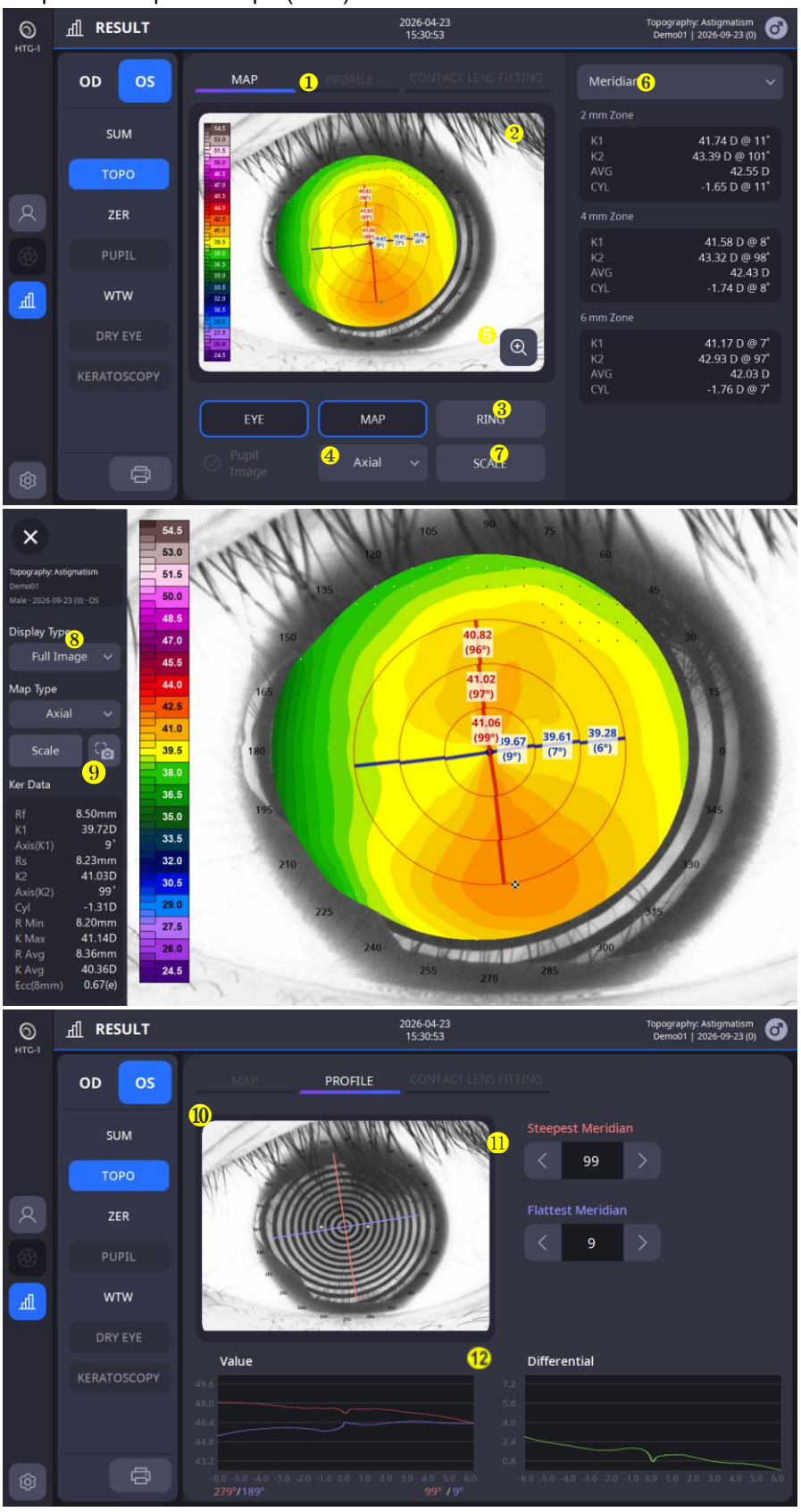
Οθόνη ΜΕΤΡΗΣΗΣ

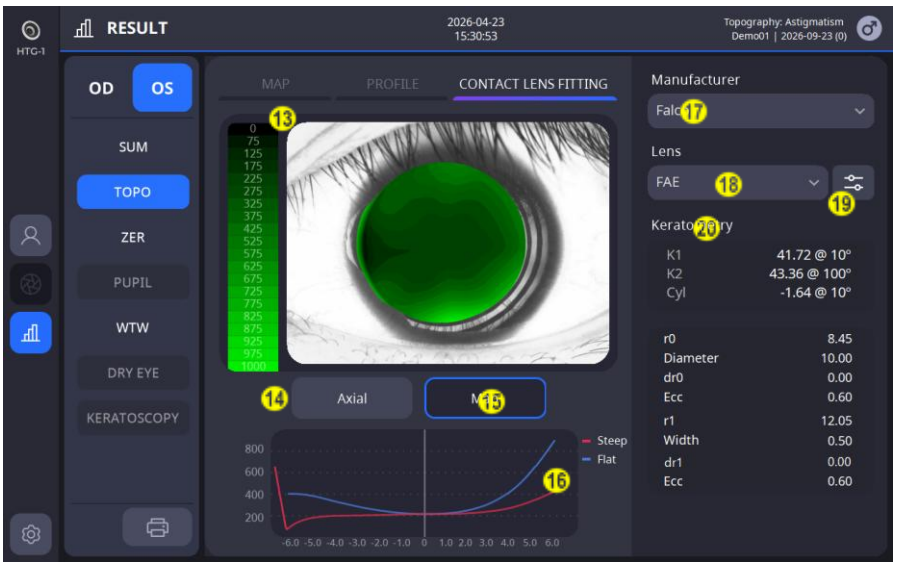


Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Πληροφορίες ασθενούς	Εμφανίζει το αναγνωριστικό και το όνομα του ασθενούς κατά την εξέταση.
2	Ασθενής	Επιστρέφει στην οθόνη λίστας ασθενών.
3	Αποτέλεσμα	Μεταβαίνει στην οθόνη αποτελεσμάτων. Η οθόνη αποτελεσμάτων εμφανίζει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα μετρούμενα δεδομένα.
4	ΑΥΤΟΜΑΤΟ Σ	Εμφανίζει την κατάσταση της επιλογής αυτόματης λήψης.
5	ΑΥΤΟΜΑΤΟ Τ	Παραστάσεισκατάσταση επιλογής αυτόματης παρακολούθησης.
6	Ρύθμιση	Αλλάζει τις ρυθμίσεις μέτρησης.
7	Πληροφορίες OD&OS.	Εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τη θέση (αριστερά/δεξιά) του ματιού που μετριέται τη δεδομένη στιγμή.
8	Εικόνα κάμερας	Εμφανίζει την εικόνα της κάμερας σε πραγματικό χρόνο.
9	Τιμή μέτρησης	Εμφανίζει τα πιο πρόσφατα αποτελέσματα μέτρησης. - K1: Επίπεδη Κερατομετρία - K2: Απότομη Κερατομετρία - Άξονας: Μοίρα γωνίας K1 - Κύλινδρος: Τιμή κυλίνδρου - WTW: Λευκό σε λευκό
10	Λειτουργία μέτρησης	Αλλάζει τη λειτουργία μέτρησης.
11	Κλίμακα μέτρησης	Αλλάζει τη μονάδα μέτρησης(Διόπτρα <-> Ακτίνα)

Οθόνη ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ

1. Οθόνη αποτελεσμάτων Topo (KER)

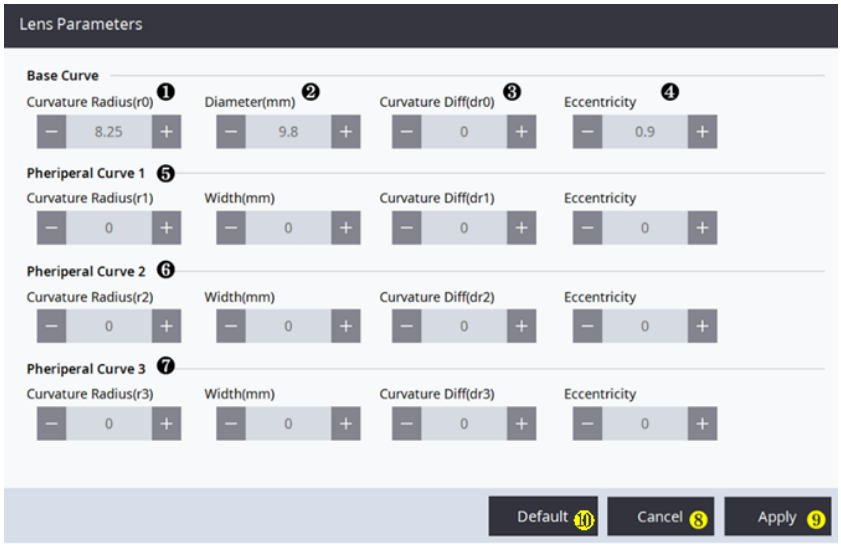




Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Χάρτης/Προφίλ	Χάρτης: Εμφανίζει τον τοπογραφικό χάρτη με διάφορες επιλογές. Προφίλ: Εμφανίζει την καμπυλότητα κατά μήκος του μεσημβρινού.
2	Εικόνα τοπογραφικού χάρτη	Εμφανίζει την εικόνα του τοπογραφικού χάρτη σύμφωνα με τις καθορισμένες επιλογές.
3	Μάτι/Χάρτης/Δαχτυλίδι	Ενεργοποιεί την επιλογή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της εμφάνισης εικόνων ματιού, τοπογραφικού χάρτη και τοπογραφικού δακτυλίου
4	Αξονική/Εφαπτομενική/ Διαθλαστική/Ανύψωση	Παρέχει επιλογές για έναν τοπογραφικό χάρτη προς επιλογή.
5	Ανίπταμαι διαγωνίως	Εμφανίζει τον χάρτη σε πλήρη οθόνη.
6	Αποτέλεσμα Τοπογραφίας	Εμφανίζει τις λεπτομερείς τιμές (SimK, Meridian, Keratoconus) με βάση την επιλογή. SimK: Εμφανίζει τα μετρημένα δεδομένα SimK. Μεσημβρινός:Εμφανίζει τα μετρημένα δεδομένα για την περιοχή σε απόσταση 3 έως 7 mm ή 2 έως 6 mm από το κεντρικό σημείο. (K1: Επίπεδη κερατομετρία, K2: Απότομη κερατομετρία, Μέσος όρος: Μέσος όρος της τιμής κερατομετρίας στις ζώνες, Κύλινδρος: Κύλινδρος και βαθμός γωνίας του K1) Κερατόκωνος: Εμφανίζει τα αναμενόμενα αποτελέσματα για τον κερατόκωνο. (Μη κερατόκωνος, Ύποπτος κερατόκωνος, Κεντρικός ή Περιφερικός Κερατόκωνος με απότομη κλίση).
7	Κλίμακα	Ορίστε τις επιλογές τοπογραφικού χάρτη, όπως κλίμακα χρώματος, βήμα και επικάλυψη.
8	Τύπος οθόνης	Παρέχει επιλογές για Πλήρης Εικόνα, 4 Εικόνες και Σύγκριση. Πλήρης εικόνα: Εμφανίζει έναν χάρτη σε μεγεθυμένη έκδοση. 4 Εικόνες: Εμφανίζει όλους τους χάρτες για τις επιλογές Αξονική, Εφαπτομενική, Διαθλαστική Ισχύς και Υψόμετρο σε μία οθόνη. Σύγκριση: Συγκρίνει τα δεδομένα χάρτη που μετρήθηκαν προηγουμένως με τα τρέχοντα δεδομένα και εμφανίζει τον χάρτη σύγκρισης μαζί.
9	Στιγμιότυπο οθόνης	μικρόέχω ένα στιγμιότυπο οθόνης της τρέχουσας οθόνης (PEτελική τοποθεσία είναι D:\Στιγμιότυπο οθόνης)
10	Εικόνα Ματιού & Μεσημβρινός	Εμφανίζει μια εικόνα ματιού που σημειώνεται με απότομους και επίπεδους μεσημβρινούς.
11	Μεσημβρινός ελέγχου	Η αλλαγή της γωνίας ενός μεσημβρινού ενημερώνει το αντίστοιχο γράφημα.
12	Γράφημα τιμών & Διαφορικό Γράφημα	Δείχνει την ακτίνα/διοπτρία με βάση τους τύπους μεσημβρινών. Στο διαφορικό γράφημα, μπορείτε να ελέγξετε τη διαφορά μεταξύ του πιο απότομου μεσημβρινού και του πιο επίπεδου μεσημβρινού.
13	Χάρτης εφαρμογής φακού/ Χάρτης καμπυλότητας	Εμφανίζει τον χάρτη εφαρμογής του φακού ή τον χάρτη καμπυλότητας του κερατοειδούς του επιλεγμένου φακού του θέματος.

	κερατοειδούς	
14	Επιλέξτε τον χάρτη καμπυλότητας κερατοειδούς	Παρέχει επιλογές για έναν χάρτη καμπυλότητας κερατοειδούς προς επιλογή. (Διατίθενται αξονικοί / εφαπτομενικοί χάρτες)
15	Επιλέξτε τον χάρτη εφαρμογής φακού	Εμφανίζει τον χάρτη προσαρμογής φακού εάν υπάρχει επιλεγμένος φακός.
16	Κύριος/Μικρότερος Άξονας Γράφημα εφαρμογής φακού	Εμφανίζει την απόσταση μεταξύ του κερατοειδούς και του φακού για τους κύριους/δευτερεύοντες άξονες του επιλεγμένου φακού.
17	Επιλέξτε Κατασκευαστή Φακών	Παρέχει επιλογές για έναν κατασκευαστή φακών.
18	Επιλογή φακού	Αφού επιλέξει έναν κατασκευαστή, επιλέγει έναν φακό από τη λίστα φακών που κατασκευάζει.
19	Τροποποίηση παραμέτρων φακού	Τροποποιεί τις παραμέτρους του επιλεγμένου φακού.
20	Πληροφορίες για την καμπυλότητα του κερατοειδούς	Εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με την καμπυλότητα του κερατοειδούς του θέματος.

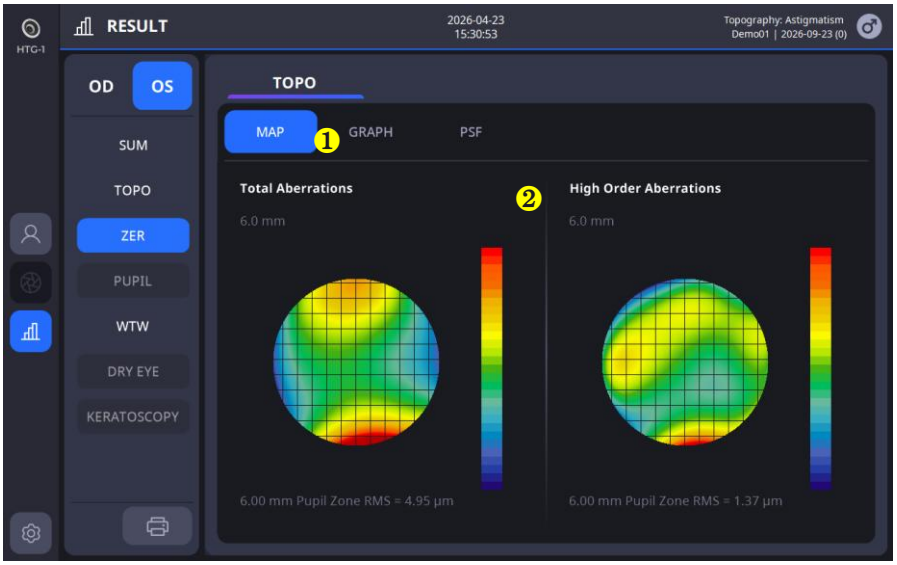
1.1. Οθόνη τροποποίησης παραμέτρων φακού

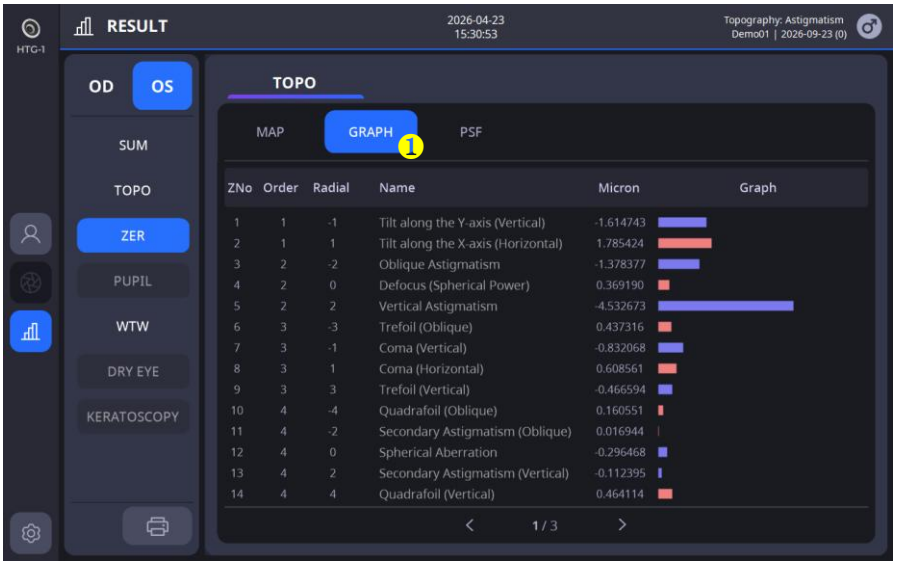


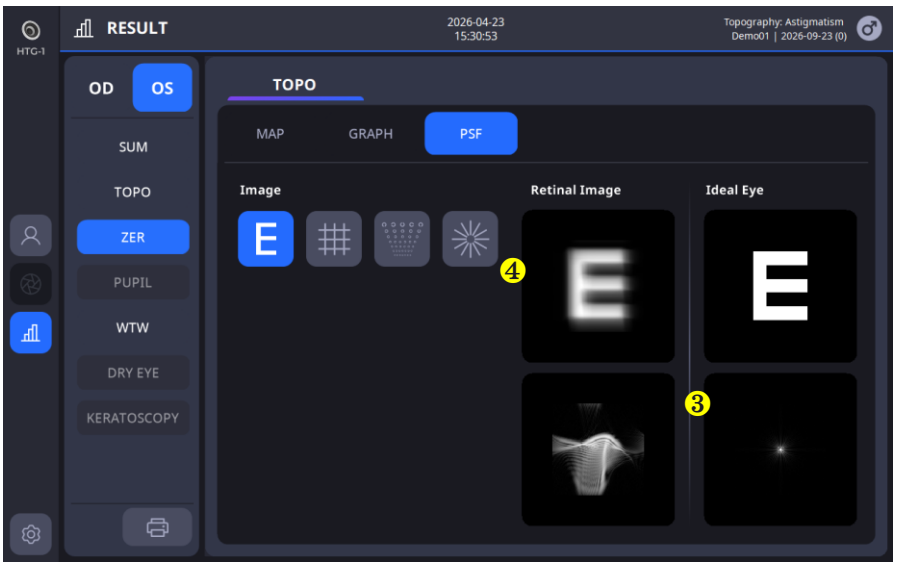
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Ορισμός καμπυλότητας φακού	Ρυθμίστε την καμπυλότητα του φακού.
2	Ορισμός μήκους φακού (διάμετρος/πλάτος)	Ρυθμίστε τη διάμετρο/πλάτος του φακού. Διάμετρος καμπύλης βάσης (mm): Υποδεικνύει το πλήρες μήκος των φακών. Πλάτος Περιφερειακής Καμπύλης (mm): Υποδεικνύει το μήκος της αντίστοιχης περιφερειακής καμπύλης.
3	Ορισμός διαφοράς καμπυλότητας	Ρυθμίστε τη διαφορά στην καμπυλότητα του φακού.
	Ορισμός εκκεντρικότητας	Ρυθμίστε την εκκεντρότητα του φακού.
5	Ορισμός κύριας καμπύλης	Ορίστε την καμπυλότητα, το μήκος και τη διαφορά/εκκεντρότητα της καμπυλότητας για την κύρια καμπύλη.
6	Ορισμός δευτερεύουσας καμπύλης	Ορίστε την καμπυλότητα, το μήκος και τη διαφορά/εκκεντρότητα της καμπυλότητας για τη δευτερεύουσα καμπύλη.
7	Ορισμός τριτογενούς καμπύλης	Ορίστε την καμπυλότητα, το μήκος και τη διαφορά/εκκεντρότητα της καμπυλότητας για την τριτοταγή καμπύλη.

8	Ακύρωση ρυθμίσεων	Ακυρώνει τις τρέχουσες ρυθμίσεις και επιστρέφει στην οθόνη προσαρμογής του φακού.
9	Εφαρμογή ρυθμίσεων	Αποθηκεύει τις τρέχουσες ρυθμίσεις και επιστρέφει στην οθόνη προσαρμογής του φακού.
10	Προεπιλεγμένη ρύθμιση	Ορίζει αυτόματα τη ρύθμιση φακού που ταιριάζει περισσότερο με το τρέχον μετρούμενο αποτέλεσμα.

2. Οθόνη αποτελεσμάτων Zernike (ZER)

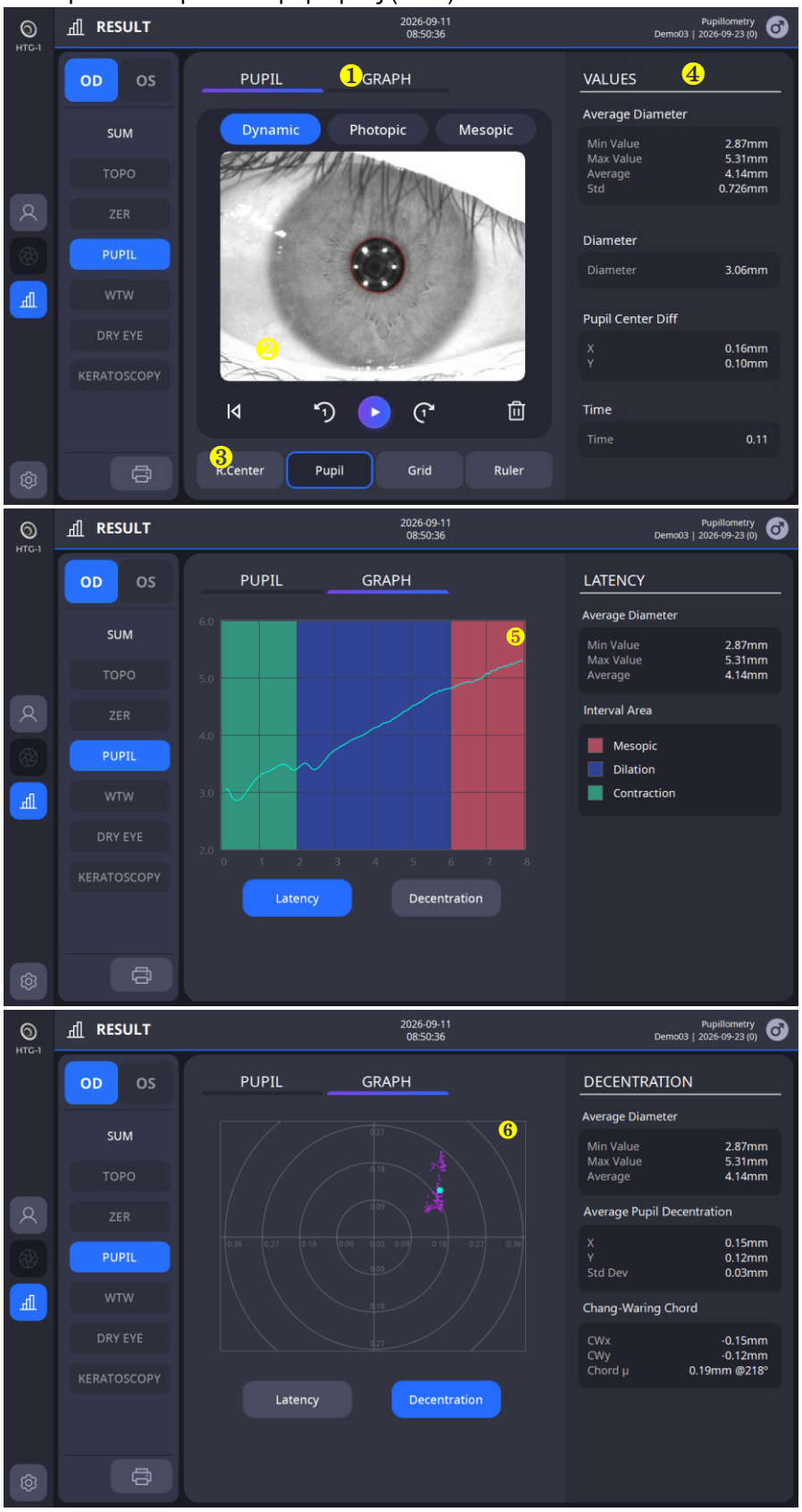






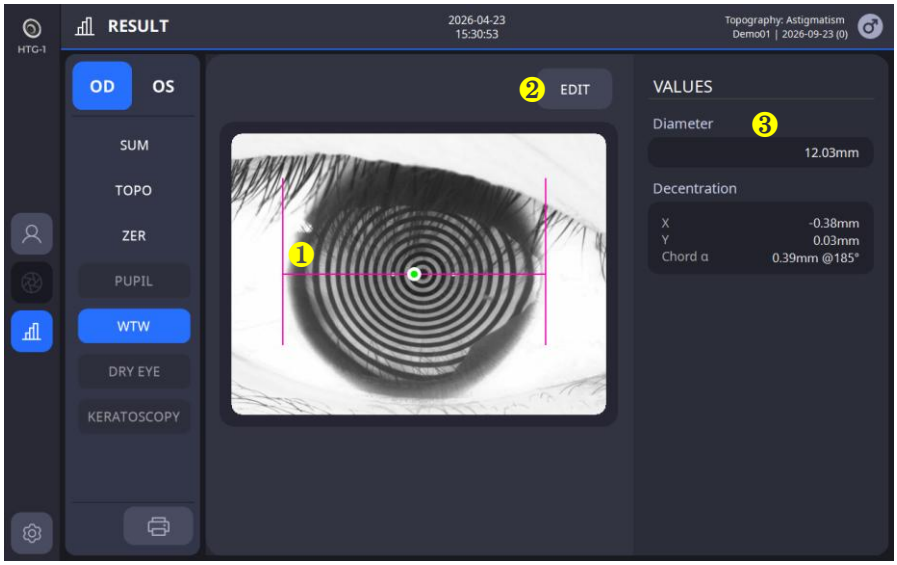
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Χάρτης/Γράφημα/PSF	Χάρτης: Εμφανίζει τον χάρτη εκτροπής. σολraph: Εμφανίζει τις τιμές του συντελεστή Zernike σε ένα γράφημα. PSF: Εμφανίζει την εικόνα ανάπτυξης σημείων και την εφαρμοσμένη εικόνα γραφήματος.
2	Εκτροπές χαμηλής τάξης/ Εκτροπές Υψηλής Τάξης	Εμφανίζει τους χάρτες των εκτροπών χαμηλής/υψηλής τάξης.
3	Λειτουργία εξάπλωσης σημείων	Εμφανίζει μια εικόνα PSF που αποτελείται από συντελεστές Zernike.
4	Εικόνες γραφημάτων	Εμφανίζει μια εικόνα όπου εφαρμόζεται το PSF στο επιλεγμένο γράφημα.

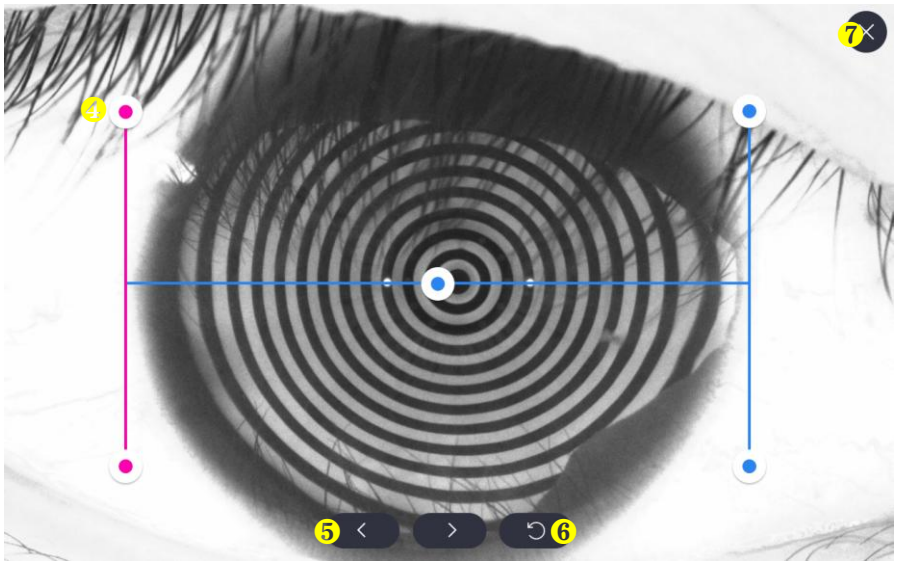
3. Οθόνη αποτελεσμάτων κορομετρίας (PUP)



Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Μαθητής/Γραφήματα	Κόρη: Εμφανίζει συνεχείς εικόνες της κόρης. Μπορούν να παρατηρηθούν αλλαγές στην κόρη. Γράφημα: Εμφανίζει το γράφημα καθυστέρησης και αποκέντρωσης.
2	Καταγεγραμμένη εικόνα	Εμφανίζει την εικόνα που καταγράφηκε κατά τη μέτρηση.
3	Επιλογές εμφάνισης	Μεταξύ των παρακάτω επιλογών, εμφανίζει τις επιλογές μαζί στην οθόνη.
4	Τιμές μέτρησης	Εμφανίζει τα μετρημένα δεδομένα.
5	Αφάνεια	Εμφανίζει το μετρούμενο μέγεθος κόρης σε ένα γράφημα καθυστέρησης.
6	Αποκέντρωση	Εμφανίζει πόσο μακριά βρίσκονται από την ευθυγράμμιση το κέντρο του ματιού και το κέντρο της κόρης.

4. Οθόνη αποτελεσμάτων από λευκό σε λευκό (WTW)
5.





Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	WTW Bar	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της μέτρησης WTW.
2	Εκδίδω	Επεξεργάζεται την κατάσταση της γραμμής WTW στο παράθυρο επεξεργασίας.
3	Αξίες	Εμφανίζει την τιμή από λευκό σε λευκό.
4	Επεξεργασία παραθύρου - Γραμμή επεξεργασίας	Η γραμμή γίνεται ροζ όταν κάνετε κλικ σε αυτήν, γεγονός που υποδεικνύει ότι η λειτουργία επεξεργασίας είναι πλέον ενεργή. Ενώ η γραμμή είναι ενεργή, μπορείτε να την μετακινήσετε για να αλλάξετε τη θέση του WTW.
5	Επεξεργασία παραθύρου - Λεπτομερή κουμπιά μετακίνησης	Δεδομένου ότι είναι δύσκολο να κάνετε μια λεπτομερή κίνηση για τη γραμμή σε μια μικρή οθόνη, αυτά τα κουμπιά χρησιμοποιούνται για λεπτομερείς ρυθμίσεις.
6	Επεξεργασία παραθύρου - Επαναφορά	Μετακινεί τη μπάρα στην αρχική της θέση.
7	Επεξεργασία παραθύρου - Αποθήκευση και κλείσιμο	Αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία, αποθηκεύεται και κλείνει το παράθυρο επεξεργασίας.

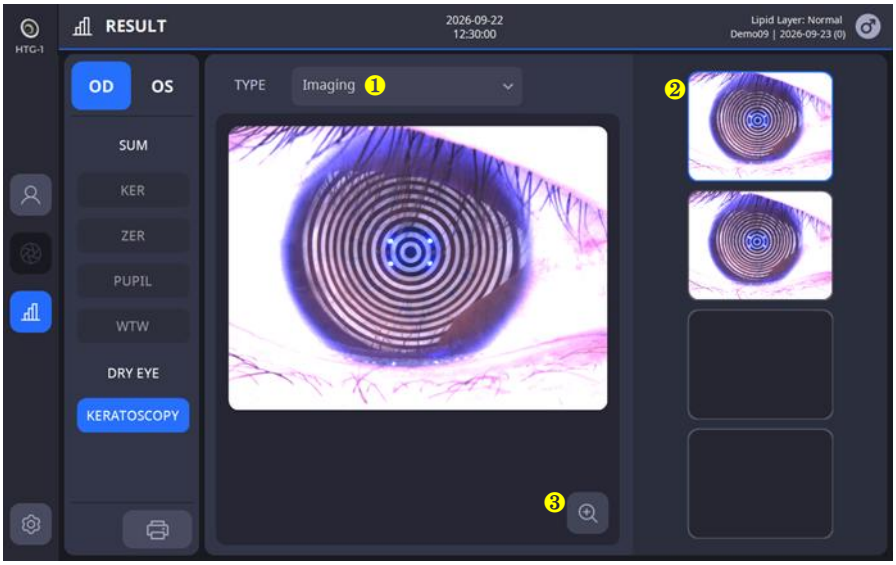
6. Οθόνη αποτελεσμάτων ελέγχου ξηροφθαλμίας

7.1. Ερωτηματολόγιο (OSDI)



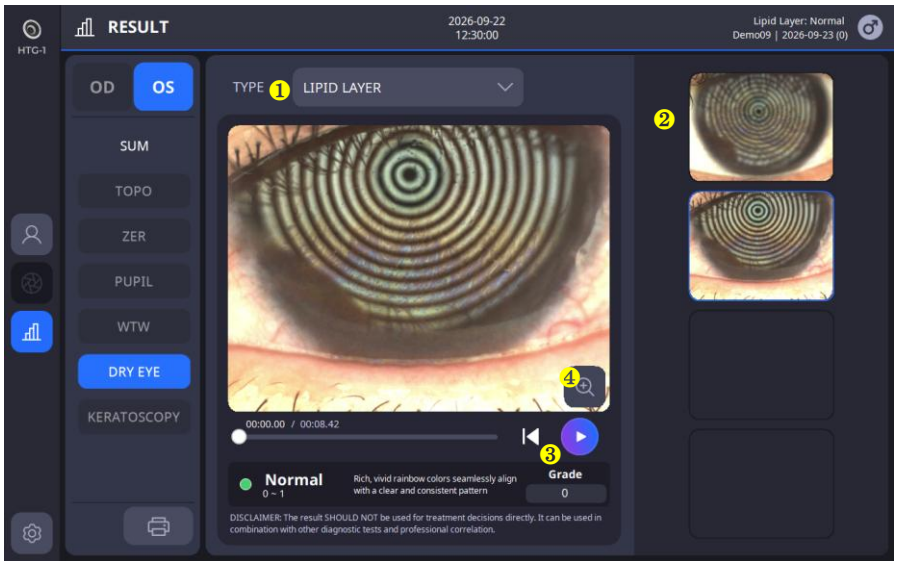
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Περιεχόμενο ερωτηματολογίου	Συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο.

7.2. Εικόνα Κεαρατοσκόπησης (Φλουορεσκεΐνη)



Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή του τύπου αποτελέσματος του ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή εικόνας λήψης	Παρέχει επιλογές για την επιλογή της καταγεγραμμένης εικόνας για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
3	Ανίπταμαι διαγωνίως	Εμφανίζει το αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη οθόνη.

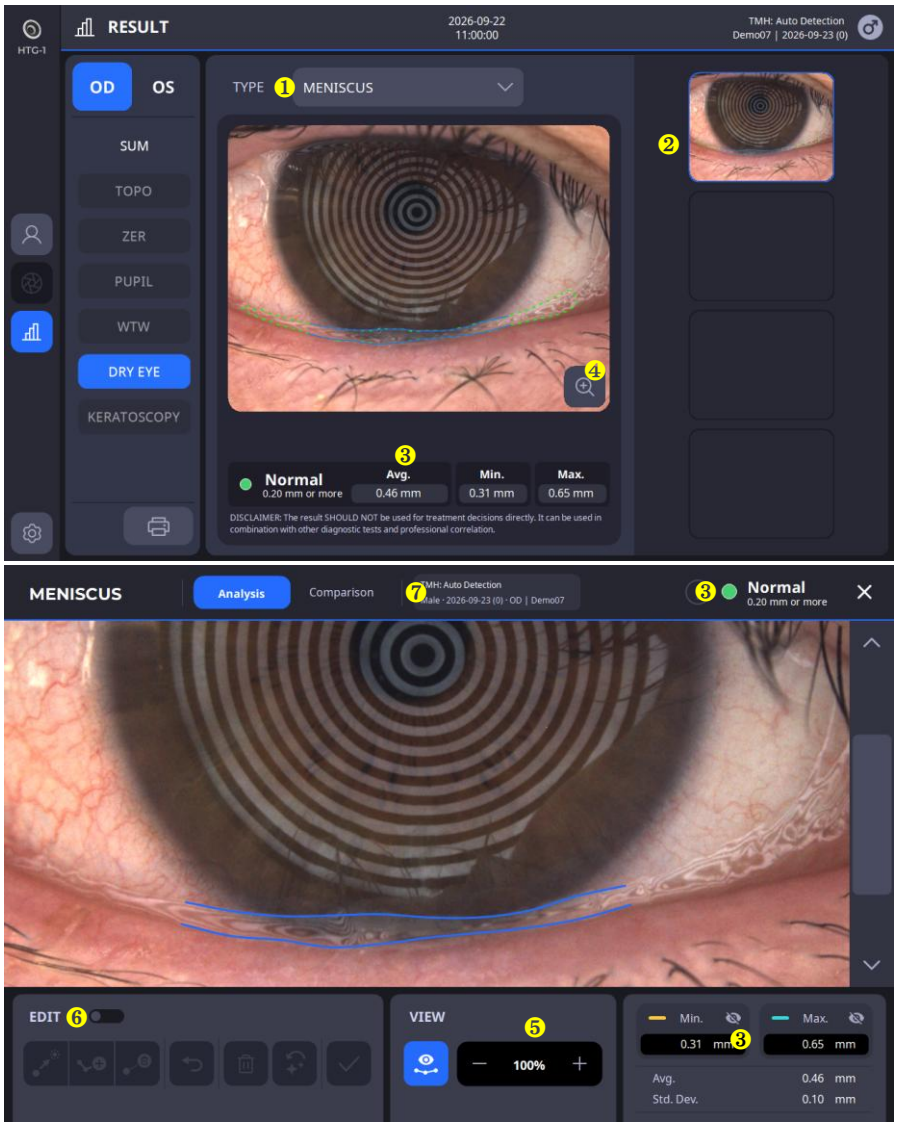
7.3. Έλεγχος λιπιδικής στιβάδας



Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή εγγεγραμμένου βίντεο	Παρέχει επιλογές για την επιλογή του εγγεγραμμένου βίντεο για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
3	Παιχνίδι	Αναπαράγει ένα βίντεο.

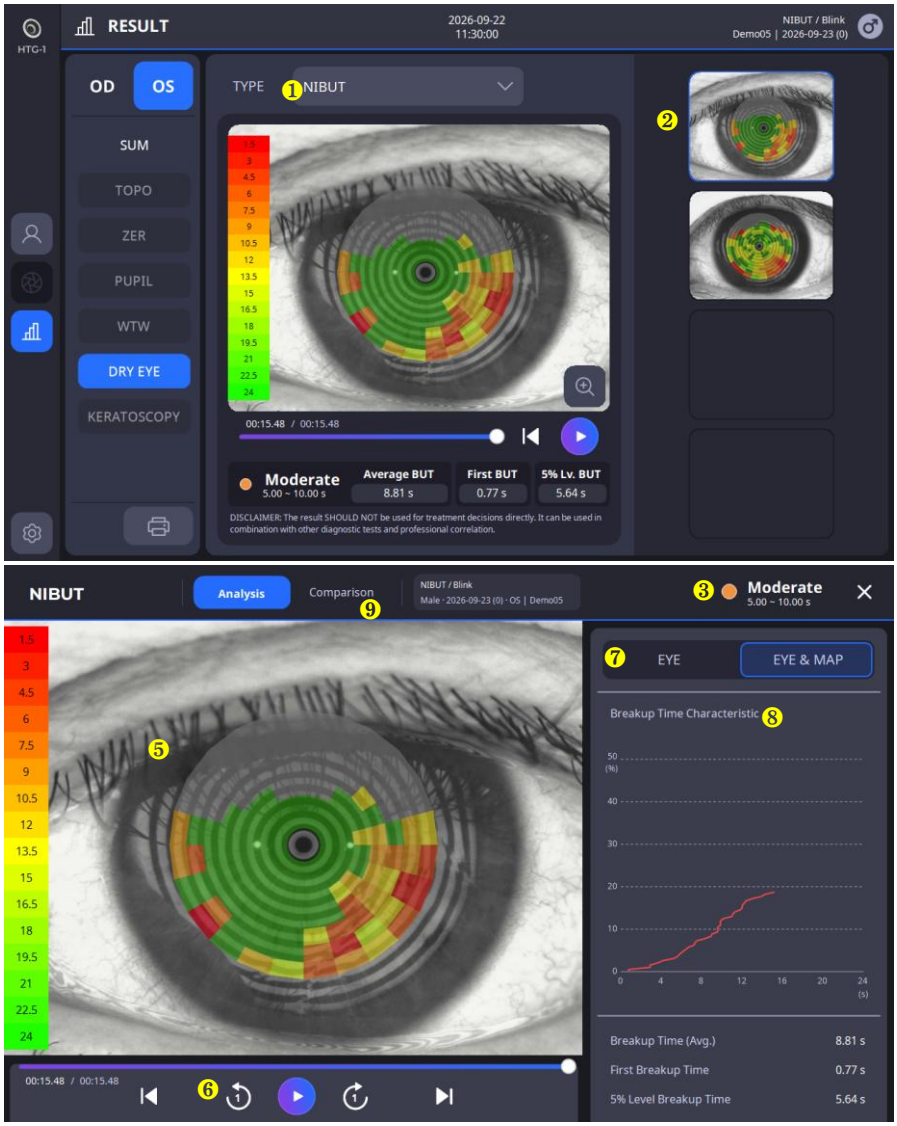
4	Ανίπταμαι διαγωνίως	Εμφανίζει το αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη οθόνη και το αξιολογεί.

7.4. Έλεγχος ύψους ρήξης μηνίσκου



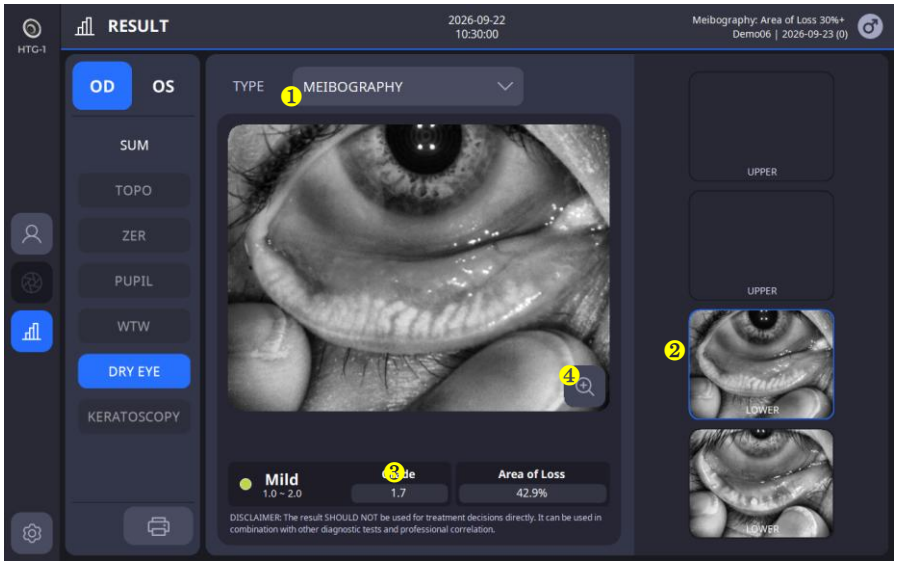
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή καταγεγραμμένης εικόνας	Παρέχει επιλογές για την επιλογή της καταγεγραμμένης εικόνας για διεξαγωγή ανάλυσης.
3	Αποτέλεσμα ανάλυσης	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της ανάλυσης.
4	Ανάλυση λεπτομερειών	Εμφανίζει την ανάλυση για να ελέγξει και να επεξεργαστεί την επιλεγμένη εικόνα λεπτομερώς.
5	Ανίπταμαι διαγωνίως	Μεγεθύνει/σμικρύνει την εικόνα για ανάλυση.
6	Εκδίδω	Ορίστε και επεξεργαστείτε την επιλεγμένη περιοχή για ανάλυση.
7	ντοσύγκριση	ντοσυγκρίνει το αποτέλεσμα με δεδομένα προηγούμενων μετρήσεων.

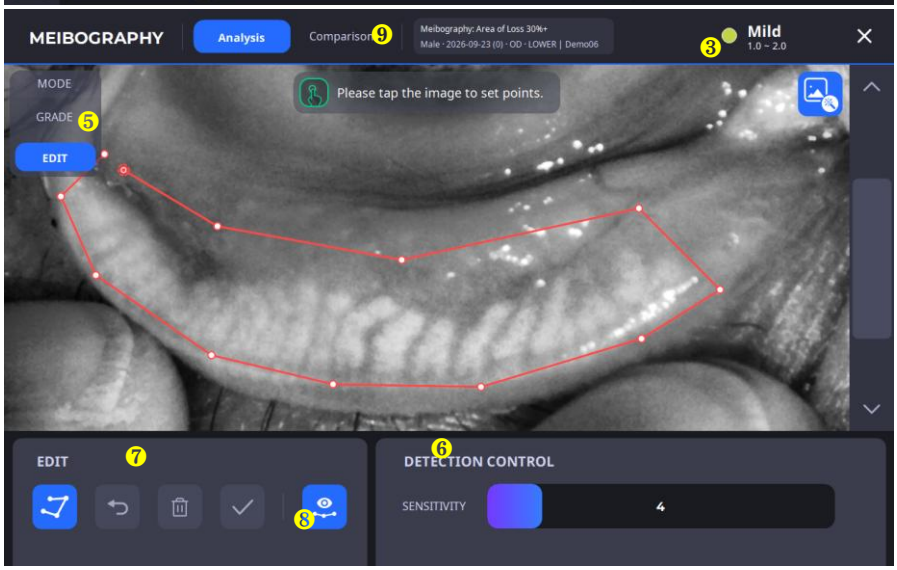
7.5. NIKBUT (έλεγχος χρόνου διάλυσης δακρυϊκής μεμβράνης)



Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή του επιθυμητού αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή εγγεγραμμένου βίντεο	Παρέχει επιλογές για την επιλογή του εγγεγραμμένου βίντεο για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
3	Αποτέλεσμα ανάλυσης	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της ανάλυσης.
4	Ανάλυση λεπτομερειών	Εμφανίζει την ανάλυση για να ελέγξει λεπτομερώς τα επιλεγμένα δεδομένα βίντεο.
5	Χρωματικός Χάρτης	Εμφανίζει την περιοχή θραύσης της δακρυϊκής μεμβράνης σε έναν χάρτη με τον βαθμό θραύσης.
6	Παιχνίδι	Αναπαράγει ένα βίντεο ή πλοηγείται σε ένα βίντεο καρέ-καρέ.
7	Μάτι & Χάρτης	Εμφανίζει τις εικόνες ματιού/χάρτη μαζί στο βίντεο με βάση την επιλογή σας.
8	Γράφημα Διαχωρισμού	Δείχνει την κατανομή με την πάροδο του χρόνου σε ένα γράφημα.
9	ντοσύγκριση	ντοσυγκρίνει το αποτέλεσμα με δεδομένα προηγούμενων μετρήσεων.

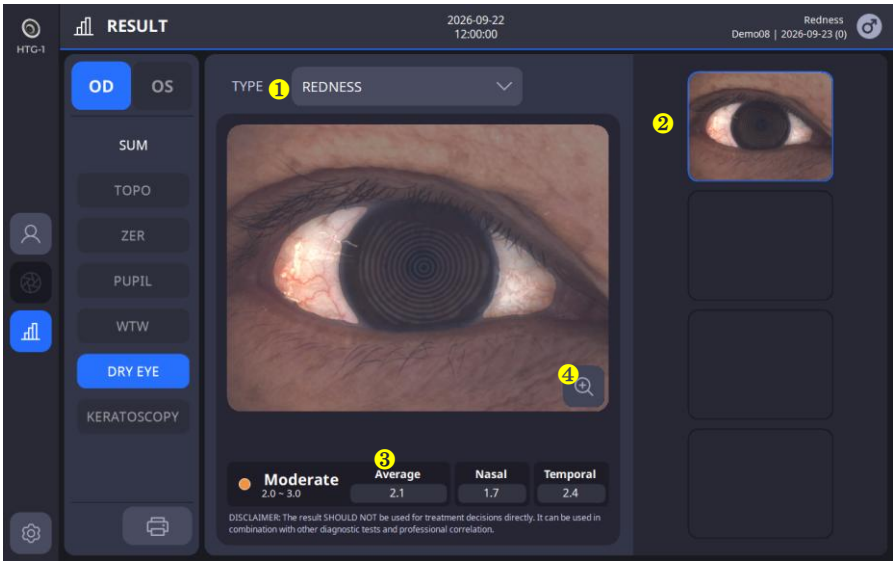
7.6. Μεϊβογραφία (έλεγχος των μεϊβομιανών αδένων)





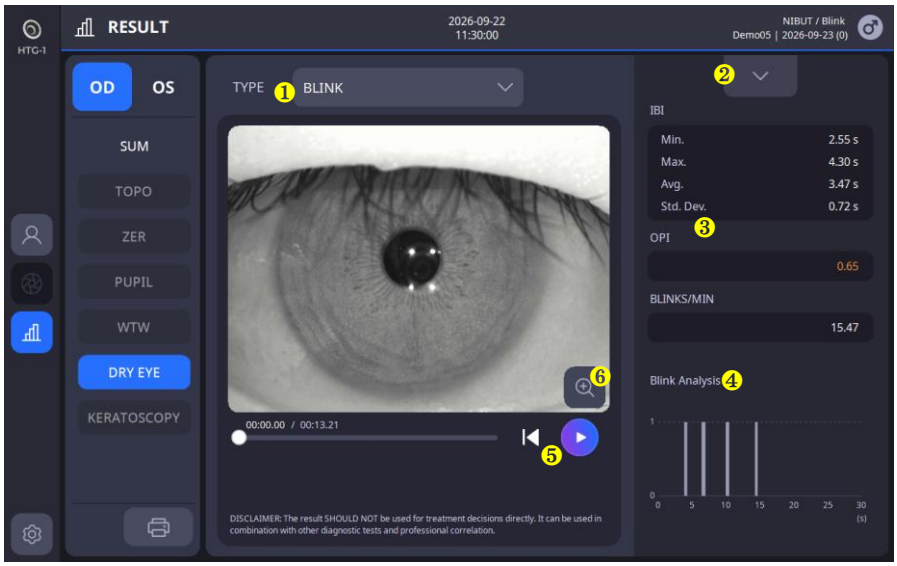
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή εικόνας λήψης	Παρέχει επιλογές για την επιλογή μιας εικόνας λήψης για τη διεξαγωγή μειβοραφίας.
3	Αποτέλεσμα ανάλυσης	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της ανάλυσης.
4	Ανάλυση λεπτομερειών	Εμφανίζει την ανάλυση για να ελέγξει και να επεξεργαστεί την επιλεγμένη εικόνα λεπτομερώς.
5	Επιλογή λειτουργίας	Παρέχει «Βαθμό»έναΚαι λειτουργία «Επεξεργασία» για την αξιολόγηση της μεϊβογραφίας.
6	Έλεγχος ανίχνευσης	Ρυθμίστε το επίπεδο ευαισθησίας για τη μεϊβογραφία.
7	Εκδίδω	Ορίστε και επεξεργαστείτε την επιλεγμένη περιοχή για μεϊβογραφία.
8	Οαποτέλεσμα ανάλυσης verlay	Εμφάνιση ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης αποτελέσματος ανάλυσης στην εικόνα.
9	ντοσύγκριση	ντοσυγκρίνει το αποτέλεσμα με δεδομένα προηγούμενων μετρήσεων.

7.7. Ερυθρότητα (έλεγχος βαθμού ερυθρότητας)



Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Επιλογή καταγεγραμμένης εικόνας	Παρέχει επιλογές για την επιλογή μιας καταγεγραμμένης εικόνας για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
3	Αποτέλεσμα ανάλυσης	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της ανάλυσης.
4	Ανίπταμαι διαγωνίως	Εμφανίζει το αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη οθόνη.

7.8. Ανοιγοκλείσιμο ματιών (έλεγχος βαθμού ανοιγοκλεισίματος ματιών)



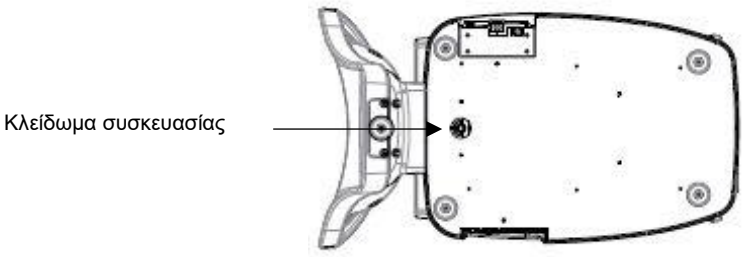
Οχι.	Ονομα	Λειτουργία
1	Τύπος	Παρέχει επιλογές για την επιλογή αποτελέσματος ελέγχου ξηροφθαλμίας.
2	Λίστα βίντεο	Εμφανίζει τη λίστα με τα εγγεγραμμένα βίντεο.
3	Αποτέλεσμα ανάλυσης	Εμφανίζει το αποτέλεσμα της ανάλυσης.
4	Γράφημα αναλαμπής	Εμφανίζει τις στιγμές που αναβοσβήνουν με την πάροδο του χρόνου σε ένα γράφημα.
5	Παιχνίδι	Αναπαράγει το βίντεο.
6	Ανίπταμαι διαγωνίως	Εμφανίζει το αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη οθόνη.

5

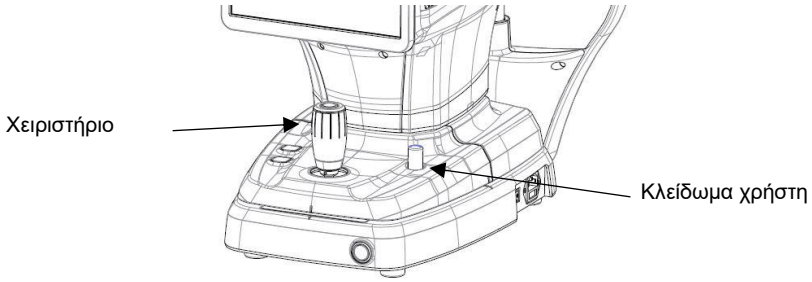
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

5.1. Εγκατάσταση συστήματος

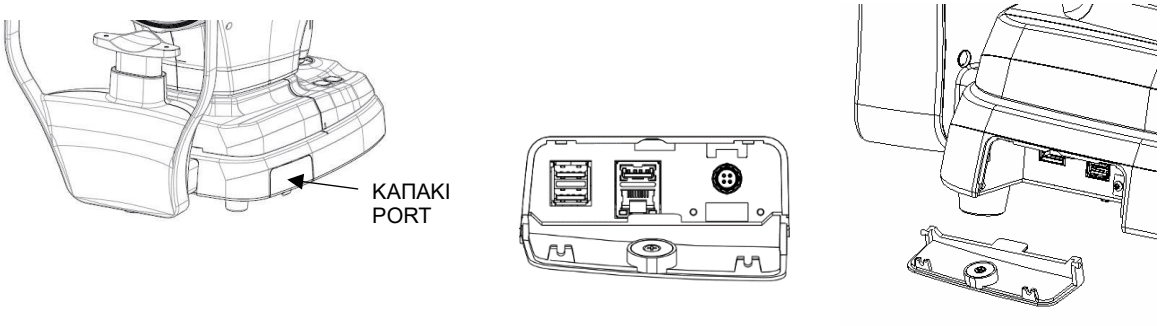
1. Τοποθετήστε το κυρίως σώμα σε ένα σταθερό τραπέζι.
2. Χαλαρώστε τις δύο βίδες ασφάλισης στεγανοποίησης κάτω από το κύριο σώμα.



3. Ξεβιδώστε τον μοχλό ασφάλισης χρήστη στο σώμα.

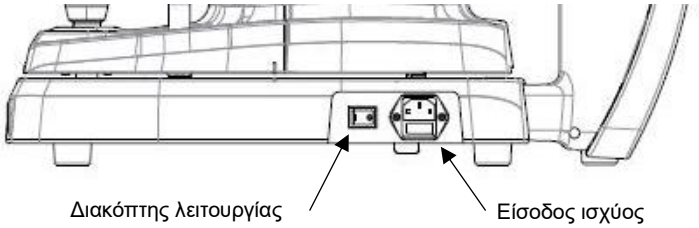


4. Συνδέστε το χαρτί στήριξης πηγουνιού στο στήριγμα πηγουνιού.
5. Συνδέστε εξωτερικές συσκευές, εάν είναι απαραίτητο.
   (1) Το ΚΑΠΑΚΙ PORT μπορεί να ανοίξει πιέζοντας το άκρο της κάτω επιφάνειας με το χέρι.
   (2) Συνδέστε το ποντίκι και το πληκτρολόγιο, εάν είναι απαραίτητο.
   (3) Συνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας της εξωτερικής συσκευής.
   (4) Κλείστε το «PORT CAP» με κατσαβίδι.
   (5) Το ΚΑΠΑΚΙ ΘΥΡΑΣ μπορεί να αποσπαστεί από το προϊόν και να επανασυναρμολογηθεί κατά τη σύνδεση του καλωδίου. (Σχήμα «A» παρακάτω)

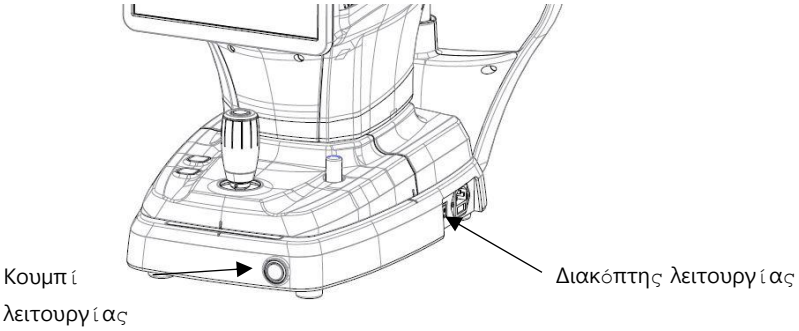


Σχήμα "A"

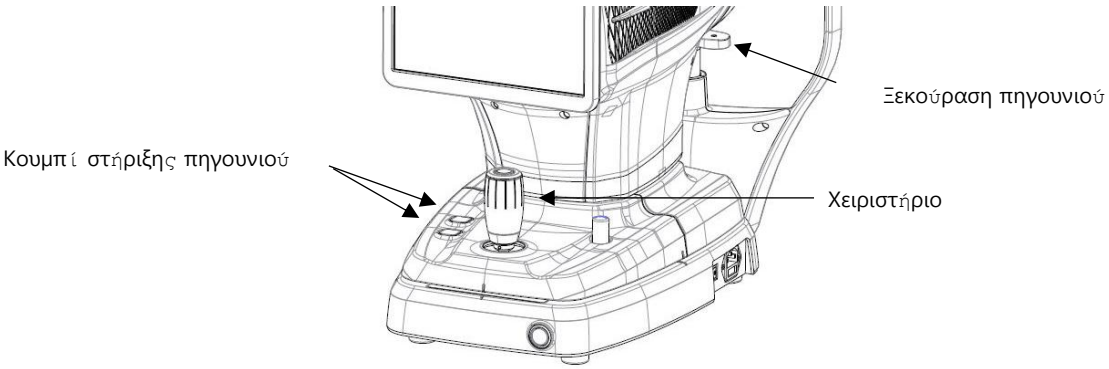
6. Ελέγξτε αν ο διακόπτης λειτουργίας στην κάτω δεξιά γωνία της βάσης του οργάνου είναι στη θέση OFF (είναι πατημένο το κουμπί O).
7. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή τροφοδοσίας και, στη συνέχεια, συνδέστε την άλλη πλευρά σε μια πρίζα AC.
   (Το καλώδιο τροφοδοσίας περιλαμβάνεται στο 8.1. Αξεσουάρ)



8. Εάν υπάρχουν συνδεδεμένες εξωτερικές συσκευές, ενεργοποιήστε τες πρώτα.
9. Πατήστε το τμήμα I του διακόπτη λειτουργίας κάτω δεξιά στη βάση του οργάνου για να τροφοδοτήσετε με ρεύμα.
10. Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στο κάτω μπροστινό μέρος της βάσης του οργάνου για να τροφοδοτήσετε τον υπολογιστή του οργάνου.



11. Ελέγξτε εάν παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα κατά τη διαδικασία αρχικοποίησης.
    Περιμένετε και μην αγγίξετε τίποτα μέχρι να ολοκληρωθεί η αρχικοποίηση.
12. Χρησιμοποιήστε το joystick και το κουμπί στήριξης πηγουνιού στο σώμα για να ελέγξετε εάν υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τις κινήσεις του σώματος εμπρός-εμπρός/αριστερά-δεξιά/πάνω-κάτω και την κίνηση πάνω-κάτω του στηρίγματος πηγουνιού.



6

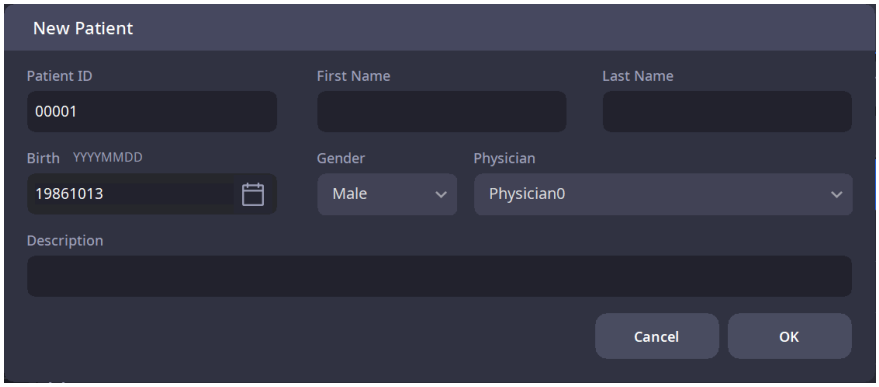
Λειτουργία

6.1. Λογισμικό

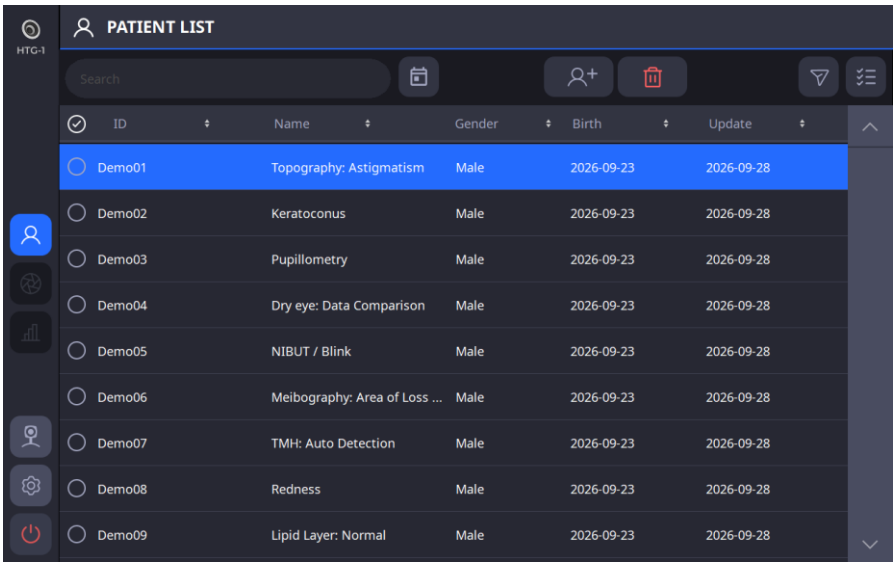
1. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του προγράμματος στην επιφάνεια εργασίας.

2. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία αρχικοποίησης, εισαγάγετε το αναγνωριστικό χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης για να συνδεθείτε.

3. Πατήστε το εικονίδιο του ασθενούς ( ) και συμπληρώστε τα στοιχεία του ασθενούς. Εάν ο ασθενής είναι ήδη εγγεγραμμένος, παραλείψτε αυτό το βήμα.

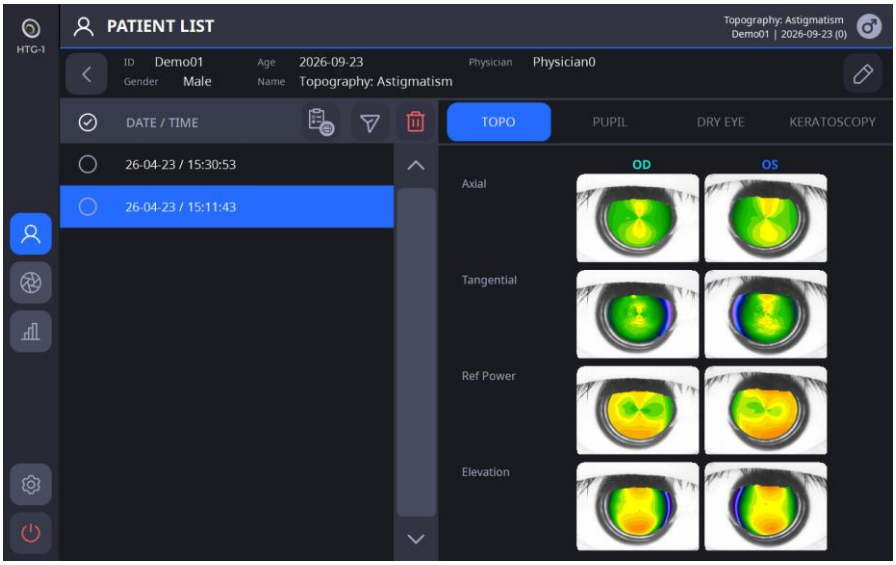


4. Ελέγξτε εάν οι πληροφορίες ασθενούς που εισαγάγατε είναι σωστές και, στη συνέχεια, επιλέξτε έναν πρόσφατα εγγεγραμμένο ασθενή ή έναν ήδη εγγεγραμμένο ασθενή από τη λίστα.



5. Για να στείλετε τις πληροφορίες ασθενούς σε ένα πρόγραμμα προβολής ιστού ή να τις διαγράψετε, επιλέξτε τον αριστερό κύκλο ενός επιθυμητού αναγνωριστικού ασθενούς και κάντε κλικ στο κουμπί ΜΕΤΑΦΟΡΑ ( ) ή το κουμπί ΔΙΑΓΡΑΦΗ ( ) κουμπί.

6. Μόλις επιλέξετε έναν ασθενή, η οθόνη αλλάζει όπως φαίνεται παρακάτω.



7. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Μέτρηση ( ) για να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης.

6.2. Λειτουργία ΡΥΘΜΙΣΗΣ

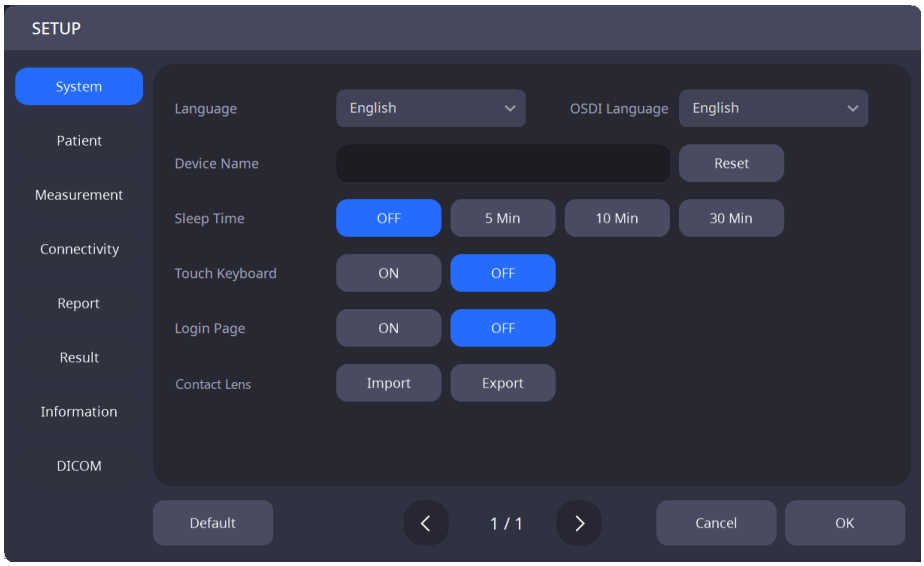
[Επιλέξτε την ενότητα για ρύθμιση]

- Η ρύθμιση αποτελείται από έξι ενότητες: Σύστημα, Ασθενής, Μέτρηση, Συνδεσιμότητα, Αναφορά, Πληροφορίες. Επιλέξτε την επιθυμητή ενότητα για ρύθμιση που εμφανίζεται στα αριστερά.
- Μπορείτε να πλοηγηθείτε στις διάφορες σελίδες εντός των ενοτήτων χρησιμοποιώντας τα εικονίδια βέλους [,]

[Πώς να αλλάξετε τις ρυθμίσεις]

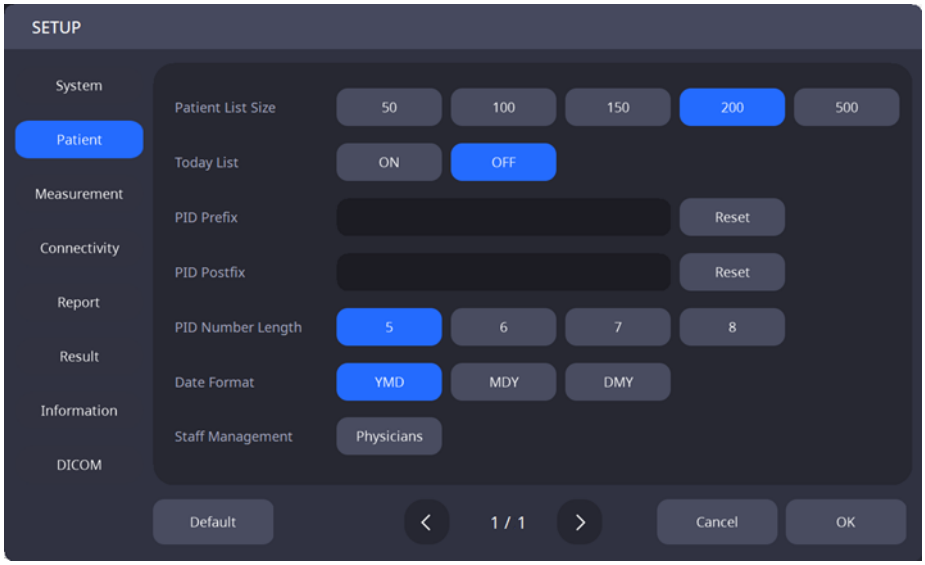
- Επιλέξτε το στοιχείο που θέλετε να αλλάξετε από την οθόνη.
- Εάν πατήσετε το κουμπί OK αφού αλλάξετε αυτόματα τις ρυθμίσεις, αποθηκεύονται τυχόν αλλαγές και κλείνει η οθόνη ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.
- Αν πατήσετε το κουμπί ΑΚΥΡΩΣΗ, θα κλείσετε την οθόνη ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ χωρίς να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

1. Ρυθμίσεις συστήματος



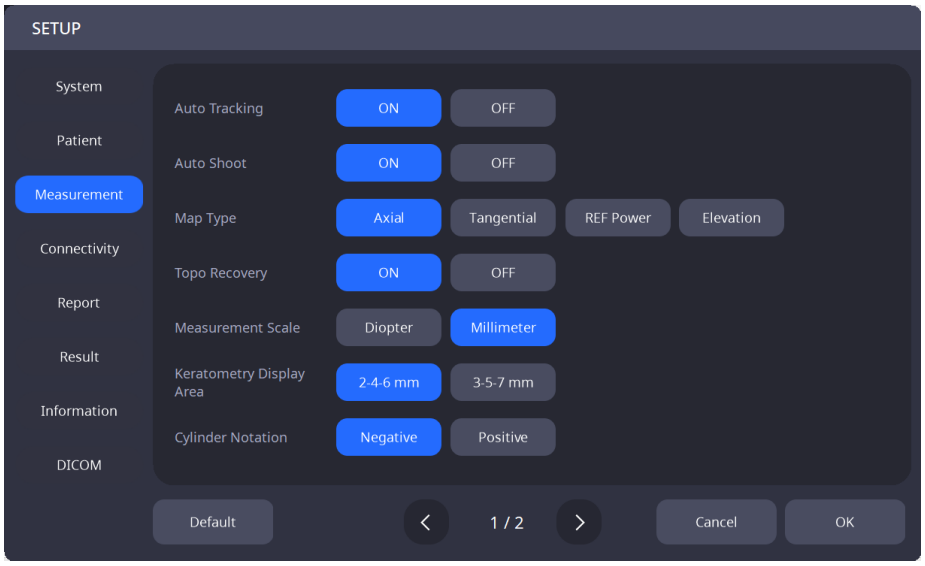
Γλώσσα	Ορίστε τη γλώσσα.
OΓλώσσα SDI	Ορίστε τη γλώσσα OSDI.
Όνομα συσκευής	Ορίστε το όνομα της συσκευής.
Ώρα ύπνου	Ρύθμιση ώρας σε λειτουργία ύπνου.
Πληκτρολόγιο αφής	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία του πληκτρολογίου αφής για χρήση.
Σελίδα σύνδεσης	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η σελίδα σύνδεσης για χρήση.
Φακός επαφής	Εισαγωγές/εξαγωγές δεδομένων φακών επαφής.

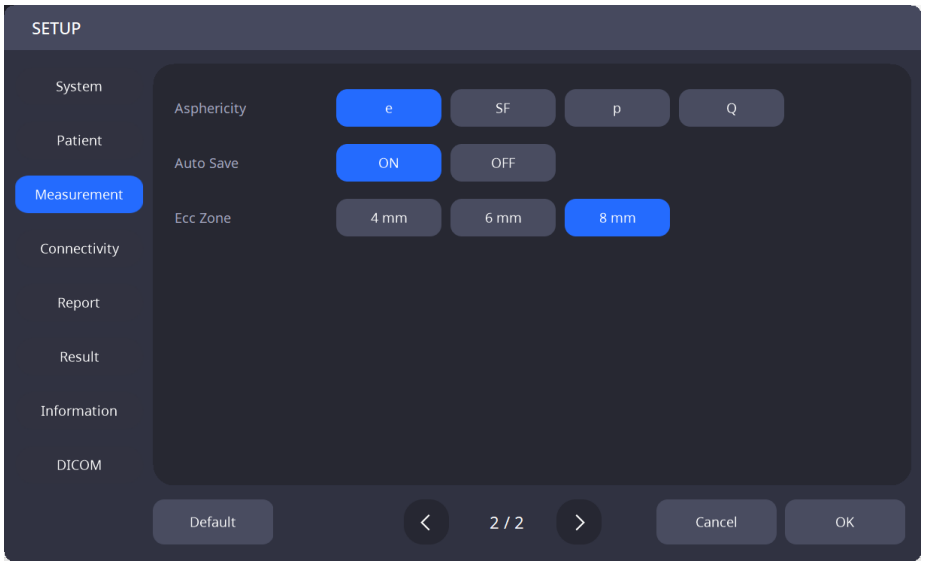
2. Ρυθμίσεις ασθενούς



Μέγεθος λίστας ασθενών	Ορίστε τον αριθμό των ασθενών που εμφανίζονται στη λίστα ασθενών.
Λίστα σήμερα	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η Λίστα Σήμερα (λίστα ασθενών που επισκέφθηκαν σήμερα).
Πρόθεμα PID	Ορίστε το πρόθεμα ενός αναγνωριστικού ασθενούς.
PID Postfix	Ορίστε το postfix ενός ID ασθενούς.
Μήκος αριθμού PID	Ορίστε το μήκος ενός αναγνωριστικού ασθενούς.
Μορφή ημερομηνίας	Ορίστε τη μορφή ημερομηνίας (έτος, μήνας, ημέρα).
Διαχείριση Προσωπικού	Εγγραφή προσωπικού.

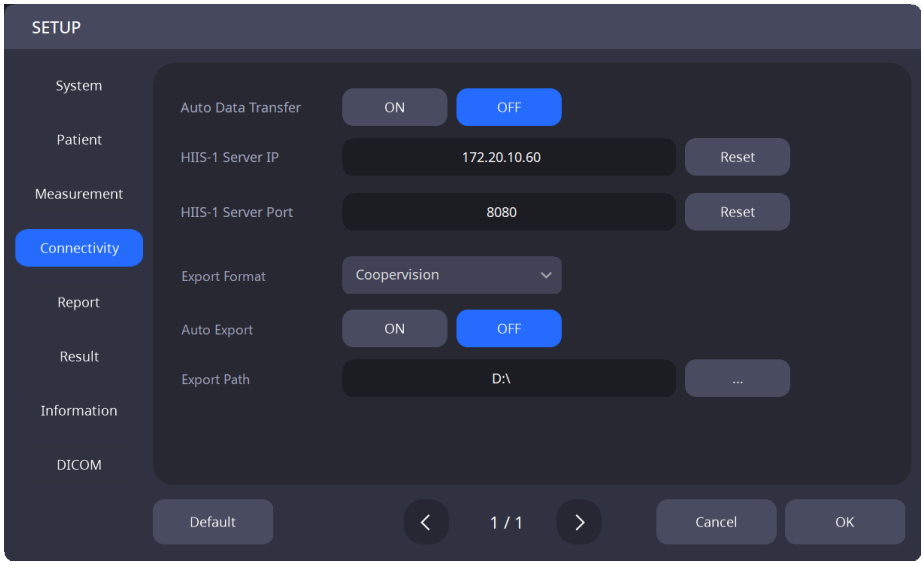
3. Ρυθμίσεις μέτρησης





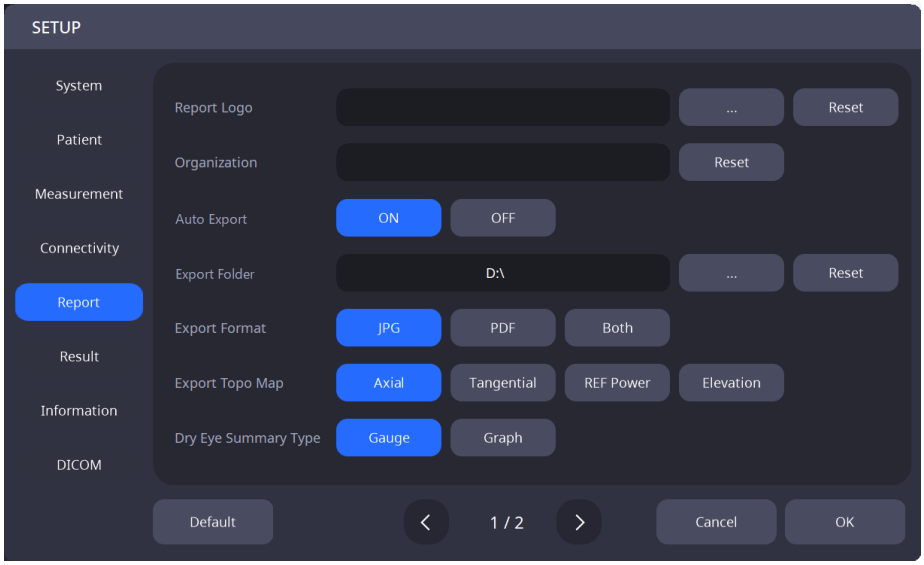
Αυτόματη παρακολούθηση	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία αυτόματης παρακολούθησης.
Αυτόματη λήψη	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία αυτόματης μέτρησης.
Τύπος χάρτη	Επιλέξτε τον τύπο χάρτη που θα χρησιμοποιηθεί ως προεπιλογή (Αξονικός / Εφαπτομενικός / Διαθλαστική Δύναμη / Υψόμετρο).
Ανάκτηση Topo	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία ανάκτησης τοπογραφικού χάρτη για χρήση.
Κλίμακα μέτρησης	Επιλέξτε την προεπιλεγμένη μονάδα μέτρησης (Διοπτρία / Χιλιοστά).
Περιοχή προβολής κερατομετρίας	3-5-7 χιλ. / 2-4-6 χιλ.
Σημειογραφία κυλίνδρου	Θετικό / Αρνητικό
Ασφαιρικότητα	e / SF / p / Q
ENAαυτόματη αποθήκευση	μικρόκαι λειτουργία αυτόματης αποθήκευσης που ενεργοποιείται/απενεργοποιείται
μιΖώνη cc	Ορισμός ζώνης υπολογισμού γιαμιcc

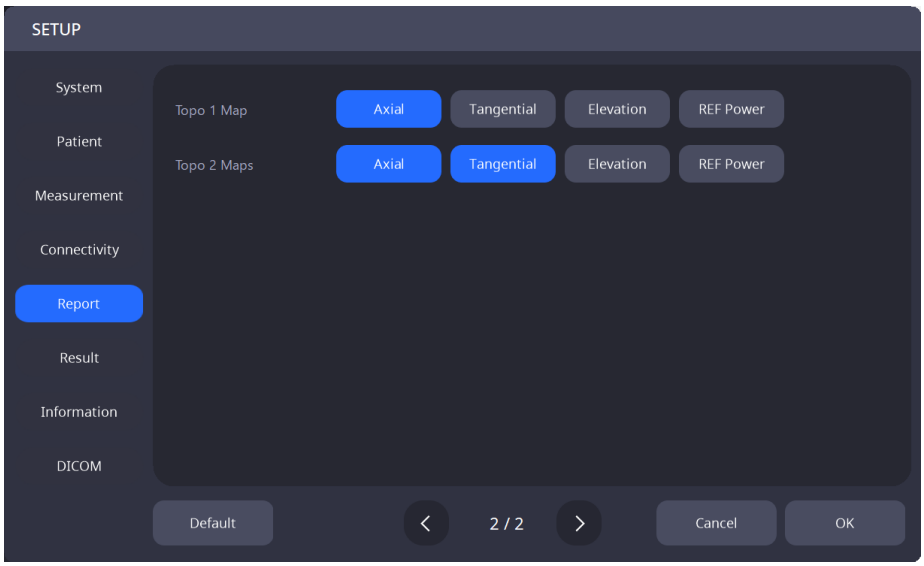
4. Ρυθμίσεις συνδεσιμότητας



Αυτόματη μεταφορά δεδομένων	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία που στέλνει αυτόματα τα μετρούμενα δεδομένα στο πρόγραμμα προβολής ιστού κατά την αποθήκευση
IP διακομιστή προβολής ιστού	Ορίστε τη διεύθυνση IP του διακομιστή προβολής ιστού.
Θύρα Sever του προγράμματος προβολής ιστού	Ορίστε τη θύρα διακομιστή του προγράμματος προβολής ιστού.
μιΜορφή εξαγωγής	μικρόμορφή εξαγωγής μετρούμενων δεδομένων et
ENAαυτόματη εξαγωγή	μικρόκαι αυτόματη εξαγωγή δεδομένων ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
μιΔιαδρομή εξαγωγής	μικρόδιαδρομή αρχείου δεδομένων εξαγωγής et

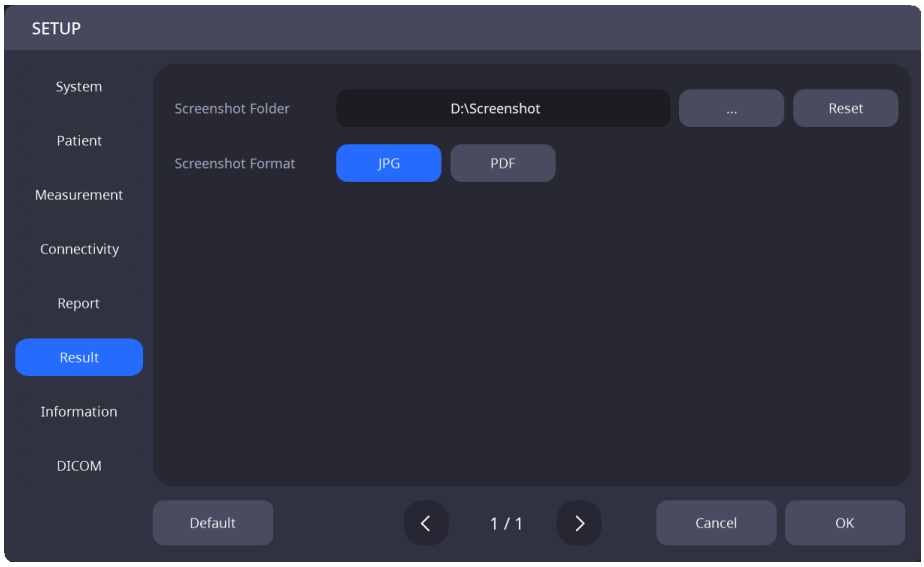
5. Ρυθμίσεις αναφοράς





Λογότυπο αναφοράς	Ορίστε την εικόνα λογότυπου αναφοράς.
Οργάνωση	Ορίστε το όνομα του οργανισμού που χρησιμοποιεί το σύστημα.
Αυτόματη εξαγωγή	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία που δημιουργεί αυτόματα ένα αρχείο αναφοράς για τα μετρούμενα δεδομένα κατά την αποθήκευση για χρήση.
Φάκελος εξαγωγής	Ορίστε τη διαδρομή για τη δημιουργία ενός αρχείου αναφοράς για τα μετρούμενα δεδομένα κατά την αποθήκευση.
Εξαγωγήφάμορφότυπο	μικρόΜορφή αρχείου αναφοράς et.
Εξαγωγή Τοπικού Χάρτη	Ορίστε τον τοπογραφικό χάρτη που θα χρησιμοποιηθεί για την αναφορά.
ρεΤύπος σύνοψης ματιού ry	μικρόΤύπος αναφοράς ενσωμάτωσης et για ξηροφθαλμία.
TΧάρτης ορο 1	Ρυθμίσεις τοπογραφικού χάρτη που θα χρησιμοποιηθούν κατά την επιλογή του Τοπογραφικού Χάρτη 1 στην αναφορά.
TΧάρτης ορο 2	Ρυθμίσεις τοπογραφικού χάρτη που θα χρησιμοποιηθούν κατά την επιλογή του Τοπογραφικού Χάρτη 2 στην αναφορά.

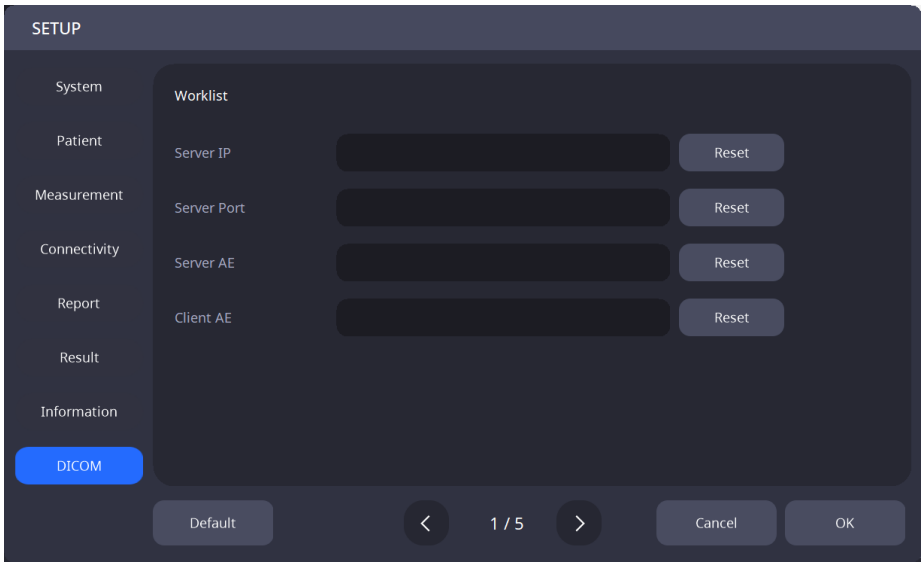
6. Ρυθμίσεις αναφοράς



μικρόΦάκελος creenshot	Ορίστε φάκελο αποθήκευσης στιγμιότυπων οθόνης.
μικρόΜορφή creenshot	μικρόet μορφή αρχείου στιγμιότυπου οθόνης.

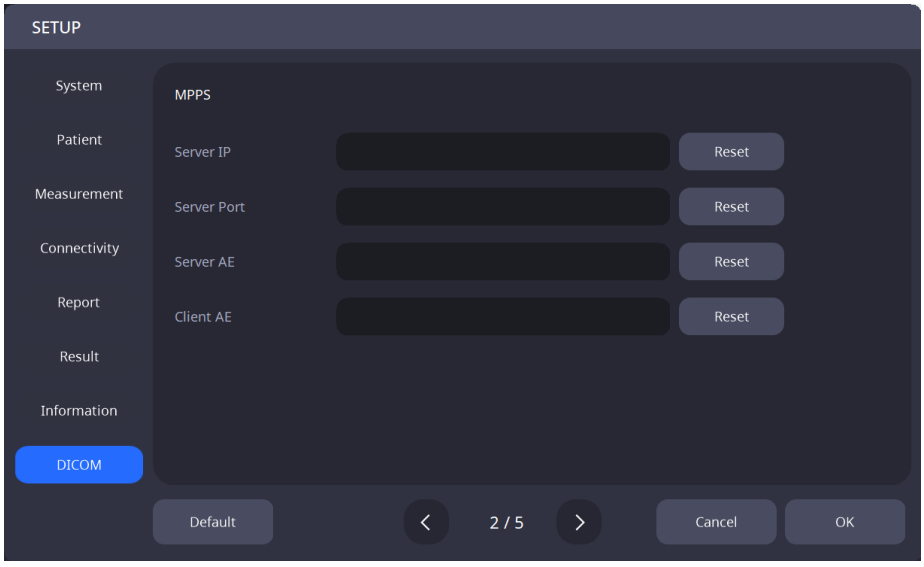
6.3. Λειτουργία ΡΥΘΜΙΣΗΣ DICOM

1. Ρυθμίσεις λίστας εργασιών



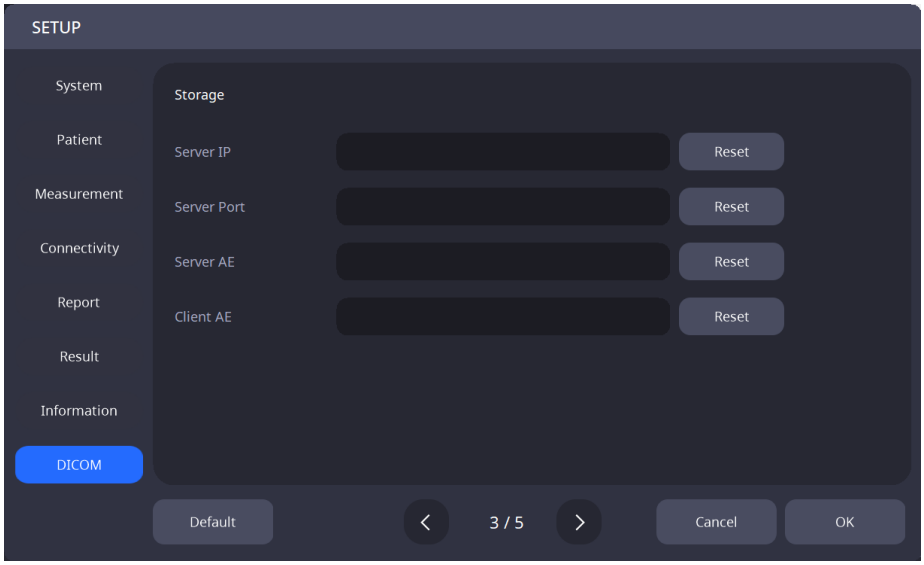
IP διακομιστή	Ορίστε τη διεύθυνση IP του υπολογιστή στον οποίο είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας διακομιστή.
AE διακομιστή	Ρυθμίστε το AE του διακομιστή.
Πελάτης AE	Ορίστε το AE του πελάτη.

2. Ρυθμίσεις MPPS



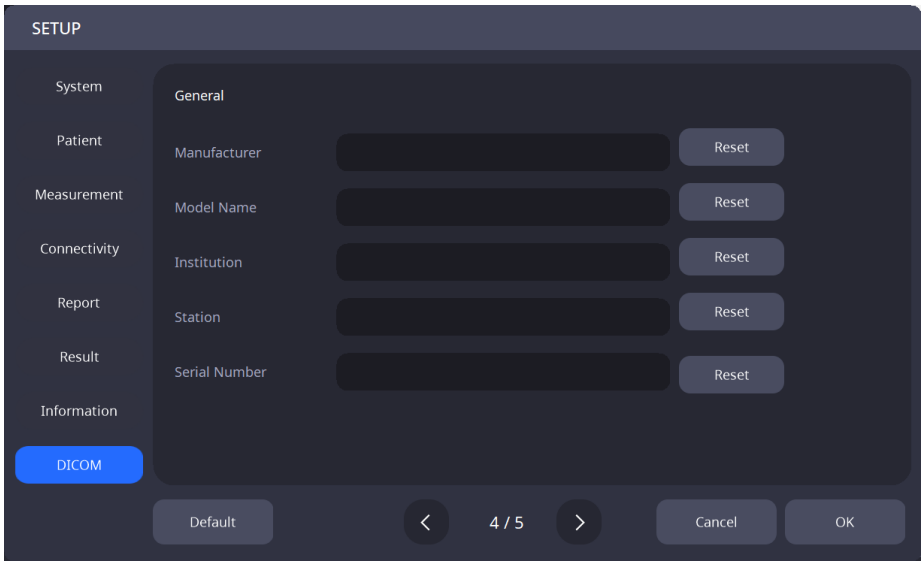
IP διακομιστή	Ορίστε τη διεύθυνση IP του υπολογιστή στον οποίο είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας διακομιστή.
AE διακομιστή	Ρυθμίστε το AE του διακομιστή.
Πελάτης AE	Ορίστε το AE του πελάτη.

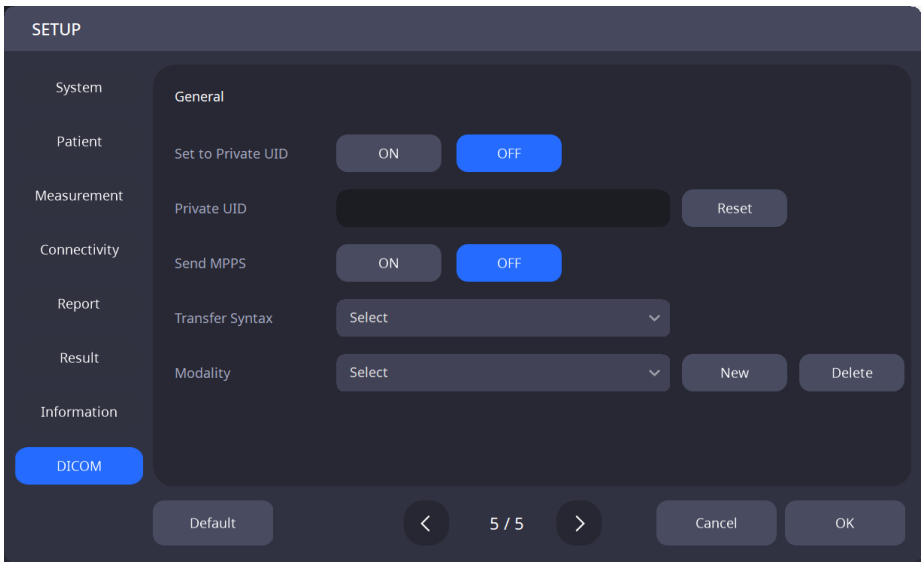
3. Ρυθμίσεις αποθήκευσης



IP διακομιστή	Ορίστε τη διεύθυνση IP του υπολογιστή στον οποίο είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας διακομιστή.
AE διακομιστή	Ρυθμίστε το AE του διακομιστή.
Πελάτης AE	Ορίστε το AE του πελάτη.

4. Γενικές ρυθμίσεις



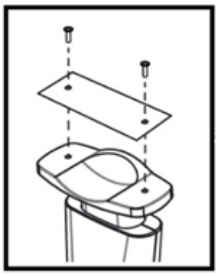


Κατασκευαστής	Ορίστε το όνομα του κατασκευαστή.
Όνομα μοντέλου	Ορίστε το όνομα του μοντέλου.
Ιδρυμα	Ορίστε το όνομα του ιδρύματος.
Σταθμός	Ορίστε το όνομα του σταθμού.
Αύξων αριθμός	Ορίστε τον σειριακό αριθμό του προϊόντος.
Σύνταξη μεταφοράς	Ορίστε τη σύνταξη μεταφοράς.
Ορισμός σε Ιδιωτικό UID	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί το Ιδιωτικό UID.
Ιδιωτικό UID	Ορίστε το ιδιωτικό UID.
Αποστολή MPPS	Ορίστε εάν θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί η λειτουργία αποστολής MPPS.
Τυπικότης	Ορίστε τη μέθοδο.

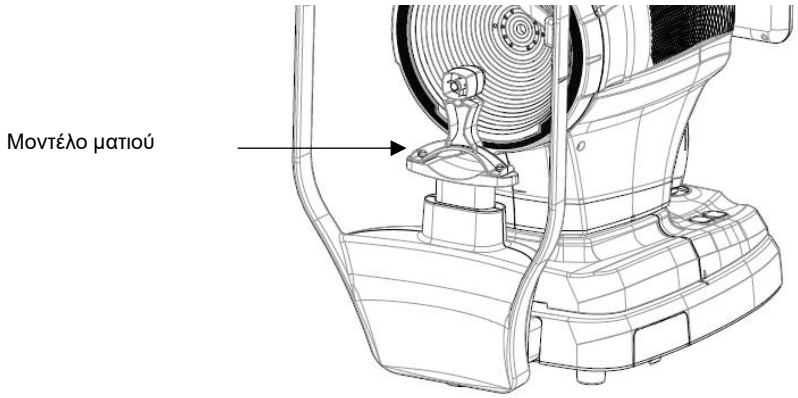
6.4. Επιθεώρηση συσκευής

1. Μέτρηση με χρήση του Model Eye

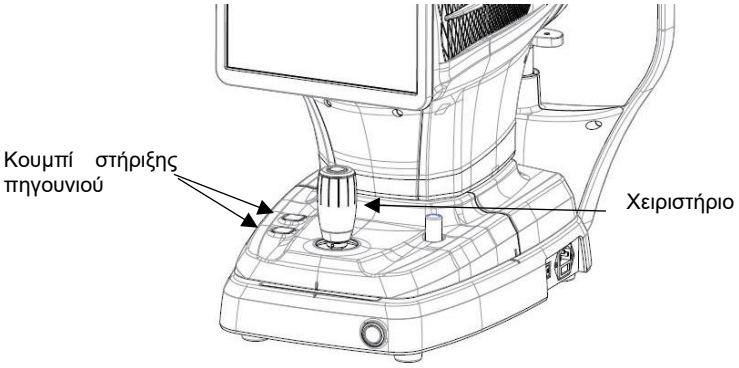
(1) Αφαιρέστε τους πείρους στερέωσης από το στήριγμα πηγουνιού και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το χαρτί του στηρίγματος πηγουνιού.



(2) Τοποθετήστε το μάτι μοντέλου που απεικονίζεται παρακάτω και στερεώστε το χρησιμοποιώντας τις δύο πείρους στερέωσης.



(3) Χρησιμοποιώντας το κουμπί στήριξης πηγουνιού και το joystick, ευθυγραμμίστε το κέντρο του φακού του ματιού του μοντέλου με το κέντρο του δακτυλίου Placido.

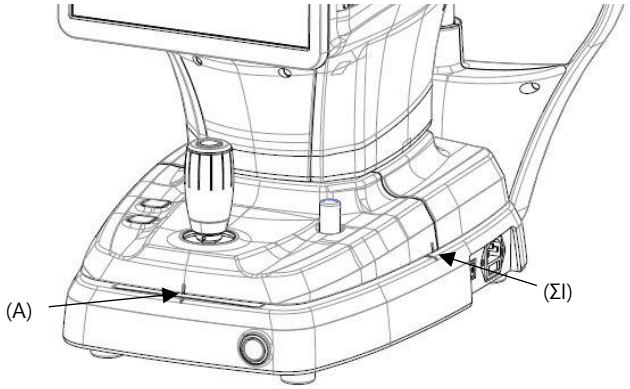


(4) Μόλις ολοκληρώσετε τη ρύθμιση της εστίασης, πατήστε το κουμπί του joystick.

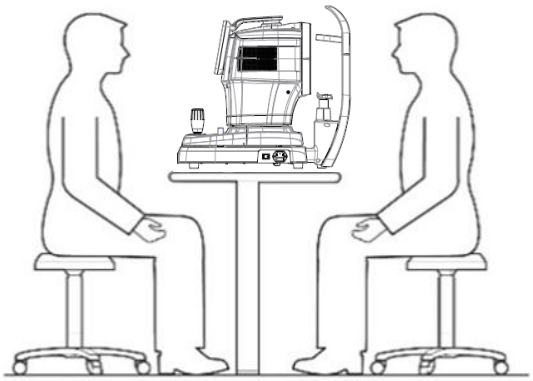
6.5. Γενική Λειτουργία

1. Σκουπίστε το προσκέφαλο και το στήριγμα πηγουνιού χρησιμοποιώντας μια καθαρή μπατονέτα ή γάζα, όπου το μέτωπο και το πηγούνι του ασθενούς έρχονται σε άμεση επαφή με το όργανο.
   Όταν χρησιμοποιείτε το χαρτί για το στήριγμα πηγουνιού, αφαιρείτε ένα φύλλο από το πάνω μέρος μετά από κάθε ασθενή.

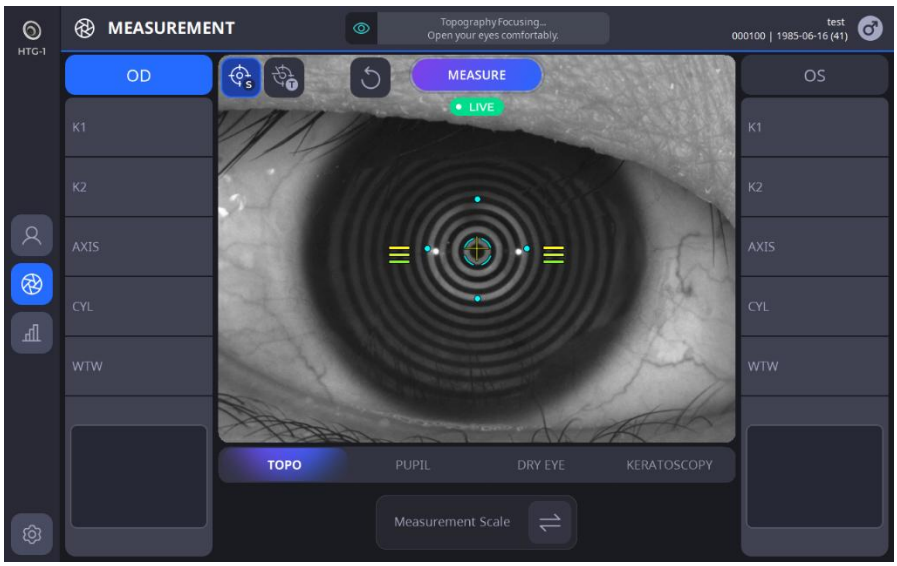
2. Χρησιμοποιήστε το joystick για να ευθυγραμμίσετε το αριστερό-δεξιό σημάδι ευρετηρίου (A) και το μπροστινό-πίσω σημάδι ευρετηρίου (B) στο σώμα και τη βάση.



3. Δώστε οδηγίες στον ασθενή να καθίσει μπροστά από το όργανο.



4. Ρυθμίστε τη λειτουργία μέτρησης.
   Επιλέξτε μία από τις επιλογές που εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης: Κερατοσκόπηση, Κόρη οφθαλμού, Ξηροφθαλμία ή Κερατοσκόπηση.



TOPO	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία Topo είναι ενεργοποιημένη.
PUPIL	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία κορομετρίας είναι ενεργοποιημένη.
DRY EYE	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία ξηροφθαλμίας είναι ενεργοποιημένη.
KERATOSCOPY	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία κερατοσκόπησης είναι ενεργοποιημένη.

- Στη λειτουργία Topo, η εικόνα τοπογραφίας λαμβάνεται πατώντας το κουμπί στο joystick και υπολογίζεται ο χάρτης τοπογραφίας και η τιμή kerato.(Αυτή τη στιγμή, μετρώνται περισσότερα από 6.220 σημεία και αναλύονται περισσότερα από 100.000 σημεία για την κατασκευή ενός εξαιρετικά ακριβούς χάρτη κερατοειδούς.)
-
- Στη λειτουργία κορομετρίας, η εικόνα της κόρης λαμβάνεται πατώντας το κουμπί στο joystick και υπολογίζεται η εικόνα και τα δεδομένα της κόρης.
- Στη λειτουργία Ξηροφθαλμίας, ανάλογα με την επιλογή της επιθυμητής λειτουργίας (Λιπιδική Στιβάδα, Ύψος Δακρύου Μηνίσκου, NIBUT, Μεϊβογραφία, Βλεφαρίσματα, Ερυθρότητα).
- Στη λειτουργία κερατοσκόπησης, μπορεί να εγγραφεί είτε εικόνα είτε βίντεο για ανάλυση και υποστηρίζει επίσης τον έλεγχο φλουορεσκεΐνης.

5. Επιλέξτε και ορίστε διάφορες λειτουργίες από την αριστερή πλευρά της οθόνης.

(1) Ρυθμίστε τη λειτουργία Αυτόματης Λήψης.

	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία αυτόματης λήψης είναι ενεργοποιημένη.
	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία αυτόματης λήψης είναι απενεργοποιημένη.

- Εάν η λειτουργία Αυτόματης Λήψης είναι ενεργοποιημένη, το όργανο βελτιστοποιεί αυτόματα και τραβάει τη φωτογραφία μόλις ολοκληρωθεί η ευθυγράμμιση και η ρύθμιση της εστίασης.

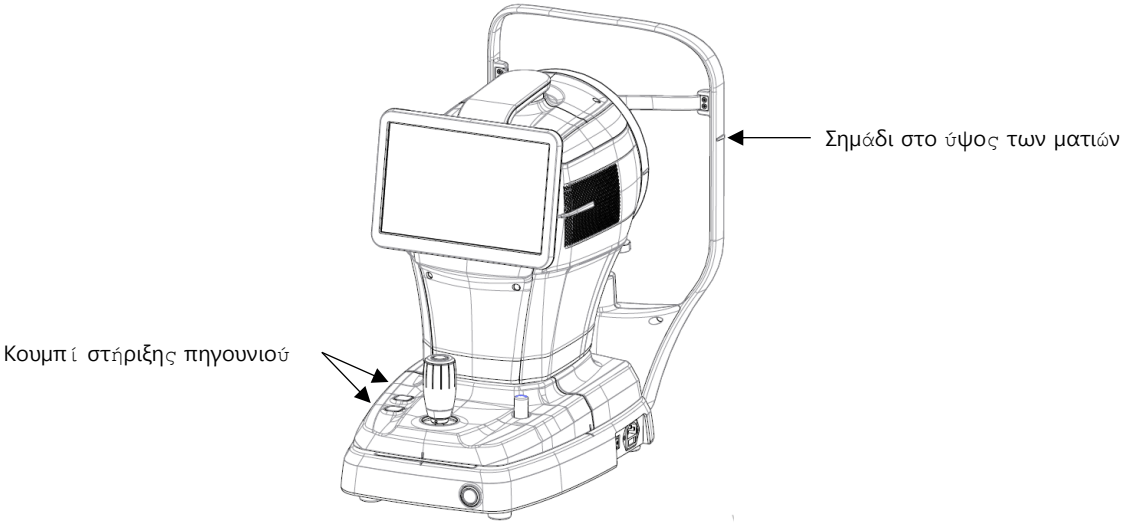
(2) Ρυθμίστε τη λειτουργία Αυτόματης Παρακολούθησης.

	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία Αυτόματης Παρακολούθησης είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.
	Υποδεικνύει ότι η λειτουργία Αυτόματης Παρακολούθησης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.

- Εάν η λειτουργία Αυτόματης Παρακολούθησης είναι ενεργοποιημένη, το όργανο παρακολουθεί αυτόματα το κέντρο του ματιού για να ευθυγραμμίσει και να προσαρμόσει την εστίαση όταν το μάτι του ασθενούς εισέλθει στην καθορισμένη περιοχή.

6. Ευθυγραμμίστε το μάτι του ασθενούς με το σημάδι στο ύψος των ματιών στο προσκέφαλο του οργάνου.

(1) Δώστε οδηγίες στον ασθενή να ακουμπήσει το πηγούνι του στο στήριγμα πηγουνιού.
(2) Δώστε οδηγίες στον ασθενή να πιέσει το μέτωπό του κοντά στο προσκέφαλο.
(3) Ρυθμίστε το ύψος χρησιμοποιώντας το κουμπί στήριξης πηγουνιού στο σώμα για να ευθυγραμμίσετε το επίπεδο των ματιών του ασθενούς με το σημάδι στο επίπεδο των ματιών στο προσκέφαλο.

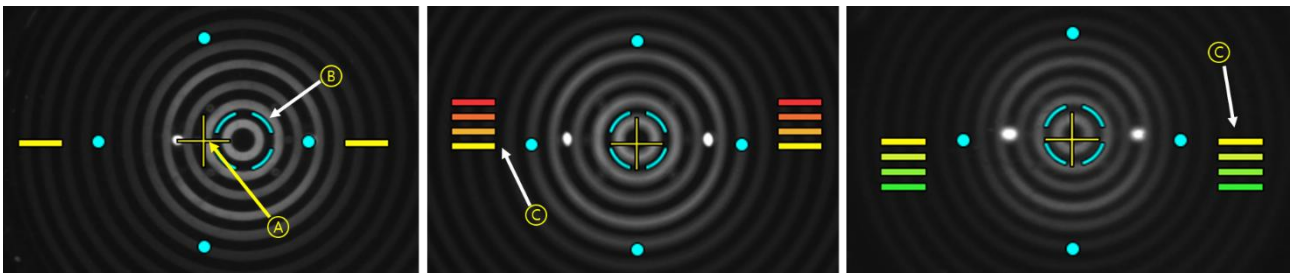


7. Δώστε οδηγίες στον ασθενή να ανοίξει διάπλατα τα μάτια του και να προσηλώσει το βλέμμα του στο LED που είναι στερεωμένο στο εσωτερικό.

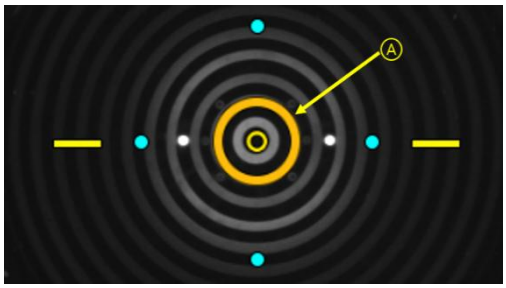
8. Κρατήστε το joystick και ρυθμίστε το σώμα έτσι ώστε το μάτι του ασθενούς να εμφανίζεται στην οθόνη LCD.

9. Ευθυγραμμίστε και προσαρμόστε την εστίαση.

(1) Μετακινήστε το σώμα πάνω/κάτω/αριστερά/δεξιά χρησιμοποιώντας το joystick μέχρι το κέντρο του δακτυλίου Placido (B) να ευθυγραμμιστεί με το κέντρο του σταυρού (A). Μόλις ευθυγραμμιστούν τα δύο κέντρα, ελέγξτε τη γραμμή ένδειξης εστίασης (C). Μετακινήστε το σώμα μπρος-πίσω χρησιμοποιώντας το joystick μέχρι η γραμμή ένδειξης εστίασης (C) να δείχνει μόνο κίτρινες γραμμές.

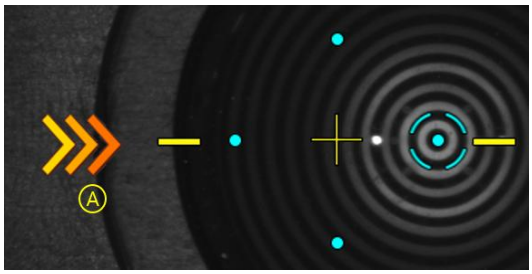


(2) Ρυθμίστε το joystick πάνω-κάτω/αριστερά-δεξιά/πίσω-εμπρός για να το ευθυγραμμίσετε μέχρι να εμφανιστεί το σημάδι στόχου (κίτρινος ομόκεντρος κύκλος, A).



(3) Εάν η λειτουργία Αυτόματης Παρακολούθησης είναι ενεργοποιημένη, το όργανο ευθυγραμμίζει και προσαρμόζει αυτόματα την εστίαση εντός του καθορισμένου εύρους.

(4) Εάν η ένδειξη κατεύθυνσης σώματος (A) εμφανιστεί στην οθόνη LCD κατά την Αυτόματη Παρακολούθηση, αυτό σημαίνει ότι το εύρος κίνησης έχει φτάσει στο όριό του. Σε αυτήν την περίπτωση, κρατήστε πατημένο το joystick και μετακινήστε το σώμα προς την υποδεικνυόμενη κατεύθυνση.



10. Όταν βρίσκεστε στο επίκεντρο, πατήστε το κουμπί του joystick για να καταγράψετε την εικόνα.

ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Ο ασθενής πρέπει να κρατά τα μάτια του ορθάνοιχτα και να μην ανοιγοκλείνει τα μάτια του κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Διαφορετικά, το όργανο δεν μπορεί να αποδώσει σωστά μετρημένες τιμές.

⚠ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η λειτουργία αυτόματης παρακολούθησης δεν λειτουργεί στα 3R και 38R, τα οποία είναι τα όρια του εύρους μέτρησης της ακτίνας καμπυλότητας του κερατοειδούς. Το όριο του εύρους μέτρησης μετρήθηκε χειροκίνητα χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο οφθαλμού που κατασκευάστηκε από την HUVITZ.

⚠ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Σφάλματα μέτρησης μπορούν να προκύψουν υπό μία από τις ακόλουθες συνθήκες: έλλειψη εστίασης, κλειστό βλέφαρο, ανωμαλία δακρυϊκής μεμβράνης, υψηλή τυπική απόκλιση σε πολλαπλές μετρήσεις, κίνηση και μέτρηση που διεξάγεται εκτός του εύρους.

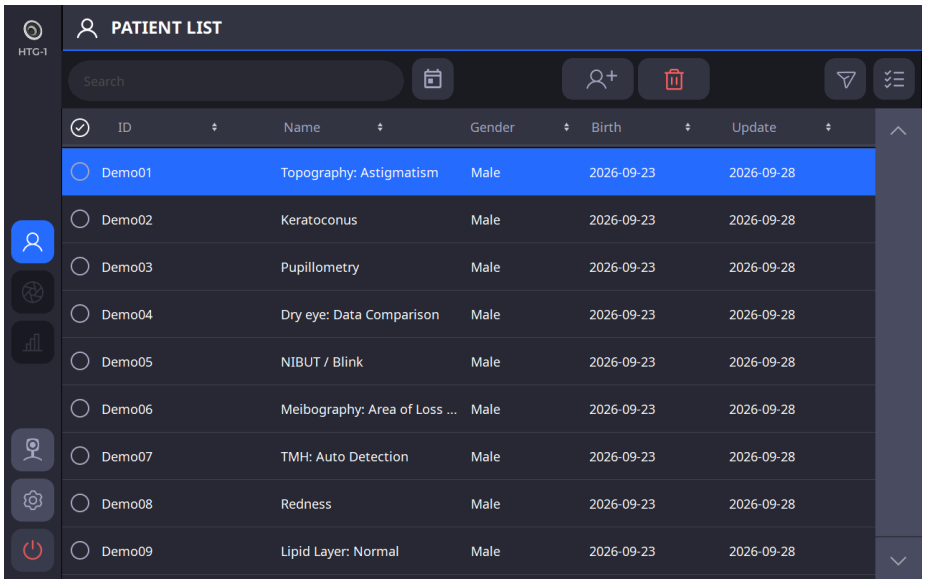
6.6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

6.6.1. Μετά την επέμβαση

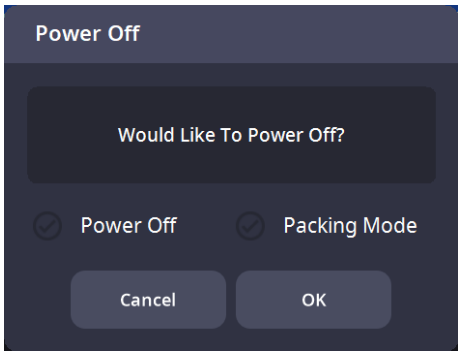
1. Έξοδος από το λογισμικό και απενεργοποίηση.

(1) Σε οποιαδήποτε οθόνη, επιλέξτε το εικονίδιο πληροφοριών ασθενούς ( ) στην επάνω αριστερή γωνία.

(2) Στην παρακάτω οθόνη, επιλέξτε το εικονίδιο Απενεργοποίηση ( ) στην κάτω αριστερή γωνία.



(3) Όταν επιλέξετε το εικονίδιο Απενεργοποίηση ( ), εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο όπως φαίνεται παρακάτω.
Η επιλογή της λειτουργίας Packing (Πακέτο) θα μετακινήσει το στήριγμα πηγουνιού και το σώμα στη χαμηλότερη θέση πριν από την απενεργοποίηση.

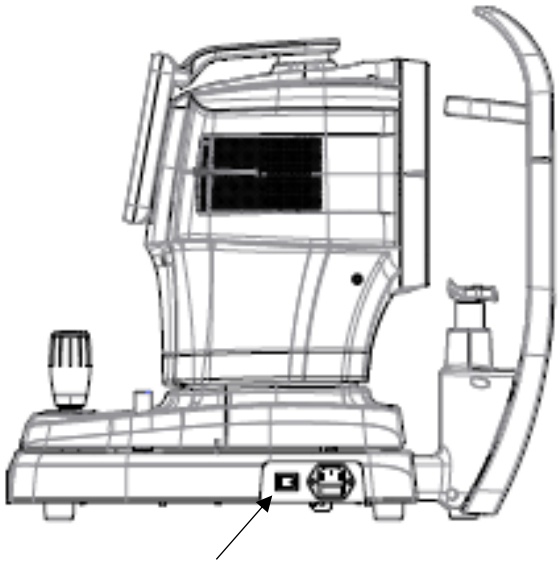


ΣΗΜΕΙ

Όταν τοποθετείτε το όργανο στο κουτί συσκευασίας, πρέπει να το απενεργοποιήσετε επιλέγοντας τη λειτουργία Συσκευασίας και πατώντας OK.

2. Εάν η οθόνη ή/και άλλα αξεσουάρ είναι ακόμα συνδεδεμένα, απενεργοποιήστε τα.

3. Πατήστε το κουμπί απενεργοποίησης (O) στην πλάκα βάσης για να απενεργοποιήσετε το όργανο.



Διακόπτης λειτουργίας

6.6.2. Καθαρισμός και προστασία οργάνων

Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν η συσκευή HTG-1 δεν αποσυνδεθεί σωστά πριν από τον καθαρισμό της συσκευής. Επομένως, βεβαιωθείτε ότι το φις τροφοδοσίας είναι αποσυνδεδεμένο πριν από τον καθαρισμό της συσκευής.

1. Εξωτερικός
   (1) Βεβαιωθείτε ότι το εξωτερικό μέρος διατηρείται καθαρό χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί. Εάν το εξωτερικό μέρος έχει λεκέδες, σκουπίστε το με ένα μαλακό πανί με ουδέτερο απορρυπαντικό αραιωμένο με νερό. Όταν σκουπίζετε το εξωτερικό μέρος, μην χρησιμοποιείτε πτητικά διαλύματα, όπως διαλυτικό ή βενζόλιο.
   (2) Σκουπίστε την οθόνη LCD με ένα στεγνό, μαλακό πανί. Μην χρησιμοποιείτε σφουγγάρι ή βρεγμένο πανί.
   (3) Μην πιέζετε την οθόνη LCD με δύναμη και μην τοποθετείτε μαγνητικά αντικείμενα κοντά της.

2. Περιοχές επικοινωνίας με ασθενείς
   (1) Σκουπίστε το προσκέφαλο και το στήριγμα πηγουνιού στα σημεία που έρχονται σε άμεση επαφή με τους ασθενείς, χρησιμοποιώντας καθαρή γάζα ή βαμβάκι. Εάν είναι απαραίτητο, βρέξτε το πανί με οινόπνευμα και σκουπίστε απαλά τα μέρη με αυτό.
   (2) Όταν χρησιμοποιείται το χαρτί στήριξης πηγουνιού, αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο χαρτί πριν εξετάσετε τον επόμενο ασθενή.

3. Δίσκος Πλάσιντο
   (1) Ο δίσκος Placido υπαγορεύει ακρίβεια και είναι ευαίσθητος στην πίεση. Οι επιφάνειες είναι ευαίσθητες σε γρατσουνιές.

(2) Να είστε πολύ προσεκτικοί όταν καθαρίζετε την επιφάνεια του δίσκου του Placido. Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.

(3) Εάν είναι απαραίτητο, σκουπίστε απαλά την επιφάνεια με ένα πανί ελαφρώς βρεγμένο με νερό.

(4) Βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται σκόνη στις μικρές τρύπες.

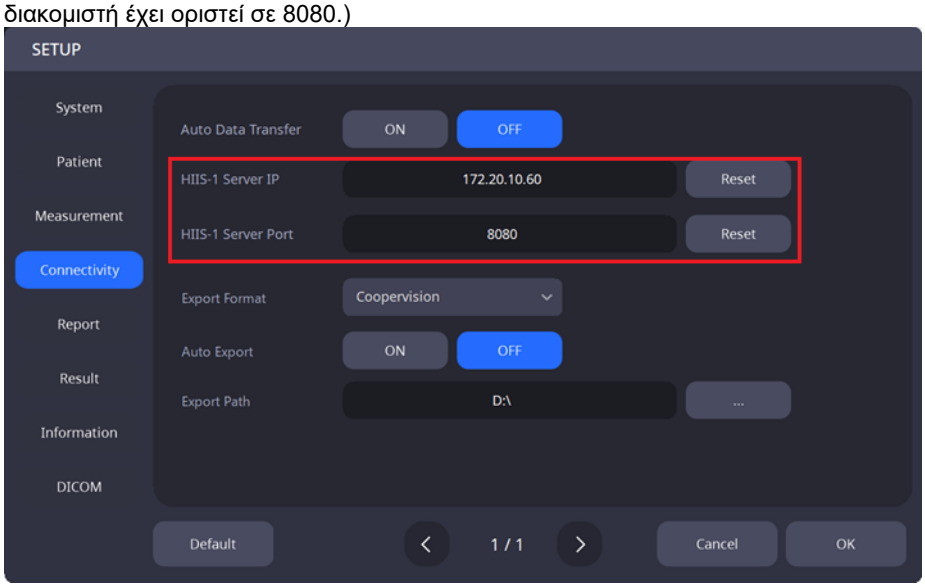
4. Άλλοι

(1) Εάν το όργανο δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, φυλάξτε το με κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.

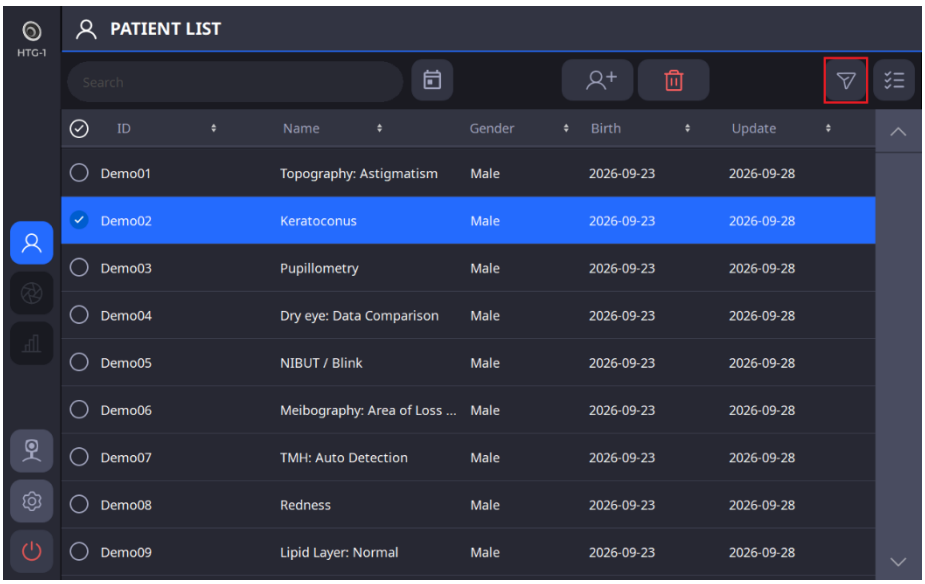
(2) Πριν στείλετε το όργανο σε μια αντιπροσωπεία ή στην HUVITZ για συντήρηση, καθαρίστε το προσκέφαλο και το στήριγμα πηγουνιού με οινόπνευμα.

6.7. Αποστολή δεδομένων στο πρόγραμμα προβολής ιστού

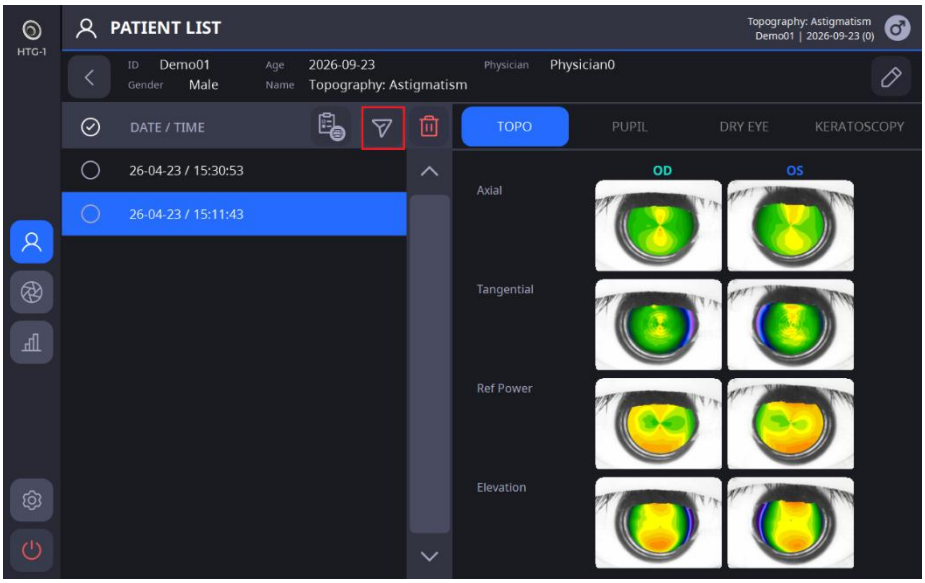
1. Συμπληρώστε τις πληροφορίες IP διακομιστή και θύρας διακομιστή.
(Η IP διακομιστή αναφέρεται στην τοπική διεύθυνση IP, όπου είναι εγκατεστημένο το λογισμικό HIS. Η θύρα διακομιστή έχει οριστεί σε 8080.)



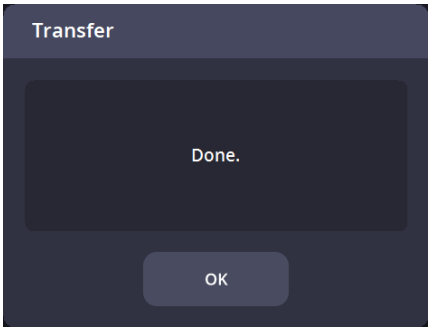
2. Επιλέξτε τους ασθενείς από τη Λίστα Ασθενών για να στείλετε τα δεδομένα τους στο πρόγραμμα προβολής ιστού. Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί «ΜΕΤΑΦΟΡΑ» για να στείλετε όλα τα επιλεγμένα δεδομένα ασθενούς.



3. Εάν χρειάζεται να σταλούν μόνο συγκεκριμένα δεδομένα στο πρόγραμμα προβολής ιστού, επιλέξτε μόνο αυτά τα δεδομένα από τη λίστα δεδομένων.



4. Όταν η μεταφορά δεδομένων ολοκληρωθεί με επιτυχία, στην οθόνη θα εμφανιστεί το ακόλουθο πλαίσιο μηνύματος.



7

ΟΔΗΓΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

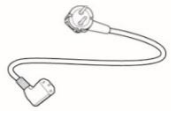
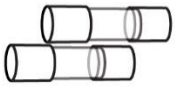
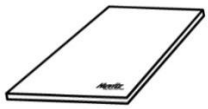
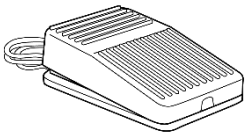
Εάν η συσκευή δεν λειτουργεί σωστά, δοκιμάστε τις λύσεις που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα πριν επικοινωνήσετε με το κατάστημα από όπου αγοράσατε τη συσκευή.
Εάν η συσκευή εξακολουθεί να παρουσιάζει δυσλειτουργία αφού δοκιμάσετε τις παρακάτω λύσεις, απενεργοποιήστε την και επικοινωνήστε με την αντιπροσωπεία.

Προβλήματα και συμπτώματα	Αιτίες	Λύσεις
Η οθόνη δεν ανάβει.	Το καλώδιο τροφοδοσίας ενδέχεται να μην είναι συνδεδεμένο.	Ελέγξτε την κατάσταση σύνδεσης του καλωδίου τροφοδοσίας.
	Ο διακόπτης λειτουργίας ενδέχεται να μην είναι ενεργοποιημένος.	Ελέγξτε αν ο διακόπτης λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος.
Η οθόνη δεν ανάβει, παρόλο που το ρεύμα είναι ανοιχτό.	Το όργανο ενδέχεται να βρίσκεται σε λειτουργία αναστολής λειτουργίας.	Αγγίζοντας την οθόνη, το σύστημα θα επανέλθει από την κατάσταση αναστολής λειτουργίας.
Η οθόνη σβήνει ξαφνικά.		
Η εικόνα δεν μπορεί να ληφθεί.	Ο ασθενής ενδέχεται να μην κοιτάζει τον σταθερό στόχο κατά τη στιγμή της μέτρησης.	Δώστε οδηγίες στον ασθενή να εστιάσει στον σταθερό στόχο.
Τα δεδομένα μέτρησης δεν είναι ορατά.	Το βλέφαρο ή οι βλεφαρίδες του ασθενούς ενδέχεται να έχουν επηρεάσει την ευκρίνεια της εικόνας.	Δώστε οδηγίες στον ασθενή να ανοίξει διάπλατα τα μάτια του. Εάν ο ασθενής δεν μπορεί να ανοίξει διάπλατα τα μάτια του, σηκώστε το βλέφαρό του προσέχοντας να μην ασκήσετε πίεση στα μάτια του.

8

Προδιαγραφές και αξεσουάρ

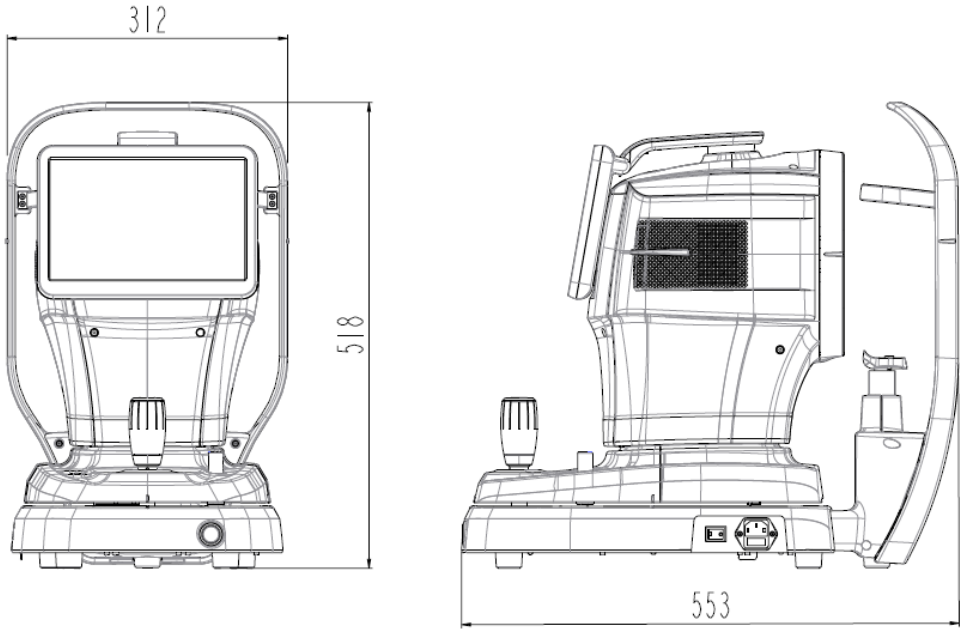
8.1. Στάνταρ αξεσουάρ

		
Χαρτί στήριξης πηγουνιού	Πένα αφής	Καλώδιο τροφοδοσίας
		
Εφεδρική ασφάλεια (250V T 3.15A)	Κάλυμμα σκόνης	Εγχειρίδιο χρήστη
		
Μοντέλο ματιού	Ποδοδιακόπτης	

8.2. Προδιαγραφές

Τοπογραφία κερατοειδούς		
Απόσταση εργασίας	80 ~ 100 χιλ.	
Ο δίσκος του Πλάσιντο	24 δαχτυλίδια	
Κερατομετρία		
Παράμετρος	Εύρος μέτρησης	Ακρίβεια
Εύρος μέτρησης κερατοειδούς	Έως 9,8 χιλιοστά (R = 8,0 mm, 42,2 D, n = 1,3375)	-
Ακτίνα καμπυλότητας κερατοειδούς	3,00 έως 38,00 mm (9,00 έως 112,5 Διόπτρα, n = 1,3375)	Η ακρίβεια και η επαναληψιμότητα είναι σύμφωνα με το πρότυπο Τύπου A, ISO 19980
Κατεύθυνση των κύριων μεσημβρινών	0° έως 180°	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 10343:2014
Απόσταση λευκού προς λευκό	7 έως 14 χιλιοστά	± 0,05 χιλ.
Διάμετρος κόρης	0,5 έως 10 χιλιοστά	± 0,05 χιλ.
Κοινός		
Επίδειξη	Περιστρεφόμενη και ανακλινόμενη έγχρωμη οθόνη αφής LCD 10,1 ιντσών	
Οριζόντια κίνηση	55 mm (εμπρός και πίσω), 100 mm (αριστερά και δεξιά)	
Κάθετη κίνηση	30 χιλιοστά	
Απόσταση κίνησης για το σαγόνι	62 mm (πάνω και κάτω), μηχανοκίνητο	
Αυτόματη παρακολούθηση	X, Y για τοποθέτηση, Z για απόσταση εργασίας	
Ονομαστική ισχύς	AC 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A	
Υπολογιστής	Ενσωματωμένος υπολογιστής	
Μέγεθος	312 (Π) x 553 (Β) x 518 (Υ) χιλ.	
Βάρος	19 κιλά	

8.3. Σχέδια του Συστήματος



9

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΗΜΣ

Ανακοίνωση κατασκευαστή – πρόβλημα με ηλεκτρομαγνητικά κύματα

▪ Προβλήματα με ηλεκτρομαγνητικά κύματα

Το HTG-1 θα πρέπει να χρησιμοποιείται στο παρακάτω αναφερόμενο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του HTG-1 πρέπει να επιβεβαιώσει εάν το HTG-1 χρησιμοποιείται σε αυτό το είδος περιβάλλοντος.

Δοκιμή προβλήματος	Ζήτημα καταλληλότητας
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κατηγορία B
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Κατηγορία A
Διακυμάνσεις τάσης/τρεμόπαιγμα IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται

▪ Ανοχή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

Το HTG-1 πρέπει να χρησιμοποιείται στο παρακάτω καθορισμένο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Ο πελάτης και ο χρήστης του HTG-1 πρέπει να εγγυηθούν ότι το HTG-1 θα χρησιμοποιηθεί σε αυτό το είδος περιβάλλοντος.

Δοκιμή ανοχής	IEC 60601 επίπεδο δοκιμής	Επίπεδο καταλληλότητας
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	επαφή ±8 kV στον αέρα ±15 kV	επαφή ±8 kV στον αέρα ±15 kV
Ηλεκτρικό ταχυκίνητο παροδικές/πτώση IEC 61000-4-4	γραμμή τροφοδοσίας ±2 kV γραμμή εισόδου/εξόδου ±1 kV	γραμμή τροφοδοσίας ±2 kV γραμμή εισόδου/εξόδου ±1 kV
Μέγα κύμα IEC 61000-4-5	μεταξύ γραμμών ±1 kV μεταξύ γραμμής και γείωσης ±2 kV	διαφορική λειτουργία ±1 kV κοινή λειτουργία ±2 kV
Πτώση τάσης, στιγμιαία διακοπή, διακύμανση τάσης στη γραμμή εισόδου ισχύος IEC 61000-4-11	Για 0,5 κύκλο < 5 %UT (UT > 95 % μείωση) Για 5 κύκλους, 40% UT (μείωση 60% του UT) Για 25 κύκλους, 70% UT (UT 30% μείωση) Για 5 δευτερόλεπτα < 5 % UT (Μείωση UT > 95%)	Για 0,5 κύκλο < 5 %UT (UTs > 95 % μείωση) Για 5 κύκλους, 40% UT (μείωση 60% του UT) Για 25 κύκλους, 70 %UT (μείωση 30% του UT) Για 5 δευτερόλεπτα, < 5 %UT (UTs > 95 % μείωση)
Συχνότητα ισχύος μαγνητικό πεδίο (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Άλλο UT είναι τοENATάση ισχύος .C. πριν από την έγκριση του επιπέδου δοκιμής.		

▪ Ανοχή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

Το HTG-1 πρέπει να χρησιμοποιείται στο παρακάτω αναφερόμενο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του HTG-1 πρέπει να επιβεβαιώσει εάν το HTG-1 χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.

Δοκιμή ανοχής	IEC 60601 συνθήκες δοκιμής	Επίπεδο καταλληλότητας
Αγωγιμότητα ηλεκτρομαγνητικού πεδίου RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Ανοχή ηλεκτρομαγνητικού πεδίου ραδιενέργειας RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz έκταση	10 V/m

10

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Επισκευή: Εάν το πρόβλημα δεν έχει επιλυθεί παρά την τήρηση του οδηγού αντιμετώπισης προβλημάτων στο Κεφάλαιο 7, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Huvitz μαζί με τις ακόλουθες πληροφορίες:

1.1 Όνομα τύπου εξοπλισμού:ΤοπογράφοςκερατοειδούςHTG-1
1.2 Τυπικός αριθμός εξοπλισμού: Ο τυπικός αριθμός αποτελούνταν από 8 ψηφία και χαρακτήρες γραμμένους στην πινακίδα με το όνομά του.
1.3 Επεξήγηση του συμπτώματός του: Λεπτομερής περιγραφή.
1.4 Προμήθεια ανταλλακτικών που απαιτούνται για επισκευή:

* Η περίοδος διατήρησης των εξαρτημάτων που απαιτούνται για την επισκευή αυτού του μηχανήματος είναι επτά (7) χρόνια μετά τη διακοπή της παραγωγής του προϊόντος.

1.5 Εξαρτήματα που πρέπει να επισκευαστούν από εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις:

1.6 Τα ακόλουθα εξαρτήματα είναι αναλώσιμα ή ενδέχεται να υποβαθμιστούν σε ποιότητα μετά από παρατεταμένη χρήση. Οι χρήστες δεν πρέπει να επιχειρούν να τα αντικαταστήσουν μόνοι τους. Επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο της Huvitz για αντικατάσταση εάν αυτά τα εξαρτήματα έχουν καταναλωθεί επαρκώς ή έχουν υποβαθμιστεί λόγω παρατεταμένης χρήσης.
    1.6.1 Εφεδρική μπαταρία για ρολόι και δεδομένα.

■Πώς να επικοινωνήσετε με την Huvitz Co., Ltd.

■Huvitz Co., Ltd.

38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Δημοκρατία της Κορέας

Τηλ: +82-31-428-9100 Φαξ: +82-31-477-9022(ΦΑ)

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:svc@huvitz.com ιστοσελίδα:www.huvitz.com

11

ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Το λογισμικό, συμπεριλαμβανομένου όλου του περιεχομένου των αρχείων, των δίσκων ή άλλων μέσων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εφόσον συμφωνείτε με την παρακάτω «ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ».
Πριν χρησιμοποιήσετε το Λογισμικό, διαβάστε προσεκτικά την «ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ».

Le logiciel, y compris tout le contenu des fichiers, du disque ou d'autres supports, ne peut être utilisé que si vous êtes d'accord avec le “SOFTWARE LICENSE AGREEMENT” ci-dessous.
Avant d'utiliser le logiciel, lisez attentivement “ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ”

Η παρούσα ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (εφεξής καλούμενη Συμφωνία) αποτελεί νομική σύμβαση μεταξύ εσάς (ανεξάρτητα από το αν είστε ιδιώτες χρήστες ή εταιρικοί χρήστες) και της HUVITZ CO., LTD. (εφεξής καλούμενη HUVITZ).

Εγκαθιστώντας, αντιγράφοντας, κατεβάζοντας ή με οποιονδήποτε τρόπο ξεκινώντας να χρησιμοποιείτε το Λογισμικό, αποδέχεστε και συμφωνείτε με όλους τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας Συμφωνίας. Εάν δεν συμφωνείτε με τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας Συμφωνίας, επιστρέψτε τη συσκευασία του δίσκου και το εγχειρίδιο οδηγιών στην τοποθεσία από την οποία τα προμηθευτήκατε.

1. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΔΕΙΑΣ

   Η HUVITZ σας χορηγεί μια μη αποκλειστική, μη μεταβιβάσιμη περιορισμένη άδεια χρήσης του Λογισμικού σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας Συμφωνίας.

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Λογισμικό σε μία μόνο τοποθεσία στον σκληρό δίσκο ενός υπολογιστή
- «Χρήση» του Λογισμικού σημαίνει ανάγνωση του Λογισμικού σε μια προσωρινή μνήμη, όπως η μνήμη RAM ενός υπολογιστή, ή εγκατάσταση του Λογισμικού σε μια σταθερή μνήμη, όπως ένας σκληρός δίσκος.
- Όταν το Λογισμικό χρησιμοποιείται σε πολλούς υπολογιστές, πρέπει να αποκτήσετε τον ίδιο αριθμό αδειών χρήσης με τον αριθμό των υπολογιστών στους οποίους θα χρησιμοποιηθεί το Λογισμικό, ακόμη και αν το Λογισμικό δεν θα χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα σε πολλούς υπολογιστές.
- Η εγκατάσταση του Λογισμικού σε μια σταθερή μνήμη, όπως ένας σκληρός δίσκος ενός υπολογιστή από τον διακομιστή, δεν σημαίνει «Χρήση» του Λογισμικού, εφόσον ο διακομιστής δικτύου εκτελείται μόνο για την εγκατάσταση του Λογισμικού σε έναν άλλο υπολογιστή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μόλις ένας άλλος υπολογιστής εγκαταστήσει το λογισμικό από τον διακομιστή, αυτός ο υπολογιστής χρειάζεται την άδεια χρήσης.

2. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

   Αναγνωρίζετε ότι το Λογισμικό και η Τεκμηρίωση και όλες οι αντιγραφές αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία της HUVITZ και ότι η HUVITZ κατέχει όλους τους πηγαίους κώδικες, τα πνευματικά δικαιώματα, τα εμπορικά σήματα, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα εμπορικά μυστικά, τις εμπιστευτικές πληροφορίες και οποιαδήποτε άλλα ιδιοκτησιακά δικαιώματα του Λογισμικού και της Τεκμηρίωσης. Το Λογισμικό και η Τεκμηρίωση προστατεύονται από τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων και τις διεθνείς συνθήκες περί πνευματικών δικαιωμάτων, καθώς και από άλλους νόμους και συνθήκες περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

3. ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

   Το Λογισμικό και η Τεκμηρίωση ενδέχεται να ενημερώνονται ή να τροποποιούνται κατά την κρίση της HUVITZ κατά

καιρούς χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε εμπορικά σήματα, εμπορικές επωνυμίες ή λογότυπα της HUVITZ χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αντιγραφή, η εκτροπή, η τροποποίηση, η διανομή, η αντίστροφη μηχανική, η αποσύνθεση, η αποσυναρμολόγηση ή η με οποιονδήποτε άλλο τρόπο απόπειρα ανακάλυψης του πηγαίου κώδικα του Λογισμικού και της Τεκμηρίωσης χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε εμπορικά σήματα, εμπορικές επωνυμίες ή λογότυπα της HUVITZ χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Δεν επιτρέπεται να παραχωρήσετε άδεια χρήσης ή υπεκχώρηση του Λογισμικού ή να εκχωρήσετε, να μεταβιβάσετε ή να μεταβιβάσετε με οποιονδήποτε τρόπο το Λογισμικό σε τρίτο πρόσωπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ. Οποιαδήποτε προσπάθεια παραχώρησης του Λογισμικού σε τρίτο πρόσωπο θα τερματίσει την παρούσα Συμφωνία και θα απαλλάξει από όλες τις υποχρεώσεις που ενδέχεται να αναληφθούν στην HUVITZ, ανεξάρτητα από το εάν το Λογισμικό έχει πληρωθεί ή όχι.

5. ΕΓΓΥΗΣΗ

- Ενδέχεται να λάβετε αντικατάσταση όταν εντοπίσετε οποιαδήποτε φυσική ζημιά στο CD-ROM ή στο έντυπο υλικό εντός 30 ημερών από την παραλαβή του Λογισμικού.
- Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο παρόν, το Λογισμικό σας παραδίδεται «ΩΣ ΕΧΕΙ». ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΗΤΕΣ Ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΟΡΟΙ, ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΥΧΟΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ Ή ΜΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΤΡΙΤΩΝ, ΑΠΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ. Η HUVITZ ΔΕΝ ΘΑ ΕΓΓΥΗΘΕΙ ΟΤΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΑ.

6. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Η HUVITZ ΔΕΝ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΑΣ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΑ, ΑΠΩΛΕΙΑ, ΑΞΙΩΣΕΙΣ Ή ΚΟΣΤΟΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΤΥΧΑΙΩΝ, ΕΜΜΕΣΩΝ, ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΩΝ Ή ΕΙΔΙΚΩΝ ΖΗΜΙΩΝ, Ή ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΕΣΟΔΩΝ, ΚΕΡΔΩΝ, ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ Ή ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ, ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ Ή ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ Ή ΤΗΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΑΝ Η HUVITZ ΕΙΔΟΠΟΙΗΘΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΤΕΤΟΙΩΝ ΖΗΜΙΩΝ, ΑΠΩΛΕΙΑΣ, ΑΞΙΩΣΕΩΝ Ή ΚΟΣΤΩΝ.

7. ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ

Σε καμία περίπτωση η HUVITZ δεν θα φέρει ευθύνη απέναντί σας για οποιαδήποτε καθυστέρηση ή μη εκτέλεση των υποχρεώσεών της βάσει της παρούσας Συμφωνίας, εάν και στο βαθμό που η εν λόγω καθυστέρηση ή μη εκτέλεση προκύπτει από οποιαδήποτε αιτία ή αιτίες πέραν του εύλογου ελέγχου της HUVITZ, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, πυρκαγιάς, έκρηξης, πλημμύρας, σεισμού, πολέμου, εξέγερσης ή ταραχών.

8. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ

Συμφωνείτε να υπερασπιστείτε, να αποζημιώσετε και να απαλλάξετε την HUVITZ, τις θυγατρικές της και τους διευθυντές, τους υπαλλήλους και τους αντιπροσώπους τους από οποιεσδήποτε ζημίες, απώλειες, υποχρεώσεις ή έξοδα (συμπεριλαμβανομένων των δικηγορικών αμοιβών) που προκύπτουν από ή προκύπτουν σε σχέση με ή με βάση (α) την παραβίαση ή τη μη συμμόρφωση με την παρούσα Συμφωνία από εσάς ή (β) την εγκατάσταση ή άλλες εργασίες για την εγκατάσταση του Λογισμικού από άτομα εκτός από το προσωπικό της HUVITZ ή εκείνα που καθορίζονται από την HUVITZ.

9. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΛΥΣΗ

Η παρούσα Συμφωνία θα τεθεί σε ισχύ όταν ανοίξετε αυτό το πακέτο ή ξεκινήσετε τη χρήση του Λογισμικού και θα παραμείνει σε ισχύ μέχρι να καταγγελθεί από οποιοδήποτε από τα μέρη. Μπορείτε να καταγγείλετε την παρούσα Συμφωνία ανά πάσα στιγμή για λόγους ευκολίας και η HUVITZ μπορεί να καταγγείλει την παρούσα Συμφωνία ανά πάσα στιγμή για λόγους ευκολίας. Η παρούσα Συμφωνία θα καταγγελθεί αμέσως εάν δεν συμμορφωθείτε με οποιονδήποτε όρο ή προϋπόθεση της παρούσας Συμφωνίας. Η πληρωμή σας δεν θα επιστραφεί σε καμία περίπτωση καταγγελίας. Όταν η παρούσα Συμφωνία καταγγελθεί, θα διακόψετε τη χρήση του Λογισμικού και θα καταστρέψετε και θα διαγράψετε όλο το Λογισμικό και την Τεκμηρίωση. Οι Ενότητες 4, 5, 6, 7, 8, 13 και 14 θα παραμείνουν

ανεπηρέαστες και θα εξακολουθούν να ισχύουν μετά τη λήξη της παρούσας Συμφωνίας.

10. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΝΑΘΕΣΗ

Η παρούσα Συμφωνία ή οποιοδήποτε μέρος αυτής δεν μπορεί να εκχωρηθεί ή να μεταβιβαστεί από εσάς χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ. Οποιαδήποτε εκχώρηση ή μεταβίβαση χωρίς την εν λόγω συγκατάθεση θα είναι άκυρη.

11. ΔΕΝ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΡΙΤΩΝ

Η παρούσα Συμφωνία προορίζεται αποκλειστικά προς όφελος των μερών και δεν αποσκοπεί στην παροχή οφελών ή στη δημιουργία δικαιωμάτων υπέρ οποιουδήποτε προσώπου εκτός από τα μέρη της παρούσας Συμφωνίας.

12. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΕΞΑΓΩΓΩΝ

Το λογισμικό υπόκειται στους ιαπωνικούς νόμους και κανονισμούς ασφαλείας εξαγωγών και ενδέχεται να υπόκειται σε νόμους και κανονισμούς εξαγωγών σε άλλες χώρες. Συμφωνείτε να συμμορφώνεστε αυστηρά με αυτούς τους νόμους και κανονισμούς εξαγωγών.

13. ΣΟΒΑΡΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Εάν οποιοδήποτε Άρθρο της παρούσας Συμφωνίας κριθεί άκυρο ή μη εκτελεστό από την ισχύουσα νομοθεσία, το εν λόγω Άρθρο θα διαγραφεί αυτόματα και τα υπόλοιπα Άρθρου της παρούσας Συμφωνίας θα παραμείνουν σε πλήρη ισχύ.

14. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΡΑΙΤΗΣΗ

Η καθυστέρηση, η παράλειψη ή η αδυναμία της HUVITZ να επιβάλει οποιοδήποτε δικαίωμα ή ένδικο βοήθημα στην παρούσα Συμφωνία δεν θα ερμηνεύεται ως παραίτηση της HUVITZ από το εν λόγω δικαίωμα ή ένδικο βοήθημα.

15. ΟΛΟΚΛΗΡΗ Η ΣΥΜΦΩΝΙΑ

Η παρούσα Συμφωνία αποτελεί την πλήρη συμφωνία μεταξύ των μερών και αντικαθιστά οποιαδήποτε προηγούμενη γραπτή ή προφορική συμφωνία μεταξύ των μερών σχετικά με το Λογισμικό.