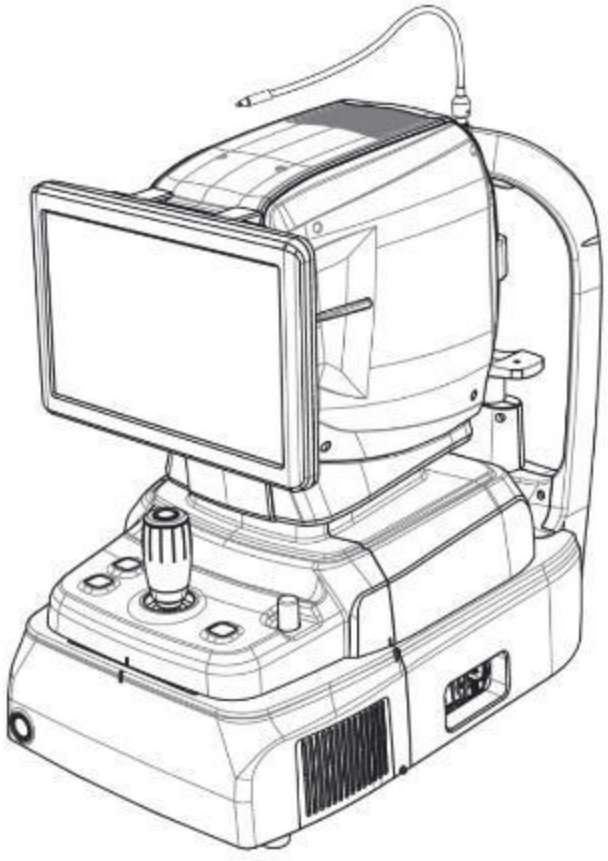
ELL

Huvitz

ΚΑΜΕΡΑ FUNDUS

HFC-1

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτό το προϊόν μπορεί να δυσλειτουργήσει λόγω ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων που προκαλούνται από φορητά προσωπικά τηλέφωνα, πομποδέκτες, ραδιοελεγχόμενα παιχνίδια κ.λπ. Μην φέρνετε κοντά στο προϊόν αντικείμενα όπως που επηρεάζουν το προϊόν.

Οι πληροφορίες σε αυτή τη δημοσίευση έχουν ελεγχθεί προσεκτικά και πιστεύεται ότι είναι απολύτως ακριβείς τη στιγμή της δημοσίευσης. Ωστόσο, η HUVITZ δεν φέρει καμία ευθύνη για πιθανά λάθη ή παραλείψεις ή για τυχόν συνέπειες που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν.

Η HUVITZ διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές στα προϊόντα ή στις προδιαγραφές προϊόντων της ανά πάσα στιγμή και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και δεν απαιτείται να ενημερώσει αυτήν την τεκμηρίωση για να αντικατοπτρίζει αυτές τις αλλαγές.

■ Ιστορικό αναθεώρησης

Αναθεώρηση	Ημερομηνία	Εγκριση	Περιγραφή
A	26.12.2023		Εκδόθηκε για πρώτη φορά

9000ELL0025-A
(2023/12/26)

©2020 HUVITZ Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu , Anyang- si , Gyeonggi -do, 14055, Δημοκρατία της Κορέας

Ολα τα δικαιώματα διατηρούνται.
Σύμφωνα με τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων, αυτό το εγχειρίδιο δεν μπορεί να αντιγραφεί, εν όλω ή εν μέρει, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ Co., Ltd.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4

1.1. ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ 4

Πληροφορίες για το σύμβολο 5

2.1. Προφυλάξεις κατά τη χρήση 8
2.2. Περιβαλλοντικές Θεωρήσεις 11
2.3. Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια 13
2.4. Προφυλάξεις για την ασφάλεια 16

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 17

3.1. Περίγραμμα συστήματος 17
3.2. Προβλεπόμενη χρήση 17
3.3. Ταξινόμηση 17
3.4. Αντενδείξεις 18
3.5. Απαιτήσεις ασθενών 18
3.6. Λειτουργικές Αρχές 18
3.7. Εφαρμοσμένη τυπική λίστα 18

Επισκόπηση Συστήματος 19

4.1. Διαμόρφωση και Λειτουργίες 19
4.2. Περιγραφή κύριας οθόνης 22

Διαδικασία εγκατάστασης 24

5.1. Εγκατάσταση συστήματος 24

Λειτουργία 27

6.1. Λογισμικό 27
6.2. Λειτουργία SETUP 30
6.3. Λειτουργία DICOM SETUP 33
6.4. Γενική Λειτουργία 35
6.5. Αναλύει 40
6.5.1. Είσοδος στην οθόνη ανάλυσης 40
6.5.2. Οθόνη ανάλυσης βυθού 41
6.6. Συντήρηση 50
6.6.1. Μετά τη λειτουργία 50
6.6.2. Καθάρισμα 52
6.6.3. Αντικατάσταση αναλώσιμων και ασφαλειών 53
6.6.4. Αυτοδιάγνωση με χρήση μοντέλου ματιού 54

Οδηγός επίλυσης προβλημάτων 57

Προδιαγραφές και αξεσουάρ 58

8.1. Τυπικά αξεσουάρ 58
8.2. Προδιαγραφές 59
8.3. Σχέδια συστήματος 59

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ EMC 60

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ 62

ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ 63

1

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1. ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η ασφάλεια είναι ευθύνη όλων. Η ασφαλής χρήση αυτού του οργάνου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους εγκαταστάτες, τους χρήστες, τους χειριστές και τους διαχειριστές. Είναι προαπαιτούμενο να διαβάσετε και να κατανοήσετε αυτές τις προδιαγραφές πριν από την εγκατάσταση, τη χρήση, τον καθαρισμό, τη στερέωση ή την αναθεώρηση. Η πλήρης κατανόηση του συνόλου των οδηγιών πρέπει να είναι η πρώτη προτεραιότητα. Για το λόγο αυτό, οι ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας έχουν τοποθετηθεί κατάλληλα στο κείμενο αυτού του εγχειριδίου για να τονίσουν πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια ή πληροφορίες που απαιτούν ιδιαίτερη έμφαση. Όλοι οι χρήστες, οι χειριστές και οι συντηρητές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι και να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή σε όλα τα σημάδια Προειδοποιήσεων και Προφυλάξεων.

⚠ WARNING

Το "Προειδοποίηση" υποδηλώνει την παρουσία ενός κινδύνου που θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό, θάνατο ή σημαντική υλική ζημιά εάν αγνοηθεί.

⚠ CAUTION

Η ένδειξη "Προσοχή" υποδηλώνει την παρουσία ενός κινδύνου που θα μπορούσε να οδηγήσει σε μικροτραυματισμό ή σε υλικές ζημιές εάν αγνοηθεί.

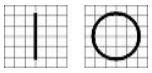
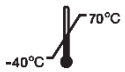
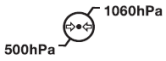
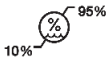
⚠ NOTE

Αυτό χρησιμοποιείται για να τονίσει βασικές πληροφορίες.
Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει αυτές τις πληροφορίες για να αποφύγετε τη λανθασμένη λειτουργία της συσκευής.

2

Πληροφορίες για το σύμβολο

Η Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC) έχει καθιερώσει ένα σύνολο συμβόλων για ιατρικό ηλεκτρονικό εξοπλισμό που ταξινομεί μια σύνδεση ή προειδοποιεί για πιθανούς κινδύνους. Οι ταξινομήσεις και τα σύμβολα φαίνονται παρακάτω.

Σύμβολο	Ενδειξη
	Αυτό το σύμβολο προσδιορίζει μια σημείωση ασφαλείας. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη λειτουργία αυτού του στοιχείου ελέγχου πριν το χρησιμοποιήσετε. Η λειτουργία ελέγχου περιγράφεται στο κατάλληλο Εγχειρίδιο χρήστη ή σέρβις.
	Ο διακόπτης λειτουργίας I και O αντιπροσωπεύουν το ON και το OFF αντίστοιχα.
	Περιορισμός θερμοκρασίας
	Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης
	Περιορισμός υγρασίας
	Κατεύθυνση στοίβας
	Διατηρώ στεγνό
	Εύθραυστο, χειριστείτε με προσοχή
	Κρατήστε το μακριά από το ηλιακό φως
	Όριο στρώματος στοίβας
CE 0197	Σήμα CE
	Μην χρησιμοποιείτε γάντζο

	Σύμβολο WEEE – μόνο ΕΕ Απόρριψη της παλιάς σας συσκευής Όταν είναι προσαρτημένο αυτό το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου ένα προϊόν σημαίνει ότι το προϊόν καλύπτεται από την ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ. Όλα τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα πρέπει να απορρίπτονται χωριστά από τη ροή των αστικών απορριμμάτων μέσω καθορισμένων εγκαταστάσεις συλλογής που ορίζονται από την κυβέρνηση ή την τοπική 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 του την παλιά σας συσκευή, επικοινωνήστε με το γραφείο της πόλης σας, απόβλητα υπηρεσία απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα – Ε.Ε ΜΟΝΟ
	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία παραγωγής
	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/φυλλάδιο οδηγιών
	Τύπος Β Απομονωμένη σύνδεση ασθενούς
	Προειδοποίηση: Σύνθλιψη ή εισαγωγή χεριού
	Κωδικός QR
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
	Οι Ηνωμένες Πολιτείες και ο Καναδάς έχουν συμφωνίες αμοιβαίας αναγνώρισης. Επομένως, εάν πιστοποιηθεί με χρήση καναδικής προδιαγραφής (CSA) για το UL, το το σήμα πιστοποίησης για το προϊόν θα είναι ένα σήμα πιστοποίησης C-UL το οποίο σημαίνει συμμόρφωση με τις προδιαγραφές CSA ως εξής.

CE RoHS	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)
℞	Προσοχή: Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει την πώληση αυτής της συσκευής από ή κατόπιν εντολής ιατρού
CH REP	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ελβετία
MD	Για να υποδείξετε αυτό το προϊόν είναι Ιατρική συσκευή

2.1. Προφυλάξεις κατά τη χρήση

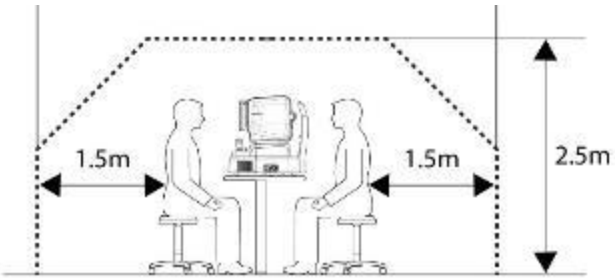
Αυτός ο εξοπλισμός έχει αναπτυχθεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με τα εγχώρια και διεθνή πρότυπα και κανονισμούς ασφαλείας, γεγονός που εγγυάται την υψηλή σταθερότητα αυτού του προϊόντος. Αυτό εγγυάται πολύ υψηλό βαθμό ασφάλειας για αυτήν τη συσκευή. Ο νομοθέτης αναμένει από εμάς να ενημερώσουμε εκφραστικά τον χρήστη σχετικά με τα θέματα ασφάλειας κατά την αντιμετώπιση της συσκευής. Ο σωστός χειρισμός αυτού του εξοπλισμού είναι επιτακτική ανάγκη για την ασφαλή λειτουργία του. Επομένως, διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν ενεργοποιήσετε αυτήν τη συσκευή. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες, επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών ή με έναν από τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους μας.

⚠ WARNING

Για χρήση εξοπλισμού σε ονομαστική τάση μικρότερη από 125Vac, ελάχιστο 6A, Τύπος SJT ή SVT, 18/3AWG, 10A, μέγιστο μήκος 3,0 m: Ένα άκρο με Τύπο Νοσοκομείου, NEMA 5-15P Άλλο άκρο με ζεύκτη συσκευής.
Για χρήση εξοπλισμού σε ονομαστική τάση μικρότερη από 250Vac, ελάχιστο 6A, Τύπος SJT ή SVT, 18/3AWG, 10A, μέγιστο μήκος 3,0 m: Το ένα άκρο τερματίζεται με βύσμα προσάρτησης λεπίδας (HAR) Τύπος, NEMA 6-15P.

⚠ WARNING

Χρησιμοποιήστε όργανο που συμμορφώνεται με το IEC60601-1 στο περιβάλλον του ασθενούς. [Το παρακάτω σχήμα δείχνει]
Χρησιμοποιήστε το όργανο σύμφωνα με το πρότυπο IEC60601-1 dans Περιβάλλον για ασθενή. [La figure ci-dessous Μόντρε]



Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί και όργανο που δεν συμμορφώνεται με το IEC 60601-1, χρησιμοποιήστε μετασχηματιστή απομόνωσης.
Εάν ένα άτομο που χειρίζεται ένα αγώγιμο μέρος του συστήματος έρχεται σε επαφή με έναν ασθενή ταυτόχρονα, μπορεί να προκύψει κίνδυνος λόγω ρεύματος διαρροής που υπερβαίνει την τιμή που καθορίζεται στο ισχύον πρότυπο. Προσέξτε να μην αγγίζετε ασθενείς όταν συνδέετε ή αφαιρείτε το βύσμα τροφοδοσίας ή τους συνδέσμους του καλωδίου.

⚠ CAUTION

Αυτό το όργανο περιλαμβάνει μπαταρία λιθίου. Αυτό το επικίνδυνο υλικό πρέπει να απορριφθεί σωστά για να περιοριστεί η περιβαλλοντική ρύπανση. Επικοινωνήστε με την επαγγελματική εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων.

⚠ CAUTION

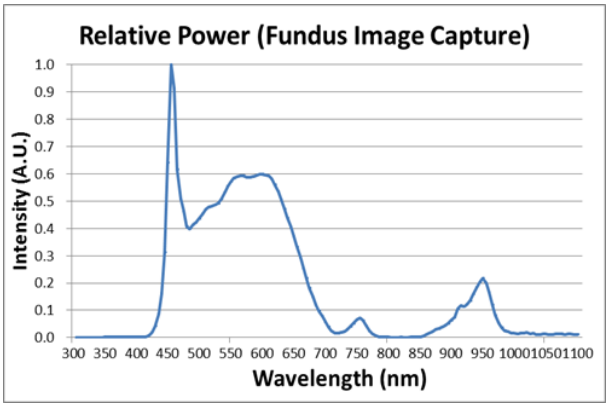
Μην εγκαθιστάτε κανένα λογισμικό στον εξοπλισμό χωρίς τη συγκατάθεσή μας.
Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν αστοχία λόγω τυχαίας εγκατάστασης.

⚠ CAUTION

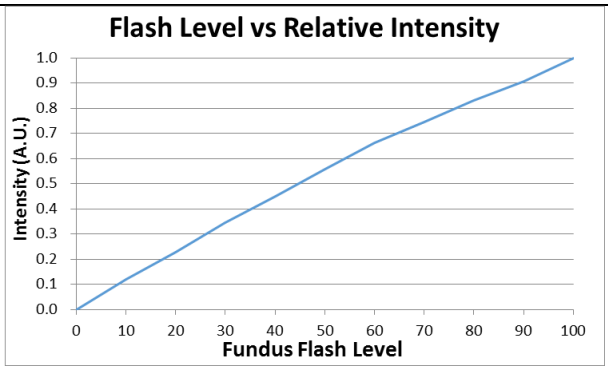
Αυτός ο εξοπλισμός πληροί τις προδιαγραφές ISO 15004-2 Group1.

- Όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της έκθεσης και όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των παλμών, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος οφθαλμικής βλάβης. Η έκθεση στο φως από αυτό το όργανο όταν λειτουργεί στη μέγιστη απόδοση θα υπερβαίνει τις οδηγίες ασφαλείας μετά από 9,9 x 10^{7} δευτερόλεπτα για Retina IR, 5,3 x 10^{7} δευτερόλεπτα για κουκκίδα εργασίας (Χειροκίνητη εστίαση), 4,1 x 10^{7} δευτερόλεπτα για δακτύλιο Kerato (Αυτόματο / Χειροκίνητη παρακολούθηση), 9,5 x 10^{7} δευτερόλεπτα για εστίαση Kerato (Αυτόματη/Χειροκίνητη παρακολούθηση), 1,0 x 10^{8} δευτερόλεπτα για διαχωρισμό εστίασης (Βελτιστοποίηση), 9,1 x 10^{5} δευτερόλεπτα για εξωτερική λάμπα στερέωσης, 1.936.114 παλμοί για την πηγή φωτός του βυθού πιάνω.

  Σημείωση 1: Ο χρόνος έκθεσης και ο αριθμός των παλμών από όλες τις πηγές φωτός είναι αθροιστικοί και προσθετικοί.
  Σημείωση 2: Εάν η ένταση οποιασδήποτε από τις πηγές φωτός μειωθεί στο 50% της μέγιστης έντασης, ο χρόνος έκθεσης ή ο αριθμός των παλμών για να φτάσει αυτή η φωτεινή πηγή στην κατευθυντήρια γραμμή έκθεσης διπλασιάζεται. Αυτή η γραμμική σχέση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό του χρόνου για την επίτευξη της κατευθυντήριας γραμμής έκθεσης για το συνδυασμό πηγών φωτός σε διάφορες ρυθμίσεις έντασης.
  Σημείωση 3: Η σταθμισμένη οδηγία για την έκθεση σε ακτινοβολία αμφιβληστροειδούς είναι 10 J/cm2



<Έξοδος φάσματος όλης της πηγής φωτός κατά τη μέτρηση (μέγιστη ένταση φωτός)>



<Σχέση μεταξύ του επιπέδου φλας του βυθού και της μέγιστης έντασης φωτός>

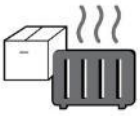
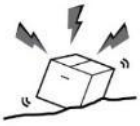
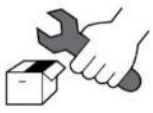
[redacted]

Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο από ή υπό την άμεση επίβλεψη κατάλληλα εκπαιδευμένου και καταρτισμένου ατόμου/ων όπως οφθαλμίατρος

ένα. Ηλικία: ενήλικας (> 21 ετών)
σι. Επάγγελμα: Οφθαλμίατρος
ντο. Επίπεδο εκπαίδευσης: Προτείνετε την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης για τη χρήση της συσκευής
ρε. Εκπαίδευση: Απαιτείται βασική εκπαίδευση για τη χρήση του εξοπλισμού. (Αποκτά πιστοποιητικό προσόντων όπως οπτική, ιατρική σχολή κ.λπ., μετά την ολοκλήρωση ορισμένου επιπέδου εκπαίδευσης)

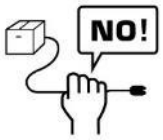
2.2. Περιβαλλοντικές Θεωρήσεις

Αποφύγετε τα ακόλουθα περιβάλλοντα για λειτουργία ή αποθήκευση **:**

	Όπου το όργανο εκτίθεται σε υδρατμούς. Μη χρησιμοποιείτε το όργανο με βρεγμένα χέρια Μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους.
	Όπου το όργανο εκτίθεται στο άμεσο ηλιακό φως.
	Ένα μέρος όπου ο εξοπλισμός μπορεί να εκτεθεί σε άμεση υπεριώδη ακτινοβολία.
	Όπου υπάρχουν μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας. Το βέλτιστο εύρος θερμοκρασίας για κανονική λειτουργία είναι από 10 °C έως 35 °C (Υγρασία: 30 ~ 90%).
	Όπου υπάρχει ζεστός εξοπλισμός κοντά.
	Όπου η υγρασία είναι εξαιρετικά υψηλή ή υπάρχει πρόβλημα αερισμού.
	Όπου το όργανο εκτίθεται σε υπερβολικούς κραδασμούς ή κραδασμούς.
	Όπου το όργανο εκτίθεται σε χημικά υλικά ή εκρηκτικά αέρια.
	Να είστε προσεκτικοί ώστε να μην πέσουν μέσα στο όργανο πράγματα όπως σκόνη και μέταλλο.
	Μην αποσυναρμολογείτε ή ανοίξετε το προϊόν. Η HUVITZ δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για τα πιθανά προβλήματα
	Προσέξτε να μην μπλοκάρετε τον ανεμιστήρα του οργάνου.



Μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην πρίζα εκτός εάν όλα τα μέρη του οργάνου είναι πλήρως συνδεδεμένα. Διαφορετικά, θα προκληθεί σοβαρή ζημιά στο όργανο.



Τραβήξτε το καλώδιο τροφοδοσίας κρατώντας το φις, όχι το καλώδιο.
Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε τροφοδοτικό με προστατευτική γείωση.

Για την κανονική λειτουργία του οργάνου, διατηρήστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος 10 ℃ ~ 35 ℃ , η υγρασία είναι 30% ~ 90% (με μη συμπύκνωση) και η ατμοσφαιρική πίεση είναι 800 ~ 1060 hpa.

Για τη μεταφορά του οργάνου, διατηρήστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι -40 ℃ ~ 70 ℃ , η υγρασία είναι 10% ~ 95% και η ατμοσφαιρική πίεση είναι 500 ~ 1060 hpa.

Για την αποθήκευση του οργάνου, διατηρήστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι -10 ℃ ~ 55 ℃ , η υγρασία είναι 10% ~ 95% (με μη συμπύκνωση) και η ατμοσφαιρική πίεση είναι 700 ~ 1060 hpa.

Αποφύγετε περιβάλλοντα όπου ο εξοπλισμός εκτίθεται σε υπερβολικούς κραδασμούς ή κραδασμούς.
Μην εκθέτετε τα προϊόντα ή τις συσκευασίες σε περιβαλλοντικές συνθήκες εκτός αυτών που καθορίζονται παραπάνω.

https://go.ezodn.com/charity/http/charity-ads.s3.amazonaws.com/charity_ads/1157/160x90.png

2.3. Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια

⚠ WARNING

1. Αυτή είναι μια ηλεκτρική ιατρική συσκευή. Η χρήση περιορίζεται σε γιατρούς ή σε άτομα που έχουν τα προσόντα από τη νομοθεσία κάθε χώρας .
2. Μην κάνετε μια βάση διάγνωσης σε μία μόνο εικόνα που τραβήξατε. Οι γιατροί είναι υπεύθυνοι για τη διενέργεια της τελικής διάγνωσης με βάση τα παρόντα και προηγούμενα ιατρικά αρχεία του ασθενούς, όπως οι ληφθείσες εικόνες. Χωρίς επαρκείς πληροφορίες, μπορεί να μην γίνει σωστή διάγνωση.
3. Αυτός ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχή που κινδυνεύει από εκρήξεις και παρουσία εύφλεκτων, εκρηκτικών ή πτητικών διαλυτών όπως αλκοόλη, βενζόλιο ή παρόμοια χημικά.
4. Μην τοποθετείτε ή αποθηκεύετε αυτό το όργανο σε υγρό χώρο. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε πιτσιλίσματα νερού, νερό που στάζει ή ψεκασμένο νερό. Μην τοποθετείτε δοχεία με υγρά, υγρά ή αέρια πάνω από αυτό το όργανο.
5. Ο χειρισμός της συσκευής πρέπει να γίνεται από εκπαιδευμένο και καταρτισμένο άτομο ή υπό την επίβλεψή του.
6. Η επισκευή αυτού του οργάνου πρέπει να πραγματοποιηθεί από τεχνικούς σέρβις της HUVITZ ή άλλα εξουσιοδοτημένα άτομα.
7. Η συντήρηση από τους χρήστες πρέπει να τηρεί το Εγχειρίδιο χρήστη και το Εγχειρίδιο σέρβις. Οποιαδήποτε πρόσθετη συντήρηση επιτρέπεται να εκτελείται μόνο από τεχνικούς σέρβις της HUVITZ ή άλλα εξουσιοδοτημένα άτομα.
8. Οι κατασκευαστές δεν ευθύνονται για τις ζημιές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις. Μια τέτοια παραβίαση θα χάσει κάθε δικαίωμα λήψης υπηρεσιών κατά τη διάρκεια της εγγύησης.
9. Αυτό το όργανο πρέπει να συνδεθεί με τα εξαρτήματα που παρέχονται από την HUVITZ. Εάν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ, η ασφάλεια ή η χρηστικότητά τους πρέπει να ελεγχθεί και να αποδειχθεί από τους κατασκευαστές τους ή την HUVITZ.
10. Μόνο όσοι έχουν υποβληθεί σε κατάλληλη εκπαίδευση και οδηγίες είναι εξουσιοδοτημένοι να εγκαταστήσουν, να χρησιμοποιούν, να χειρίζονται και να συντηρούν αυτό το όργανο.
11. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στις συνδέσεις καλωδίων. Εάν το καλώδιο δεν συνδέεται εύκολα, βεβαιωθείτε ότι ο σύνδεσμος (βύσμα) είναι κατάλληλος για την υποδοχή (πρίζα). Εάν προκαλέσατε οποιαδήποτε ζημιά σε βύσματα καλωδίων ή υποδοχές, αφήστε τις ζημιές να επισκευαστούν από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις.
12. Παρακαλώ μην τραβάτε κανένα καλώδιο. Πάντα να πιάνετε το φις όταν αποσυνδέετε τα καλώδια.

13. Μην φράζετε καμία έξοδο αερισμού που είναι απαραίτητη για τη σωστή απαγωγή της θερμότητας.

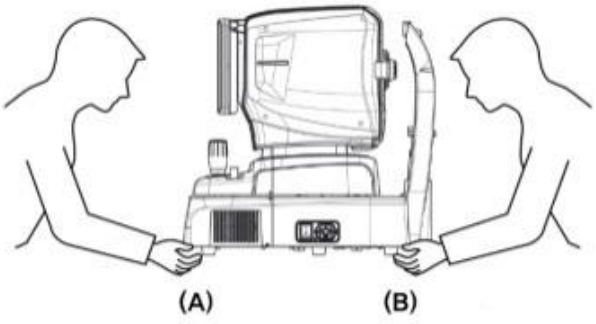
14. Εάν παρατηρήσετε καπνό, σπινθήρες ή οποιονδήποτε ασυνήθιστο θόρυβο ή μυρωδιά που προέρχεται από το όργανο, απενεργοποιήστε αμέσως το ρεύμα και βγάλτε το φις.

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

16. Μην τοποθετείτε το όργανο σε μέρη όπου είναι δύσκολο να λειτουργήσετε τη συσκευή αποσύνδεσης. (συσκευή αποσύνδεσης: καλώδιο τροφοδοσίας)

17. Ο εξωτερικός εξοπλισμός που προορίζεται για σύνδεση με είσοδο σήματος, έξοδο σήματος ή άλλους συνδέσμους αυτού του οργάνου, πρέπει να συμμορφώνεται με το σχετικό Πρότυπο IEC (π.χ. IEC60950 για εξοπλισμό πληροφορικής και σειρά IEC60601-1 για ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό). Επιπλέον, όλα αυτά τα συστήματα συνδυασμού θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC60601-1 εναρμονισμένο εθνικό πρότυπο ή το συνδυασμό. Εάν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με τον εξειδικευμένο τεχνικό ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο. Ο χειριστής δεν πρέπει να αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή και τα προσβάσιμα αρσενικά μέρη των συνδέσμων SIP/SOP.

18. Όταν μεταφέρετε αυτό το προϊόν, κρατήστε πατημένο το αριστερό(A) και το δεξί(B) κάτω μέρος του προϊόντος.



19. Μην αγγίζετε απευθείας εάν ένας χειριστής έχει τραυματισμό στο χέρι ή σημαντική αλλεργική αντίδραση στο υλικό που χρησιμοποιείται στο τμήμα επαφής λειτουργίας.

Ονομα εξαρτήματος	Υλικό
Οθόνη αφής LCD	Ποτήρι
Joystick / κουμπί	ABS + πυρίτιο, Αλουμίνιο (A6061 T6) + Ανοδίωση
Διακόπτης ρεύματος	PC + PA66
Κάλυμμα	ABS
Στήριγμα πηγουνιού	ABS

20. Μην μετράτε σε ασθενείς που είναι ευαίσθητοι στο φως. (π.χ.> φωτοφοβία)

21. Όταν το όργανο αποστέλλεται πίσω στο κέντρο A/S για επισκευή ή συντήρηση ή πριν φτάσει εξουσιοδοτημένος σέρβις στο μέρος 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 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 εξοικονόμηση ενέργειας που υποστηρίζεται από τα Windows 10, εκτός από την εξοικονόμηση ενέργειας στη ρύθμιση χρήστη, προκαλεί κάποιο πρόβλημα στο HFC-1. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για το πρόβλημα.

24. Ο χρήστης δεν πρέπει να αλλάξει τη ρύθμιση που υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή, αυτή η αλλαγή μπορεί να δημιουργήσει κάποιο πρόβλημα στο HFC-1. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για το πρόβλημα.

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

26. Όταν το κουτί συσκευασίας είναι ακούσια ανοιχτό πριν από τη χρήση ή έχει καταστραφεί, καλέστε το κέντρο A/S.

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

28. Αποφύγετε την επαναφορά ή την απενεργοποίηση του υπολογιστή όταν λειτουργεί το HFC-1.

29. Ακόμα κι αν έχει ρυθμιστεί η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, εάν η τροφοδοσία δεν είναι ενεργοποιημένη ή αν δεν μπορεί να βρεθεί η θέση δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, δεν εκτελείται η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας.

30. Η σύνδεση της ηλεκτρονικής διεπαφής σε ένα δίκτυο πληροφορικής που περιλαμβάνει άλλο εξοπλισμό θα μπορούσε να οδηγήσει σε άγνωστους προηγουμένως κινδύνους για ασθενείς, χρήστες ή τρίτους . Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ συνιστάται να εντοπίσει, να αναλύσει, να αξιολογήσει και να ελέγξει αυτούς τους ΚΙΝΔΥΝΟΥς.

31. Μεταγενέστερες αλλαγές στο ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ θα μπορούσαν να εισαγάγουν νέους ΚΙΝΔΥΝΟΥς και να απαιτήσουν πρόσθετη ανάλυση.
Οι αλλαγές στο IT-NETWORK περιλαμβάνουν:
1) αλλαγές στη διαμόρφωση του IT-NETWORK
2) προσθήκη στοιχείων (πλατφόρμες υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογές λογισμικού στο ΔΙΚΤΥΟ ΤΠ
3) αφαίρεση αντικειμένων από το ΔΙΚΤΥΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
4) ενημέρωση πλατφορμών υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού στο ΔΙΚΤΥΟ Πληροφορικής
5) αναβάθμιση πλατφορμών υλικού ή/και λογισμικού ή εφαρμογών λογισμικού στο ITNETWORK

2.4. Προφυλάξεις για την ασφάλεια

⚠ CAUTION

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 κατάλληλη περιοχή, ακολουθώντας το εγχειρίδιο.
   (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 μέρος εύκολα προσβάσιμο ανά πάσα στιγμή για άτομα που χειρίζονται και συντηρούν τον εξοπλισμό.

3. Πριν χρησιμοποιήσετε, ελέγξτε το εξωτερικό του οργάνου και τις συνθήκες του.

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

5. Ο εξοπλισμός μπορεί να υποστεί βλάβη εάν χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή ή το εγχειρίδιο.

3

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

3.1. Περίγραμμα συστήματος

Η κάμερα HFC-1 Fundus είναι μια συσκευή βιομικροσκοπικής απεικόνισης χωρίς επαφή, υψηλής ανάλυσης. Ενδείκνυται για in-vivo προβολή, έγχρωμη εικόνα βυθού με χρήση έγχρωμης κάμερας χωρίς τη χρήση μυδιατικών παραγόντων. Η κάμερα HFC-1 Fundus καταγράφει εικόνα βυθού για να βοηθήσει έναν κλινικό ιατρό για διαγνωστικές εξετάσεις.

Η κάμερα Huvitz Fundus έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Η αυτόματη λήψη εικόνας βελτιστοποιείται και καταγράφεται αυτόματα όταν ευθυγραμμίζεται και εστιάζεται σωστά στο μάτι του ασθενούς.
- Η αυτόματη παρακολούθηση-ευθυγράμμιση και εστίαση ολοκληρώνεται αυτόματα στην περιοχή παρακολούθησης.
- Λειτουργία κόρης - Η κανονική λειτουργία είναι 4,0 mm, η λειτουργία μικρής κόρης είναι 3,3 mm.
- Λειτουργία λήψης- Η λειτουργία μονής ωχράς κηλίδας παρέχει τη λήψη μιας εικόνας βυθού για την ωχρά κηλίδα. Η λειτουργία Single Disc παρέχει τη λήψη μιας εικόνας βυθού για οπτικό δίσκο. Η λειτουργία Widefield -Panorama παρέχει τη λειτουργία συρραφής για μέγιστο 7 γειτονικές εικόνες που τραβήχτηκαν μεμονωμένα.
- Η έγχρωμη οθόνη 12 ιντσών και η οθόνη αφής παρέχει εικόνες υψηλής ποιότητας και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον που διατίθεται στον χειριστή.

Το λογισμικό HFC-1 ελέγχει όλες τις λειτουργίες του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των εξής:

- Για λήψη έγχρωμης εικόνας στο βυθό
- Παροχή διεπαφών χρήστη για τη λήψη έγχρωμης εικόνας βυθού.
- Για ανάλυση της έγχρωμης εικόνας του βυθού που τραβήχτηκε.
- Για εμφάνιση της κατάστασης εστίασης και μετάβαση στη θέση εστίασης αυτόματα.
- Για τη διαχείριση των πληροφοριών ασθενών
- Για υποστήριξη της ρύθμισης χρήστη για περιβάλλον λειτουργίας.

3.2. Προβλεπόμενη χρήση

Η κάμερα βυθού HFC-1 προορίζεται για τη λήψη ψηφιακών εικόνων για το πρόσθιο και τον αμφιβληστροειδή τμήμα του ματιού χωρίς τη χρήση μυδριατικού παράγοντα. Προορίζεται για χρήση ως βοήθημα σε κλινικούς γιατρούς στην αξιολόγηση και διάγνωση της οφθαλμικής υγείας.

3.3. Ταξινόμηση

- Ταξινόμηση προϊόντος: Κατηγορία IIα σύμφωνα με το Παράρτημα VIII (Κανόνας 10) του Κανονισμού Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων 2017/745
  Κλάση II σύμφωνα με το FDA 21 CFR 886.1120
- Αντίσταση έναντι ηλεκτροπληξίας: Κατηγορία I (γείωση)
- Κατηγορία προστασίας έναντι του ηλεκτρικού: Τύπος B (προσκέφαλο, χαρτί για σαγόνι)
- Ταξινόμηση κινδύνου φωτός: Ομάδα I (Πρότυπο EN/ISO15004-2)

3.4. Αντενδείξεις

Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για:

- Ασθενείς με υπερευαισθησία στο φως.
- Ασθενείς που πρόσφατα υποβλήθηκαν 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 αντένδειξης.

Ωστόσο, όταν συμβεί απροσδόκητο συμβάν ή αντιμετωπίζετε διαφορετικά προβλήματα, επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα ή τους Εξουσιοδοτημένους Αντιπροσώπους.

3.5. Απαιτήσεις ασθενών

Ο ασθενής που υποβάλλεται σε εξέταση με αυτό το όργανο πρέπει να διατηρήσει τη συγκέντρωση του για λίγα λεπτά και να τηρήσει τις ακόλουθες οδηγίες.

- Μετά το γεια , το πρόσωπο προς το σαγόνι, προσκέφαλο.
- Κρατήστε το μάτι ανοιχτό
- Κατανοήστε και ακολουθήστε τις οδηγίες όταν υποβάλλεστε σε εξέταση.

Εάν ο ασθενής δεν συμμορφώνεται με αυτές τις συνθήκες, δεν είναι δυνατή η σωστή λήψη φωτογραφίας

3.6. Λειτουργικές Αρχές

Το μπροστινό μέρος ενός ματιού φωτίζεται από το φως υπερύθρων, ο αμφιβληστροειδής του ματιού φωτίζεται από ένα λευκό LED, του οποίου οι φωτισμοί εκπέμπονται από το οπτικό σύστημα φωτισμού του βυθού. Το οπτικό σύστημα παρατήρησης/φωτογραφίας βυθού σχηματίζει και δημιουργεί μια εικόνα με αισθητήρες εικόνας, οι οποίες παρατηρούνται και χειρίζονται εικόνες με τον πίνακα οθόνης.

3.7. Εφαρμοσμένη τυπική λίστα

- IEC/EN 60601-1: ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
  - Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις ασφάλειας

- IEC/EN 60601-1-2: Ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις για ασφάλεια
  - Παράλληλο πρότυπο: Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα-Απαιτήσεις και δοκιμές

- ISO15004-1: Οφθαλμικά όργανα
  - Βασικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής Γενικές απαιτήσεις που ισχύουν για όλα τα οφθαλμικά όργανα

- ISO15004-2: Οφθαλμικά όργανα - Θεμελιώδεις απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής
  - Μέρος 2: Προστασία από ελαφρούς κινδύνους

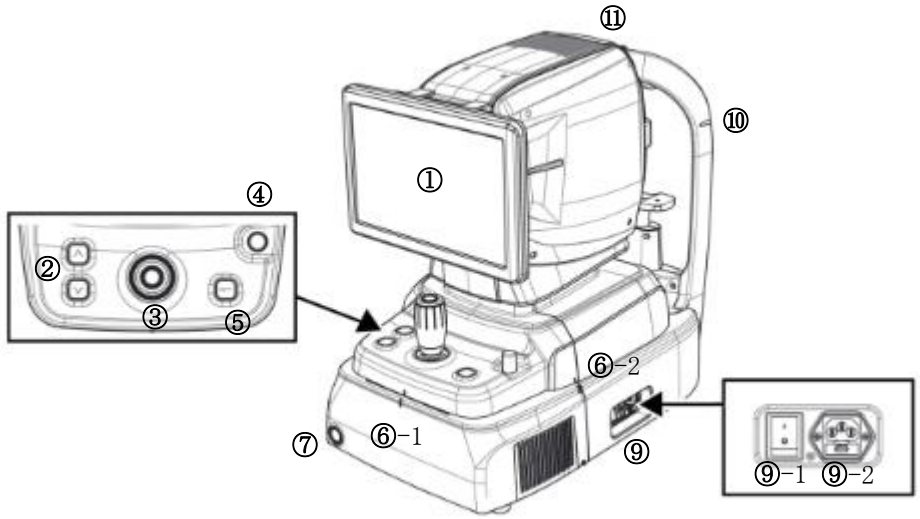
- ISO 10940: Οφθαλμικά όργανα - Κάμερες Fundus

4

Επισκόπηση Συστήματος

4.1. Διαμόρφωση και Λειτουργίες

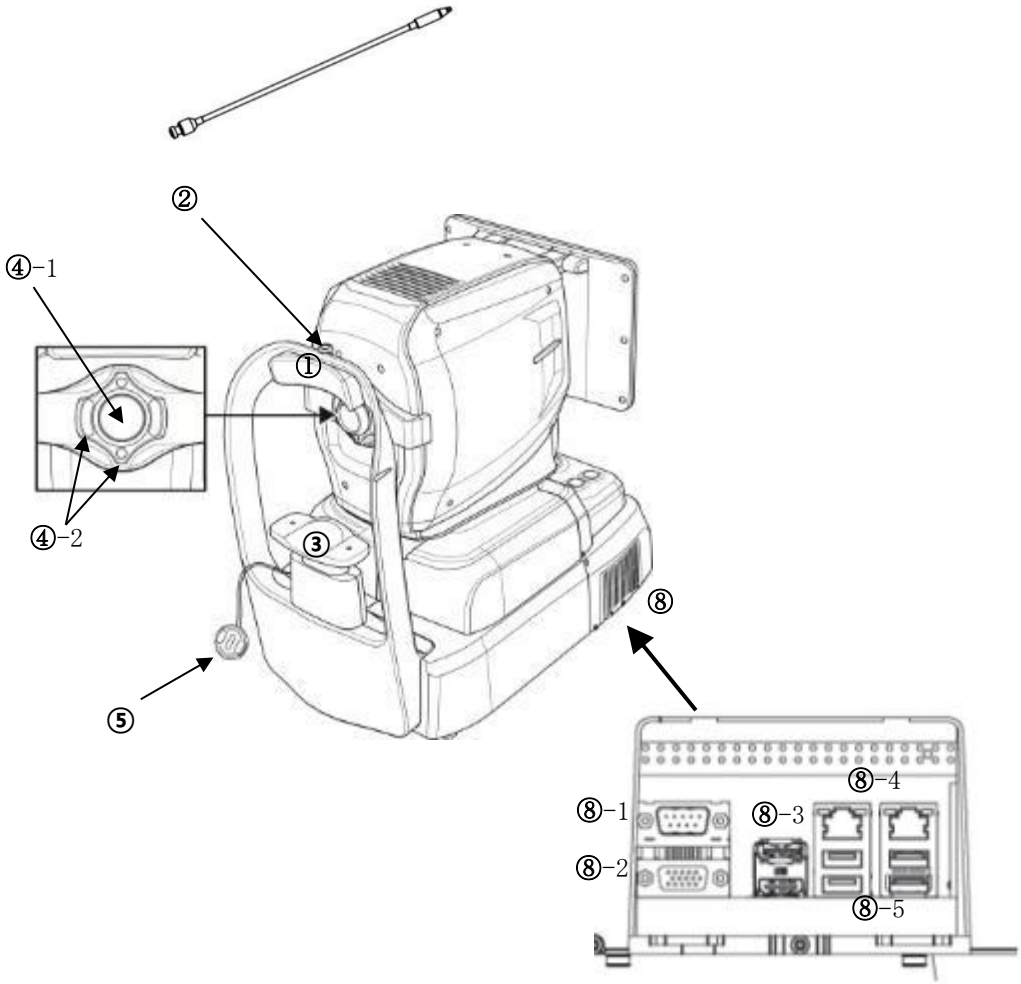
Εμπρόσθια όψη



Οχι	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Απεικόνιση	οθόνη υγρού κρυστάλλου	Οθόνη για εμφάνιση εικόνας που τραβήχτηκε και εικονίδιο διεπαφής χρήστη.
2	Σώμα	Κουμπί για στήριγμα	Κουμπί για μετακίνηση του σαγονιού πάνω-κάτω.
3		Χειριστήριο	Joystick για ευθυγράμμιση σώματος με το μάτι του ασθενούς. Κουμπί για λήψη εικόνας.
4		Κλείδωμα χρήστη	Κλειδαριά για στερέωση του σώματος στο πλαίσιο βάσης.
5		Κουμπί OPT	Κουμπί για βελτιστοποίηση σήματος
6-1 6-2		Ευθυγράμμιση ένδειξης ευρετηρίου	Σημάδι για την ένδειξη του κέντρου του σώματος και της βάσης.
7	Βάση	Κουμπί ενεργοποίησης - απενεργοποίησης	Κουμπί για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του εσωτερικού υπολογιστή. Όταν η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη, ανάβει λευκό φως.
9-1		Διακόπτης ρεύματος	Διακόπτης για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση.
9-2		Είσοδος ρεύματος	Είσοδος για σύνδεση καλωδίου τροφοδοσίας.
10	Προσκέφαλο	Σημάδι στο επίπεδο των ματιών	Σημάδι για την ένδειξη του ύψους της βάσης του ματιού του ασθενούς.

11	Σώμα	Εξαγωγή θερμότητας	Παράθυρο για εκπομπή εσωτερικής θερμότητας.

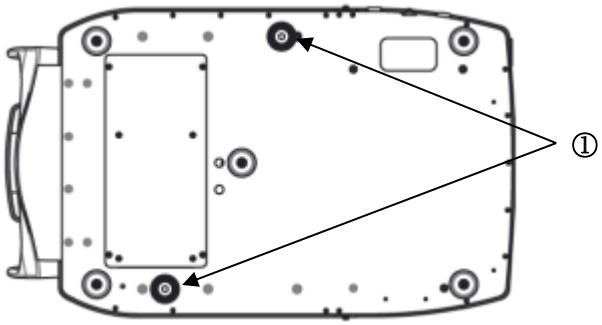
Πίσω όψη



Οχι	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Προσκέφαλο	Προσκέφαλο	Λάστιχο για τη σταθεροποίηση του κεφαλιού του ασθενούς.
2		Εξωτερικό LED	Εξωτερικό LED για τη στερέωση των ματιών του ασθενούς.
3		Στήριγμα σαγόνι	Για τη στερέωση του πηγουνιού του ασθενούς.
4-1	Σώμα	Αντικειμενικός φακός	Φακός για διέλευση φωτός φωτισμού από το σώμα και ανακλώμενο φως από το μάτι του ασθενούς.
4-2		Miering Focus LED	LED για τον έλεγχο της απόστασης εργασίας.
5	Προσκέφαλο	Αντικειμενικό καπάκι φακού	Καπάκι για προστασία αντικειμενικού φακού.
8	Βάση	Εξωτερική θύρα	Θύρα για επικοινωνία εσωτερικής ή εξωτερικής συσκευής.
8-1		Θύρα RS-232	Θύρα για επικοινωνία εσωτερικής πλακέτας υπολογιστή και κύριας πλακέτας.
8-2		Θύρα RGB (Επιλογή)	Θύρα για εξωτερική συσκευή προβολής.
8-3		Θύρα DP	Θύρα για επικοινωνία εξωτερικής συσκευής DP.

8-4		Θύρα LAN	Θύρα για εξωτερικό δίκτυο (2 θύρες)
8-5		θύρα USB	Θύρα για εσωτερική ή εξωτερική συσκευή USB (4 θύρες)

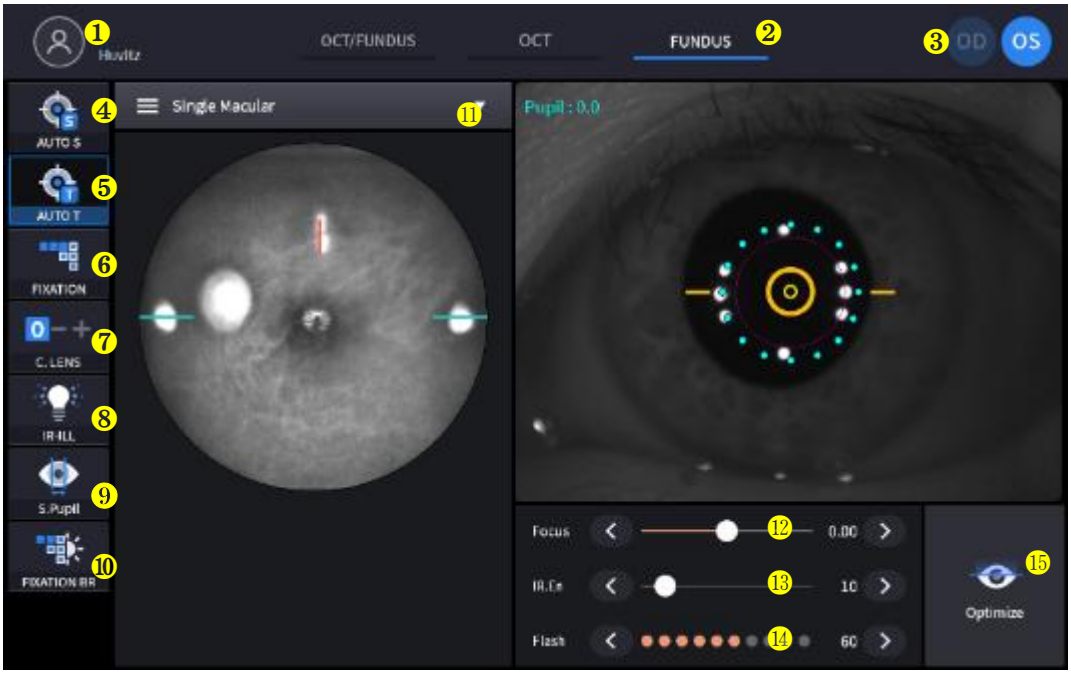
Κάτοψη



Οχι	Μέρος	Ονομα	Περιγραφή
1	Βάση	Κλειδαριά συσκευασίας	Κλειδαριά για στερέωση σώματος και βάσης κατά τη μεταφορά. (2 βαθμοί)

4.2. Περιγραφή κύριας οθόνης

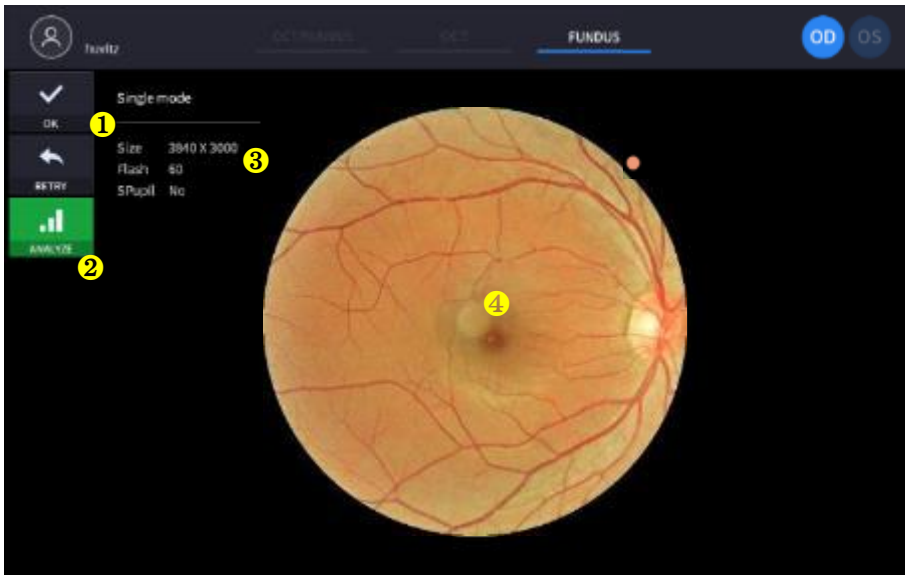
Οθόνη παρατήρησης



Οχι	Ονομα	Λειτουργία
1	Πληροφορίες για τον ασθενή	Εμφανίζει τις πληροφορίες της ταυτότητας και του ονόματος ασθενούς. Επιστρέψτε στη λίστα ασθενών κάνοντας κλικ στο εικονίδιο.
2	Λειτουργία παρατήρησης	Εμφάνιση τρέχουσας λειτουργίας παρατήρησης. Λήψη εικόνας Fundus.
3	OD/OS	Εμφάνιση της τρέχουσας θέσης των ματιών. - ΟΔ: δεξί μάτι - OS: αριστερό μάτι
4	AUTO S	Εμφάνιση κατάστασης επιλογής αυτόματης λήψης.
5	AUTO T	Εμφάνιση κατάστασης επιλογής αυτόματης παρακολούθησης.
6	ΣΤΕΡΕΩΣΗ	Επιλέξτε τη θέση του εσωτερικού στόχου στερέωσης.
7	Γ ΦΑΚΟΣ	Εμφάνιση κατάστασης φακού αντιστάθμισης. 0: Δεν χρησιμοποιείται αντισταθμιστικός φακός. -: Χρησιμοποιείται φακός αντιστάθμισης μείον. +: Χρησιμοποιείται φακός αντιστάθμισης Plus.
8	IR-ILL	Επιλέξτε το επίπεδο φωτεινότητας του φωτός IR για παρατήρηση του βυθού. Η λειτουργία Κανονική / Φωτεινή εναλλάσσεται κάνοντας κλικ.
9	Σ.Μαθητής	Εμφάνιση κατάστασης επιλογής λειτουργίας μικρής κόρης για την εικόνα του βυθού.
10	ΣΤΕΡΕΩΣΗ MP	Έλεγχος φωτεινότητας στερέωσης.
11	Λειτουργία λήψης	Επιλέξτε λειτουργία λήψης. - Μονή ωχρά κηλίδα: Λήψη μιας εικόνας βυθού για την ωχρά κηλίδα. - Μονός δίσκος: Λήψη μιας εικόνας βυθού για οπτικό δίσκο. - Στερεοφωνική ωχρά κηλίδα: Λήψη 2 εικόνων βυθού για στερεοφωνική ανάλυση ωχράς κηλίδας. - Στερεοφωνικός δίσκος: Λήψη 2 εικόνων βυθού για στερεοφωνική ανάλυση δίσκου.

		- Widefield Panorama: Τραβήξτε το μέγιστο 7 εικόνες και ράψτε τις.
12	Συγκεντρώνω	Κινηθείτε σύμφωνα με την εστίαση του ματιού του ασθενούς.
13	IP.Ev	Αλλαγή φωτεινότητας της εικόνας του βυθού υπερύθρων
14	Λάμψη	Αλλάξτε το επίπεδο φωτεινότητας του λευκού φωτός για τη λήψη εικόνας βυθού.
15	Βελτιστοποίηση της	Βρείτε τη θέση εστίασης αυτόματα με διαχωρισμό της εικόνας εστίασης.

Οθόνη επιβεβαίωσης



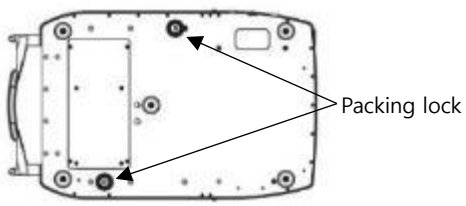
Οχι	Ονομα	Λειτουργία
1	Επιλογή εικόνας	Αποφασίστε την εγκυρότητα της τρέχουσας εικόνας. - OK: Αποθήκευση της τρέχουσας εικόνας. - RETRY: Απορρίψτε την τρέχουσα εικόνα και δοκιμάστε ξανά τη λήψη.
2	Αναλύει	Αποθηκεύστε τα ΔΕΔΟΜΕΝΑ της κάμερας και μπείτε στην οθόνη ανάλυσης
3	Πληροφορίες για το βυθό	Εμφάνιση πληροφοριών ρύθμισης της εικόνας του βυθού.
4	Εικόνα βυθού	Εμφάνιση εικόνας βυθού που έχει ληφθεί.

5

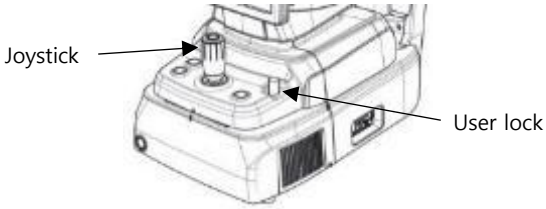
Διαδικασία εγκατάστασης

5.1. Εγκατάσταση συστήματος

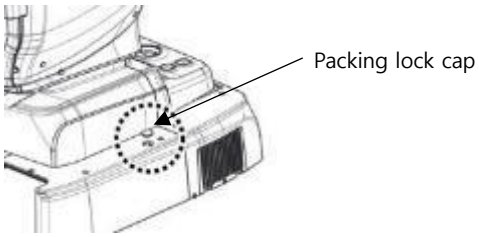
1. Τοποθετήστε τη μονάδα του κύριου σώματος σε ένα σταθερό τραπέζι.
2. Χαλαρώστε τις δύο βίδες ασφάλισης στεγανοποίησης κάτω από το κύριο σώμα.



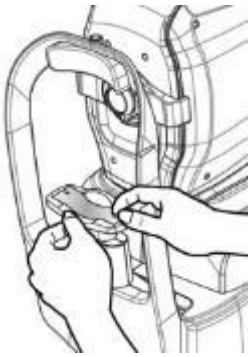
3. Ξεβιδώστε το μοχλό κλειδώματος χρήστη στο σώμα.



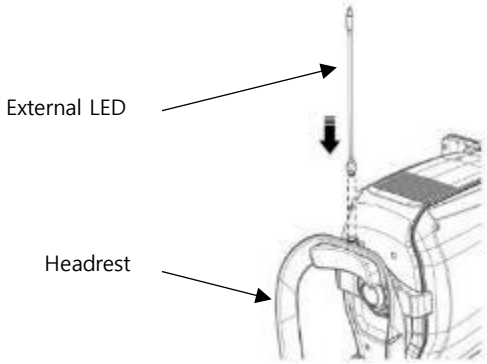
4. Τοποθετήστε δύο καπάκια κλειδαριάς συσκευασίας βάσης ενώ μετακινείτε το σώμα αριστερά και δεξιά με το joystick.



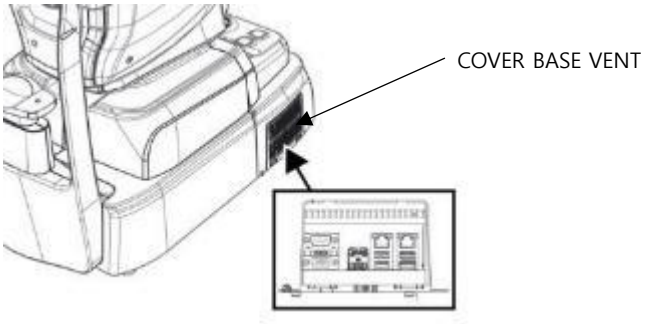
5. Στερεώστε το χαρτί του σαγονιού στο σαγόνι.



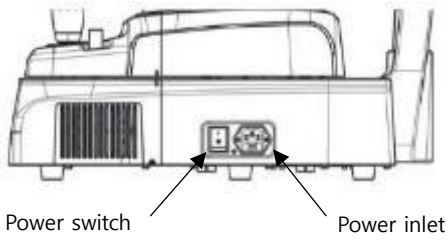
6. Τοποθετήστε εξωτερικό LED στο προσκέφαλο.



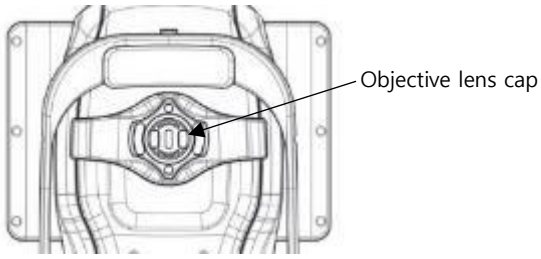
7. Εάν χρειάζεται, συνδέστε εξωτερικές συσκευές.
   (1) Ανοίξτε το 'COVER BASE VENT ' στο αριστερό κάτω μέρος της βάσης με κατσαβίδι.
   (2) Εάν χρειάζεται, συνδέστε το ποντίκι ή το πληκτρολόγιο
   (3) Συνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας της εξωτερικής συσκευής.
   (4) Κλείστε το 'COVER BASE VENT' με κατσαβίδι.



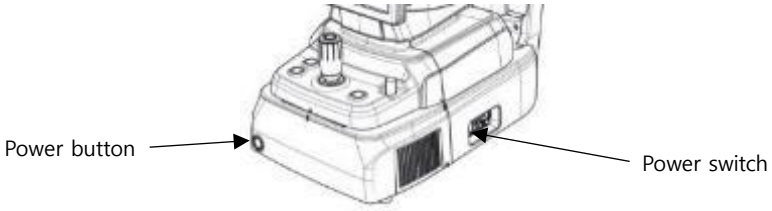
8. Ελέγξτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας στο κάτω δεξιό μέρος της βάσης είναι απενεργοποιημένος. (Ο θέση).
9. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην είσοδο ρεύματος. Επίσης, συνδέστε την άλλη πλευρά του καλωδίου τροφοδοσίας στην πρίζα.



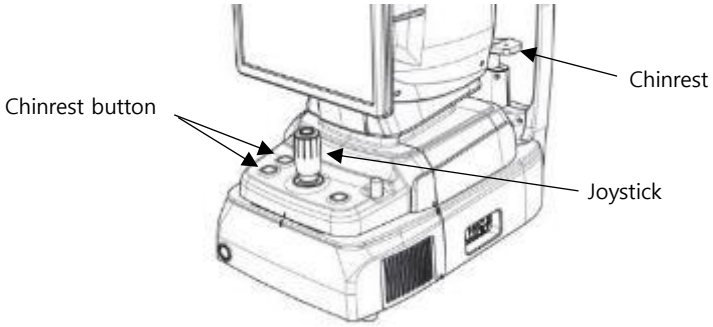
10. Αφαιρέστε το καπάκι του αντικειμενικού φακού και ελέγξτε ότι ο αντικειμενικός φακός είναι καθαρός,



11. Εάν είναι συνδεδεμένες εξωτερικές συσκευές, ενεργοποιήστε πρώτα τις εξωτερικές συσκευές.
12. Ενεργοποιήστε το κύριο σώμα πατώντας το διακόπτη λειτουργίας (θέση I)
13. Ενεργοποιήστε τον εσωτερικό υπολογιστή πατώντας το κουμπί λειτουργίας.



14. Ελέγξτε ότι δεν υπάρχει σφάλμα κατά τη διαδικασία προετοιμασίας.
    Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η προετοιμασία.
15. Ελέγξτε την κίνηση του σώματος με joystick. Επίσης, ελέγξτε την κίνηση του μηχανοκίνητου στηρίγματος πηγουνιού με το κουμπί σαγόνι.



6

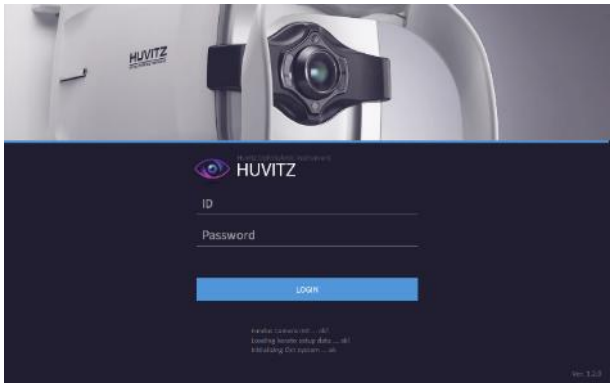
Λειτουργία

6.1. Λογισμικό

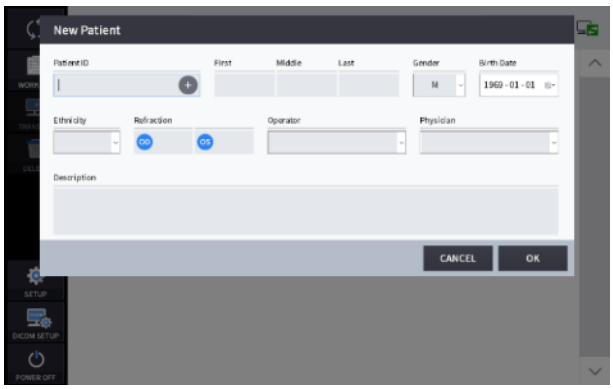
1. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του προγράμματος στην οθόνη LCD.



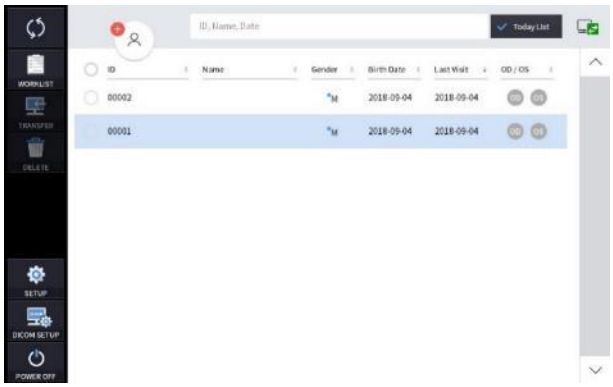
2. Όταν ολοκληρωθεί η προετοιμασία, θα εμφανιστεί η ένδειξη "Initializing Oct system...ok" στο κάτω μέρος της οθόνης.
   Μετά την προετοιμασία, συνδεθείτε εισάγοντας το αναγνωριστικό και τον κωδικό πρόσβασης.



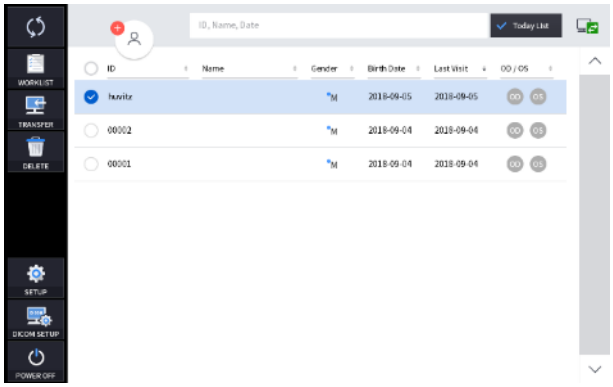
3. Πατήστε το εικονίδιο εγγραφής ασθενούς ( ) και εισαγάγετε πληροφορίες ασθενούς. Εάν ο ασθενής έχει ήδη αντισταθεί, παραλείψτε αυτό το βήμα.



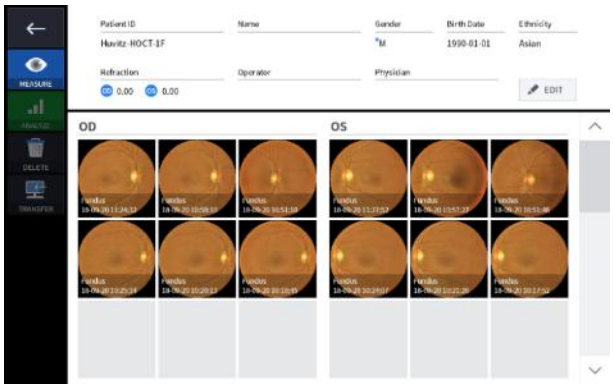
4. Επιλέξτε ασθενή και ελέγξτε ότι οι πληροφορίες ασθενούς είναι σωστές.



5. Εάν θέλετε να στείλετε πληροφορίες ασθενούς σε πρόγραμμα προβολής Ιστού ή να διαγράψετε πληροφορίες ασθενούς, επιλέξτε τον κύκλο δίπλα στο αναγνωριστικό και πατήστε το εικονίδιο ΜΕΤΑΦΟΡΑ ή το εικονίδιο ΔΙΑΓΡΑΦΗ.



6. Όταν επιλέγετε έναν ασθενή, η οθόνη αλλάζει.



7. Μπείτε στη λειτουργία παρατήρησης πατώντας το εικονίδιο μέτρησης (

).

Η οθόνη της λειτουργίας παρατήρησης είναι η εξής.



6.2. Λειτουργία SETUP

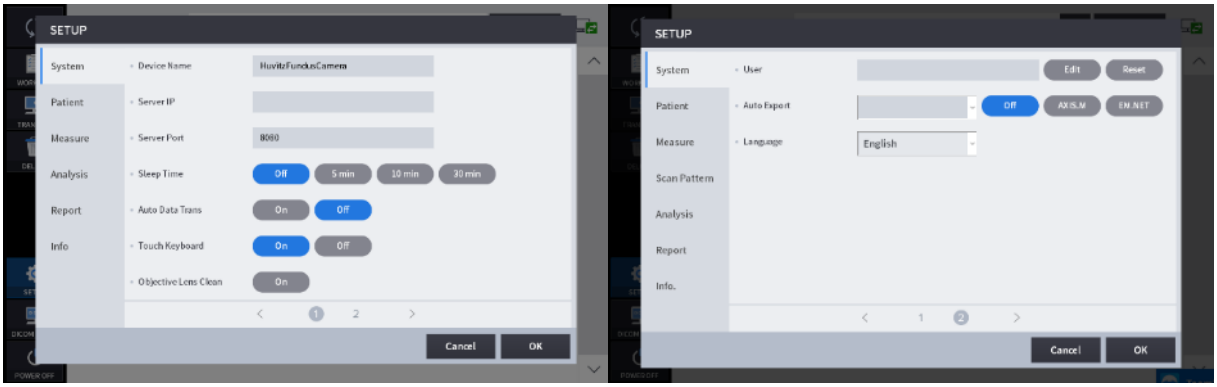
[Για να επιλέξετε την ενότητα προς ρύθμιση]

- Η λειτουργία ρύθμισης αποτελείται από επτά ενότητες: Σύστημα, Ασθενής, Μέτρηση, Ανάλυση, Αναφορά και πληροφορίες. Μπορείτε να επιλέξετε την ενότητα που θα ρυθμίσετε από την αριστερή πλευρά.
- Μπορείτε να πλοηγηθείτε στα στοιχεία ρύθμισης με τα κουμπιά μετακίνησης σελίδας [< , >] ή τους αριθμούς σελίδας [1 , 2] στο κάτω μέρος.

[Για αλλαγή ρυθμίσεων]

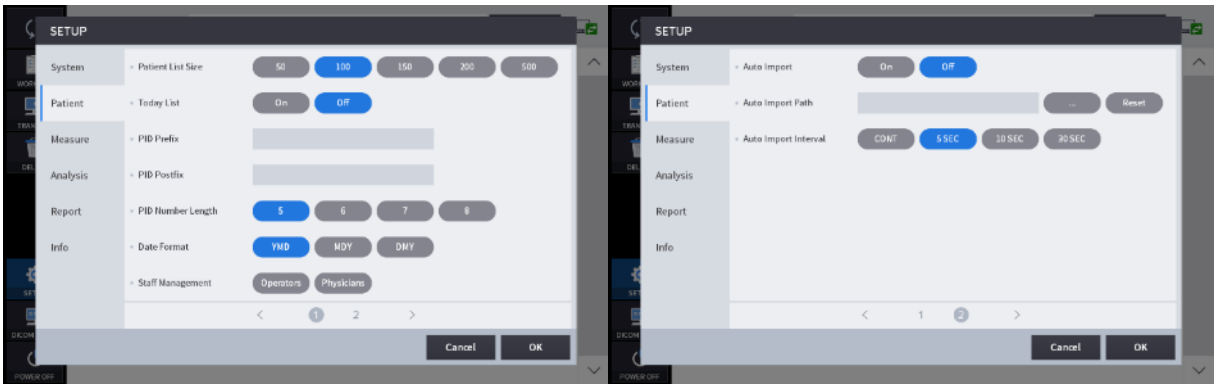
- Επιλέξτε το στοιχείο που θέλετε να αλλάξετε.
- Για να πατήσετε το κουμπί OK [OK] θα αποθηκεύσετε όλες τις αλλαγές που έγιναν και θα βγείτε από την οθόνη εγκατάστασης.
- Εάν πατήσετε το κουμπί ΑΚΥΡΩΣΗ [Cancel] θα απορρίψετε τις αλλαγές και θα βγείτε από την οθόνη ρύθμισης.

1. Ρυθμίσεις συστήματος



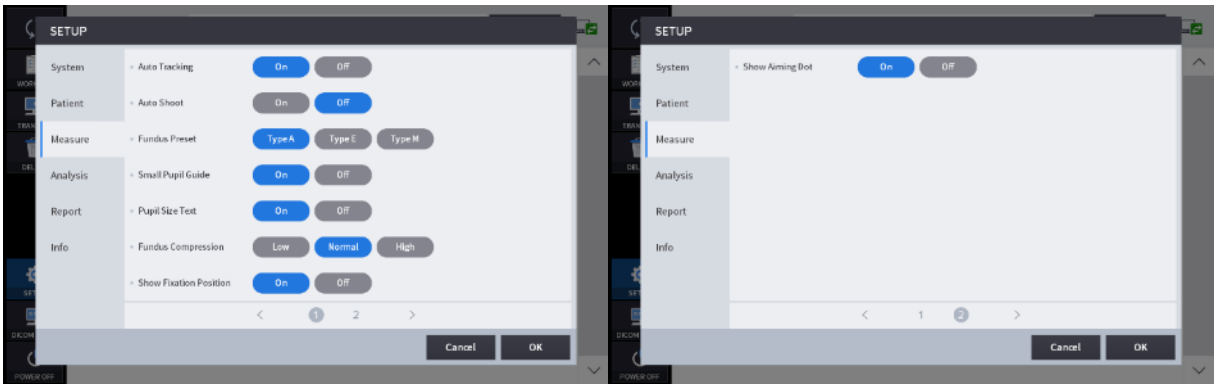
Ονομα της συσκευής	Ορισμός ονόματος συσκευής.
IP διακομιστή	Ρύθμιση διεύθυνσης IP διακομιστή Web Viewer.
Sever Port	Ρύθμιση θύρας διακομιστή Web Viewer.
Ωρα για υπνο	Ρύθμιση κατάστασης ύπνου.
Auto Data Trans	Ρυθμίστε τη λειτουργία για αυτόματη μεταφορά των δεδομένων μέτρησης στο Web Viewer.
Αγγίξτε το Πληκτρολόγιο	Αγγίξτε τη ρύθμιση ON/OFF πληκτρολογίου.
Καθαρισμός αντικειμενικού φακού	Όταν αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη, η φωτεινή ένδειξη είναι ενεργοποιημένη για άνετο καθαρισμό του αντικειμενικού φακού.
Χρήστης	Ορίστε το User ID και τον κωδικό πρόσβασης για σύνδεση.
Αυτόματη εξαγωγή	Ρύθμιση αυτόματης εξαγωγής
Γλώσσα	Ρυθμίσεις γλώσσας.

2. Ρυθμίσεις ασθενούς



Μέγεθος λίστας ασθενών	Αριθμός ασθενών που θα εμφανίζονται ανά σελίδα.
Λίστα σήμερα	Ρυθμίσεις σημερινής λίστας (Λίστα ασθενών που επισκέφθηκαν σήμερα).
Πρόθεμα PID	Η λειτουργία για να ορίσετε το πρόθεμα του αναγνωριστικού ασθενούς.
PID Postfix	Η λειτουργία για να ορίσετε το postfix της ταυτότητας ασθενούς.
Μήκος Αριθμού PID	Η λειτουργία για να ορίσετε το μήκος της ταυτότητας ασθενούς.
Μορφή ημερομηνίας	Μορφή ημερομηνίας (Έτος, Μήνας, Ημέρα).
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	Εγγραφή προσωπικού
Αυτόματη εισαγωγή	Ρύθμιση αυτόματης εισαγωγής
Διαδρομή αυτόματης εισαγωγής	Εκχωρήστε τη διαδρομή εισαγωγής
Διάστημα αυτόματης εισαγωγής	Ορίστε το διάστημα αυτόματης εισαγωγής

3. Ρυθμίσεις μέτρησης.



Αυτόματη παρακολούθηση	Ρύθμιση ON/OFF Auto Tracking.
Αυτόματη λήψη	Ρύθμιση ON/OFF Auto Shoot.
Προεπιλογή βυθού	Ρύθμιση προκαθορισμένου βυθού.
Οδηγός μικρού μαθητή	Ρύθμιση ON/OFF Οδηγός μικρού μαθητή.

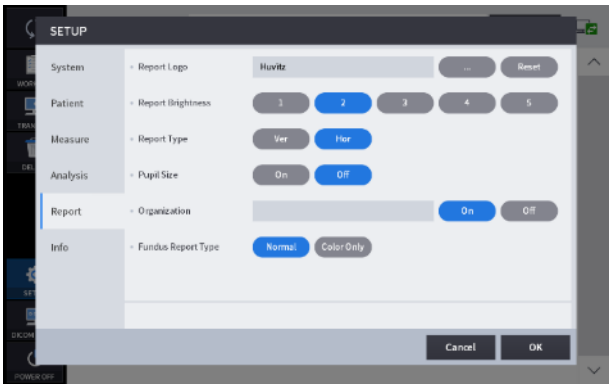
Κείμενο μεγέθους μαθητή	Μέγεθος μαθητή Ρύθμιση ON/OFF.
Συμπίεση βυθού	Ορίστε την αναλογία συμπίεσης εικόνας Fundus.
Εμφάνιση θέσης στερέωσης	Εμφάνιση της ρύθμισης ON/OFF της Θέσης Στερέωσης.
Εμφάνιση στόχευσης	Εμφάνιση της ρύθμισης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ στόχευσης.

4. Ρυθμίσεις ανάλυσης



Ρύθμιση B/C βυθού	Εφαρμόστε αυτόματα τις τυπικές τιμές φωτεινότητας και αντίθεσης στη μετρούμενη εικόνα βυθού.
Ρύθμιση χρώματος βυθού	Εφαρμόστε αυτόματα τις τυπικές τιμές UB και VR στη μετρημένη εικόνα βυθού.
Κόψιμο άκρων βυθού	Εφαρμόστε αυτόματα τη λειτουργία ευκρίνειας άκρων στη μετρημένη εικόνα βυθού.
Ενίσχυση Βυθού	Ορίστε το επίπεδο βελτίωσης της εικόνας Fundus
Χρώμα κειμένου	Ορίστε το χρώμα κειμένου (τιμή χάρακα) της τιμής μέτρησης.

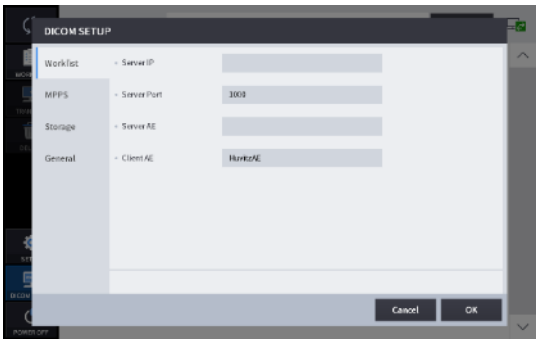
5. Ρυθμίσεις αναφοράς



Λογότυπο αναφοράς	Ορίστε την εικόνα λογότυπου αναφοράς.
Αναφορά φωτεινότητας	Ρυθμίστε τη φωτεινότητα εκτύπωσης της αναφοράς.
Τύπος αναφοράς	Ορίστε τον προσανατολισμό της εκτύπωσης της αναφοράς.
Μέγεθος κόρης	Ρυθμίστε τις πληροφορίες για το μέγεθος της κόρης.
Οργάνωση	Αναθέστε την οργάνωση.
Τύπος αναφοράς Fundus	Αποφασίστε τον τύπο της εικόνας του βυθού.

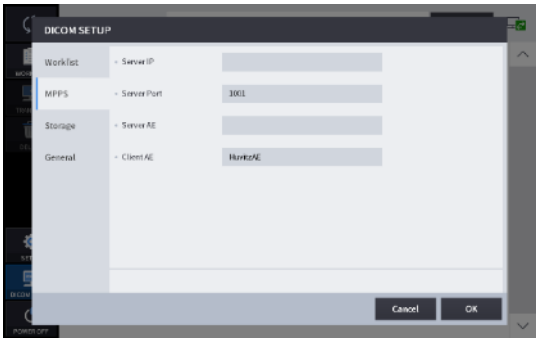
6.3. Λειτουργία DICOM SETUP

1. Ρύθμιση λίστας εργασιών



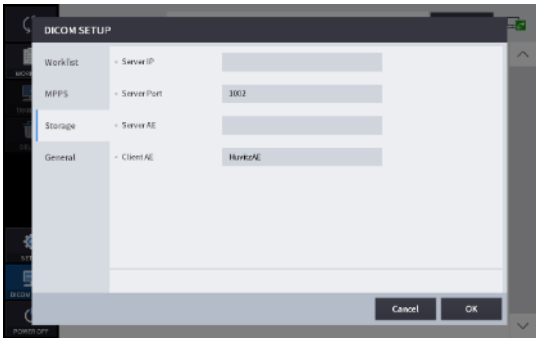
IP διακομιστή	Διεύθυνση IP του υπολογιστή όπου είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας.
Διακομιστής AE	Ορισμός διακομιστή AE.
Πελάτης AE	Σετ Client AE.

2. Ρύθμιση MPPS



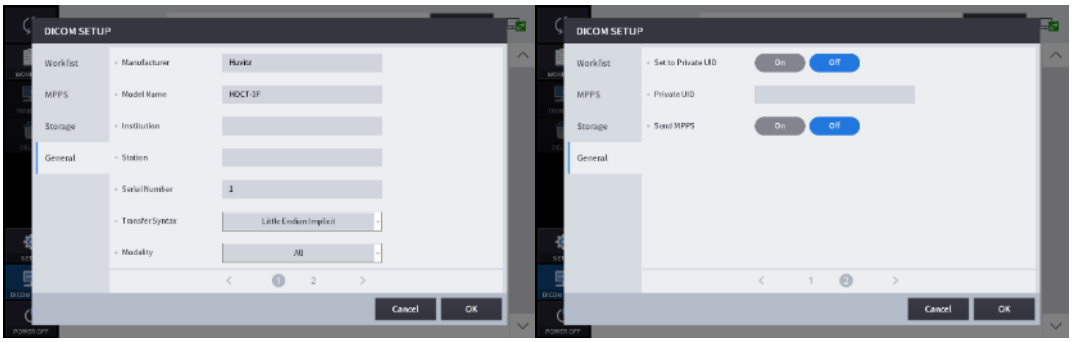
IP διακομιστή	Διεύθυνση IP του υπολογιστή όπου είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας.
Διακομιστής AE	Ορισμός διακομιστή AE.
Πελάτης AE	Σετ Client AE.

3. Ρύθμιση αποθήκευσης



IP διακομιστή	Διεύθυνση IP του υπολογιστή όπου είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα διακομιστή.
Θύρα διακομιστή	Ορίστε τον αριθμό θύρας.
Διακομιστής AE	Ορισμός διακομιστή AE.
Πελάτης AE	Σετ Client AE.

4. Γενική ρύθμιση

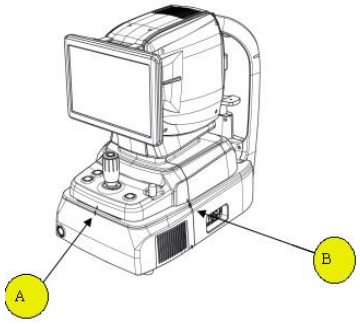


Κατασκευαστής	Ορίστε το όνομα του κατασκευαστή.
Ονομα μοντέλου	Ορίστε το όνομα μοντέλου.
Ιδρυμα	Ορίστε το όνομα του ιδρύματος.
Σταθμός	Ορίστε το όνομα του Σταθμού.
Σειριακός αριθμός	Ορίστε τον σειριακό αριθμό.
Σύνταξη μεταφοράς	Ορίστε τη Σύνταξη Μεταφοράς.
Τυπικότης	Ρυθμίστε το Modality.
Ορίστε σε Ιδιωτικό UID	Ρυθμίστε τη ρύθμιση ON/OFF Private UID.
Ιδιωτικό UID	Ορίστε το ιδιωτικό UID.
Αποστολή MPPS	Ορίστε τη ρύθμιση Send MPPS ON/OFF

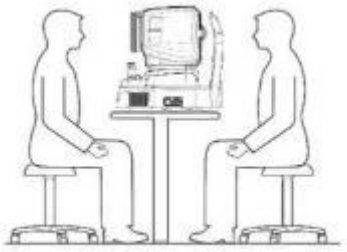
6.4. Γενική Λειτουργία

1. Καθαρίστε το προσκέφαλο και το σαγόνι με μια καθαρή μπατονέτα ή γάζα. Αφαιρέστε ένα μόνο φύλλο χαρτιού στο σαγόνι εάν χρησιμοποιείται το χαρτί για το σαγόνι.

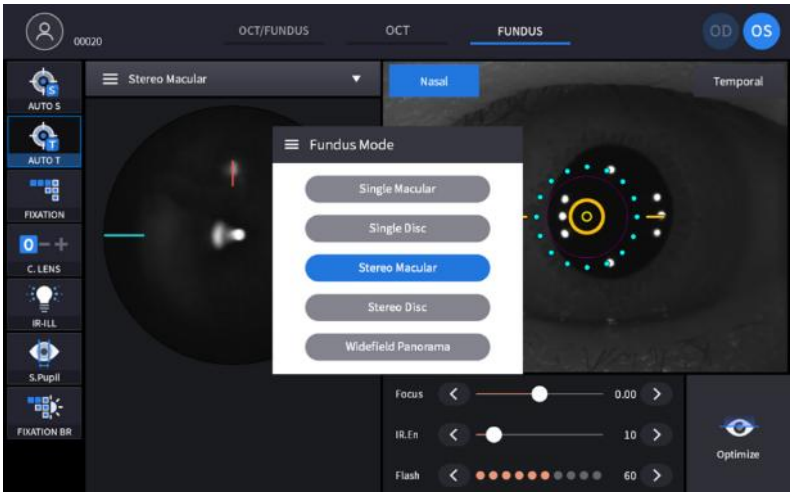
2. Ευθυγραμμίστε το αριστερό/δεξιό δείκτη (B) και το μπροστινό δείκτη (A) του σώματος και της βάσης με το joystick.



3. Αφήστε τον ασθενή να καθίσει μπροστά από το όργανο.



4. Ρυθμίστε τη λειτουργία και το περιβάλλον ως εξής.



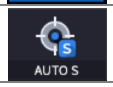
(1) Ρυθμίστε την περιοχή λήψης με το σύνθετο πλαίσιο περιοχής λήψης (

).

Μονή ωχρά	Πυροβολήστε το μοναδικό βυθό της ωχράς κηλίδας.
Μονός δίσκος	Τραβήξτε το μοναδικό Disc Fundus.

Στερεοφωνική ωχρά	Πυροβολήστε το δύο φορές το βυθό της ωχράς κηλίδας.
Στερεοφωνικός Δίσκος	Τραβήξτε το δύο φορές Disc Fundus.
Πανόραμα Widefield	Τραβήξτε το βυθό του αμφιβληστροειδούς.

(2) Ρυθμίστε τη λειτουργία αυτόματης λήψης.

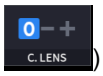
	Η αυτόματη λήψη είναι ενεργοποιημένη.
	Η αυτόματη λήψη είναι απενεργοποιημένη.

- Εάν η λειτουργία αυτόματης λήψης είναι ενεργοποιημένη, η εικόνα βελτιστοποιείται και καταγράφεται αυτόματα όταν ευθυγραμμιστεί και εστιαστεί σωστά στο μάτι του ασθενούς.
- Η αυτόματη λήψη δεν υποστηρίζεται για τη λειτουργία πρόσθιας λήψης.

(3) Ρυθμίστε τη λειτουργία αυτόματης παρακολούθησης.

	Η αυτόματη παρακολούθηση είναι ενεργοποιημένη.
	Η αυτόματη παρακολούθηση είναι απενεργοποιημένη.

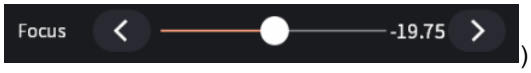
- Εάν η αυτόματη παρακολούθηση είναι ενεργοποιημένη, το μάτι του ασθενούς παρακολουθείται αυτόματα στο κέντρο και εστιάζει όταν το μάτι του ασθενούς βρίσκεται μέσα στην περιοχή παρακολούθησης.
- Η αυτόματη παρακολούθηση δεν υποστηρίζεται για τη λειτουργία πρόσθιας λήψης.

(4) Ρυθμίστε τη λειτουργία αντιστάθμισης φακού στο () εάν η όραση του ασθενούς είναι από -13 έως 13 διόπτρες. Μόλις ενεργοποιηθεί η λειτουργία αντιστάθμισης, πρέπει να προσαρμόσετε την εστίαση με τη γραμμή ολίσθησης εστίασης.

() χειροκίνητα.

0	Δεν χρησιμοποιείται αντισταθμιστικός φακός.
-	Χρησιμοποιείται φακός αντιστάθμισης μείον.
+	Χρησιμοποιείται φακός αντιστάθμισης Plus.

(5) Ρυθμίστε τη διόπτρα του ασθενούς με το εικονίδιο Εστίαση

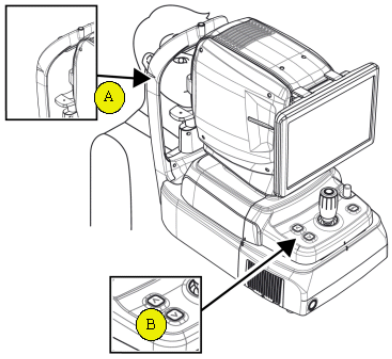
() αν χρειαστεί.

(6) Αλλάξτε τη φωτεινότητα της εικόνας του βυθού υπερύθρων με το εικονίδιο IR.En () εάν χρειάζεται.

(7) Εάν χρειάζεται, αλλάξτε το επίπεδο φωτεινότητας του λευκού φωτός για τη λήψη εικόνας βυθού με το εικονίδιο Flash ()

5. Ευθυγραμμίστε το σημάδι του ματιού με το μάτι του ασθενούς στο προσκέφαλο.

(1) Αφήστε το πηγούνι του ασθενούς να φορέσει το σαγόνι.
(2) Αφήστε το μέτωπο του ασθενούς να προσκολληθεί στο προσκέφαλο.
(3) Μετακινήστε το σαγόνι προς τα πάνω ή προς τα κάτω με το κουμπί στο σαγόνι (B) στο σώμα για να ταιριάζει το επίπεδο του ματιού του ασθενούς στο σημάδι επιπέδου των ματιών (A) στο προσκέφαλο.

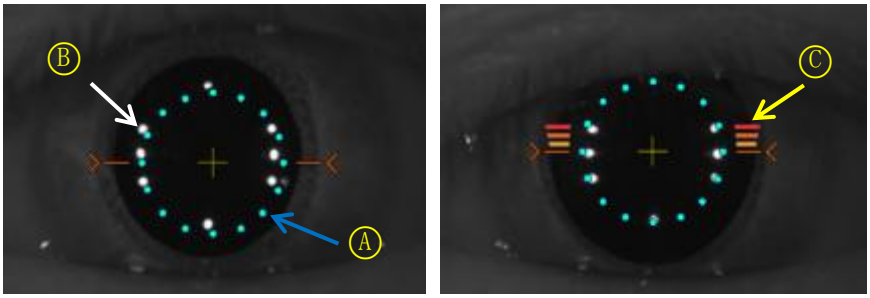


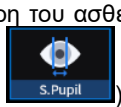
6. Δώστε οδηγίες στον ασθενή να παρακολουθεί LED εσωτερικής στερέωσης για να διορθώσει τα μάτια του ασθενούς. Επίσης, δώστε οδηγίες στον ασθενή να ανοίξει πολύ τα μάτια, να μην αναβοσβήνει.

7. Μετακινήστε το σώμα με το joystick μέχρι να εμφανιστεί το μάτι του ασθενούς στην οθόνη.

8. Ρυθμίστε την ευθυγράμμιση και την εστίαση.

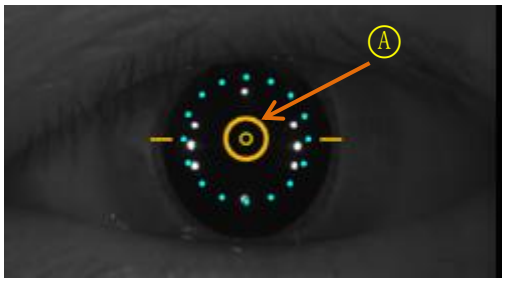
(1) Μετακινήστε το σώμα πάνω/κάτω και αριστερά/δεξιά με το joystick μέχρι ο δακτύλιος από 16 μπλε κουκκίδες ευθυγράμμισης (A) και ο δακτύλιος 8 λευκών κουκκίδων Mire (B) να είναι ομόκεντροι. Όταν δύο δακτύλιοι είναι ομόκεντροι, εμφανίζεται η γραμμή ένδειξης εστίασης (C). Μετακινήστε το σώμα μπρος-πίσω με το joystick μέχρι να εξαφανιστεί η γραμμή ένδειξης εστίασης.



(2) Εάν η κόρη του ασθενούς είναι μικρότερη από 16 μπλε κουκκίδες ευθυγράμμισης, πατήστε το εικονίδιο της κόρης S (

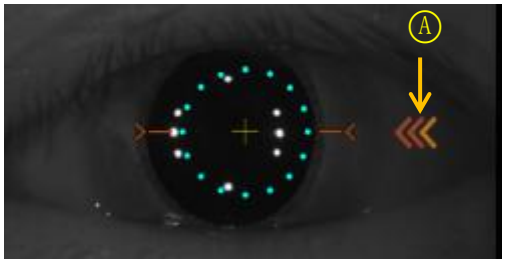
) για λήψη σε λειτουργία μικρής κόρης. Εάν έχετε ορίσει την επιλογή Οδηγός μικρής κόρης σε ON, το εικονίδιο μικρής κόρης εμφανίζεται στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης όταν απαιτείται η λειτουργία μικρής κόρης.

(3) Μετακινήστε το joystick σιγά σιγά μέχρι να εμφανιστεί το πορτοκαλί σημάδι στόχου (A).



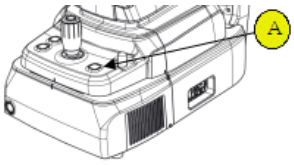
(4) Εάν η αυτόματη παρακολούθηση είναι ενεργοποιημένη, η ευθυγράμμιση και η εστίαση ολοκληρώνονται αυτόματα στην περιοχή παρακολούθησης.

(5) Εάν το πορτοκαλί βέλος (A) εμφανίζεται κατά την αυτόματη παρακολούθηση, σημαίνει ότι η μονάδα αυτόματης παρακολούθησης πηγαίνει στο όριο της περιοχής παρακολούθησης. Σε αυτήν την περίπτωση, μετακινήστε το σώμα προς την κατεύθυνση του βέλους με το joystick.



9. Λήψη εικόνας και έλεγχος ποιότητας εικόνας.

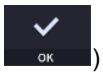
(1) Αλλάξτε τη θέση εστίασης πατώντας το εικονίδιο βελτιστοποίησης στην οθόνη ή το κουμπί βελτιστοποίησης στο σώμα (A).



(2) Πατήστε το κουμπί στο joystick για να τραβήξετε εικόνα.
Εάν η αυτόματη λήψη είναι ενεργοποιημένη, το "Optimize" και το "Capture" ολοκληρώνονται αυτόματα.

(3) Ελέγξτε το αποτέλεσμα και αποφασίστε να αποθηκεύσετε ή να απορρίψετε και να δοκιμάσετε ξανά.



① Εάν η εικόνα είναι ικανοποιητική, πατήστε το εικονίδιο OK (

) για να αποθηκεύσετε την εικόνα.

② Εάν η εικόνα δεν είναι ικανοποιητική, πατήστε το εικονίδιο επανάληψης δοκιμής (

) και δοκιμάστε ξανά τη λήψη εικόνας.

A. Εάν η εικόνα του βυθού προκύπτει πολύ φωτεινή ή πολύ σκοτεινή λόγω φωτισμού, ρυθμίστε την ένταση του φλας χρησιμοποιώντας το εικονίδιο φλας (

) στη λειτουργία παρατήρησης.

B. Εάν η εικόνα του βυθού είναι πολύ σκοτεινή λόγω του μικρού μεγέθους της κόρης του ασθενούς, δοκιμάστε τη λειτουργία μικρής κόρης χρησιμοποιώντας το εικονίδιο μικρής κόρης (

) στη λειτουργία παρατήρησης.

C. Δοκιμάστε να μετακινήσετε τη θέση στόχου εσωτερικής στερέωσης πατώντας το εικονίδιο στερέωσης (

) και αλλάζοντας τη θέση του πράσινου σταυρού () εάν χρειάζεται. Όταν αλλάζει η πράσινη σταυρωτή θέση, αλλάζει και η θέση του στόχου εσωτερικής στερέωσης.

6.5. Αναλύει

6.5.1. Είσοδος στην οθόνη ανάλυσης

1. Ανάλυση αμέσως μετά τη σάρωση.
   Για να εισέλθετε στη λειτουργία ανάλυσης από την οθόνη επιβεβαίωσης μέτρησης, πατήστε το εικονίδιο ανάλυσης (

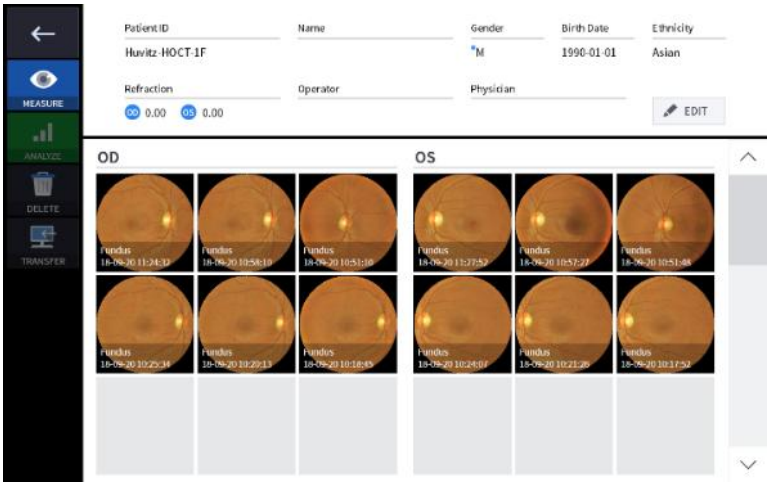
) από την οθόνη λήψης εικόνας.



2. Ανάλυση από τη λίστα μετρήσεων.

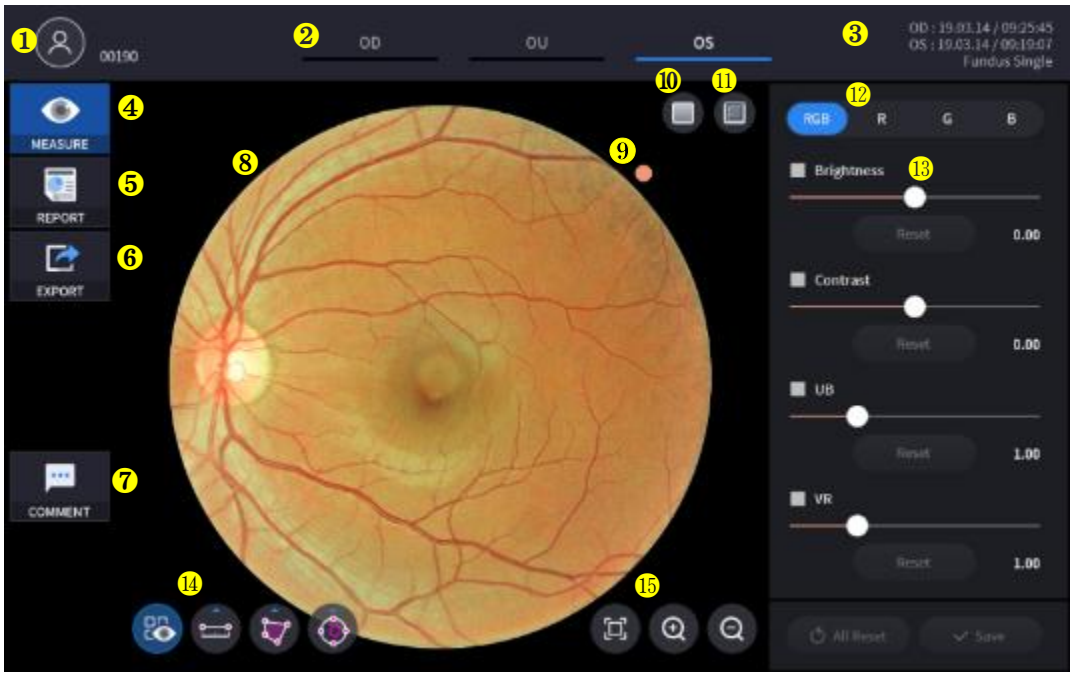
   Επιλέξτε μια μέτρηση για ανάλυση κάνοντας κλικ και πατήστε το εικονίδιο ανάλυσης (

) .



6.5.2. Οθόνη ανάλυσης βυθού

1. Σύνθεση οθόνης.



Οχι	Ονομα	Λειτουργία
1	Πληροφορίες για τον ασθενή	Εμφανίζει τις πληροφορίες της ταυτότητας και του ονόματος ασθενούς. Επιστρέψτε στη λίστα ασθενών κάνοντας κλικ στο εικονίδιο.
2	OD / OU / OS	Υποδεικνύει ποια πλευρά του ματιού φαίνεται Μπορείτε να μετακινηθείτε στη μέτρηση της άλλης πλευράς ή και των δύο πλευρών επιλέγοντας μη επισημασμένες καρτέλες. - OD: δεξί μάτι, OS: αριστερό μάτι, OY: και τα δύο μάτια.
3	Ημερομηνία	Εμφανίζει την ημερομηνία και τις πληροφορίες που πραγματοποιήθηκε η μέτρηση.
4	ΜΕΤΡΗΣΕΙ	Μετακινείται στην οθόνη λήψης μετά την ολοκλήρωση της Ανάλυσης.
5	ΚΑΝΩ ΑΝΑΦΟΡΑ	Μετακινείται στην οθόνη αναφοράς της τρέχουσας μέτρησης.
6	ΕΞΑΓΩΓΗ	Καταγράψτε την τρέχουσα οθόνη και αποθηκεύστε την.
7	ΣΧΟΛΙΟ	Αφήστε ένα σύντομο σχόλιο για τον ασθενή ή τη μέτρηση.
8	Εικόνα βυθού	Εμφανίζει την εικόνα του βυθού.
9	Σήμα ένδειξης κατεύθυνσης	Υποδεικνύει τον προσανατολισμό της εικόνας του βυθού. Το σημάδι βρίσκεται πάντα στην επάνω δεξιά πλευρά της εικόνας.
10	Κόκκινο Δωρεάν	Εφαρμόστε ένα εφέ Red Free στην εικόνα του βυθού.
11	Ανάγλυφο	Εφαρμόστε ανάγλυφο εφέ στην εικόνα του βυθού.
12	Κανάλι RGB	Επιλογή καναλιού RGB.
13	Έλεγχος ρύθμισης	Λειτουργία ρύθμισης Φωτεινότητας, Αντίθεσης, UB, VR.
14	Εργαλείο μέτρησης	Λειτουργία μέτρησης μήκους, εμβαδού, αναλογίας C/D στην εικόνα του βυθού.

15	Εργαλείο μεγέθυνσης	Λειτουργία μεγέθυνσης και ανάλυσης της εικόνας του βυθού.

2. Επιλέξτε τη λειτουργία ανάλυσης επιλέγοντας το εικονίδιο OD / OU / OS (

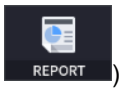
).

OD	Ανάλυση δεξιού οφθαλμού .
OU	Ανάλυση και των δύο ματιών.
OS	Ανάλυση αριστερού ματιού .

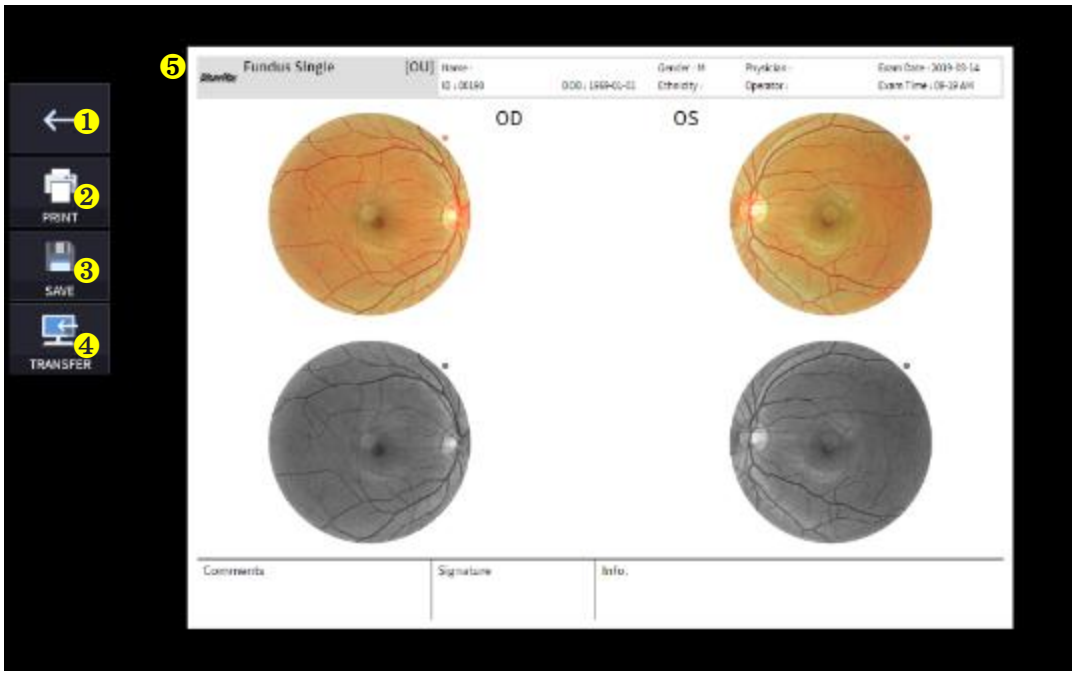
Όταν επιλέγετε OU (

) μεταξύ OD / OU / OS, η οθόνη αλλάζει σε οθόνη ανάλυσης OU που φαίνεται παρακάτω.

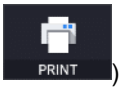


3. Επιλέξτε το εικονίδιο REPORT (

) δείχνει την οθόνη REPORT που φαίνεται παρακάτω.



Οχι	Ονομα	Λειτουργία
1	Προηγούμενη οθόνη	Επιστρέψτε στην οθόνη ανάλυσης.
2	ΤΥΠΩΝΩ	Αποθηκεύστε την τρέχουσα αναφορά που εμφανίζεται ως αρχείο PDF ή εκτυπώστε σε έναν συνδεδεμένο εκτυπωτή.
3	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕΤΕ	Αποθηκεύστε την αναφορά ως εικόνα JPG εάν έχετε συνδεδεμένη εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.
4	ΜΕΤΑΦΟΡΑ	Στέλνει την αναφορά στον διακομιστή DICOM εάν χρησιμοποιείτε τη δυνατότητα DICOM.
5	Προεπισκόπηση αναφοράς	Προεπισκόπηση της αναφοράς που δημιουργήθηκε.

(1) Επιλέγοντας το εικονίδιο PRINT (

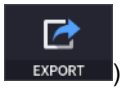
) εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής εκτυπωτή.



(2) Επιλέξτε το εικονίδιο Αποθήκευση (

), εμφανίζεται το παράθυρο Επιλογή θέσης αποθήκευσης.

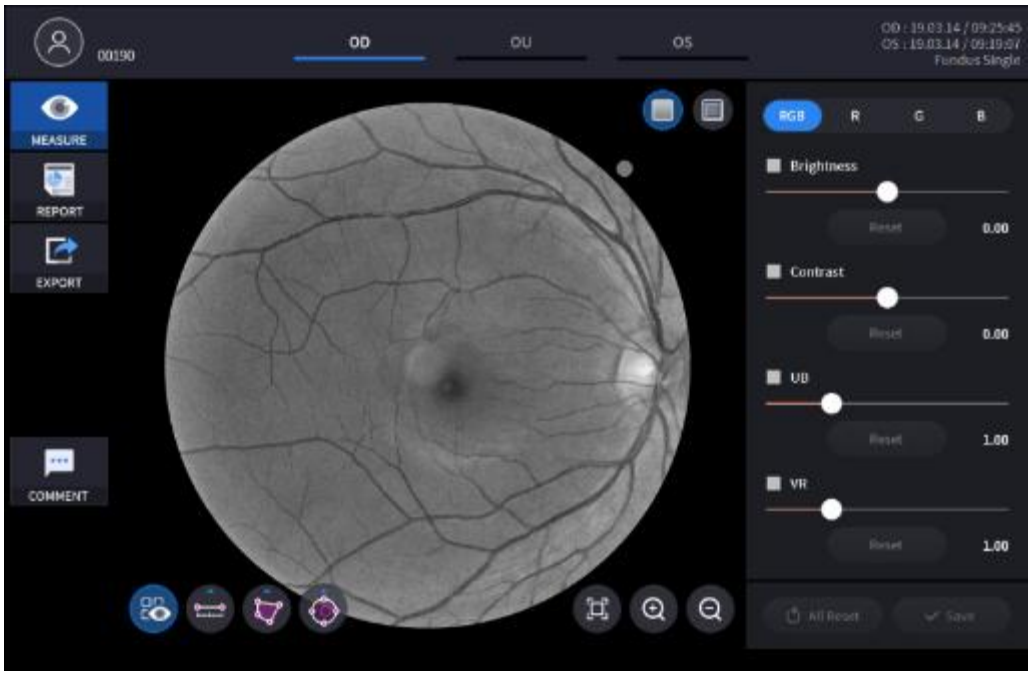


4. Η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης είναι συνδεδεμένη, μπορείτε να επιλέξετε το εικονίδιο TRANSFER (

) για να αποθηκεύσετε τα επιθυμητά δεδομένα στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.



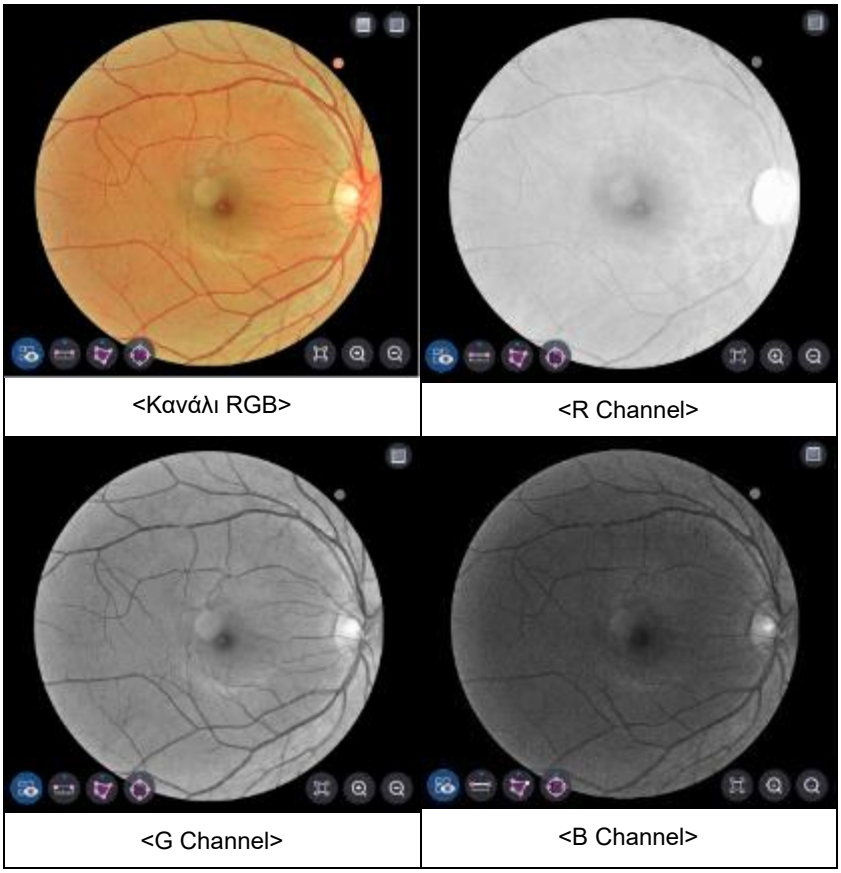
5. Χρησιμοποιήστε το εικονίδιο Red Free ON / OFF (,) για να αναλύσετε την εικόνα του βυθού με την κόκκινη ελεύθερη οθόνη.



6. Χρησιμοποιήστε το εικονίδιο ανάγλυφης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (,) για να αναλύσετε την εικόνα του βυθού με τη λειτουργία ανάγλυφης εκτύπωσης..



7. Επιλέγοντας ένα από τα κανάλια RGB, εμφανίζεται μόνο το επιλεγμένο κανάλι σε μονόχρωμη εικόνα.



<Κανάλι RGB>	<R Channel>
<G Channel>	<B Channel>

8. Οι εικόνες μπορούν να προσαρμοστούν χρησιμοποιώντας τη γραμμή διαφανειών (

, 

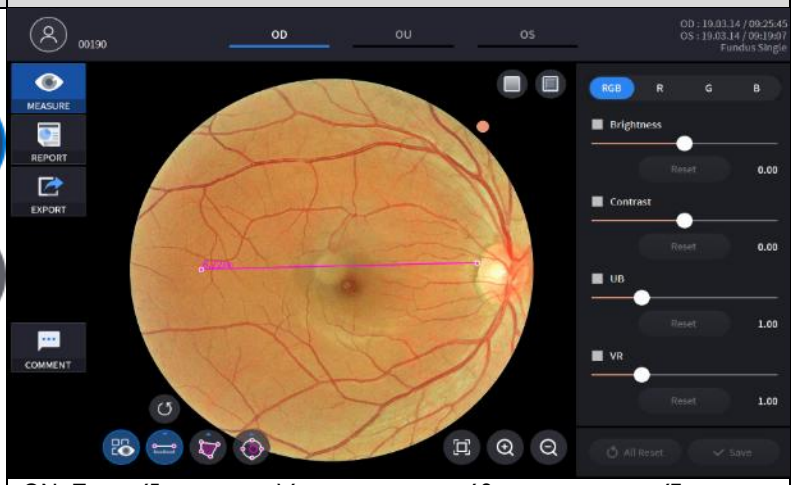
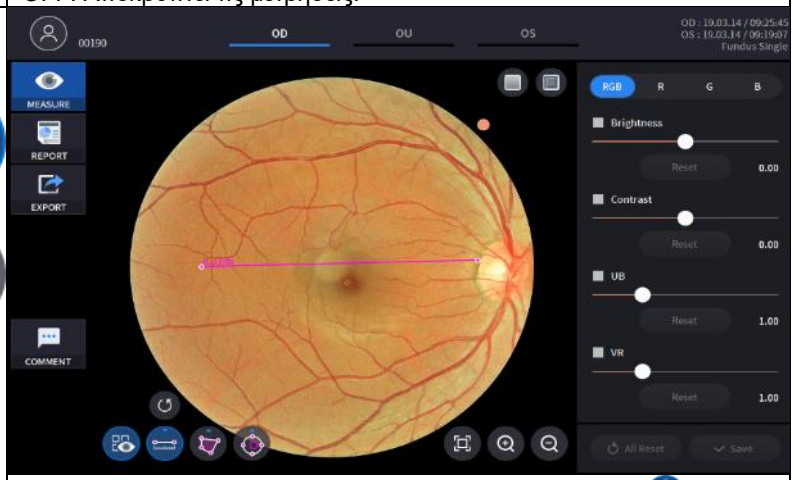
, 

, 

) του ελέγχου προσαρμογής.

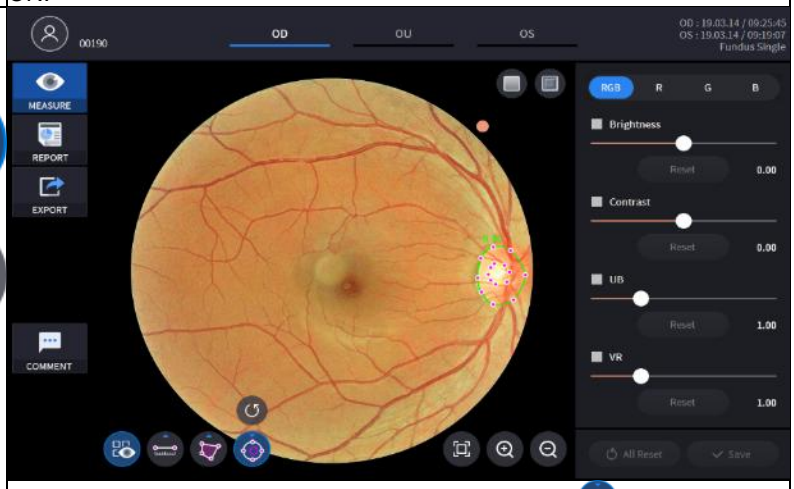
	Ρύθμιση φωτεινότητας.
	Προσαρμογή της αντίθεσης.
	Προσαρμογή UB.
	Προσαρμογή VR.
	Επαναφορά μεμονωμένης προσαρμογής.
	Επαναφορά όλων των ρυθμίσεων.
	Αποθηκεύστε όλες τις ρυθμίσεις.

9. Το μήκος, η περιοχή, η αναλογία C/D μπορούν να μετρηθούν χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Εργαλείου μέτρησης.
(, , ,)

Εικόνισμα ON / OFF	Οθόνη και Λειτουργία
	 - ON: Εμφανίζει τα αποτελέσματα που μετρήθηκαν με το εικονίδιο μέτρησης μήκους ( ), Εικονίδιο μέτρησης περιοχής ( ), εικονίδιο μέτρησης σιτηρεσίου C/D ( ) στην Εικόνα του βυθού. - OFF: Αποκρύπτει τις μετρήσεις.
	 - Η επιλογή δύο σημείων με το εικονίδιο μέτρησης μήκους ( ) δείχνει το μήκος μεταξύ των δύο σημείων. - Τα τελευταία δεδομένα μπορούν να διαγραφούν χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Αναίρεσης ( ). - Χρησιμοποιείται μόνο με το εικονίδιο αποτελεσμάτων μέτρησης ( ) ON.

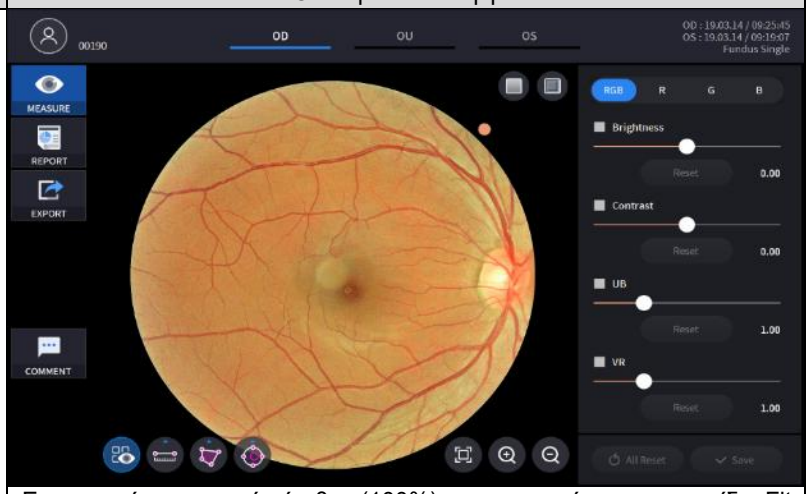
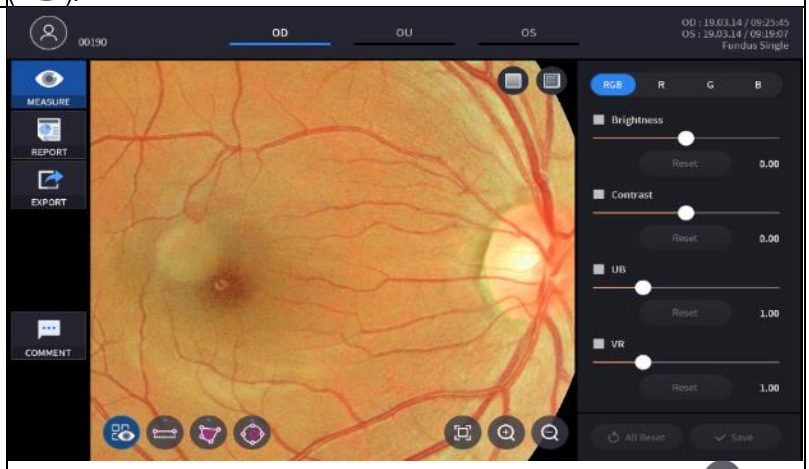
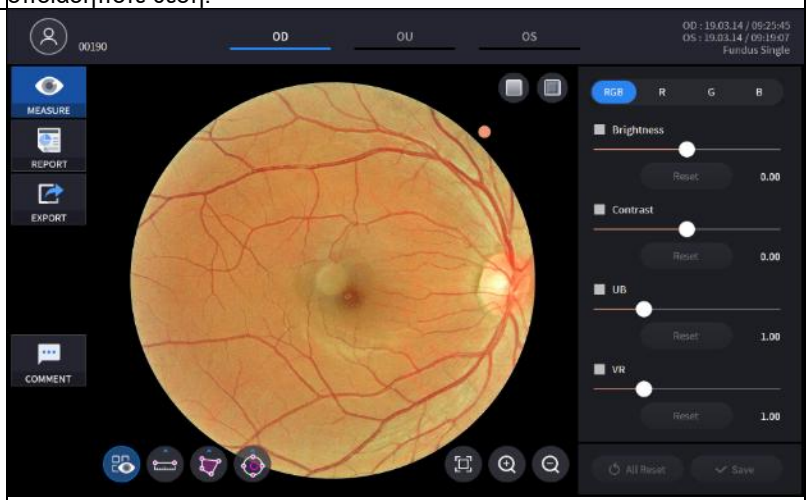


- Η επιλογή μιας περιοχής με το εικονίδιο μέτρησης περιοχής ( ) δείχνει την περιοχή της περιοχής.
- Τα τελευταία δεδομένα μπορούν να διαγραφούν χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Αναίρεσης ( ).
- Χρησιμοποιείται μόνο με το εικονίδιο αποτελεσμάτων μέτρησης ( ) ON.



- Με το εικονίδιο διακόπτη μέτρησης αναλογίας C/D ( ), κάνοντας κλικ σε ένα σημείο στην εικόνα του βυθού παράγονται δύο ομόκεντροι κύκλοι στο σημείο. Ο λόγος C/D υπολογίζεται ως ο λόγος του εμβαδού των δύο κύκλων. Το σχήμα και το μέγεθος κάθε κύκλου προσαρμόζονται σύροντας τα σημάδια στους κύκλους.
- Τα τελευταία δεδομένα μπορούν να διαγραφούν χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Αναίρεσης ( ).
- Χρησιμοποιείται μόνο με το εικονίδιο αποτελεσμάτων μέτρησης ( ) ON.

10. μεγεθυσμένης εικόνας είναι δυνατή επιλέγοντας το εικονίδιο μεγέθυνσης (, ,).

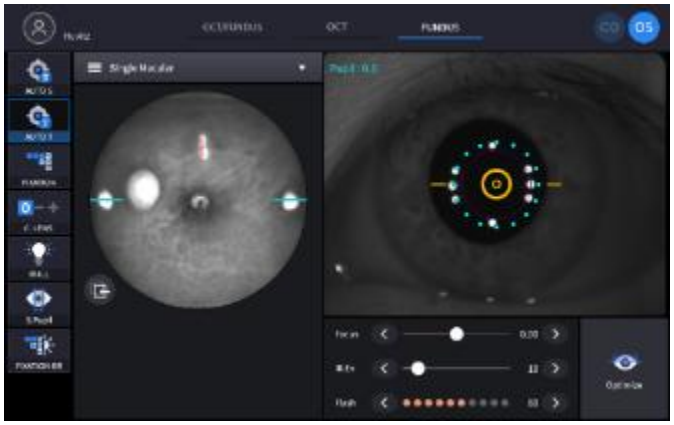
Εικόνισμα	Οθόνη και Λειτουργία
	 - Επιστροφή στο αρχικό μέγεθος (100%) χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Fit ( ).
	 - Μεγέθυνση εικόνας βυθού χρησιμοποιώντας το εικονίδιο ζουμ ( ). - Η μεγεθυμένη εικόνα μπορεί να συρθεί και να μετακινηθεί σε οποιαδήποτε θέση.
	 - Μειώστε τη μεγεθυμένη εικόνα χρησιμοποιώντας το εικονίδιο σμίκρυνσης ( ). - Η εικόνα δεν θα μειωθεί σε μικρότερο από το αρχικό μέγεθος.

6.6. Συντήρηση

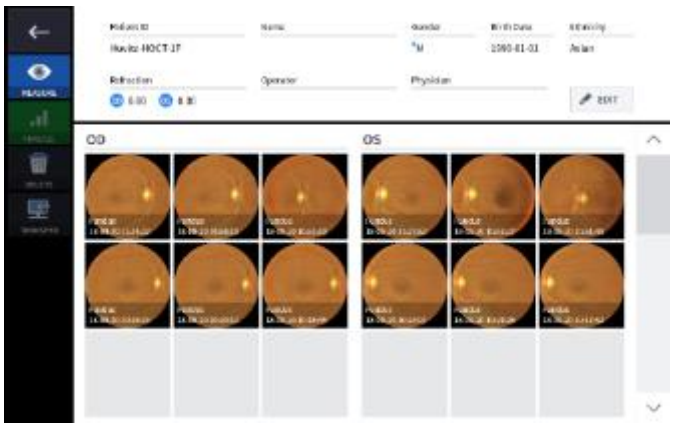
6.6.1. Μετά τη λειτουργία

1. Έξοδος από το λογισμικό και απενεργοποίηση.

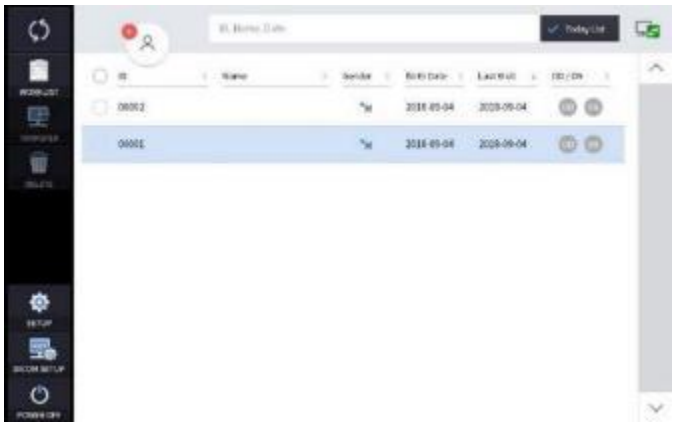
(1) Επιλέξτε το εικονίδιο πληροφοριών ασθενούς ( ) στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης.

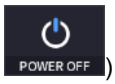


(2) Επιλέξτε το εικονίδιο Προηγούμενης οθόνης ( ) στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης.

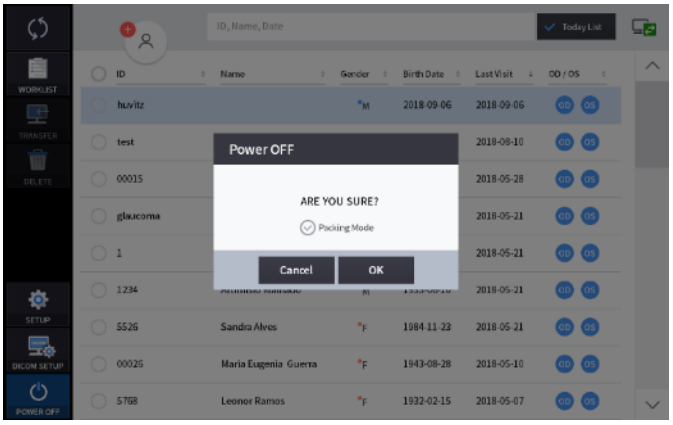


(3) Επιλέξτε το εικονίδιο POWER OFF απενεργοποίησης ( ) από την κάτω αριστερή γωνία της οθόνης.

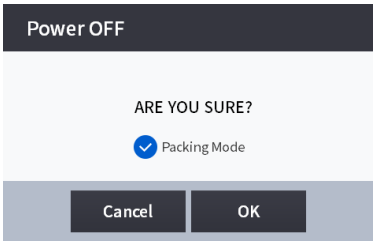


(4) Επιλέγοντας το εικονίδιο POWER OFF (

) εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο που εμφανίζεται παρακάτω.



(5) Ο έλεγχος της λειτουργίας συσκευασίας θα μετακινήσει το σαγόνι και το σώμα του HFC στη χαμηλότερη θέση πριν από την απενεργοποίηση (Αυτό είναι για συσκευασία).

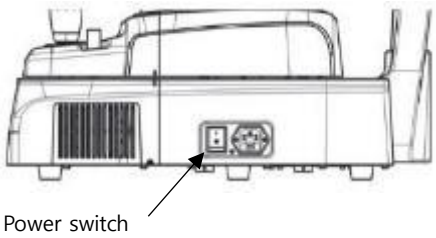


NOTE

Για να τοποθετήσετε τον εξοπλισμό στο κουτί συσκευασίας, επιλέξτε Λειτουργία συσκευασίας και, στη συνέχεια, πατήστε OK για να ολοκληρώσετε.

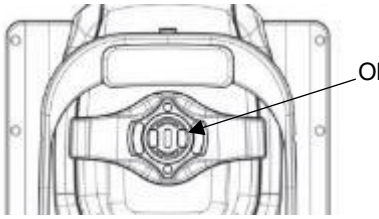
2. Απενεργοποιήστε τις εξωτερικές συσκευές (οθόνη κ.λπ.) εάν είναι συνδεδεμένη κάποια εξωτερική συσκευή.

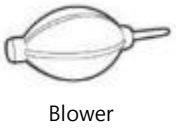
3. Απενεργοποιήστε το διακόπτη λειτουργίας (O) στην πλάκα βάσης.



6.6.2. Καθάρισμα

1. Καθαρισμός αντικειμενικού φακού
   (1) Καλύψτε τον αντικειμενικό φακό με καπάκι φακού για να προστατεύσετε τον φακό από εξωτερική ρύπανση.
   (2) Χρησιμοποιήστε φυσητήρα για την αφαίρεση της σκόνης στην επιφάνεια του φακού.



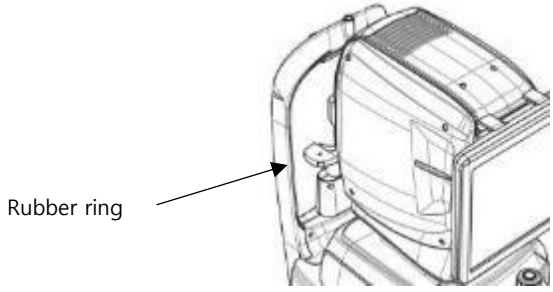


   (3) Τυχόν ρύποι στον αντικειμενικό φακό θα επηρεάσουν τη μέτρηση. Σκουπίστε τα χρησιμοποιώντας μαλακή μπατονέτα ή χαρτί καθαρισμού φακών εμποτισμένο με οινόπνευμα.
   (4) Προσέξτε να μην χρησιμοποιήσετε λάθος εργαλεία, για να μην καταστρέψετε την επιφάνεια του φακού.
   (5) Όταν η επιλογή Objective Lens Clean στη λειτουργία Setup είναι ενεργοποιημένη, η λυχνία ανάβει για να διευκολύνει τον καθαρισμό του Objective Lens.

2. Εξωτερικό σύστημα
   (1) Διατηρήστε το εξωτερικό του συστήματος καθαρό με μαλακό πανί. Για έντονους λεκέδες, σκουπίστε με ένα μαλακό πανί με ουδέτερο απορρυπαντικό αραιωμένο με νερό. Μη χρησιμοποιείτε οργανικά διαλύματα όπως διαλυτικό ή βενζόλιο.
   (2) Σκουπίστε την οθόνη αφής με στεγνό μαλακό πανί. Μην χρησιμοποιείτε σφουγγάρι ή πανί εμποτισμένο με μεγάλη ποσότητα υγρού.
   (3) Μην πιέζετε δυνατά και μην τοποθετείτε μαγνητικά αντικείμενα κοντά στην οθόνη αφής.

3. Μέρος της επαφής με τον ασθενή
   (1) Σκουπίστε το προσκέφαλο και το σαγόνι με μια καθαρή μπατονέτα ή γάζα. Για έντονους λεκέδες, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό πανί με οινόπνευμα.
   (2) Αφαιρέστε ένα μόνο φύλλο χαρτιού στο σαγόνι εάν χρησιμοποιείται το χαρτί για το σαγόνι.

4. Οι υπολοιποι
   (1) Καλύψτε τη συσκευή με κάλυμμα σκόνης για αχρησιμοποίητη αποθήκευση για μεγάλο χρονικό διάστημα.
   (2) Καθαρίστε το προσκέφαλο και το σαγόνι με οινόπνευμα πριν στείλετε τη συσκευή σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή στη Huvitz για συντήρηση.
   (3) Ο ελαστικός δακτύλιος που έχει εισαχθεί για να κρύψει τα καλώδια μπορεί να είναι έξω κατά τη χρήση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε τοποθετώντας το ξανά είτε αφαιρώντας το.

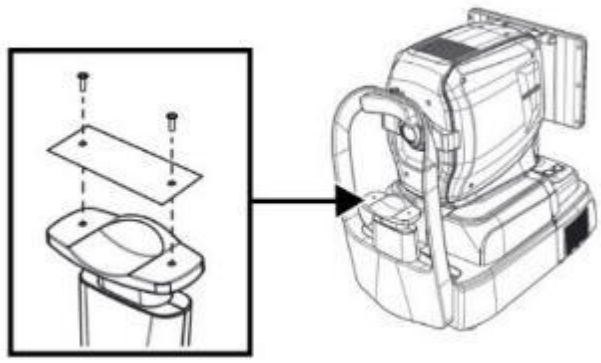


⚠ CAUTION

Μη χρησιμοποιείτε διαλύτες όπως ισχυρά πτητικές ουσίες, διαλυτικά, βενζόλιο κ.λπ
Μη χρησιμοποιείτε σφουγγάρι ή πανί εμποτισμένο με νερό γιατί το νερό μπορεί να διαρρεύσει στον εξοπλισμό.
Καθαρίστε το λάστιχο του προσκέφαλου και το σαγόνι με οινόπνευμα πριν στείλετε τη συσκευή σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή Huvitz για συντήρηση.

6.6.3. Αντικατάσταση αναλώσιμων και ασφαλειών

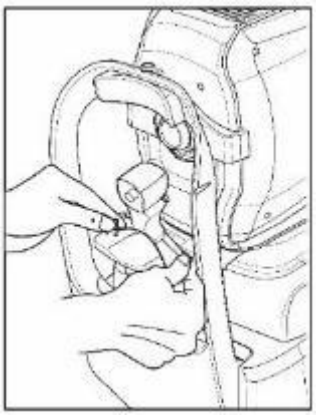
1. Αντικατάσταση χαρτιού στο σαγόνι
   (1) Τραβήξτε έξω δύο πείρους στερέωσης από το σαγόνι.
   (2) Βάλτε ένα νέο χαρτί για το σαγόνι στο σαγόνι.
   (3) Εισαγάγετε δύο καρφίτσες στερέωσης στην οπή χαρτιού στο σαγόνι.
   (4) Στερεώστε το χαρτί του σαγονιού στο σαγόνι.



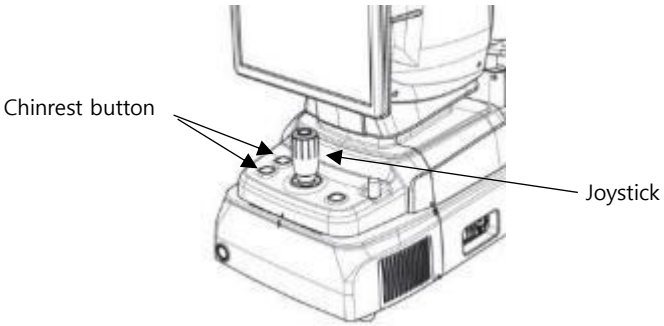
2. Αντικατάσταση ασφάλειας
   (1) Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας της συσκευής είναι απενεργοποιημένος (O).
   (2) Αφαιρέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την είσοδο.
   (3) Τραβήξτε προς τα έξω τη θήκη ασφαλειών στην είσοδο με τσιμπιδάκια.
   (4) Αντικαταστήστε δύο νέες ασφάλειες στη θήκη ασφαλειών. Βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τις προδιαγραφές της ασφάλειας για την αντικατάσταση (250V T 3.15AL).
   (5) Τοποθετήστε τη θήκη ασφαλειών στην είσοδο.

6.6.4. Αυτοδιάγνωση με χρήση μοντέλου ματιού

1. Πώς να τοποθετήσετε το μάτι του μοντέλου
   (1) Αφαιρέστε το χαρτί για το σαγόνι.
   (2) Τοποθετήστε το μάτι του μοντέλου όπως φαίνεται παρακάτω και, στη συνέχεια, στερεώστε το χρησιμοποιώντας δύο καρφίτσες χαρτιού.

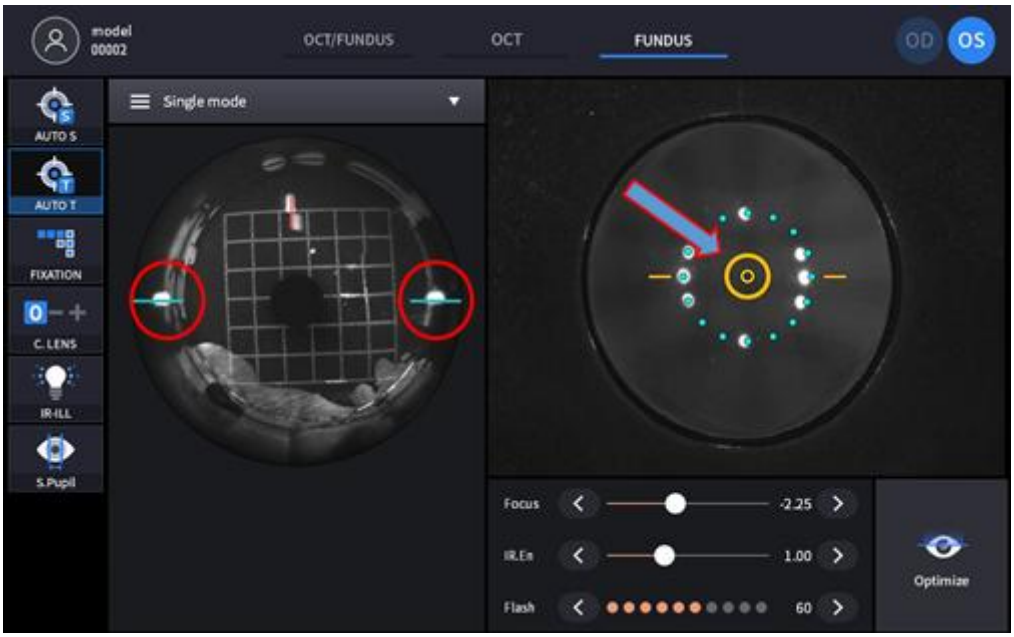


   (3) Ευθυγραμμίστε το κέντρο του ματιού μοντέλου με τον αντικειμενικό φακό χρησιμοποιώντας το joystick και το κουμπί στο σαγόνι.



2. Έλεγχος απόστασης εργασίας

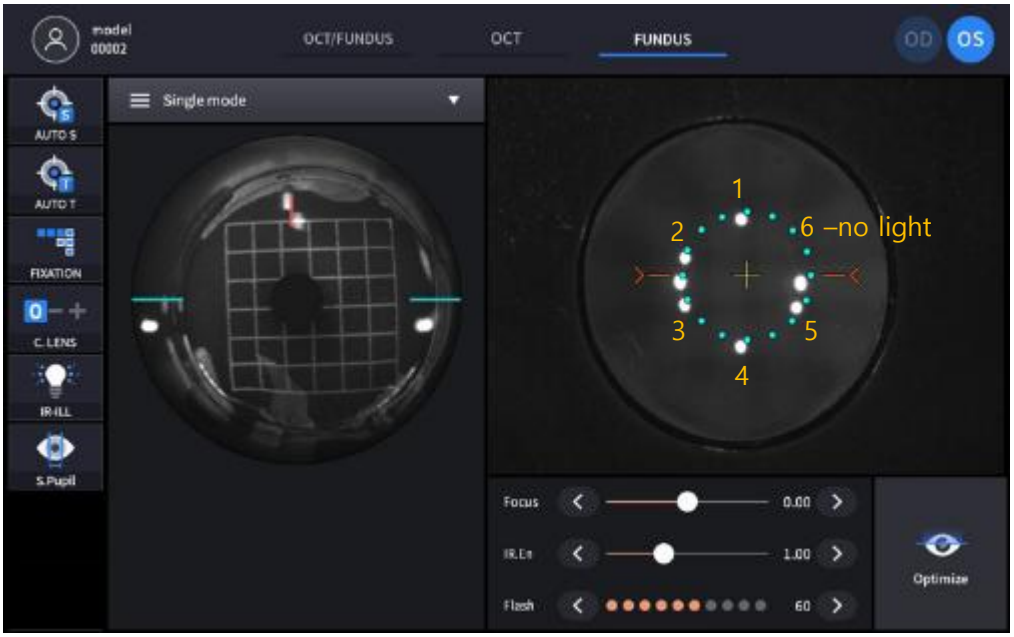
(1) Επιλέξτε μέτρηση FUNDUS στη λειτουργία MEASURE.



- Στην πρόσθια οθόνη, ευθυγραμμίστε τη συσκευή μέχρι να εμφανιστεί το σημάδι στόχος (κυκλικό πορτοκαλί) που υποδεικνύει ότι το μάτι του μοντέλου και η ευθυγράμμιση και η εστίαση της συσκευής είναι σωστή.
- Ευθυγραμμίστε τη συσκευή μέχρι την κουκκίδα εργασίας που σημειώνεται με κόκκινο χρώμα στην αριστερή οθόνη υπερύθρων για να τοποθετηθεί στη μπλε γραμμή οδηγού και επίσης το μέγεθος που πρέπει να είναι μικρότερο, διατηρώντας παράλληλα το σημάδι στόχο (κυκλικό πορτοκαλί) που θα εμφανίζεται.
- Το KERATO SETUP θα εκτελείται όταν η κουκκίδα εργασίας είναι εξαιρετικά παραμορφωμένη ενώ εμφανίζεται το σημάδι στόχος (κυκλικό πορτοκαλί).

3. Έλεγχος εμπρός LED κεραυνού

(1) Επιλέξτε μέτρηση FUNDUS στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ MEASURE.



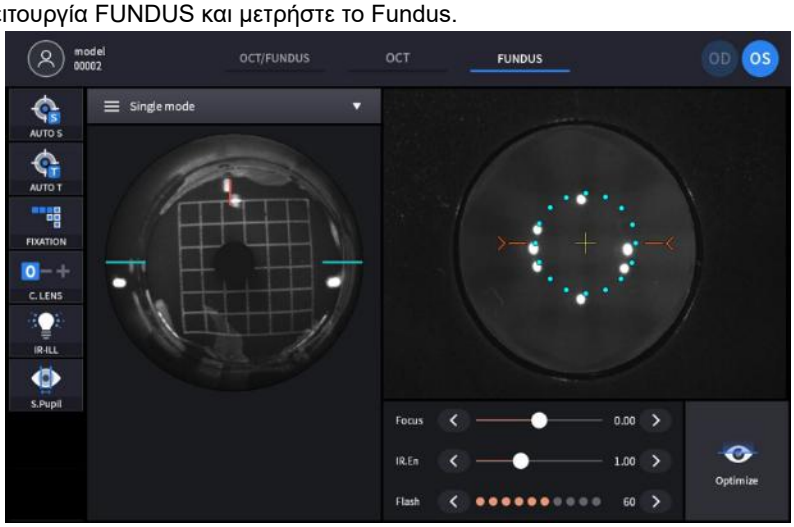
- Ελέγξτε το LED πρόσθιου φωτισμού. Αποτελούνται από έξι τελείες εκτός από δύο κεντρικές κουκκίδες από

οκτώ κουκκίδες στην πρόσθια οθόνη.

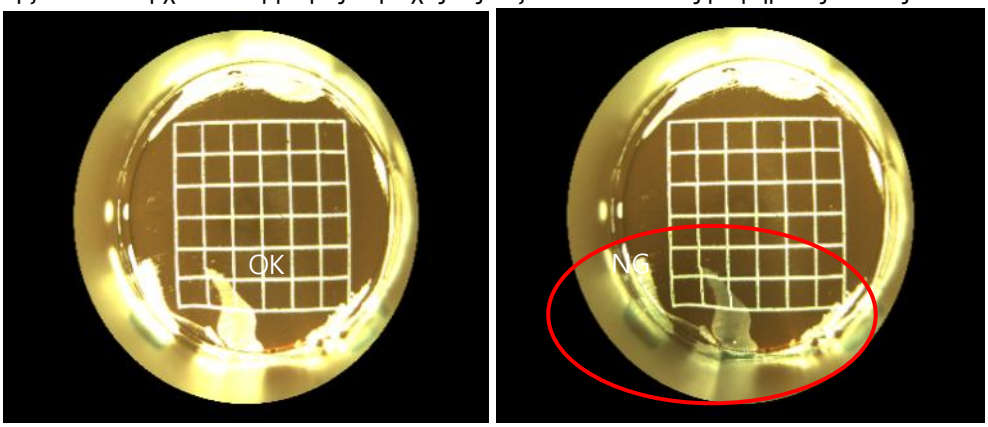
- Το KERATO SETUP θα εκτελεστεί μετά την αλλαγή του LED όταν υπάρχει πρόβλημα με το LED και το LED δείχνει OFF ως ο αριθμός έξι που φαίνεται στην εικόνα.

4. Ελέγξτε την κάμερα Fundus

(1) Επιλέξτε Λειτουργία FUNDUS και μετρήστε το Fundus.

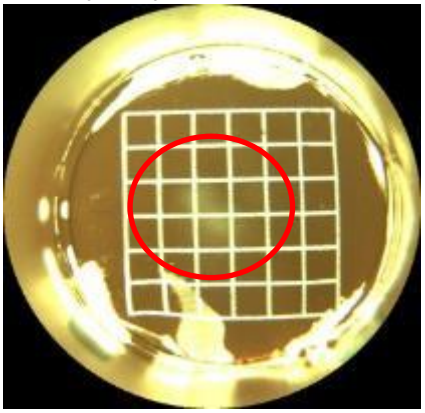


(2) Ελέγξτε εάν υπάρχουν ασύμμετρες περιοχές ως δεξιά εικόνα από τις μετρημένες εικόνες.



- Εάν υπάρχουν, επανεκκινήστε τη συσκευή και μετρήστε ξανά.

(3) Ελέγξτε εάν υπάρχουν θολά ή κηλίδες όπως η παρακάτω εικόνα από τις σαρωμένες εικόνες.



- Εάν εμφανιστεί θαμπάδα ή κηλίδα, καθαρίστε τα δακτυλικά αποτυπώματα ή τους λεκέδες στον αντικειμενικό φακό.

7

Οδηγός επίλυσης προβλημάτων

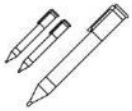
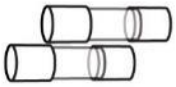
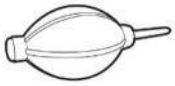
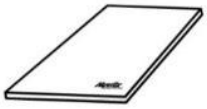
Εάν η συσκευή δεν λειτουργεί σωστά, προσπαθήστε να διορθώσετε το πρόβλημα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα πριν επικοινωνήσετε με τους διανομείς πωλήσεων.
Επικοινωνήστε με έναν διανομέα πωλήσεων μετά την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας όταν η συσκευή δεν συνεχίσει να λειτουργεί κανονικά ακόμη και μετά τη λήψη των παρακάτω μέτρων.

Η οθόνη δεν ανάβει.	Το καλώδιο τροφοδοσίας ενδέχεται να μην είναι συνδεδεμένο.	Ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας.
	Ο διακόπτης λειτουργίας ενδέχεται να μην είναι ενεργοποιημένος.	Ελέγξτε εάν ο διακόπτης λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος.
Η οθόνη δεν ανάβει παρόλο που η τροφοδοσία του συστήματος είναι ενεργοποιημένη	Το σύστημα μπορεί να βρίσκεται σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας.	Επαναφέρετε το σύστημα από την κατάσταση αναστολής λειτουργίας αγγίζοντας την οθόνη.
Η οθόνη σβήνει ξαφνικά		
Δεν είναι δυνατή η λήψη της εικόνας του προοριζόμενου τμήματος.	Ο ασθενής μπορεί να μην κοιτάζει τον στόχο στερέωσης τη στιγμή της λήψης της εικόνας	Δώστε οδηγίες στον ασθενή να εστιάσει στον στόχο στερέωσης.
	Το προβλεπόμενο τμήμα μπορεί να βρίσκεται εκτός του εύρους για τη λήψη εικόνων.	Τοποθετήστε έναν αντισταθμιστικό φακό.
Η ποιότητα της εικόνας που τραβήξατε είναι χαμηλή.	Ο αντικειμενικός φακός μπορεί να είναι μολυσμένος.	Εκτελέστε τον καθαρισμό.
	Το βλέφαρο ή οι βλεφαρίδες του ασθενούς μπορεί να παρεμποδίζουν τη λήψη εικόνας.	Ζητήστε από τον ασθενή να ανοίξει τα μάτια του ευρύτερα. Εάν ο ασθενής δεν μπορεί να ανοίξει ευρύτερα τα μάτια του, σηκώστε το καπάκι του ασθενούς, προσέχοντας να μην πιέζετε τους βολβούς των ματιών.
Η εικόνα που τραβήχτηκε είναι σκοτεινή.	Η ευθυγράμμιση και η εστίαση στο πρόσθιο μπροστινό μέρος του ματιού μπορεί να μην είναι σωστή.	Χειριστείτε το joystick για να ευθυγραμμίσετε την κουκκίδα εργασίας στο κέντρο του σημείου στόχου.
	Η ποσότητα φωτός για λήψη εικόνας μπορεί να μην είναι επαρκής.	Αυξήστε την ένταση του φλας.
Ο εσωτερικός στόχος στερέωσης είναι θολός.	Ο εσωτερικός στόχος στερέωσης μπορεί να είναι θολός λόγω του φακού αντιστάθμισης.	Αφαιρέστε τον αντισταθμιστικό φακό.

8

Προδιαγραφές και αξεσουάρ

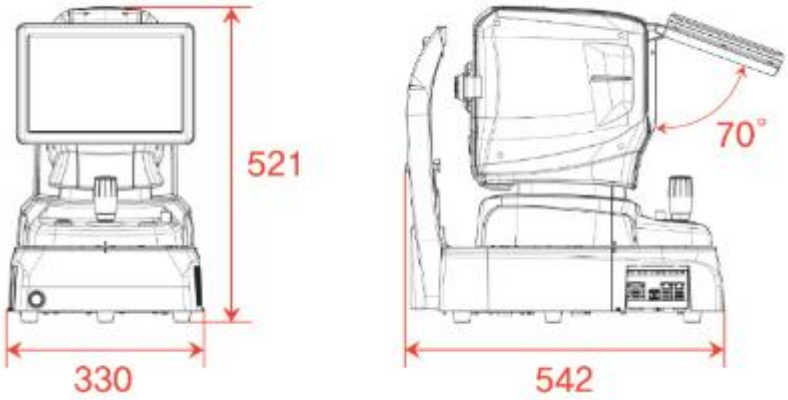
8.1. Τυπικά αξεσουάρ

		
Χαρτί για στήριγμα	Στυλό αφής	Καλώδιο ρεύματος
		
Ασφάλεια (250V T 3,15A)	Κάλυμμα για τη σκόνη	Εξωτερικό LED
		
Φυσητήρας	Εγχειρίδιο χρήστη	Καπάκι κλειδαριάς συσκευασίας
		
Model Eye		

8.2. Προδιαγραφές

Προδιαγραφές συσκευής	
Τύπος	Μη μυδριατική κάμερα βυθού
Ανάλυση	Κέντρο: 60 γραμμές/mm ή περισσότερες Μέση(r/2): 40 γραμμές/mm ή περισσότερες Περιφέρεια(r): 25 γραμμές/mm ή περισσότερες
Γωνία θέασης	45˚
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	Έγχρωμος αισθητήρας εικόνας
Ελάχιστη διάμετρος κόρης	4,0 mm (Κανονική λειτουργία), 3,3 mm (Λειτουργία μικρής κόρης)
Φως φλας	λευκό φως
Απόσταση εργασίας	33 χλστ
Απεικόνιση	12,1 ιντσών, 1280x800 pixel, οθόνη αφής έγχρωμη LCD
Διοπτρική αποζημίωση για μάτι του ασθενούς	-33D ~ +33D σύνολο -33D ~ -7D με μείον φακό αντιστάθμισης -13D ~ +13D χωρίς φακό αντιστάθμισης +7D ~ +33D με συν αντισταθμιστικό φακό
Στόχος στερέωσης	LCD (εσωτερική), Λευκή LED (εξωτερική)
Οριζόντια κίνηση	70 mm (μπρος-πίσω), 100 mm (αριστερά και δεξιά)
Κάθετη κίνηση	30 χλστ
Κίνηση σαγόνι	62 mm (πάνω και κάτω), μηχανοκίνητο
Αυτόματη παρακολούθηση	X,Y για τοποθέτηση, Z για απόσταση εργασίας
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	AC 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A
H/Y	Ενσωματωμένος υπολογιστής
Διαστάσεις	330 (Π) x 542 (Β) x 521 (Υ) mm
Μάζα	28 κιλά

8.3. Σχέδια συστήματος



9

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ EMC

Ανακοίνωση κατασκευαστή – πρόβλημα ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

▪ Πρόβλημα ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

Το HFC-1 θα πρέπει να χρησιμοποιείται στο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων που αναφέρεται παρακάτω. Ο αγοραστής ή ο χρήστης HFC-1 πρέπει να επιβεβαιώσει εάν το HFC-1 χρησιμοποιείται σε αυτόν τον τύπο περιβάλλοντος.

Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Τάξη B
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Τάξη A
Διακυμάνσεις τάσης/τρεμόπαιγμα IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται

▪ Ανοχή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

Το HFC-1 πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στο παρακάτω καθορισμένο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Ο πελάτης και ο χρήστης HFC-1 πρέπει να εγγυηθούν ότι το HFC-1 θα χρησιμοποιηθεί σε αυτόν τον τύπο περιβάλλοντος.

Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	επαφή ±8 kV στον αέρα ±15 kV	επαφή ±8 kV στον αέρα ±15 kV
Ηλεκτρικό γρήγορο παροδικά/προτομή 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
Βύθιση 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's 30 % μείωση) Για 5 δευτερόλεπτα < 5 % UT (UT's > 95 % μείωση)	Για 0,5 κύκλο < 5 % UT (UT > 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 (UT's > 95 % μείωση)
Συχνότητα ισχύος μαγνητικό πεδίο (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/μ	30 A/μ
Άλλο UT είναι το ac . τάση ισχύος για πριν από την έγκριση του επιπέδου δοκιμής.		

▪ Ανοχή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων

Το HFC-1 πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στο περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων που αναφέρεται παρακάτω. Ο αγοραστής ή ο χρήστης HFC-1 πρέπει να επιβεβαιώσει εάν το HFC-1 έχει εναχθεί σε αυτό το περιβάλλον.

Αγωγιμότητα Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο 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 πεδίο εφαρμογής	10 V/m

10

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Επισκευή: Εάν το πρόβλημα δεν λυθεί παρά τη διευθέτηση σύμφωνα με τα περιεχόμενα του κεφαλαίου 7, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Huvitz με τις πληροφορίες για τα ακόλουθα στοιχεία.

1.1 Όνομα Τύπου εξοπλισμού: Fundus Camera HFC-1
1.2 Τυπικός αριθμός εξοπλισμού: Ο τυπικός αριθμός αποτελείται από 8 ψηφία και χαρακτήρες γραμμένους στην πινακίδα ονομασίας του.
1.3 Εξήγηση για το σύμπτωμά του: Αναλυτική περιγραφή.

Προμήθεια εξαρτημάτων που απαιτούνται για την επισκευή:

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

Ανταλλακτικά προς επισκευή από εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις:

1.5 Τα παρακάτω εξαρτήματα είναι αναλώσιμα ως προς τα χαρακτηριστικά τους ή η ποιότητά τους θα υποβαθμιστεί μετά από μακροχρόνια χρήση. Ο χρήστης δεν πρέπει να τα αντικαταστήσει από τον ίδιο. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Huvitz για την αντικατάσταση εάν αυτά τα εξαρτήματα καταναλώνονται αρκετά ή υποβαθμίζονται από τη μακροχρόνια χρήση.

1.6 Δημιουργήστε εφεδρική μπαταρία για ρολόι και δεδομένα.

11

ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

⚠ CAUTION

Το λογισμικό που περιλαμβάνει όλα τα περιεχόμενα των αρχείων, του δίσκου ή άλλων μέσων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν συμφωνείτε με την παρακάτω «ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ».
Πριν χρησιμοποιήσετε το Λογισμικό, διαβάστε προσεκτικά την "ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ"

ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Αυτή η ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (εφεξής θα αναφέρεται ως Συμφωνία) είναι μια νομική σύμβαση μεταξύ εσάς (ανεξαρτήτως ιδιωτών ή εταιρικών χρηστών) και της HUVITZ CO., LTD. (εφεξής HUVITZ).

Με την εγκατάσταση, την αντιγραφή, τη λήψη ή με οποιονδήποτε τρόπο την έναρξη χρήσης του Λογισμικού, 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 όπου τα αποκτήσατε.

1. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΔΕΙΑΣ

   Η HUVITZ σας παραχωρεί 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 θέση σε έναν σκληρό δίσκο ενός υπολογιστή
- "Χρήση" του Λογισμικού σημαίνει ανάγνωση του Λογισμικού σε μια προσωρινή μνήμη , όπως η RAM ενός υπολογιστή, ή η 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 άλλον υπολογιστή. Σε τέτοιες περιπτώσεις, όταν ένας άλλος υπολογιστής έχει εγκαταστήσει το λογισμικό από τον διακομιστή, αυτός ο υπολογιστής χρειάζεται την άδεια χρήσης.

2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

   Αναγνωρίζετε ότι το Λογισμικό και η Τεκμηρίωση και όλα τα διπλότυπα αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία της HUVITZ και ότι η HUVITZ κατέχει όλους τους πηγαίους κώδικες, τα πνευματικά δικαιώματα, τα εμπορικά σήματα, τις ευρεσιτεχνίες, τα εμπορικά μυστικά, τις εμπιστευτικές πληροφορίες και οποιαδήποτε άλλα ιδιοκτησιακά δικαιώματα του Λογισμικού και της Τεκμηρίωσης . Το Λογισμικό και η Τεκμηρίωση προστατεύονται από νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων και διεθνείς συνθήκες πνευματικής ιδιοκτησίας, καθώς και από άλλους νόμους και συνθήκες 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 ονομασίες ή λογότυπα HUVITZ χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Δεν επιτρέπεται η αντιγραφή, η αντιγραφή, η εκτροπή, η τροποποίηση, η διανομή, η αναστροφή μηχανικής, η αποσύνθεση, η αποσυναρμολόγηση ή με άλλον τρόπο να επιχειρήσετε να ανακαλύψετε τον πηγαίο κώδικα του Λογισμικού και της Τεκμηρίωσης χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε εμπορικά σήματα, εμπορικές ονομασίες ή λογότυπα HUVITZ χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ.
- Δεν μπορείτε να εκχωρήσετε άδεια χρήσης ή υποάδεια χρήσης του Λογισμικού ή να εκχωρήσετε, να μεταφέρετε ή να μεταφέρετε με οποιονδήποτε τρόπο το Λογισμικό σε οποιοδήποτε τρίτο πρόσωπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ. Οποιαδήποτε προσπάθεια παραχώρησης του Λογισμικού σε οποιοδήποτε τρίτο πρόσωπο θα τερματίσει την παρούσα Συμφωνία και θα απαλλάξει όλες τις υποχρεώσεις που ενδέχεται να αναληφθούν στην HUVITZ, ανεξάρτητα από το αν το Λογισμικό πληρώνεται ή όχι.

5. ΕΓΓΥΗΣΗ

- Ενδέχεται να λάβετε αντικατάσταση όταν διαπιστώσετε 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 παραδίδεται σε εσάς "ΩΣ ΕΧΕΙ " . ΟΛΕΣ ΟΙ ΡΗΤΕΣ Ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ, ΟΙ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΑΛΛΑ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ Ή ΜΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ. Η HUVITZ ΔΕΝ ΘΑ ΕΓΓΥΗΣΕΙ ΟΤΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΔΙΑΚΟΠΤΗ Ή ΧΩΡΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΑ.

6. ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Η HUVITZ ΔΕΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΑΣ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΑ, ΑΠΩΛΕΙΑ, ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ Ή ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΑΛΛΑ ΟΥΤΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΙ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΣΥΜΠΙΣΤΩΤΙΚΗ, ΕΜΜΕΣΗ, ΣΥΝΕΠΕΙΡΗ Ή ΕΙΔΙΚΗ, ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΗ, ΜΑΤΙΟΝ, ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ Ή ΣΧΕΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ Ή ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΑΝ ΕΙΔΟΠΟΙΗΘΕΙ Η HUVITZ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΤΕΤΟΙΩΝ ΖΗΜΙΩΝ, ΑΠΩΛΕΙΑΣ, ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ Ή ΚΟΣΤΩΝ.

7. ΑΝΩΤΕΡΑΣ ΒΙΑΣ

Σε καμία περίπτωση η HUVITZ δεν θα είναι υπεύθυνη απέναντί σας για οποιαδήποτε καθυστέρηση ή αδυναμία εκπλήρωσης των υποχρεώσεών της βάσει της παρούσας Συμφωνίας, εάν και στον βαθμό που αυτή η καθυστέρηση ή αδυναμία εκτέλεσης προκύψει από οποιαδήποτε αιτία ή αιτίες πέρα από τον εύλογο έλεγχο της HUVITZ, συμπεριλαμβανομένων, δεν περιορίζεται σε πυρκαγιά, έκρηξη, πλημμύρα, σεισμό, πόλεμο, εξέγερση ή ταραχές.

8. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ

Συμφωνείτε να υπερασπιστείτε, να αποζημιώσετε και να κρατήσετε την αβλαβή HUVITZ, τις θυγατρικές της και τους διευθυντές, τους υπαλλήλους και τους αντιπροσώπους της από τυχόν ζημιές, απώλεια, υποχρεώσεις ή έξοδα (συμπεριλαμβανομένης της αμοιβής δικηγόρων) που προκύπτουν ή προκύπτουν σε σχέση με ή βασίζονται σε (α) την παραβίασή σας ή μη συμμόρφωση με την παρούσα Συμφωνία ή (β) εγκατάσταση ή άλλες λειτουργίες για τη ρύθμιση του Λογισμικού από άτομα εκτός του προσωπικού της HUVITZ ή εκείνων που καθορίζονται από την HUVITZ.

9. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ

Η παρούσα Συμφωνία θα ξεκινήσει όταν ανοίξετε αυτό το πακέτο ή ξεκινήσετε τη χρήση του Λογισμικού και θα συνεχίσει να ισχύει έως ότου τερματιστεί από οποιοδήποτε μέρος. 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 διευκόλυνση. Η παρούσα Συμφωνία θα τερματιστεί αμέσως εάν δεν συμμορφωθείτε με οποιονδήποτε όρο ή προϋπόθεση της παρούσας Συμφωνίας. Η πληρωμή σας δεν θα επιστραφεί σε καμία περίπτωση τερματισμού. Όταν τερματιστεί η παρούσα Συμφωνία, 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 δεν θα επηρεαστούν και θα επιβιώσουν μετά τον τερματισμό της παρούσας Συμφωνίας.

10. ΟΧΙ ΑΝΑΘΕΣΗ

Αυτή η Συμφωνία ή οποιοδήποτε μέρος της παρούσας Συμφωνίας δεν επιτρέπεται να εκχωρηθεί ή να μεταβιβαστεί από εσάς χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της HUVITZ. Οποιαδήποτε εκχώρηση ή μεταβίβαση χωρίς

τέτοια συγκατάθεση θα είναι άκυρη.

11. ΟΧΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΡΙΤΩΝ

Η παρούσα Συμφωνία προορίζεται να είναι αποκλειστικά προς όφελος των μερών και δεν προορίζεται να παρέχει πλεονεκτήματα ή να δημιουργήσει δικαιώματα προς όφελος οποιουδήποτε προσώπου εκτός από τα μέρη της παρούσας Συμφωνίας.

12. ΕΞΑΓΩΓΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Το λογισμικό υπόκειται στους ιαπωνικούς νόμους και κανονισμούς για την ασφάλεια των 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. ΔΙΑΚΟΠΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Εάν οποιοδήποτε Τμήμα της παρούσας Συμφωνίας διαπιστωθεί ότι είναι άκυρο ή ανεφάρμοστο από την ισχύουσα νομοθεσία, αυτό το Τμήμα θα διαγραφεί αυτόματα και τα υπόλοιπα Τμήματα αυτής της Συμφωνίας θα παραμείνουν σε πλήρη ισχύ και ισχύ.

14. ΚΑΜΙΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Η καθυστέρηση, η παράλειψη ή η αποτυχία της HUVITZ να επιβάλει οποιοδήποτε δικαίωμα ή ένδικο μέσο στην παρούσα Συμφωνία δεν θα ερμηνευθεί ως παραίτηση από αυτό το δικαίωμα ή ένδικο μέσο της HUVITZ.

15. ΟΛΟΚΛΗΡΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ

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