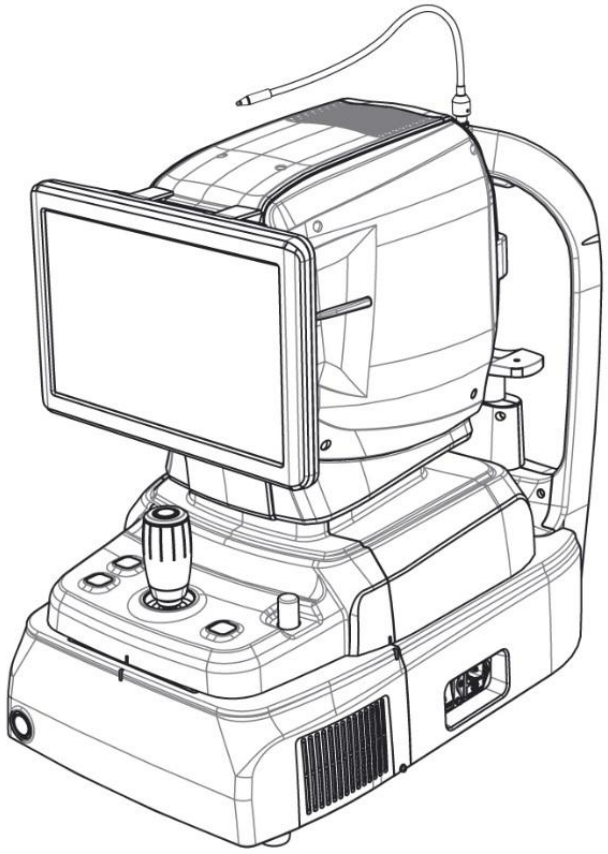
ITA

Huvitz

TOMOGRAFIA A COERENZA OTTICA

HOCT-1/1F

MANUALE D'USO



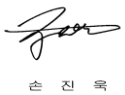
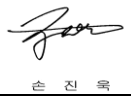
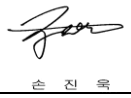
AVVISO IMPORTANTE

Questo prodotto potrebbe non funzionare correttamente a causa delle onde elettromagnetiche generate da telefoni personali portatili, ricetrasmettitori, giocattoli radiocomandati, ecc. Assicurarsi di evitare che oggetti di questo tipo, che possano interferire con il prodotto, vengano avvicinati allo stesso.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono state attentamente verificate e si ritiene che siano del tutto accurate al momento della pubblicazione. HUVITZ non si assume tuttavia alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni, né per eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo delle informazioni qui contenute.

HUVITZ si riserva il diritto di apportare modifiche ai propri prodotti o alle specifiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso e non è tenuta ad aggiornare la presente documentazione per riflettere tali modifiche.

■ Revisione Suatoree

Revisione	Data	Approvazione	Descrizione
A	21/11/2017		Primo rilascio
B	25/10/2024		TuAggiornata la velocità di scansione a Max. 80.000 A-Scan/sec Informazioni aggiornate sul rappresentante del Brasile Consulenza QR
C	2025.04.07		Rha ottenuto la certificazione del marchio UL. Aggiornata l'analisi del fondo oculare e la schermata Panorama
D	2026.10.20		Conformità alla norma ISO 15223-1

CE
0197

9000ITA0021-D
(2026.10.20)

©2018HUVITZ Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Repubblica di Corea

Tutti i diritti riservati.
Ai sensi delle leggi sul copyright, il presente manuale non può essere copiato, né integralmente né parzialmente, senza il previo consenso scritto di HUVITZ Co., Ltd.

CONTENUTO

PRECAUZIONI DI SICUREZZA 5

1.1. Panoramica 5

Informazioni sul simbolo 6

2.1. Precauzioni d'uso 9
2.2. Considerazioni ambientali 13
2.3. Precauzioni di sicurezza 15

INTRODUZIONE 18

3.1. Schema del sistema 18
3.2. Uso previsto 18
3.3. Classificazione 18
3.4. Controindicazioni 18
3.5. Requisiti del paziente 19
3.6. Principi operativi 19
3.6.2. Immagine del fondo oculare 19
3.6.3. La tomografia del segmento anteriore/fondo oculare 19
3.6.4. L'angiografia della retina (facoltativo) 19
3.6.5. Biometria in HOCT 19
3.6.6. Topografia in HOCT 20
3.7. Elenco degli standard applicati 20

Panoramica del sistema 21

4.1. Configurazione e funzioni 21
4.2. Descrizione della schermata principale 24
Modalità OCT/Fundus (solo HOCT-1F) 24
Modalità OCT 26
Modalità Single Fundus (solo HOCT-1F) 27
Modalità Stereo Fundus (solo HOCT-1F) 28
Modalità angiografia (facoltativa) 29
Modalità biometria (facoltativa) 32
Modalità topografia (facoltativa) 34

Procedura di installazione 35

5.1. Installazione del sistema 35

Operazione 38

6.1. Software 38
6.2. Modalità SETUP 40
Impostazioni generali 40
Impostazione del modulo (facoltativo) 44
6.3. Modalità DICOM SETUP 45
6.4. Funzionamento generale 47
6.5. Operazione di imaging del segmento anteriore (facoltativa) 60
Preparazione per l'operazione al segmento anteriore 60
Catturare la curvatura della cornea 60
Cattura dell'angolo della camera anteriore 62
Cattura anteriore ampia 65
6.6. Operazione di immagine angiografica (facoltativa) 67
6.7. Operazione di immagine biometrica (facoltativa) 69
Cattura della lunghezza assiale 69
Cattura dello spessore della lente 71
6.8. Operazione di immagine topografica (facoltativa) 72
6.9. Analizzare 75
Accesso alla schermata Analisi 75
Schermata di analisi maculare 3D OCT 76
Schermata di analisi OCT Disc 3D 88
Schermata di analisi maculare ampia OCT 100
Schermata di analisi radiale anteriore OCT 114
Schermata di analisi della linea anteriore OCT 125
Schermata di analisi OCT anteriore ampia 134
Schermata di analisi del fondo oculare 142
Schermata di analisi angiografica (facoltativa) 153
Schermata di analisi biometrica (facoltativa) 160
Schermata Analisi Topografia (Facoltativa) 162
6.10. Invia dati a Web-Viewer 171
6.11. Manutenzione 173
Dopo l'operazione 173
Pulizia 175
Sostituzione dei materiali di consumo e del fusibile 177
Calibrazione 177
Autodiagnosi tramite Model Eye 178

Guida alla risoluzione dei problemi 182

Specifiche e accessori 183

8.1. Accessori standard 183
8.2. Specifiche 184
8.3. Disegni del sistema 185

INFORMAZIONI EMC 186

INFORMAZIONI SUL SERVIZIO 188

CONTRATTI DI LICENZA SOFTWARE 189

1

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

1.1. Panoramica

La sicurezza è responsabilità di tutti. L'uso sicuro di questo strumento dipende in larga misura dagli installatori, dagli utenti, dagli operatori e dai responsabili. È fondamentale leggere e comprendere queste specifiche prima di procedere all'installazione, all'utilizzo, alla pulizia, alla riparazione o alla revisione. La piena comprensione di tutte le istruzioni deve essere la priorità assoluta. Per questo motivo, le seguenti avvertenze di sicurezza sono state opportunamente inserite nel testo di questo manuale per evidenziare informazioni relative alla sicurezza o informazioni che richiedono particolare attenzione. Tutti gli utenti, gli operatori e i manutentori devono conoscere e prestare particolare attenzione a tutti i segnali di Avvertenza e Attenzione.

⚠ AVVERTIMENTO

“Avvertenza” indica la presenza di un pericolo che, se ignorato, potrebbe provocare gravi lesioni personali, morte o danni materiali ingenti.

“Warning” indica la presenza di un pericolo che potrebbe causare lesioni gravi, la morte o danni materiali importanti se ignorati.

⚠ ATTENZIONE

“Attenzione” indica la presenza di un pericolo che, se ignorato, potrebbe causare lesioni lievi o danni alla proprietà.

"Attenzione" indica la presenza di un pericolo che può causare danni leggeri o danni materiali in caso di ignoranza.

⚠ NOTA

Viene utilizzato per enfatizzare le informazioni essenziali.

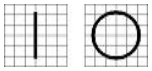
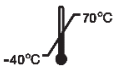
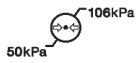
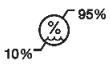
Assicurarsi di leggere attentamente queste informazioni per evitare di utilizzare il dispositivo in modo errato.

Ceci est utilisé pour souligner les informations essenzialilles.
Assicurarsi di leggere queste informazioni per evitare un cattivo utilizzo dell'apparecchiatura.

2

Informazioni sul simbolo

La Commissione Elettrotecnica Internazionale (IEC) ha stabilito una serie di simboli per le apparecchiature elettroniche medicali, che classificano una connessione o avvertono di potenziali pericoli. Le classificazioni e i simboli sono riportati di seguito.

Simbolo	Indicazione
	Questo simbolo identifica una nota di sicurezza. Assicurarsi di aver compreso la funzione di questo controllo prima utilizzarlo. La funzione di controllo è descritta nel Manuale d'uso o di assistenza appropriato. (Questo simbolo identifica una nota di sicurezza. Assicuratevi di comprendere la funzione di questo controllare prima dell'utente. La funzione di controllo è descritta nel manuale d'uso o nell'articolo appropriato.)
	I e O sull'interruttore di alimentazione rappresentano rispettivamente ON e OFF. (O sull'interruttore di alimentazione rappresentato rispettivamente ON e OFF.)
	Limitazione della temperatura (Limitation de température)
	Limitazione della pressione atmosferica (Limitazione della pressione atmosferica)
	Limitazione dell'umidità (Limite di umidità)
	Direzione della pila (Direzione della pila)
	Mantenere ASCIUTTO (Garder au sec)
	Fragile, maneggiare con cura (Fragile, manipolatore avec soin)
	Tenere lontano dalla luce solare (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Limite dello strato di stack (Limiter la couche de pile)
	Marchio CE (Marca CE)
	Non usare nessun gancio (N'utilisez aucun crochet)

	Simbolo RAEE – solo UE Smaltimento del tuo vecchio elettrodomestico Quando questo simbolo del bidone della spazzatura barrato è attaccato a un prodotto significa che il prodotto è coperto dalla normativa europea Direttiva 2002/96/CE. Tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente dal flusso dei rifiuti urbani tramite designato strutture di raccolta designate dal governo o dagli enti locali autorità. Il corretto smaltimento del tuo vecchio elettrodomestico ti aiuterà a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e salute umana. Per informazioni più dettagliate sullo smaltimento di il tuo vecchio elettrodomestico, contatta l'ufficio rifiuti del tuo comune servizio di smaltimento rifiuti o il negozio in cui hai acquistato il prodotto. (Simbolo RAEE- UE seulement Mise au rebut de votre ancien appareil Quando il simbolo della sedia a rotelle è collegato a un prodotto, ciò significa che il prodotto è coperto dalla direttiva europea 2002/96 / CE. Tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere presenti éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des installazioni da collezione progettate dal governo oules autorità locali. L'eliminazione corretta del tuo antico l'apparecchio aiuta a prevenire le conseguenze negative potenzialità dell'ambiente e della salute umana. Per ulteriori informazioni sull'eliminazione dei tuoi antichi appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté il prodotto.)
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea – UE SOLTANTO (Rappresentante autorizzato dans la Communauté européenne-UE sola)
	Produttore (Fabbricante)
	Data di fabbricazione (Il indica l'anno di fabbricazione e il fabbricante.)
	Fare riferimento al manuale/opuscolo di istruzioni (Se riporto il manuale di istruzioni/opuscolo)
	Connessione paziente isolata di tipo B (Connessione tipo B paziente isolato.)
	Attenzione: schiacciamento o inserzione della mano (Attenzione: écrasement ou insert de la main)
	Codice QR (codice QR)

	Corrente alternata (alternativa Courant)
	Consultare le istruzioni per l'uso (Consultare le istruzioni d'uso)
	Gli Stati Uniti e il Canada hanno accordi di reciproco riconoscimento. Pertanto, se certificato utilizzando una specifica canadese (CSA) per UL, il il marchio di certificazione per il prodotto sarà un marchio di certificazione C-UL che significa conformità alle specifiche CSA come segue. (Les États-Unis et le Canada ont conclu des accords de libre-échange. Par di conseguenza, se si ottiene una certificazione al centro di una specifica canadese (CSA) per l'AMT, il marchio di certificazione per il prodotto sera un marchio di certificazione C-UL, che significa la conformità della specifica CSA come tuta.)
	Prodotto laser di classe I (Prodotto laser di classe I)
	CE per RoHS Conformità alla direttiva RoHS 2011/65/UE (CE per la RoHS Rispetto della direttiva in materia di conformità 2011 / 65 / CE)
	Per indicare che questo prodotto è un dispositivo medico (Per indicare che questo prodotto è un dispositivo medico)
	Rappresentante autorizzato in Svizzera (Rappresentante autorizzato dans la Suisse)

2.1. UtilizzoPrecauzioni

Questa apparecchiatura è stata sviluppata e testata in conformità con gli standard e le normative di sicurezza nazionali e internazionali, il che ne garantisce l'elevata stabilità. Ciò garantisce un livello di sicurezza molto elevato per questo dispositivo. Il legislatore si aspetta che informiamo espressamente l'utente sugli aspetti di sicurezza nell'uso del dispositivo. La corretta gestione di questa apparecchiatura è fondamentale per il suo funzionamento sicuro. Pertanto, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di accendere il dispositivo. Per informazioni più dettagliate, si prega di contattare il nostro Servizio Clienti o uno dei nostri rappresentanti autorizzati.

⚠ ATTENZIONE

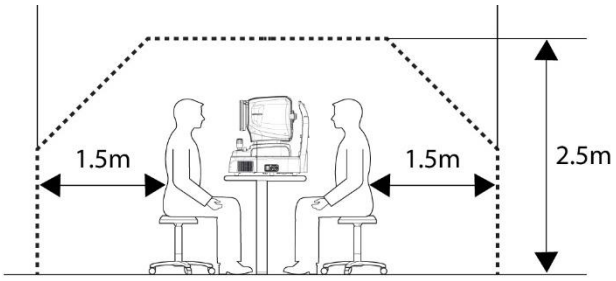
Per l'uso di apparecchiature con tensione nominale inferiore a 125 V CA, minimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18/3 AWG, 10 A, lunghezza massima 3,0 m: un'estremità con tipo di grado ospedaliero, NEMA 5-15P; l'altra estremità con accoppiatore per elettrodomestici. Per l'uso di apparecchiature con tensione nominale inferiore a 250 V CA, minimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18/3 AWG, 10 A, lunghezza massima 3,0 m: un'estremità terminata con spina a lama (HAR) tipo, NEMA 6-15P.

Per l'utilizzo di apparecchiature a tensione nominale inferiore a 125 Vca, minimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m di lunghezza: une extrémité avec type Hospitalier, NEMA 5-15P Autre extrémité avec Coupleur d'appareil. Per l'utilizzo di apparecchiature con tensione nominale inferiore a 250 Vca, minimo 6 A, tipo SJT o SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m di lunghezza: une extrémité se termina par un connecteur de lame (HAR), NEMA 6-15P.

⚠ ATTENZIONE

Utilizzare strumenti conformi alla norma IEC60601-1 nell'ambiente del paziente. [La figura seguente mostra]

Utilizzare uno strumento conforme alla norma IEC60601-1 nell'ambiente del paziente. [La figure ci-dessous montre]



Se si deve utilizzare uno strumento non conforme alla norma IEC 60601-1, utilizzare un trasformatore di isolamento.

Se una persona che maneggia una parte conduttiva del sistema entra in contatto con un paziente, può verificarsi un pericolo dovuto a una corrente di dispersione superiore al valore specificato nella norma applicabile. Fare attenzione a non toccare i pazienti quando si collega o si rimuove la spina di alimentazione o i connettori dei cavi.

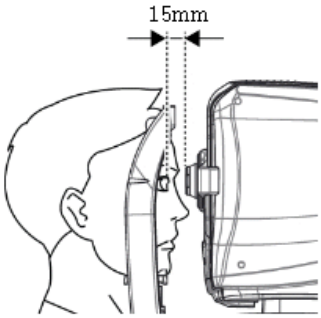
Se deve essere utilizzato uno strumento non conforme alla CEI 60601-1, utilizzare un trasformatore di isolamento.

Se una persona manipola una parte conduttrice del sistema entra in contatto con un paziente nello stesso tempo, un pericolo può essere prodotto a causa di una corrente di fuga che supera il valore specificato nella norma applicabile. Evitare di toccare i pazienti durante la connessione o il ritiro della scheda di alimentazione o dei connettori del cavo

⚠ ATTENZIONE

Durante ilPer il funzionamento dell'immagine del segmento anteriore, tirare il joystick verso l'operatore prima di regolareAllineamento. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.

Durante l'operazione di immagine del segmento anteriore, tirare il joystick verso l'operatore prima di regolare l'allineamento. Spostare il corpo per allineare l'olio del paziente. Spostare il corpo lentamente osservando gli occhi e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro non è di 15 mm, la lente frontale è molto vicina all'œil del paziente.



⚠ ATTENZIONE

Questo strumento include una batteria al litio. Questo materiale pericoloso deve essere smaltito correttamente per limitare l'inquinamento ambientale. Contattare un'azienda specializzata nello smaltimento dei rifiuti.

Questo strumento comprende una pila al litio. Questo materiale pericoloso deve essere eliminato correttamente per limitare l'inquinamento ambientale. Veuillez contacter la société professionnelle d'élimination des déchets.

⚠ ATTENZIONE

Non installare alcun software sul computer integrato OCT senza il nostro consenso.
Il produttore non è responsabile per eventuali guasti dovuti a un'installazione casuale.

Non installare alcun software sul computer integrato OCT senza il nostro accordo.
Il produttore non è responsabile di eventuali difetti dovuti a un'installazione aléatoire.

⚠ ATTENZIONE

L'apparecchiatura è un prodotto LED di Classe I. Il LED utilizzato per l'apparecchiatura è sicuro nelle condizioni d'uso previste, comprese situazioni come guardare direttamente il LED utilizzando apparecchiature ottiche. Tuttavia, osservare le seguenti precauzioni quando si utilizza l'apparecchiatura

L'équipement est un produit LED de classe I. La LED utilisée pour l'équipement est sûre dans les conditions d'utilisation prévues, y compris dans des situazioni telles que la recherche dans la LED à l'aide d'un équipement optique. Tuttavia, rispettare le precauzioni seguenti durante l'utilizzo dell'apparecchiatura

- Non dirigere i fasci LED verso gli occhi umani se non necessario.
- Non guardare a lungo nella lente dell'obiettivo.
- Radiazione LED invisibile di classe 3R quando il sottogruppo del sistema ottico è aperto. Evitare l'esposizione al raggio.
- Maggiore è la durata dell'esposizione e maggiore è il numero di impulsi, maggiore è il rischio di danni oculari. L'esposizione alla luce di questo strumento, se utilizzato alla massima potenza, supererà i valori limite di sicurezza dopo 9,9 x 107 sec per Retina IR, 5,3 x 107 sec per Working dot (messa a fuoco manuale), 4,1 x 107 sec per Kerato ring (monitoraggio automatico/manuale), 9,5 x 107 sec per Kerato focus (monitoraggio automatico/manuale), 1,0 x 108 sec per Split focus (ottimizzazione), 9,1 x 105 sec per lampada di fissazione esterna, 4,8 x 107 sec per laser SLD (scansione OCT), 1.936.114 impulsi per la sorgente luminosa per l'acquisizione dell'immagine del fondo oculare.

● Non dirigere le feux DEL verso gli occhi dell'uomo lorsque cela n'est pas nécessaire.
Evitare l'esposizione al faisceau. ● Più la durata dell'esposizione è lunga e più il numero di impulsi è elevato, più il rischio di lesioni oculari è grande. L'exposition à la lumière de cet instrument, lorsqu'il est utilisé à la sortie maximale, dépassera la ligne directrice de sécurité après 9,9 x 107 s pour la rétine IR, 5,3 x 107 s pour le point de travail (focalisation manuelle), 4,1 x 107 s pour l'anneau Kerato (suivi automatique / manuel), 9,5 x 107 s pour l'accent Kerato (suivi automatique/ manuel), 1,0 x 108 s. sec per la lampada di fissaggio esterna, 4,8 x 107 sec per il laser SLD (balayage OCT), 1 936 114 impulsi per la sorgente luminosa di acquisizione delle immagini del fondo.

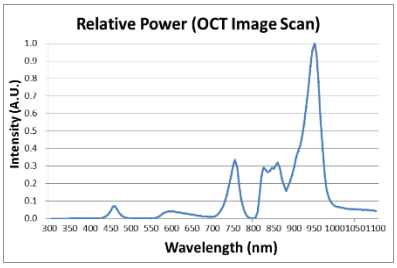
Nota 1: Il tempo di esposizione e il numero di impulsi provenienti da tutte le sorgenti luminose sono cumulativi e additivi.
Nota 2: Se l'intensità di una qualsiasi delle sorgenti luminose viene ridotta al 50% dell'intensità massima, il tempo di esposizione o il numero di impulsi necessari a tale sorgente luminosa per raggiungere la linea guida di esposizione raddoppia. Questa relazione lineare può essere utilizzata per determinare il tempo necessario per raggiungere la linea guida di esposizione per la combinazione di sorgenti luminose a diverse impostazioni di intensità.

Nota 1: Il tempo di esposizione e il numero di impulsi di tutte le sorgenti luminose sono

Cumulativi e additivi.

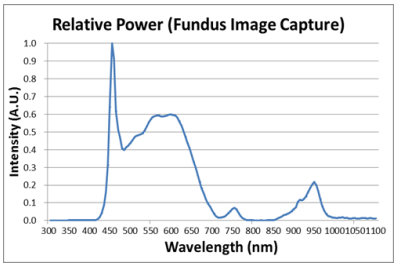
Nota 2: Se l'intensità di una delle sorgenti luminose è ridotta al 50% dell'intensità massima, il tempo di esposizione o il numero di impulsi affinché questa sorgente luminosa attegne la linea direttrice dell'esposizione è doppio. Questa relazione lineare può essere utilizzata per determinare il tempo

necessario per raggiungere la linea direttrice dell'esposizione per la combinazione di sorgenti luminose con diverse regolazioni di intensità.



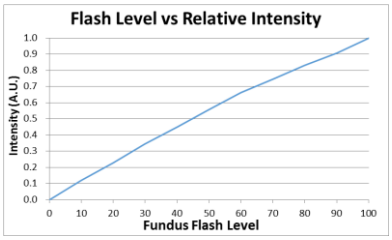
Nota 3: La linea guida per l'esposizione radiante retinica ponderata è 10 J/cm2

Nota 3: La linea direttrice ponderata dell'esposizione al raggio retinato è di 10 J / cm2



<Spettro di uscita di tutte le sorgenti luminose durante la misurazione (intensità luminosa massima)>

<Sortie spettrale di tutte le sorgenti luminose durante la misurazione (intensità luminosa massima)>



<Relazione tra il livello di flash del fondo oculare e l'intensità luminosa massima>

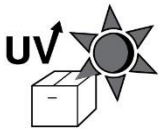
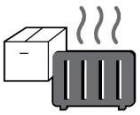
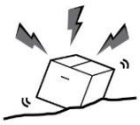
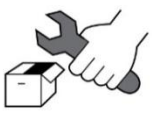
Relazione tra il livello del flash del fondo dell'olio e l'intensità luminosa massima>

Profilo utente previsto

Il dispositivo deve essere utilizzato solo da una persona qualificata e adeguatamente formata, come un oculista, o sotto la sua diretta supervisione.
a. Età: adulto (> 21 anni)
b. Professione: Optometrista, oculista
c. Livello di formazione: si consiglia di completare la formazione su come utilizzare il dispositivo
d. Istruzione: è richiesta una formazione di base per l'utilizzo dell'attrezzatura. (Ottenere un certificato di qualificazione, ad esempio in ottica, facoltà di medicina, ecc., dopo aver completato un certo periodo di istruzione)

2.2. Considerazioni ambientali

Evitare i seguenti ambienti per il funzionamento o lo stoccaggio:

	Dove lo strumento è esposto al vapore acqueo. Non utilizzare lo strumento con le mani bagnate. Solo per uso interno.
	Dove lo strumento è esposto alla luce solare diretta.
	Un luogo in cui l'apparecchiatura può essere esposta ai raggi ultravioletti diretti.
	Dove ci sono grandi sbalzi di temperatura. L'intervallo di temperatura ottimale per il normale funzionamento è compreso tra 10°Da C a 35°C (Umidità: 30 ~ 90%).
	Dove ci sono attrezzature calde nelle vicinanze.
	Dove l'umidità è estremamente elevata o c'è un problema di ventilazione.
	Dove lo strumento è esposto a urti o vibrazioni eccessivi.
	Dove lo strumento è esposto a sostanze chimiche o gas esplosivi.
	Prestare attenzione affinché oggetti come polvere e metallo non cadano all'interno dello strumento.
	Non smontare o aprire il prodotto. HUVITZ non si assume alcuna responsabilità per eventuali problemi.

	Fare attenzione a non bloccare la ventola dello strumento.
	Non collegare il cavo di alimentazione CA alla presa di corrente se tutte le parti dello strumento non sono completamente collegate. In caso contrario, si potrebbero causare gravi danni allo strumento.
	Estrarre il cavo di alimentazione tenendo la spina e non il filo. Per evitare il rischio di scosse elettriche, questa apparecchiatura deve essere collegata esclusivamente a una rete di alimentazione dotata di messa a terra di protezione.

Questo strumento può resistere alle seguenti condizioni:

1. Operazione

- Un intervallo di temperatura ambiente di 10℃~ 35℃(50°F ~ 95°F)
- Un intervallo di umidità relativa del 30% ~ 90% (senza condensa)
- Un intervallo di pressione atmosferica di 800 ~ 1060 hpa

2. Trasporti

- Un intervallo di temperatura ambiente di -40℃~ 70℃(-40 °F ~ 158 °F)
- Un intervallo di umidità relativa del 10% ~ 95%
- Un intervallo di pressione atmosferica di 500 ~ 1060 hpa

3. Conservazione

- Un intervallo di temperatura ambiente di -10℃~ 55℃(14°F ~ 131°F)
- Un intervallo di umidità relativa del 10% ~ 95% (senza condensa)
- Un intervallo di pressione atmosferica di 700 ~ 1060 hpa

Evitare ambienti in cui l'apparecchiatura sia esposta a urti o vibrazioni eccessivi.
Non esporre i prodotti o l'imballaggio a condizioni ambientali diverse da quelle sopra specificate.

2.3. Precauzioni di sicurezza

1. Questo è un dispositivo medico elettrico. Il suo utilizzo è limitato a medici o persone qualificate secondo le leggi di ciascun Paese.

2. Non formulare una diagnosi basata su una singola immagine acquisita. I medici sono responsabili della formulazione della diagnosi definitiva sulla base della cartella clinica presente e passata del paziente, come le immagini acquisite. Senza informazioni sufficienti, potrebbe non essere possibile formulare una diagnosi corretta.

3. Quandolo strumento viene rispedito aCentro A/Sper riparazione o manutenzione, o prima che l'addetto all'assistenza autorizzato arrivi sul posto per la riparazione o la manutenzione, pulire le superfici dello strumento (in particolare le aree a contatto con il paziente) con un panno pulito inumidito con alcol denaturato.

4. Se un utente utilizza la funzione di risparmio energetico supportata da Windows 10, ad eccezione di quella disponibile nelle impostazioni utente, ciò potrebbe causare problemi in HOCT. Il produttore non è responsabile del problema.

   WhfWhw

5. L'utente non deve modificare le impostazioni supportate dal produttore, poiché questa modifica potrebbe causare problemi in HOCT. Il produttore non è responsabile del problema.

6. Questa apparecchiatura non deve essere utilizzata in aree a rischio di esplosioni e in presenza di solventi infiammabili, esplosivi o volatili come alcol, benzene o sostanze chimiche simili.

7. Non collocare o conservare questo strumento in luoghi umidi. Non esporre il dispositivo a schizzi d'acqua, gocce d'acqua o spruzzi d'acqua. Non collocare contenitori con fluidi, liquidi o gas sopra questo strumento.

8. Lo strumento deve essere utilizzato da una persona qualificata e addestrata o sotto la sua supervisione.

9. La riparazione di questo strumento deve essere effettuata dai tecnici dell'assistenza HUVITZ o da altre persone autorizzate.

10. Per la manutenzione da parte degli utenti è obbligatorio attenersi al Manuale d'uso e al Manuale di assistenza. Qualsiasi ulteriore intervento di manutenzione può essere eseguito esclusivamente dai tecnici dell'assistenza HUVITZ o da altre persone autorizzate.

11. I produttori sono responsabili della sicurezza, dell'affidabilità e delle prestazioni di questo strumento solo se vengono soddisfatti i seguenti requisiti.
    (1) Quando lo strumento è stato installato in un'area appropriata, seguendo il manuale.
    (2) Quando lo strumento è stato utilizzato e sottoposto a manutenzione secondo il manuale e il manuale di assistenza.

12. I produttori non sono responsabili per i danni causati da modifiche non autorizzate. Tali manomissioni faranno decadere qualsiasi diritto a ricevere assistenza durante il periodo di garanzia.

13. Questo strumento deve essere collegato agli accessori forniti da HUVITZ. Se si utilizzano altri accessori, la loro sicurezza o idoneità all'uso deve essere verificata e comprovata dai rispettivi produttori o da HUVITZ.

14. Solo coloro che hanno ricevuto la formazione e le istruzioni adeguate sono autorizzati a installare, utilizzare, far

funzionare e manutenere questo strumento.

15. Conservare il Manuale dell'utente e il Manuale di assistenza in un luogo facilmente accessibile in ogni momento per il personale addetto all'uso e alla manutenzione dell'apparecchiatura.

16. Non applicare una forza eccessiva ai collegamenti dei cavi. Se il cavo non si collega facilmente, assicurarsi che il connettore (spina) sia adatto alla presa. Se si sono danneggiati i connettori o le prese dei cavi, far riparare i danni da un tecnico autorizzato.

17. Non tirare i cavi. Afferrare sempre la spina quando si scollegano i cavi.

18. Prima dell'uso, controllare l'esterno dello strumento e le sue condizioni.

19. Non bloccare le prese d'aria necessarie per una corretta dissipazione del calore.

20. Se si notano fumo, scintille o rumori o odori anomali provenienti dallo strumento, spegnerlo immediatamente e staccare la spina.

21. Per trasportare questo prodotto, utilizzare un carrello a mano. Se si desidera spostare il prodotto in un'altra area, contattare il servizio clienti.

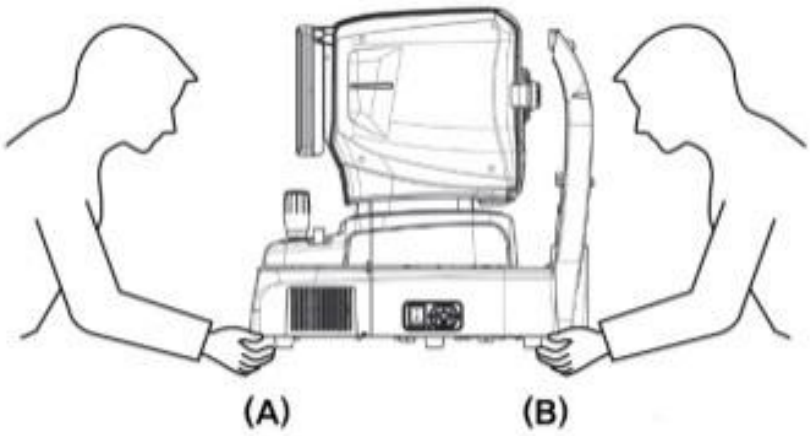
22. Per evitare il rischio di scosse elettriche, questo strumento deve essere collegato esclusivamente a una messa a terra di protezione.

23. Non posizionare lo strumento in un luogo in cui sia difficile azionare il dispositivo di disconnessione.(dispositivo di disconnessione: alimentazionecavo)

24. L'apparecchiatura potrebbe risultare danneggiata se utilizzata in un modo non specificato dal produttore o dal manuale.

25. Le apparecchiature esterne destinate al collegamento all'ingresso segnale, all'uscita segnale o ad altri connettori di questo strumento devono essere conformi alla norma IEC pertinente (ad esempio, IEC60950 per le apparecchiature IT e IEC60601-1 per le apparecchiature elettromedicali). Inoltre, tutti i sistemi combinati devono essere conformi alla norma nazionale armonizzata IEC60601-1 o alla combinazione. In caso di dubbi, contattare un tecnico qualificato o il rappresentante locale. L'operatore non deve toccare contemporaneamente il paziente e le parti maschio accessibili dei connettori SIP/SOP.

26. Quando si trasporta questo prodotto, tenerlo nella parte inferiore sinistra (A) e destra (B).



27. Non toccare direttamente se l'operatore ha subito una lesione alla mano o ha manifestato una significativa reazione allergica al materiale utilizzato nella parte a contatto con l'operazione.

Nome della parte	Materiale
Pannello touch LCD	Bicchiere
Joystick / pulsante	ABS + Silicone, Alluminio (A6061 T6)
Interruttore di alimentazione	PC + PA66
Copertina	ABS
Poggia mento	ABS

28. In caso di incidente grave che coinvolga il dispositivo, l'utilizzatore è tenuto a segnalarlo al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente sono stabiliti.

29. Quando la scatola di imballaggio viene aperta involontariamente prima dell'uso odanneggiato, si prega di chiamare il centro A/S.

30. Assicurati di avere sempre installato sul tuo sistema uno scanner antivirus e un firewall aggiornati.

31. Evitare di reimpostare o spegnere il PC quando HOCT-1/1F è in funzione.

32. Anche se è impostato il backup, se l'alimentazione non è accesa o se non è possibile trovare la posizione del backup, il backup non viene eseguito.

33. Il collegamento dell'interfaccia elettronica a una rete informatica che include altre apparecchiature potrebbe comportare rischi precedentemente non identificati per pazienti, utenti o terze parti. Si consiglia all'ORGANIZZAZIONE RESPONSABILE di identificare, analizzare, valutare e controllare tali RISCHI.

34. Successive modifiche alla RETE IT potrebbero introdurre nuovi RISCHI e richiedere analisi aggiuntive.
Le modifiche apportate a IT-NETWORK includono:
1) modifiche nella configurazione IT-NETWORK
2) aggiunta di elementi (piattaforme hardware e/o software o applicazioni software alla RETE IT
3) rimozione degli elementi dalla RETE IT
4) aggiornamento delle piattaforme hardware e/o software o delle applicazioni software sulla RETE INFORMATICA
5) aggiornamento delle piattaforme hardware e/o software o delle applicazioni software sulla rete ITNETWORK

3

INTRODUZIONE

3.1. Schema del sistema

La tomografia a coerenza ottica Huvitz HOCT-1, HOCT-1F è un dispositivo di imaging tomografico e biomicroscopico ad alta risoluzione e senza contatto. È indicato per la visualizzazione in vivo, l'imaging assiale trasversale e tridimensionale, l'imaging a colori del fondo oculare (solo HOCT-1F) e la misurazione delle strutture oculari posteriori, tra cui retina, strato delle fibre nervose retiniche, cellule gangliari più strato plessiforme interno, complesso delle cellule gangliari, macula, testa del nervo ottico e imaging della microvascolatura della retina e della coroide (facoltativo). È inoltre indicato per la visualizzazione in vivo, l'imaging assiale trasversale e tridimensionale delle strutture oculari anteriori, inclusa la cornea.
La tomografia a coerenza ottica HOCT-1, HOCT-1F con funzione biometrica opzionale ècapace dimisurazionebiometricoparametro comeAssiale Llunghezza, CcentraleCornealeTspessore,UNinternoCmartelloDepthECristallinoLensTspessore. Tomografia a coerenza ottica HOCT-1, HOCT-1F con opzionaleTla funzione opografia ècapace di scattare fotoe analizzando la topografia della cornea.
Il software HOCT-1, HOCT-1F utilizza il sistema operativo Windows 10 che controlla tutte le funzioni del sistema, comprese le seguenti.
- Per effettuare una tomografia computerizzata della retina o della cornea.
- Fornire interfacce utente per acquisire immagini tomografiche.
- Per visualizzare lo stato di messa a fuoco e passare automaticamente alla posizione di messa a fuoco.
- Per analizzare la tomografia eseguita e determinare lo spessore tra gli strati.
- Per gestire le informazioni dei pazienti
- Per supportare la configurazione dell'utente per l'ambiente operativo.
- Fornire una mappa angiografica per analizzare i vasi negli occhi umani.

Per HOCT-1F
- Per scattare una foto a colori del fondo oculare
- Fornire interfacce utente per scattare un'immagine a colori del fondo oculare.
- Per analizzare l'immagine del fondo oculare a colori scattata.

3.2. Uso previsto

L'HOCT-1, HOCT-1F è destinato all'uso come ausilio nella diagnosi e nella gestione di patologie oculari quali fori maculari, edema maculare cistoide, retinopatia diabetica e degenerazione maculare senile, che si verificano a livello della macula, del disco ottico, di una struttura interna della retina e della cornea.

3.3. Classificazione

- Classificazione del prodotto: Classe IIa secondo l'allegato VIII (regola 10) del regolamento sui dispositivi medici 2017/745
- Resistenza alle scosse elettriche: Classe I (messa a terra)
- Classe di protezione contro le scariche elettriche: Tipo B (Poggiatesta, mentoniera in carta)
- Classificazione del prodotto laser: Classe 1 (laser basato sullo standard IEC 60825-1:2014)

3.4. Controindicazioni

Questo dispositivo non deve essere utilizzato per:

- Pazienti ipersensibili alla luce.
- Pazienti sottoposti di recente a terapia fotodinamica
- Pazienti che assumono farmaci che causano fotosensibilità

Non vi è alcun rischio residuo noto, a parte i rischi derivanti dalla violazione delle controindicazioni.
Tuttavia, qualora si verificasse un evento imprevisto o si riscontrassero problemi di diverso tipo, contattare il distributore locale o i rappresentanti autorizzati.

3.5. Requisiti del paziente

Il paziente che si sottopone all'esame con questo strumento deve mantenere la concentrazione per alcuni minuti e attenersi alle seguenti istruzioni;

- Dopo il viso, appoggialo sul mento e sulla fronte.
- Tieni gli occhi aperti
- Comprendere e seguire le istruzioni quando ci si sottopone a un esame.

Se il paziente non rispetta queste condizioni, non è possibile scattare una foto correttamente

3.6. Principi operativi

3.6.1. OTT

La luce proveniente dalla sorgente luminosa (LED) della famiglia degli infrarossi viene biforcata dall'accoppiatore, un ramo viene riflesso dall'

specchio di riferimento, mentre l'altro viene riflesso dalla parte interna o anteriore dell'occupante e rimandato all'accoppiatore.

La luce riflessa a due punte causa interferenze, viene scomposta in base alla lunghezza d'onda attraverso spettrometri e rilevata da telecamere a scansione lineare. Le immagini OCT vengono generate tramite elaborazione delle immagini, come la reiezione del rumore e la FFT, e visualizzate su schermi LCD.

3.6.2. Immagine del fondo oculare

La parte anteriore dell'occhio è illuminata da luce infrarossa, mentre la parte posteriore è illuminata da una luce infrarossa e da un LED bianco, la cui illuminazione è emessa dal sistema ottico di illuminazione del fondo oculare. Il sistema ottico di osservazione/fotografia del fondo oculare forma e produce un'immagine con sensori di immagine, che viene osservata e manipolata tramite il pannello di visualizzazione.

3.6.3. La tomografia del segmento anteriore/fondo oculare

Formazione dell'immagine trasversale della camera anteriore, dell'immagine trasversale della retina e dell'immagine del fondo oculare.
Per generare immagini retiniche trasversali (immagini OCT) e immagini del fondo oculare (immagini OCT Phase Fundus), il corpo principale del sistema esegue una scansione luminosa sull'occhio per ottenere luce di interferenza. La luce di interferenza ottenuta viene dispersa in singole lunghezze d'onda e rilevata dal sensore di immagini lineari. La luce rilevata viene convertita in segnali e quindi elaborata per generare immagini. Con l'adattatore del segmento anteriore (opzionale), è possibile generare una tomografia del fondo oculare.

3.6.4. L'angiografia della retina (facoltativo)

Per formare le mappe dei vasi retinici, il corpo principale del sistema esegue più scansioni nella stessa posizione e ottiene lo stesso numero di immagini tomografiche. Il sistema calcola quindi la varianza tra queste tomografie e infine proietta tali varianze in un'immagine 2D. Questa proiezione viene eseguita su diversi livelli, scelti dall'utente.

3.6.5. Biometria in HOCT

Lo strumento OCT è dotato di uno specchio di riferimento interno, fissato e mosso da un motore. L'OCT riceve un segnale di interferenza tra la luce riflessa dallo specchio di riferimento e la luce riflessa dall'occhio umano. Pertanto, lo strumento può ottenere immagini tomografiche focalizzate sugli strati interessati dell'occhio umano spostando lo specchio di riferimento. Tali strati interessati sono la cornea, il cristallino e la retina. Infine, le immagini tomografiche focalizzate e le posizioni dello specchio di riferimento possono essere convertite nelle distanze tra ciascun strato; le distanze calcolate sono AL (=Lunghezza assiale), CCT (=Spessore della cornea centrale), LT (=Spessore del cristallino).ecc.

3.6.6. Topografia in HOCT

Lo strumento HOCT acquisisce 16 immagini tomografiche di una cornea, individuando le traiettorie lungo un lato anteriore e uno posteriore per ogni immagine. È possibile calcolare diverse curvature per tutti i punti delle traiettorie in base alla struttura ottica della cornea. Per analizzare la struttura di una cornea, vengono fornite curvature assiali, curvature istantanee, curvature refrattive e così via.

3.7. Elenco degli standard applicati

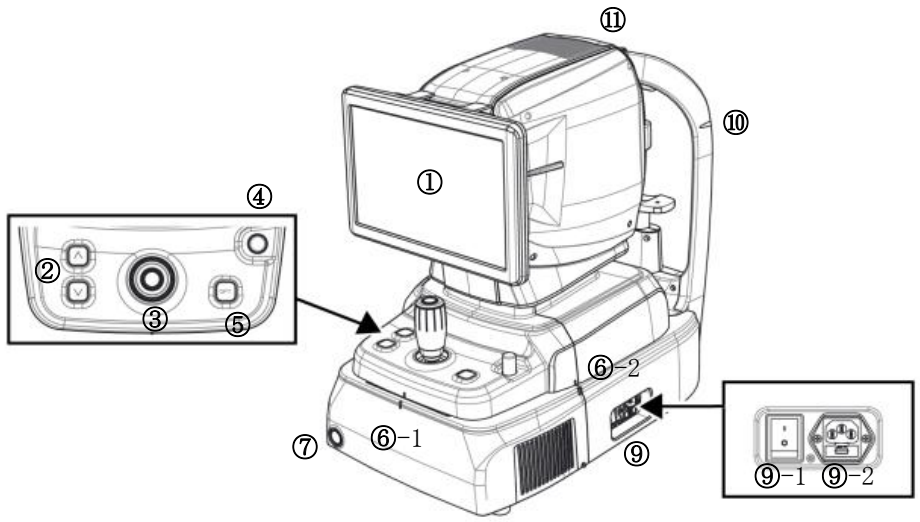
- IEC/EN 60601-1:APPARECCHI ELETTRICI MEDICALI - Parte 1: Prescrizioni generali di sicurezza
- IEC/EN 60601-1-2:Apparecchiature elettromedicali Parte 1: Requisiti generali di sicurezza - Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica - Requisiti e prove
- ISO15004-1:Strumenti oftalmici - Requisiti fondamentali e metodi di prova Requisiti generali applicabili a tutti gli strumenti oftalmici
- ISO15004-2:Strumenti oftalmici - Requisiti fondamentali e metodi di prova
  - Parte 2: Protezione dai rischi leggeri
- ISO 10940:Strumenti oftalmici - Fundus Cameras
- ISO 16971: Strumenti oftalmici - Tomografia a coerenza ottica per il segmento posteriore dell'occhio umano
- IEC 60825-1: Sicurezza dei prodotti laser – Parte 1: Classificazione e requisiti delle apparecchiature

4

Panoramica del sistema

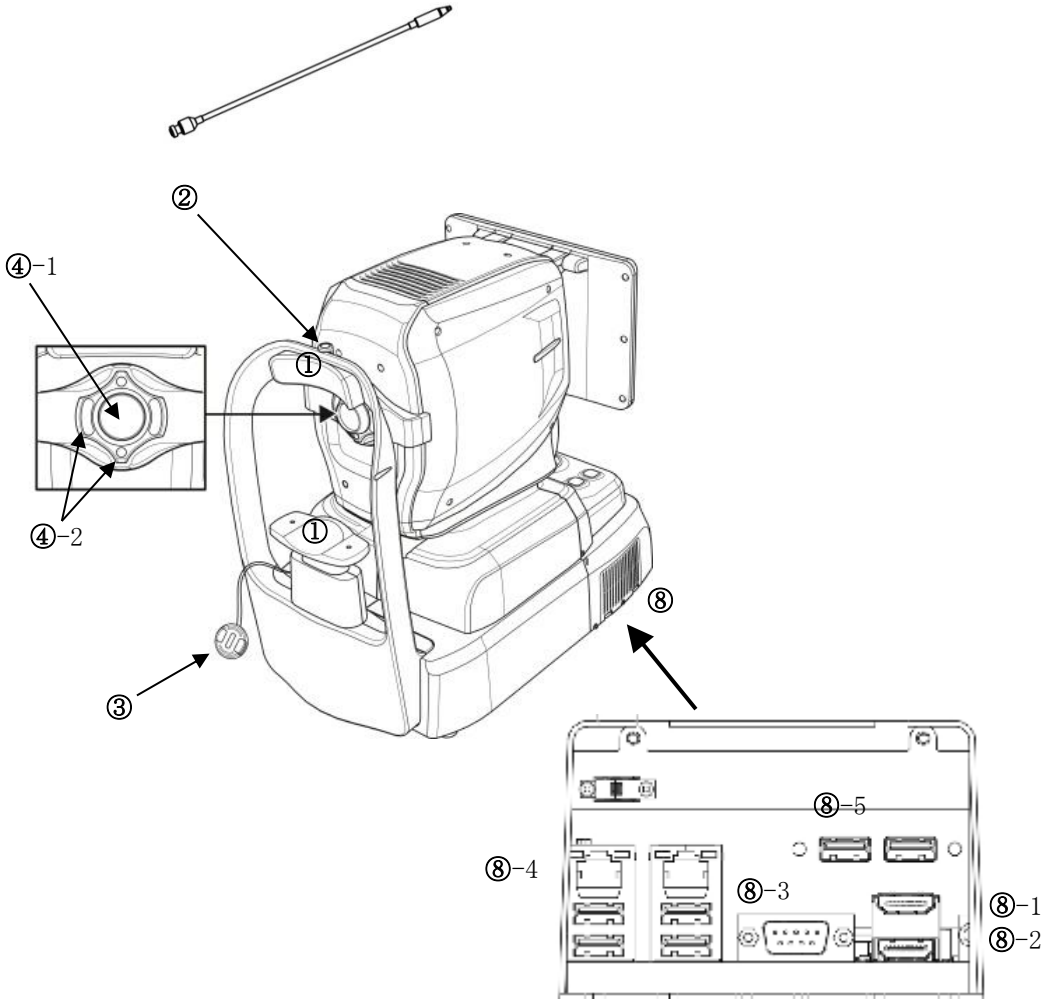
4.1. Configurazione e funzioni

Vista frontale



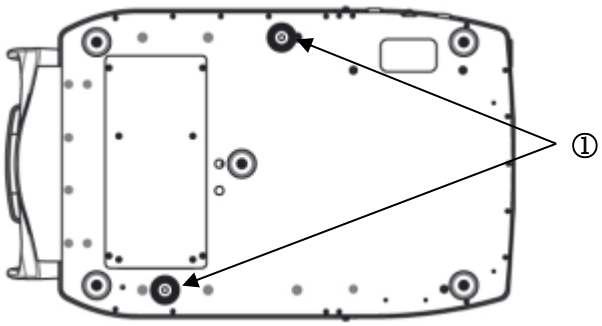
NO	Parte	Nome	Descrizione
1	Display	LCD	Monitor per la visualizzazione dell'immagine acquisita e dell'icona dell'interfaccia utente.
2	Corpo	Pulsante mentoniera	Pulsante per spostare la mentoniera verso l'alto e verso il basso.
3		Joystick	Joystick per allineare il corpo all'occhio del paziente. Pulsante per catturare l'immagine.
4		Blocco utente	Serratura per il fissaggio del corpo al telaio di base.
5		Pulsante OPT	Pulsante per l'ottimizzazione del segnale OCT
6-1 6-2		Allinea il segno di indice	Segno per indicare il centro del corpo e della base.
7	Base	Pulsante di accensione	Pulsante per accendere/spegnere il PC interno. Quando l'alimentazione è attiva, si accende una luce bianca.
9-1		Interruttore di alimentazione	Interruttore per accensione/spegnimento.
9-2		Presa di corrente	Ingresso per il collegamento del cavo di alimentazione.
10	Poggiatesta	Segno di livello degli occhi	Segno per indicare l'altezza della base dell'occhio del paziente.
11	Corpo	Sfiato del calore	Finestra per l'emissione del calore interno.

Vista posteriore



NO	Parte	Nome	Descrizione
1	Poggiatesta	Poggiatesta	Gomma per fissare la testa del paziente.
2		LED esterno	LED esterno per fissare gli occhi del paziente.
3		Mentoniera	Per fissare il mento del paziente.
4-1	Corpo	Lente obiettivo	Lente per far passare la luce di illuminazione proveniente dal corpo e la luce riflessa dall'occhio del paziente.
4-2		LED di messa a fuoco mirata	LED per il controllo della distanza di lavoro.
5	Poggiatesta	Tappo dell'obiettivo	Tappo per proteggere la lente dell'obiettivo.
8	Base	Porta esterna	Porta per la comunicazione con dispositivi interni o esterni.
8-1		Porta monitor esterno	Port per collegare un monitor esterno.
8-2			
8-3		Porta RS-232	Porta per la comunicazione tra la scheda PC interna e la scheda madre.
8-4		porta LAN	Porta per rete esterna
8-5		porta USB	Porta per dispositivo USB interno o esterno

Vista dal basso

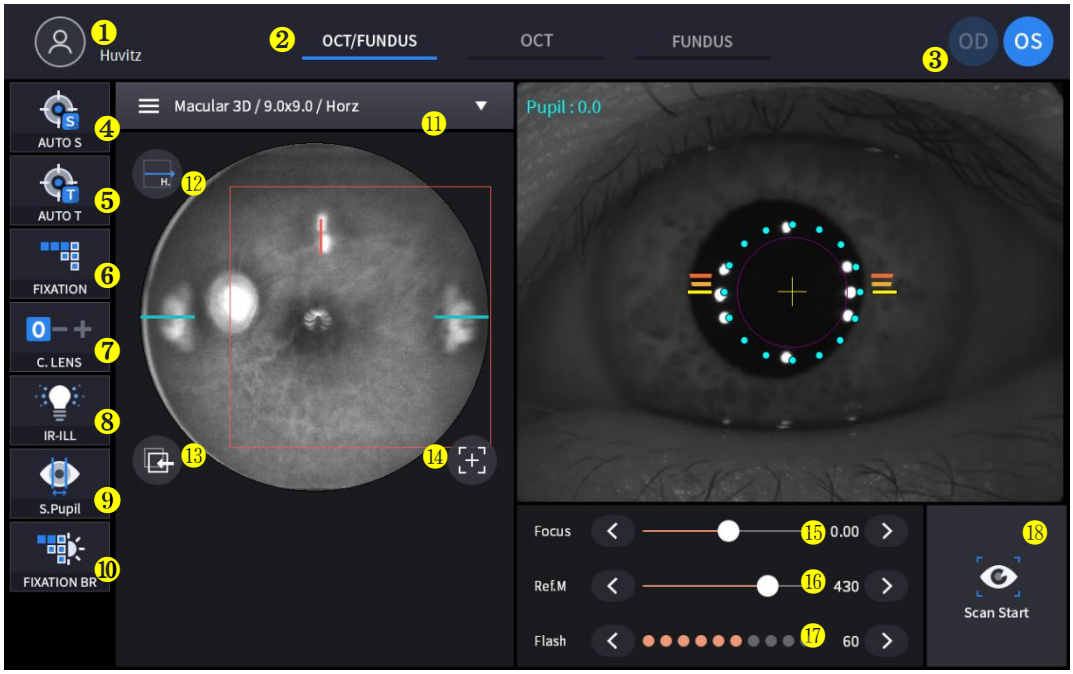


NO	Parte	Nome	Descrizione
1	Base	Blocco di imballaggio	Blocco per fissare corpo e base durante il trasporto. (2 punti)

4.2. Descrizione della schermata principale

Modalità OCT/Fundus (solo HOCT-1F)

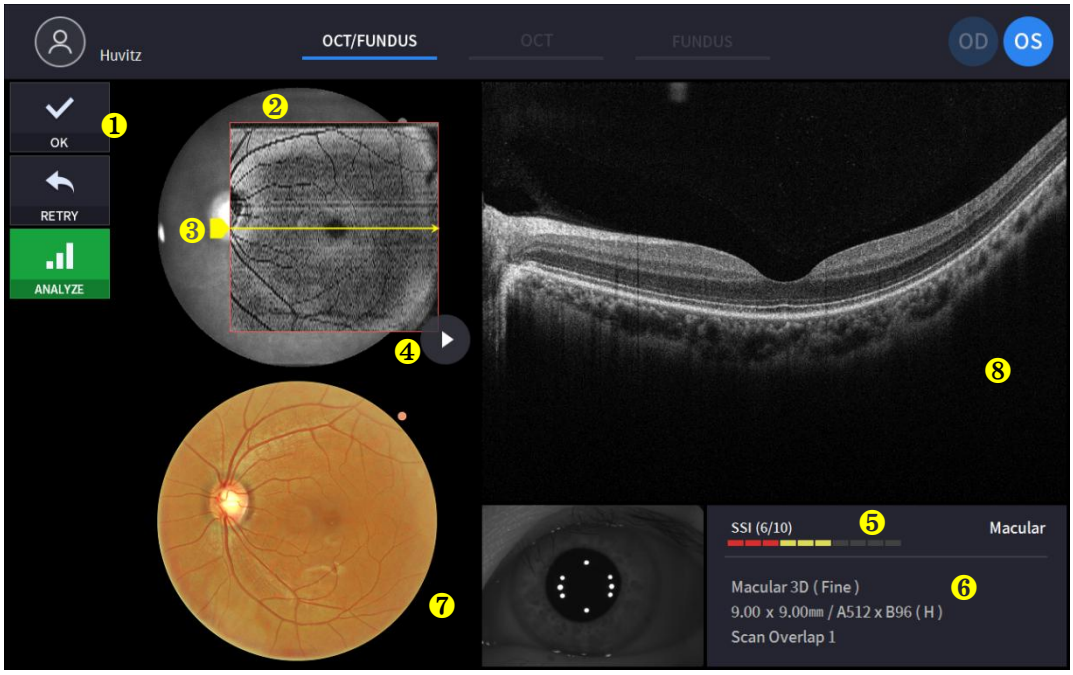
Schermo di osservazione



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	Modalità di osservazione	Mostra la modalità di osservazione corrente. - OCT/Fundus: cattura simultaneamente l'immagine OCT e quella del fondo oculare. - OCT: Cattura l'immagine OCT. - Fondo oculare: cattura l'immagine del fondo oculare.
3	OD/OS	Mostra la posizione attuale dell'occhio. - OD: occhio destro - OS: occhio sinistro
4	AUTO S	Mostra lo stato di selezione dello scatto automatico.
5	AUTO T	Mostra lo stato di selezione del tracciamento automatico.
6	FISSAZIONE	Selezionare la posizione del bersaglio di fissazione interna.
7	LENTE C	Mostra lo stato dell'obiettivo di compensazione. 0: Non viene utilizzata alcuna lente di compensazione. -: Viene utilizzata una lente di compensazione negativa. +: viene utilizzata una lente di compensazione positiva.
8	IR-ILL	Selezionare il livello di luminosità della luce IR per l'osservazione del fondo oculare. La modalità Normale/Luminosa viene attivata/disattivata facendo clic.
9	S.Alunno	Mostra lo stato di selezione della modalità pupilla piccola per l'immagine del fondo oculare.
10	FISSAZIONE BR	Controllo della luminosità di fissazione.
11	Cattura regione	Seleziona la regione di cattura e la modalità di cattura - Fundus/OCT o modalità OCT: Maculare, Disco, Anteriore - Modalità Fundus: Maculare singolo, Disco singolo, Panorama a campo ampio

12	Direzione di scansione	Sono possibili cambiamenti verticali e di orizzonte.
13	Seguito	Seguire la posizione di scansione utilizzata e salvata.
14	Ripristina posizione di scansione	Reimposta la posizione di scansione al centro.
15	Messa a fuoco	Muoversi in base alla messa a fuoco dell'occhio del paziente.
16	Rif.M	Spostare la posizione dello specchio di riferimento per la scansione OCT.
17	Flash	Modifica il livello di luminosità della luce bianca per acquisire l'immagine del fondo oculare.
18	Inizio scansione	Avviare la scansione OCT.

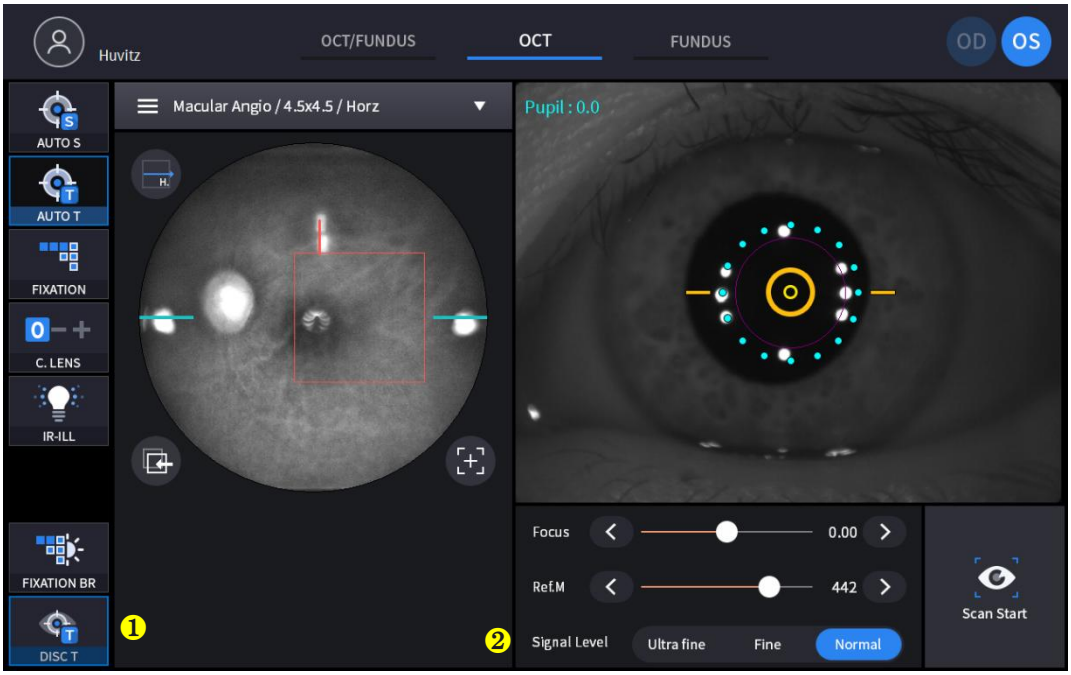
Schermata di conferma



NO	Nome	Funzione
1	Selezione delle immagini	Decidere la validità dell'immagine corrente. - OK: salva l'immagine corrente. - RIPROVA: ignora l'immagine corrente e riprova ad acquisirla. - ANALIZZA: salva i DATI della telecamera e accedi alla schermata di analisi.
2	Intervallo di scansione	Mostra l'intervallo di scansione OCT.
3	Posizione di scansione	Mostra la posizione di scansione dell'immagine OCT corrente visualizzata sulla destra.
4	Riproduci immagine	Visualizza in modo continuo l'immagine acquisita dalla scansione OCT.
5	SSI	SSI: Indice del segnale di scansione Mostra l'indice di qualità dell'immagine scansionata.
6	Informazioni sulla scansione	Visualizza le informazioni di impostazione dell'immagine scansionata.
7	Immagine del fondo oculare	Mostra l'immagine del fondo oculare acquisita.
8	Immagine OCT	Mostra l'immagine OCT acquisita.

Modalità OCT

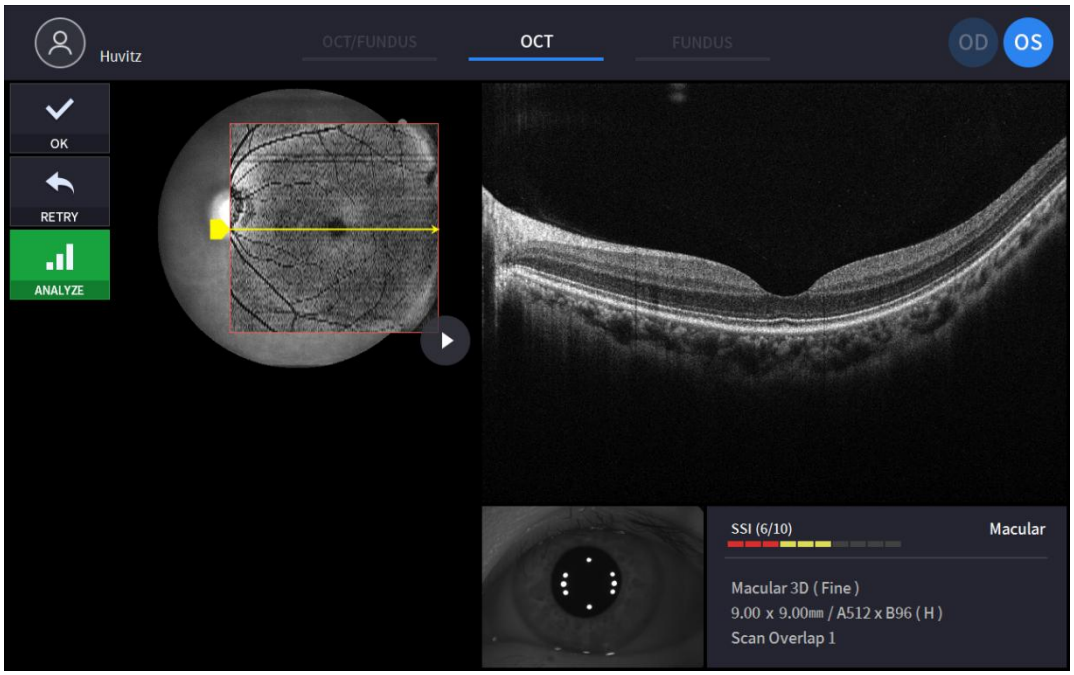
Schermo di osservazione



(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di osservazione' per l'elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	DISCO T	Monitoraggio dello stato ottimale del disco durante la scansione.
2	Livello del segnale	Scegli la potenza del segnale.

Schermata di conferma

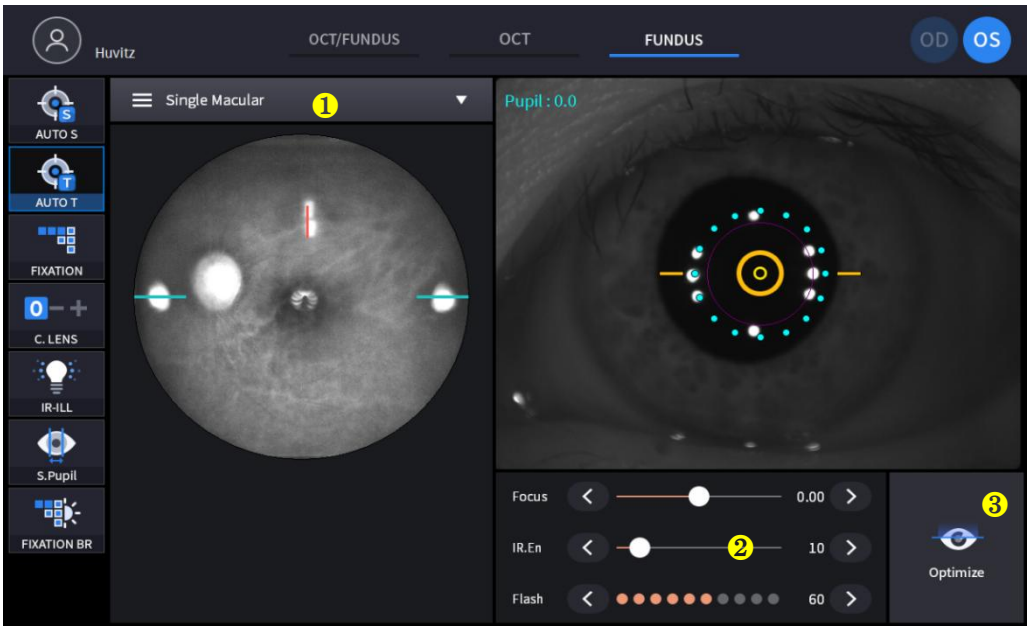


(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma' per l'elemento non commentato)

Modalità Single Fundus (solo HOCT-1F)

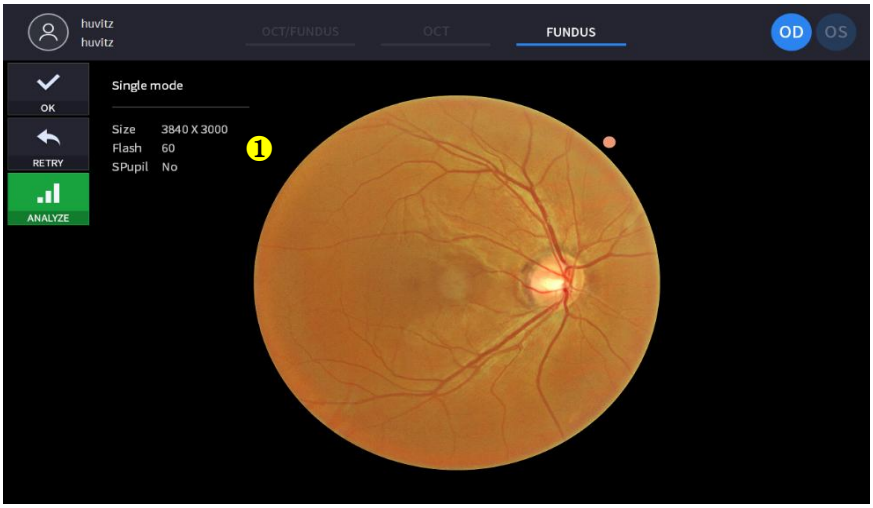
Schermo di osservazione

(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di osservazione' per l'elemento non commentato)



NO	Nome	Funzione
1	Modalità di cattura	Selezionare la modalità di acquisizione. - Maculare singolo: cattura un'immagine del fondo oculare durante la fissazione maculare. - Disco singolo: cattura un'immagine del fondo oculare al momento della fissazione del disco. - Panorama Widefield: cattura un massimo di 7 immagini e uniscile.
2	IR.En	Cambia la luminosità dell'immagine del fondo oculare IR
3	Ottimizzare	Trova automaticamente la posizione di messa a fuoco tramite l'immagine di messa a fuoco divisa.

Schermata di conferma

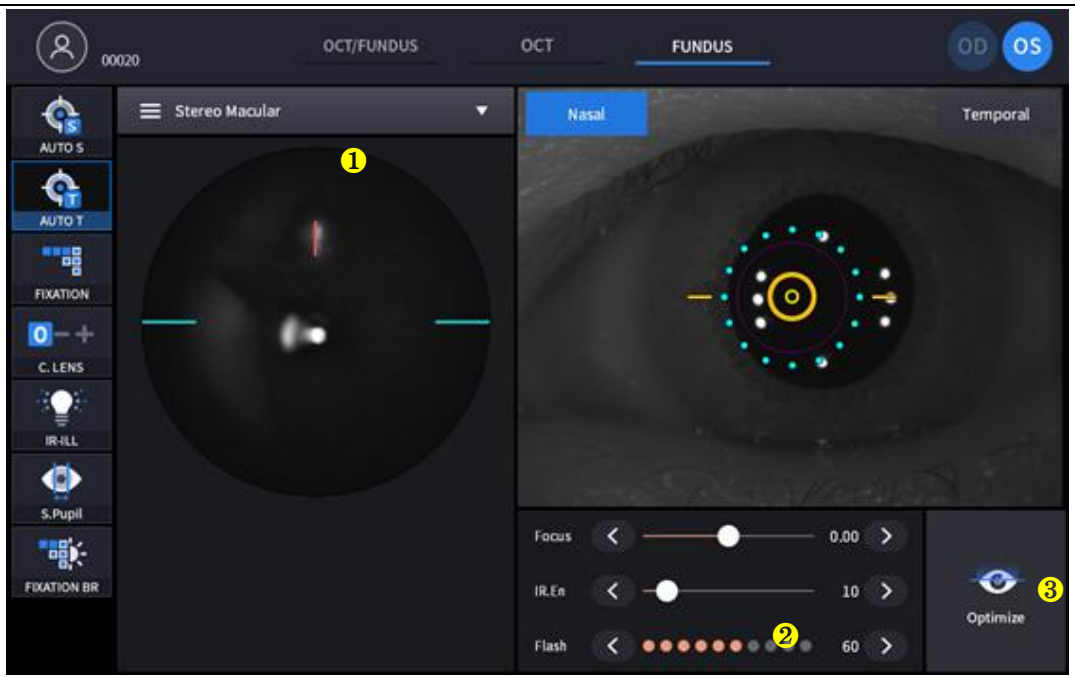


(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma' per l'elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Informazioni sul fondo oculare	Visualizza le informazioni di impostazione dell'immagine del fondo oculare.

Modalità Stereo Fundus (solo HOCT-1F)

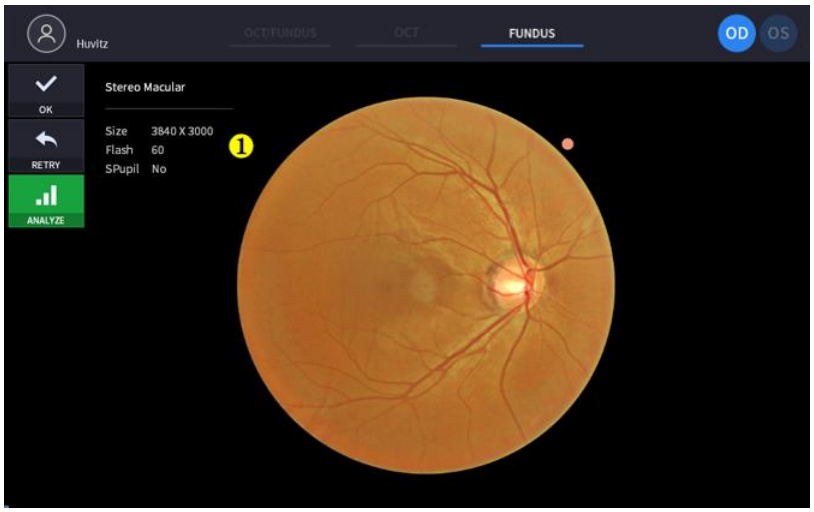
Oschermo di osservazione



(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di osservazione per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Modalità di cattura	Selezionare la modalità di acquisizione. - Separaremacular: Cattura un'immagine del fondo oculareA macular fissazione. - Separare Disco: Catturare un fondo immagine A disco fissazione. - Stereo: cattura due immagini del fondo oculare in direzione nasale e temporale. - Campo largo Panorama: cattura un massimo di 7 immagini e stabilizzaTcheEsso.
2	Ddirezione	Mostra la direzione (Nasal, Temporale)
3	Ottimizzare	Trova automaticamente la posizione di messa a fuoco tramite l'immagine di messa a fuoco divisa.

Schermata di conferma

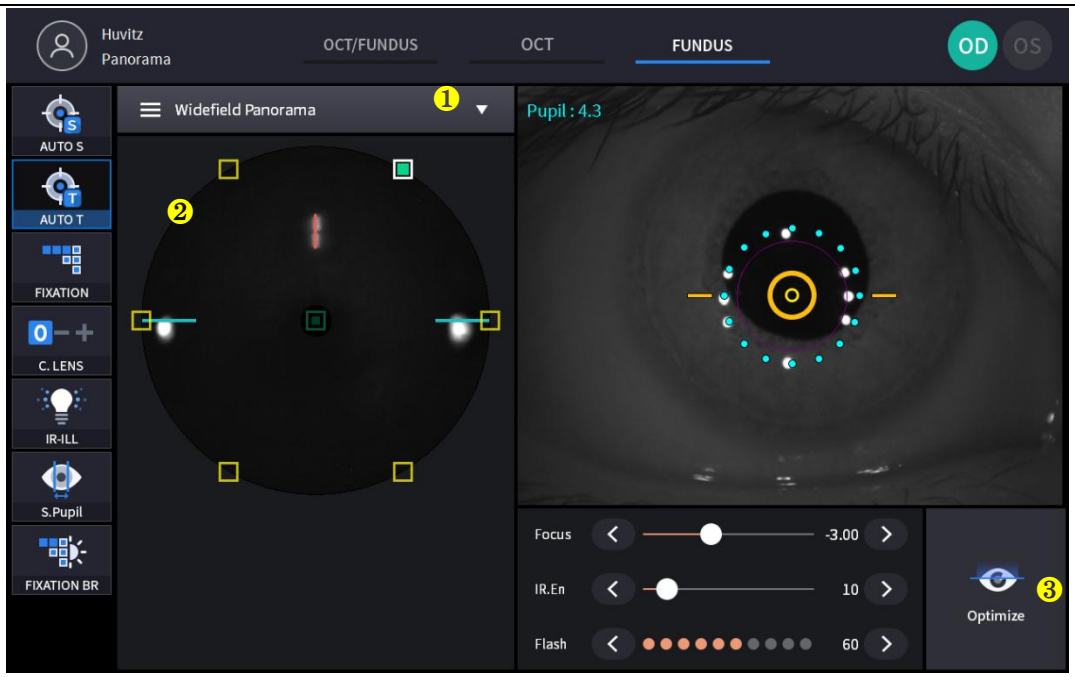


(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Informazioni sul fondo oculare	Visualizza le informazioni di impostazione dell'immagine del fondo oculare.

Modalità Panorama Fundus (solo HOCT-1F)

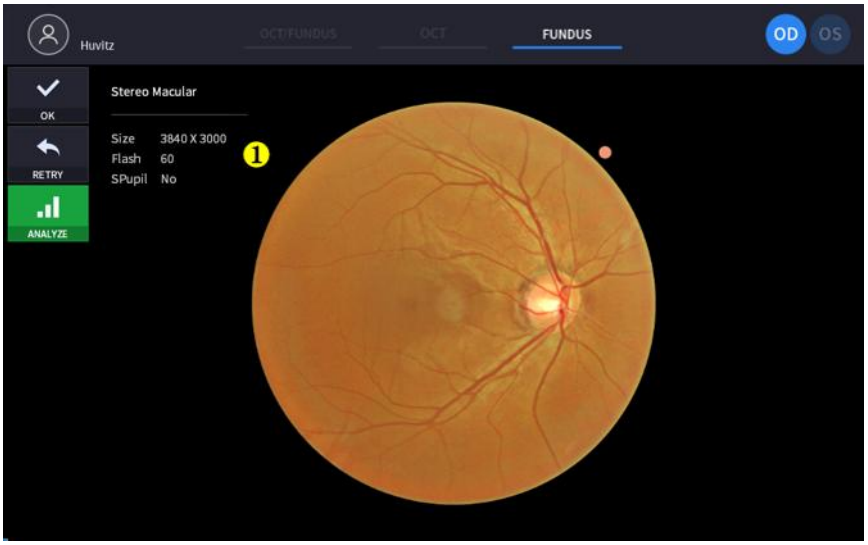
Oschermo di osservazione



(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di osservazione per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Modalità di cattura	Selezionare la modalità di acquisizione. - Singolo: cattura un'immagine del fondo oculareA macularo discofissazione. - Stereo: cattura due immagini del fondo oculare in direzione nasale e temporale. - Campo largo Panorama: cattura un massimo di 7 immagini e stabilizzaTcheEsso.
2	Panorama	Visualizza 7 aree di misurazione del panorama. Visualizza le aree misurate e non misurate e modifica la fissazione dell'area quando si fa clic.
3	Ottimizzare	Trova automaticamente la posizione di messa a fuoco tramite l'immagine di messa a fuoco divisa.

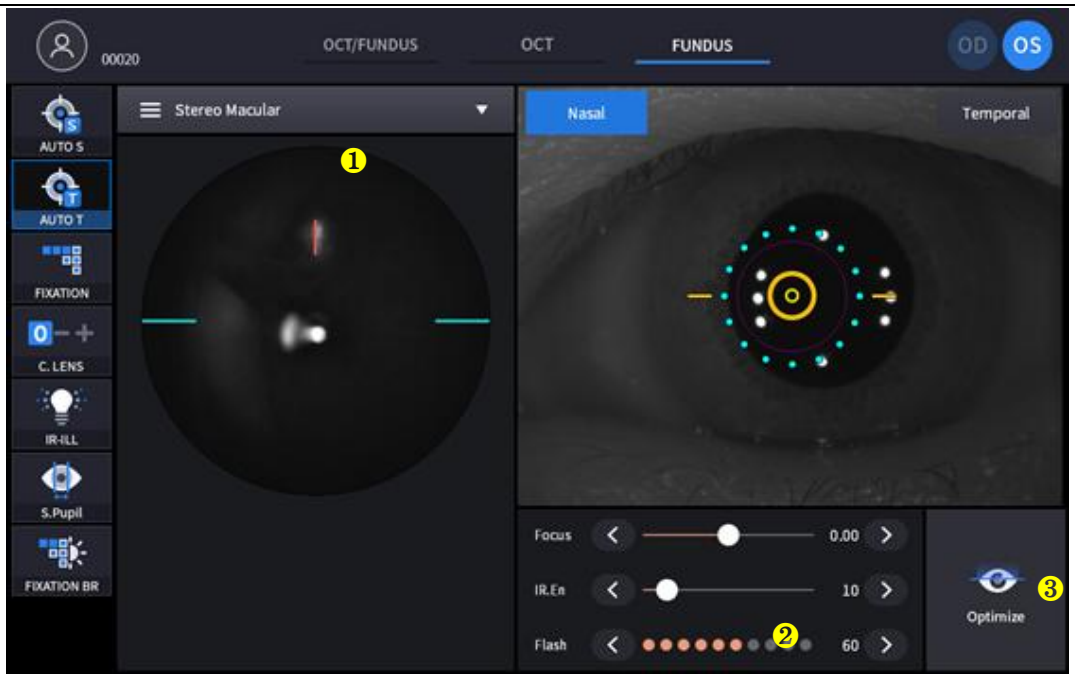
Schermata di conferma



(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Informazioni sul fondo oculare	Visualizza le informazioni di impostazione dell'immagine del fondo oculare.

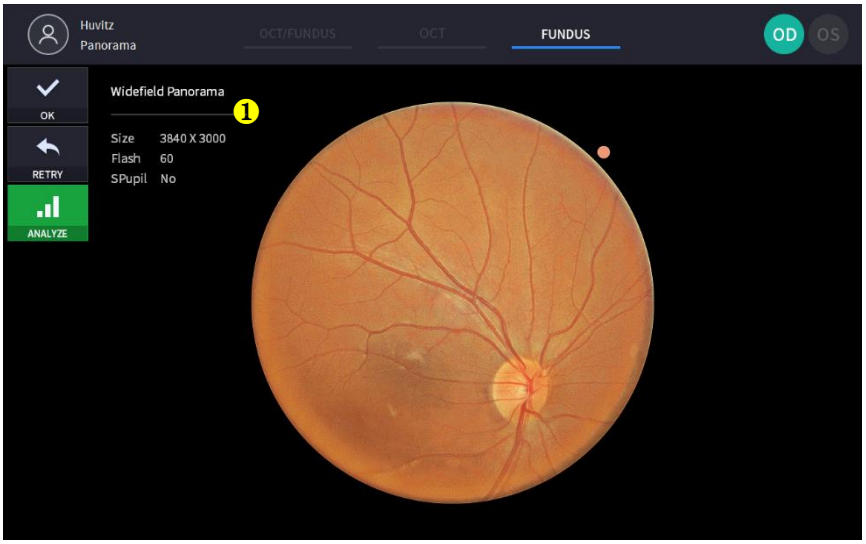
Oschermo di osservazione



(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di osservazione per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Modalità di cattura	Selezionare la modalità di acquisizione. - Separaremacular: Cattura un'immagine del fondo oculareA macular fissazione. - Separare Disco: Catturare un fondo immagine A disco fissazione. - Stereo: cattura due immagini del fondo oculare in direzione nasale e temporale. - Campo largo Panorama: cattura un massimo di 7 immagini e stabilizzaTcheEsso.
2	Ddirezione	Mostra la direzione (Nasal, Temporale)
3	Ottimizzare	Trova automaticamente la posizione di messa a fuoco tramite l'immagine di messa a fuoco divisa.

Schermata di conferma

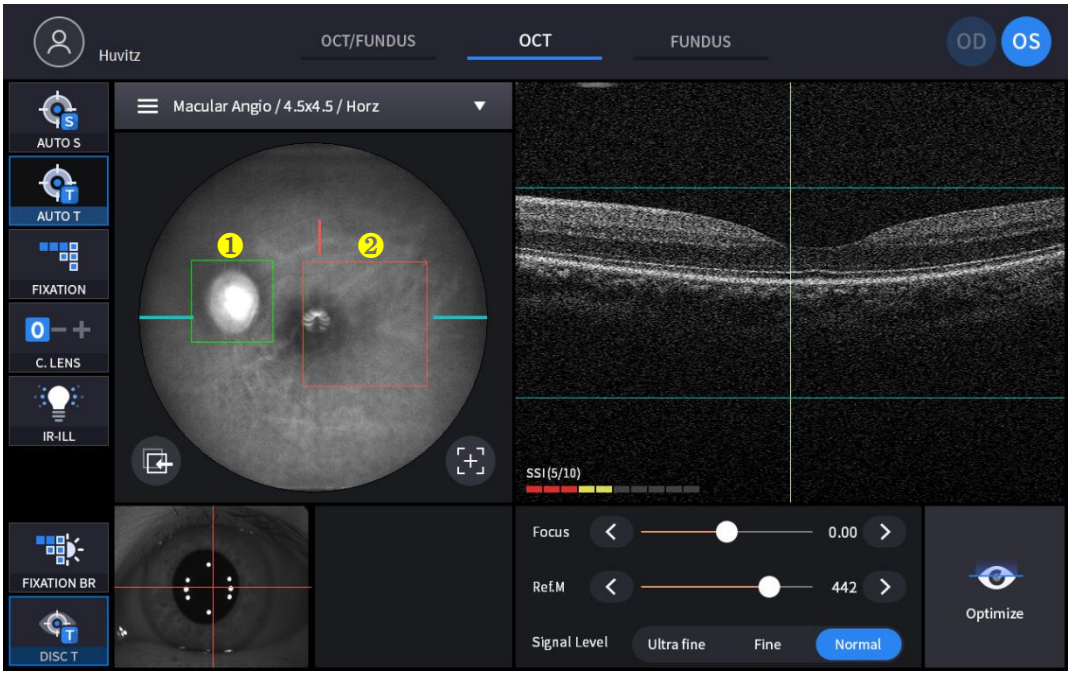


(Fare riferimento '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma per elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Informazioni sul fondo oculare	Visualizza le informazioni di impostazione dell'immagine del fondo oculare.

Modalità angiografia (facoltativa)

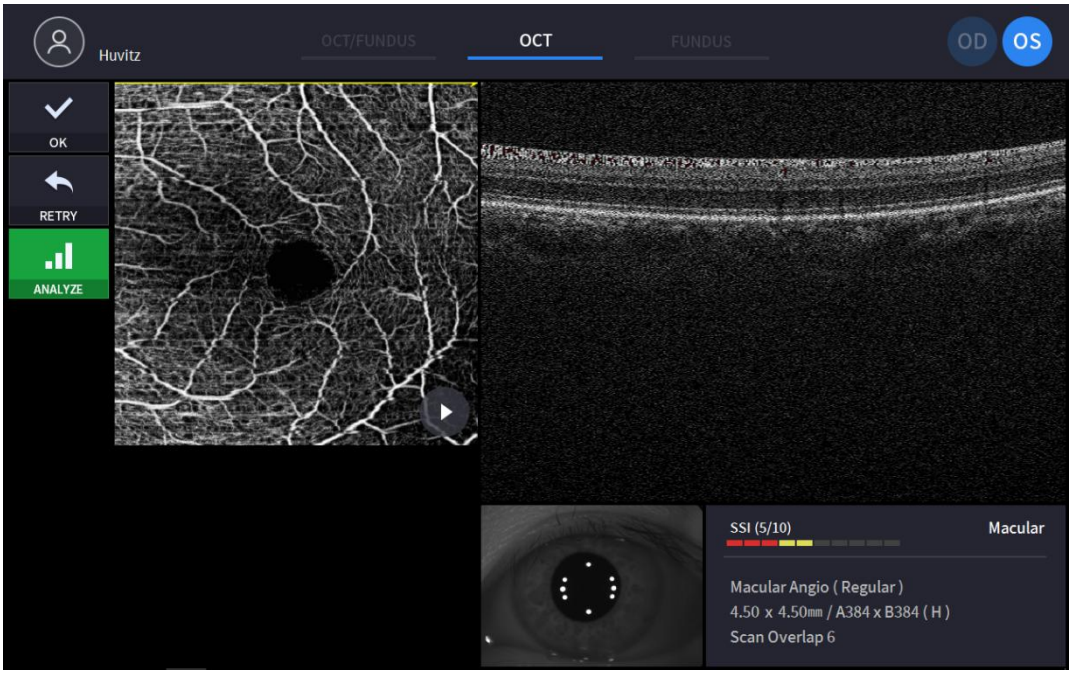
Schermo di osservazione



(Vedi "Modalità OCT/Fundus - Schermata di osservazione" per l'elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	Scatola di tracciamento del disco	Monitoraggio dello stato ottimale del contenitore del disco durante la scansione.
2	Scansiona la regione	È dimensionato in base all'intervallo di scansione.

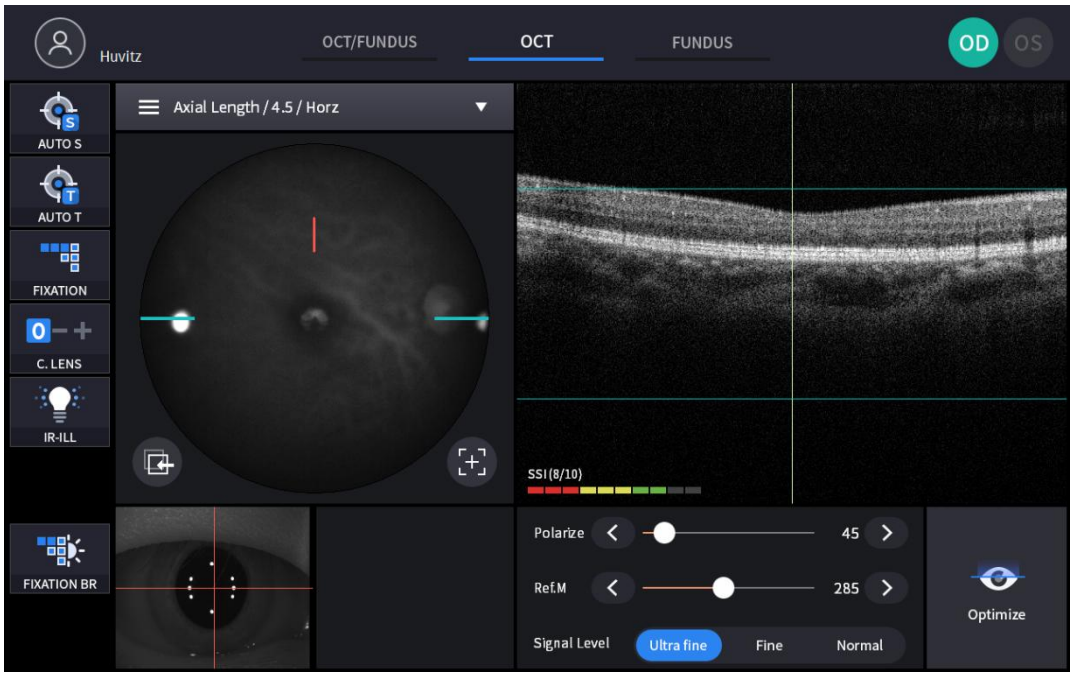
Schermata di conferma



(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma' per l'elemento non commentato)

Modalità biometria (facoltativa)

Oschermo di osservazione (lunghezza assiale)

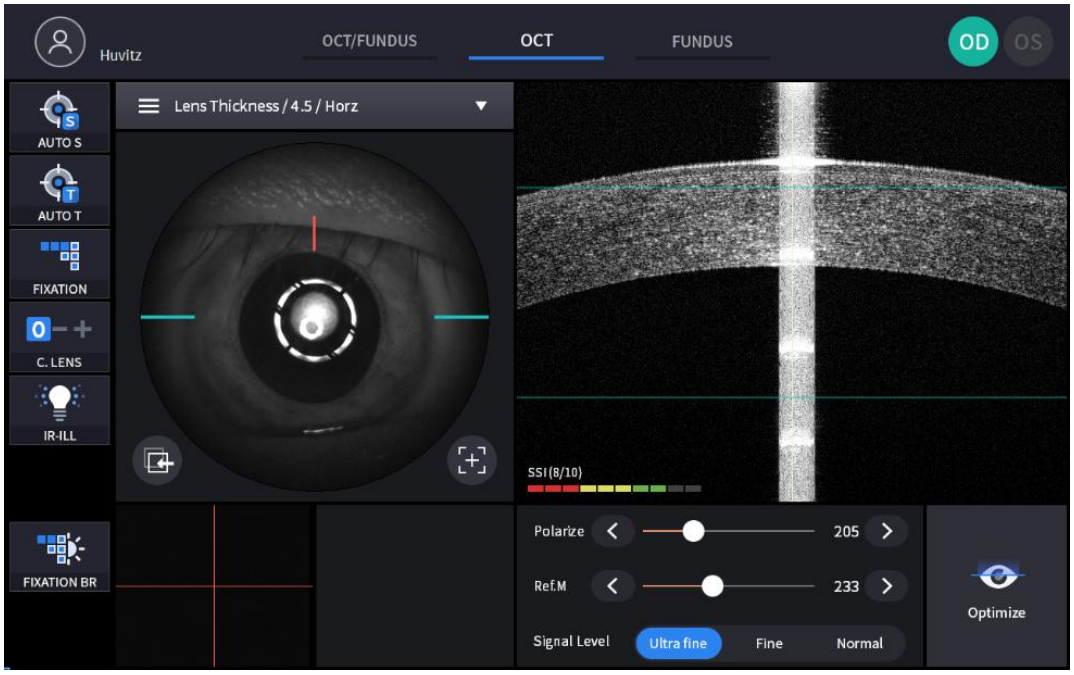


Schermata di conferma (Lunghezza assiale)

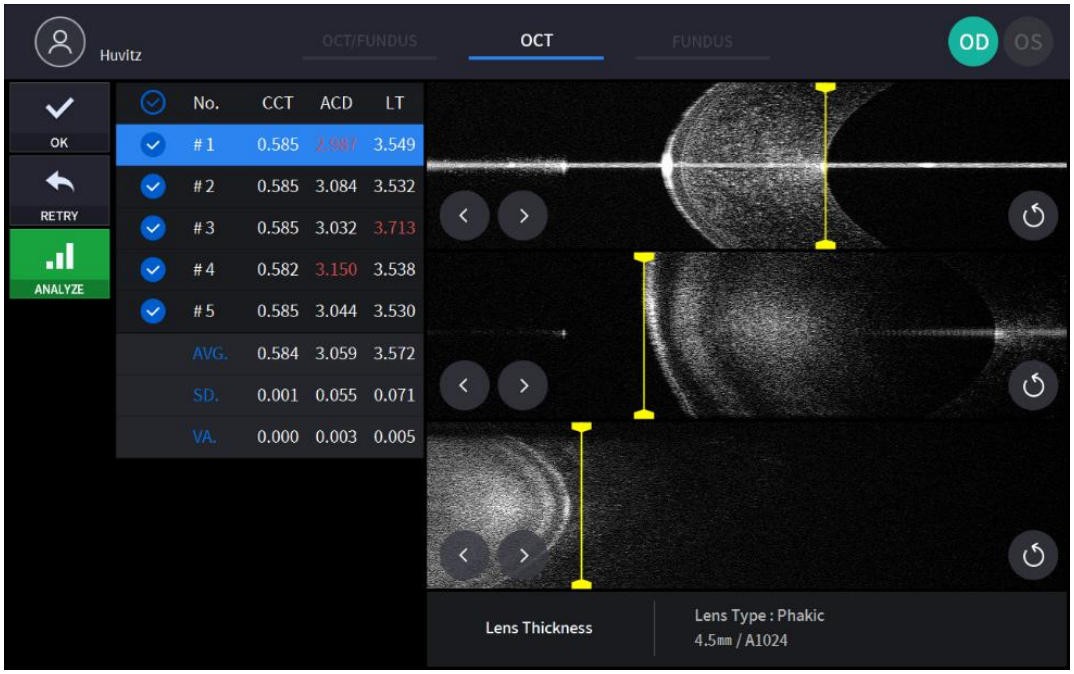


NO	Nome	Funzione
1	UNDati di lunghezza assiale	Dati sulla lunghezza assiale, controlla un esame per salvare
2	Riepilogo	Mostra media, deviazione standard e varianza
3	Linea di segmentazione	Sposta la linea di segmentazione trascinandola
4	Pulsante Avanti e Indietro	Sposta la linea di segmentazione tramite il pulsante
5	Riposizionare	Sposta la linea di segmentazione nella posizione iniziale

Oschermo di osservazione (Lens Spessore)



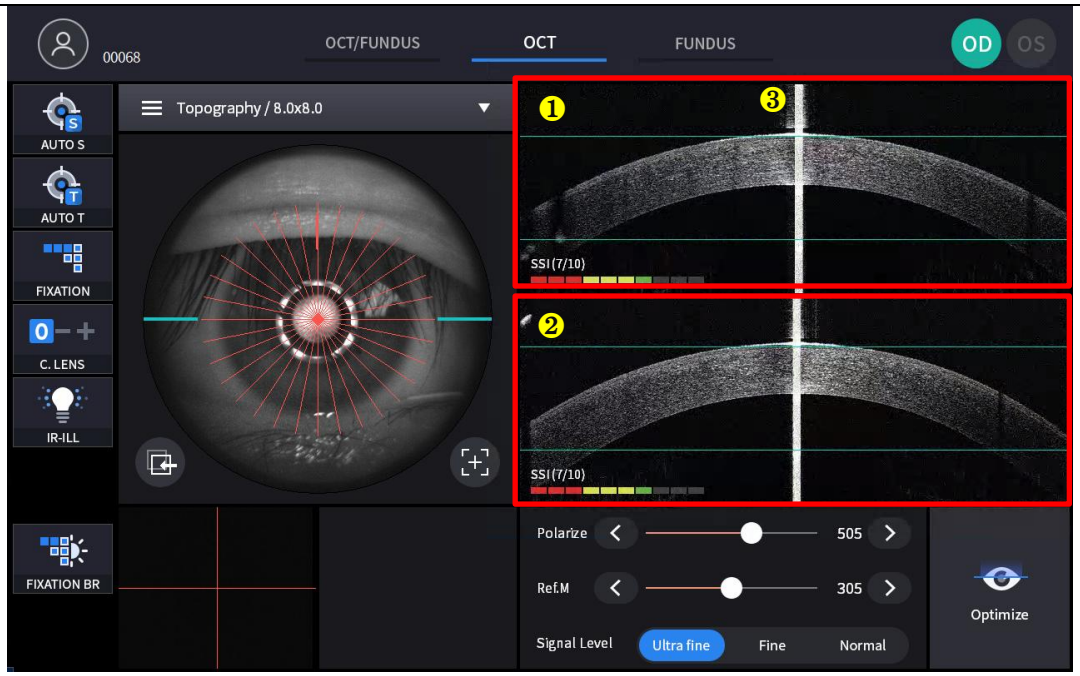
Schermata di conferma (Lens Spessore)



(Vedi Modalità biometria - Schermata di conferma per l'elemento non commentato)

Modalità topografia (facoltativa)

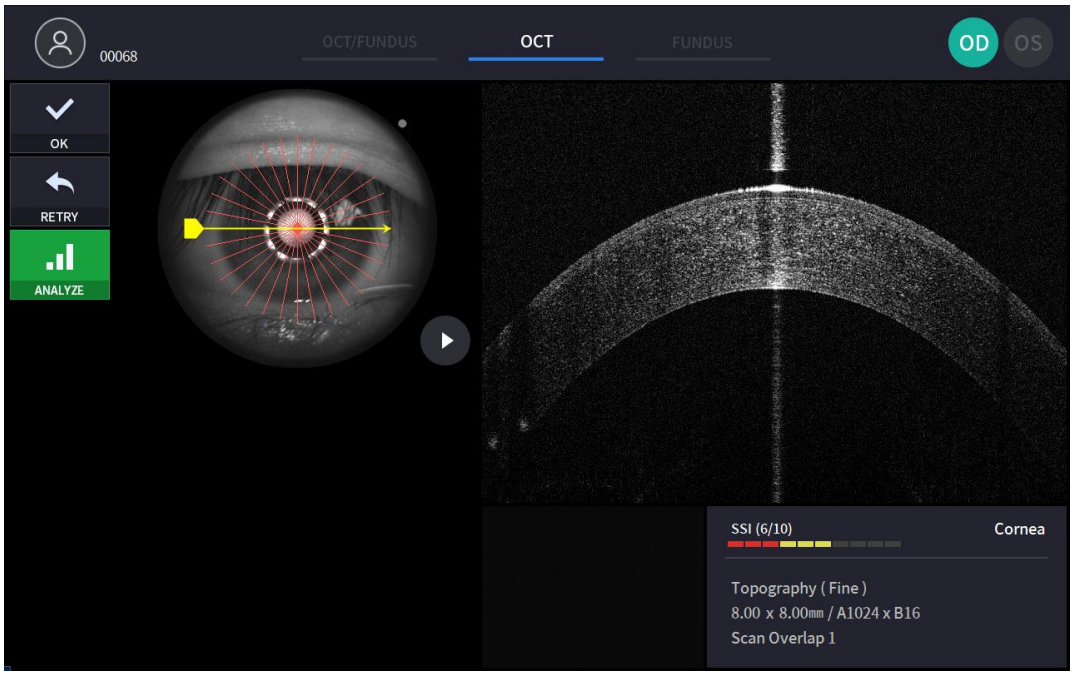
Oschermo di osservazione



(Vedi "Modalità OCT/Fundus - Schermata di osservazione" per l'elemento non commentato)

NO	Nome	Funzione
1	BScan orizzontale	Visualizza un'immagine BScan orizzontale.
2	BScan verticale	Visualizza un'immagine BScan verticale.
3	Riflesso dell'apice corneale	Un segnale di riflessione in direzione verticale.

Schermata di conferma

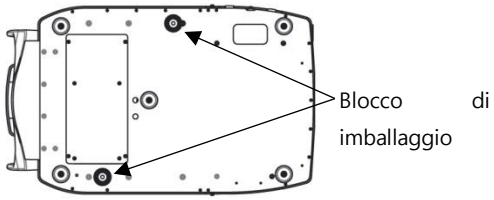


5

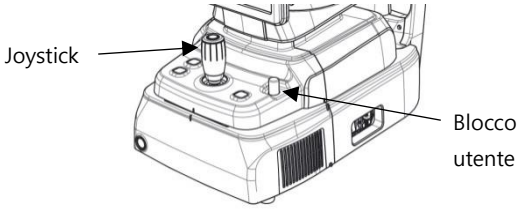
Procedura di installazione

5.1. Installazione del sistema

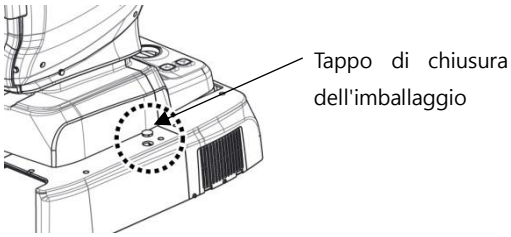
1. Posizionare l'unità principale su un tavolo stabile.
2. Allentare le due viti di bloccaggio della guarnizione sotto il corpo principale.



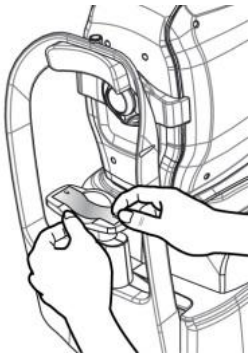
3. Svitare la leva di blocco utente sul corpo.



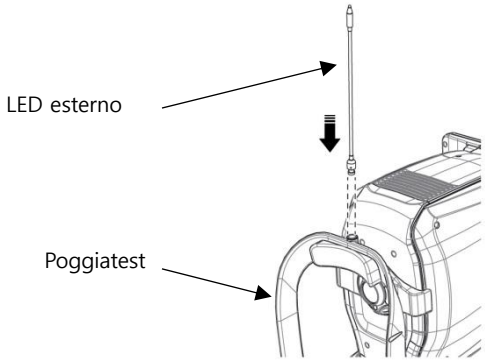
4. Fissare i due tappi di bloccaggio della base spostando il corpo a sinistra e a destra con il joystick.



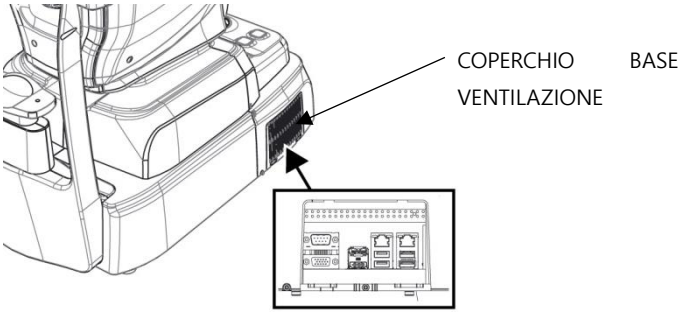
5. Fissare la carta per la mentoniera alla mentoniera stessa.



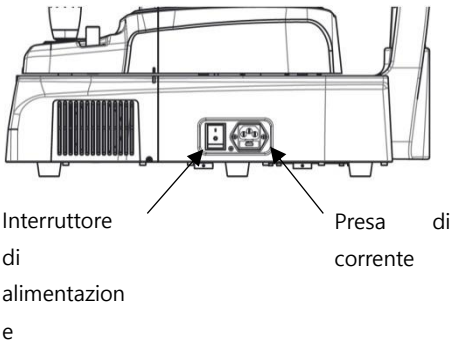
6. Fissare il LED esterno al poggiatesta (A).



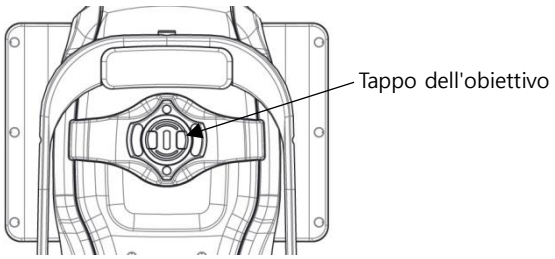
7. Se necessario, collegare dispositivi esterni.
   (1) Aprire la 'COVER BASE VENT' nella parte inferiore sinistra della base con un cacciavite.
   (2) Se necessario, collegare il mouse o la tastiera
   (3) Collegare il cavo di comunicazione del dispositivo esterno.
   (4) Chiudere 'COVER BASE VENT' con un cacciavite.



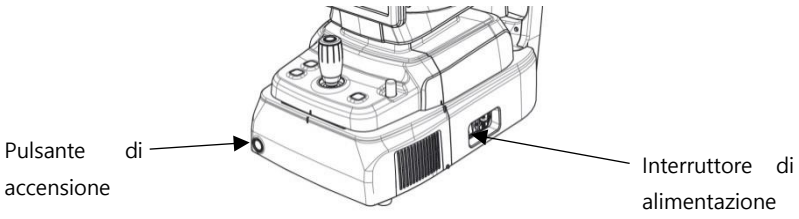
8. Verificare che l'interruttore di alimentazione in basso a destra della base sia spento (posizione O).
9. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente. Collegare anche l'altra estremità del cavo di alimentazione alla presa elettrica.



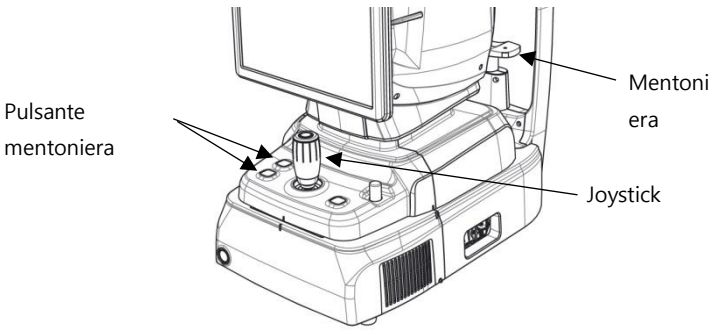
10. Rimuovere il tappo dell'obiettivo e verificare che l'obiettivo sia pulito.



11. Se sono collegati dispositivi esterni, accenderli prima.
12. Accendere il corpo principale premendo l'interruttore di alimentazione (posizione I)
13. Accendere il PC interno premendo il pulsante di accensione.



14. Verificare che non vi siano errori durante il processo di inizializzazione.
    Attendere il completamento dell'inizializzazione.
15. Controllare il movimento del corpo con il joystick. Controllare anche il movimento della mentoniera motorizzata con il pulsante corrispondente.

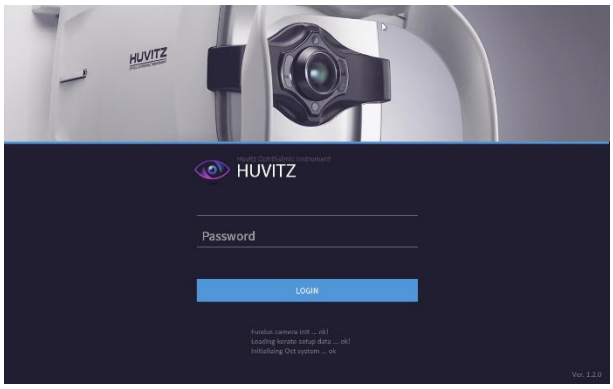


6

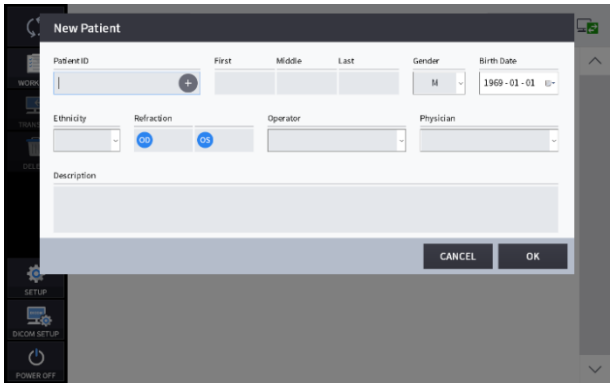
Operazione

6.1. Software

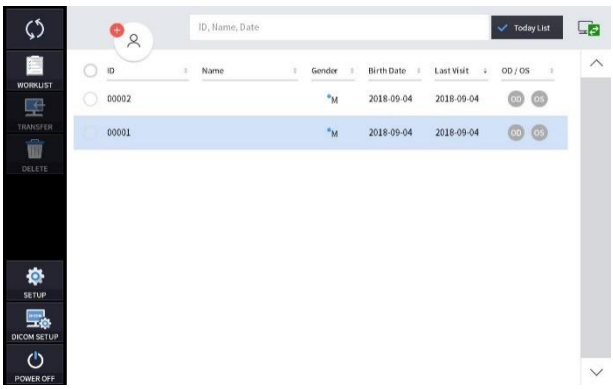
1. Inserisci ID utente e password per accedere.



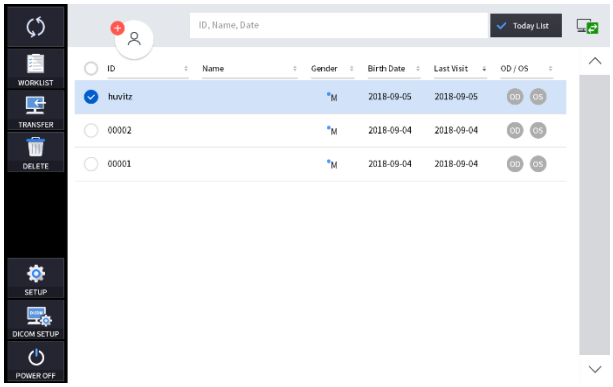
2. Premere l'icona del paziente resistente ( ) e inserisci le informazioni del paziente. Se il paziente ha già resistito, salta questo passaggio.



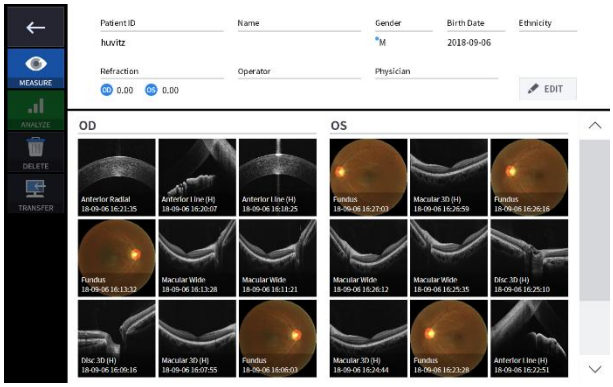
3. Selezionare il paziente e verificare che le informazioni sul paziente siano corrette.



4. Se si desidera inviare le informazioni del paziente a un visualizzatore Web o eliminarle, selezionare il cerchio accanto all'ID e premere l'icona TRASFERISCI o l'icona ELIMINA.

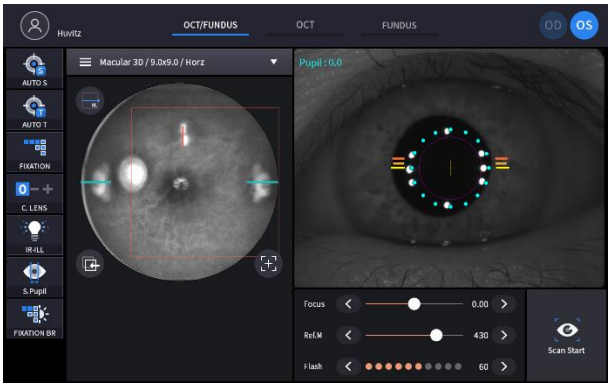


5. Quando selezioni un paziente, la schermata cambia.



6. Entrare in modalità osservazione premendo l'icona di misura (

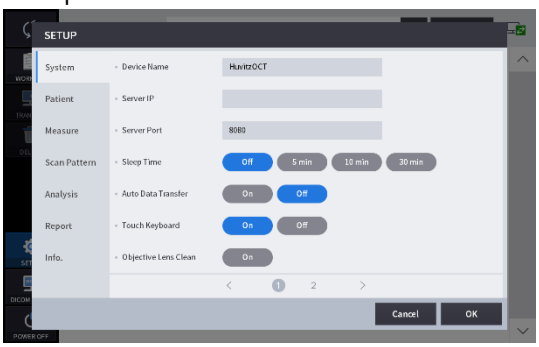
).
La schermata della modalità di osservazione è la seguente.

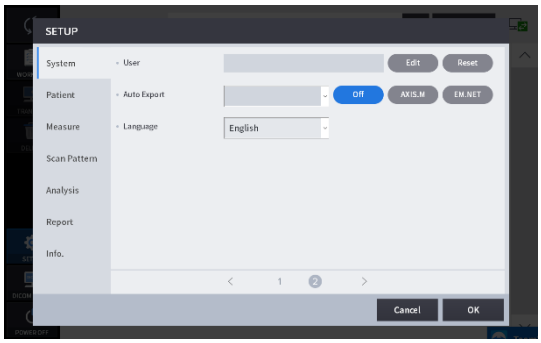


6.2. Modalità SETUP

Impostazioni generali

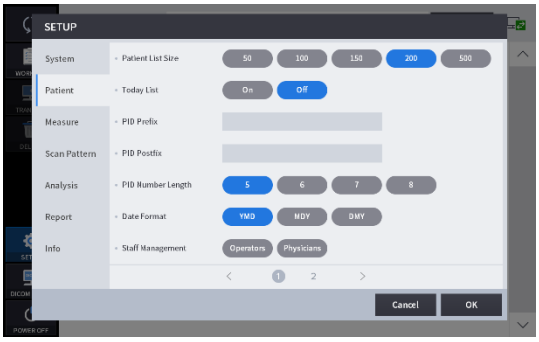
1. Impostazioni di sistema

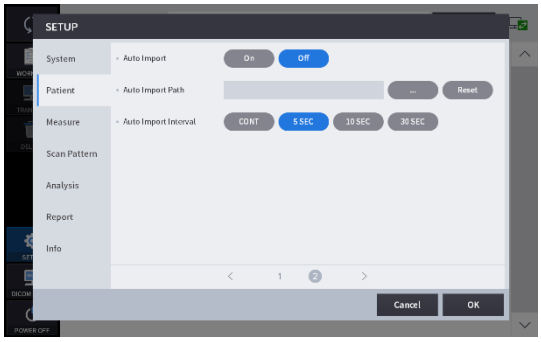




Nome del dispositivo	Imposta il nome del dispositivo.
IP del server	Impostazione dell'indirizzo IP del server Web Viewer.
Porta di servizio	Impostazione della porta del server Web Viewer.
Tempo di sonno	Impostazione della modalità di sospensione.
Trasferimento dati automatico	Imposta la funzione per trasferire automaticamente i dati misurati al Web Viewer.
Ttastiera ahia	TImpostazione ON/OFF della tastiera touch.
Lente obiettivo pulita	Quando questa opzione è attivata, la luce si accende per una comoda pulizia della lente dell'obiettivo.
Utente	Imposta ID utente e password per l'accesso.
Esportazione automatica	Impostazione di esportazione automatica
Lingua	Impostazione della lingua.

2. Impostazioni del paziente

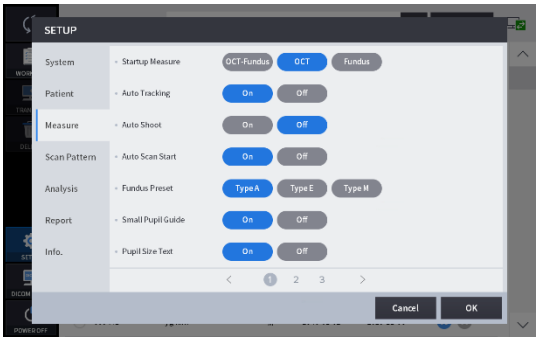


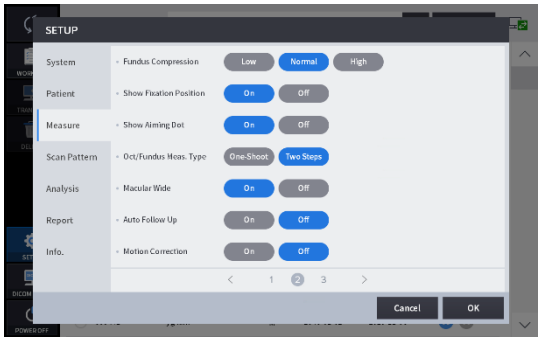


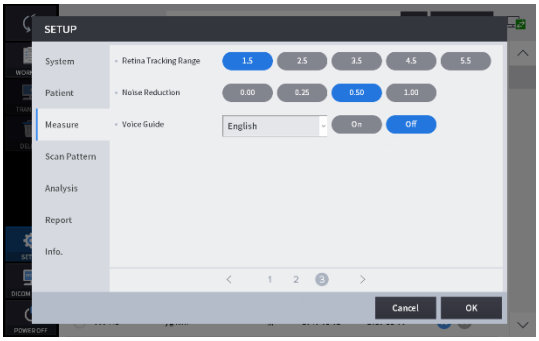
Dimensione dell'elenco dei pazienti	Numero di pazienti da visualizzare per pagina.
Elenco di oggi	Impostazioni Elenco odierno (elenco dei pazienti visitati oggi).
Prefisso PID	Funzione per impostare il prefisso dell'ID paziente.
PID Postfix	Funzione per impostare il suffisso dell'ID paziente.
Lunghezza del numero PID	Funzione per impostare la lunghezza dell'ID paziente.
Formato data	Formato della data (Anno, Mese, Giorno).
Gestione del personale	La funzione per modificare e aggiungere le informazioni degli operatori e dei medici.
Importazione automatica	La funzione per impostare l'importazione automatica.

Percorso di importazione automatica	La funzione per designare il percorso di importazione.
Intervallo di importazione automatica	La funzione per impostare l'intervallo di importazione.

3. MisuraImpostazioni.

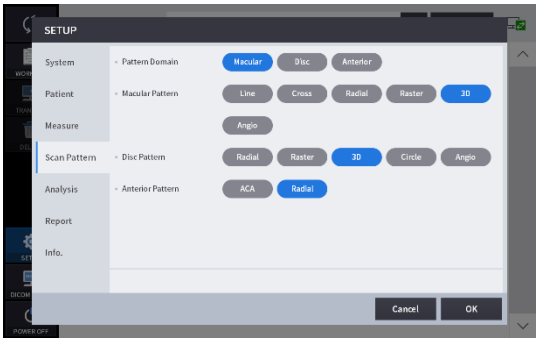






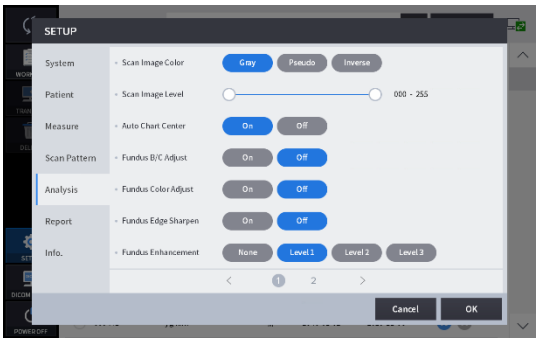
Misura di avvio	Impostare la modalità di misurazione in modo che inizi prima.
Monitoraggio automatico	Impostazione ON/OFF del tracciamento automatico.
Scatto automatico	Impostazione di scatto automatico ON/OFF.
Avvio scansione automatica	Impostazione di avvio/disattivazione della scansione automatica.
Preimpostazione del fondo	Impostare il punto di lavoro e la luminosità IR. (Le diverse etnie hanno condizioni diverse.)
Guida per piccoli alunni	Impostazione ON/OFF della guida per pupille piccole.
Testo di dimensioni pupillari	Impostazione ON/OFF del testo per le dimensioni della pupilla.
Compressione del fondo	Comprimere le qualità dell'immagine del fondo oculare.
Mostra posizione di fissazione	Mostra l'impostazione ON/OFF della posizione di fissazione.
Mostra punto di mira	Mostra l'impostazione ON/OFF del punto di mira.
Tipo di misurazione ottobre/fondo	Selezionare il tipo di misura in modalità misurazione Ott/Fundus, se effettuare la ripresa a un solo passo o a due passi.
Maculare largo	Quando l'opzione è attiva e l'intervallo di scansione è 12 mm in modalità Macular 3D, è possibile analizzare contemporaneamente Macular e Disc.
Follow-up automatico	Imposta automaticamente la posizione di scansione seguita
Correzione del movimento	Imposta la correzione del movimento per eliminare o ridurre al minimo gli artefatti del movimento oculare negli esami Angio OCT.
Intervallo di tracciamento della retina	Imposta l'intervallo di tracciamento nella modalità di tracciamento Angio.
Riduzione del rumore	Imposta il tasso di riduzione del rumore.
Guida vocale	Imposta la guida vocale e la lingua della guida vocale.

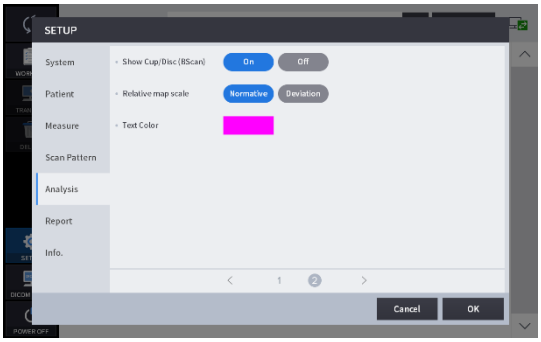
4. Impostazioni del modello di scansione



Dominio del modello	Impostare il dominio del pattern predefinito della misurazione della scansione OCT su maculare, discale o anteriore.
Modello maculare	Imposta il modello di scansione predefinito del dominio maculare.
Modello a disco	Imposta il modello di scansione predefinito del dominio del disco.
Modello anteriore	Imposta il modello di scansione predefinito della parte anteriore.

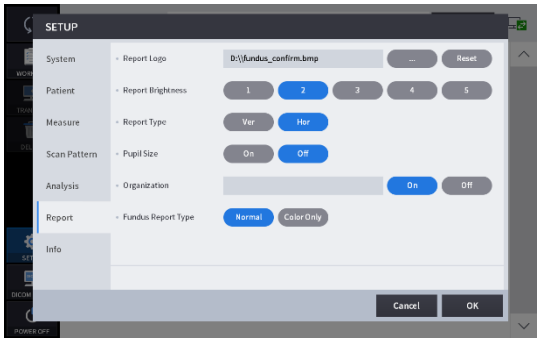
5. Impostazioni di analisi





Scansione immagine a colori	Imposta la modalità di rappresentazione predefinita dell'immagine Bscan su grigio, pseudo colore o grigio invertito.
Livello dell'immagine di scansione	Regola i valori del livello di grigio dell'immagine Bscan.
Centro grafico automatico	Per spostare il centro del grafico ETDRS o RNFL sul centro rilevato della macula o del disco.
Regolazione Fundus B/C	Applica automaticamente i valori standard di luminosità e contrasto all'immagine del fondo oculare misurata.
Regolazione del colore del fondo oculare	Applicare automaticamente i valori standard di UB e VR all'immagine del fondo oculare misurata.
Affilatura del bordo del fondo	Applica automaticamente la funzione di nitidezza dei bordi all'immagine del fondo oculare misurata.
Miglioramento del fondo oculare	Migliora l'immagine del fondo oculare.
Mostra Coppa/Disco	Se si fa clic sull'icona Segmentazione in modalità Analisi disco con l'opzione attivata, le posizioni del disco e della tazza vengono visualizzate sopra l'immagine Bscan.
Scala relativa della mappa	Imposta il modo in cui rappresentare la mappa relativa.
Colore del testo	Imposta il colore del testo del valore di misurazione (valore del righello).

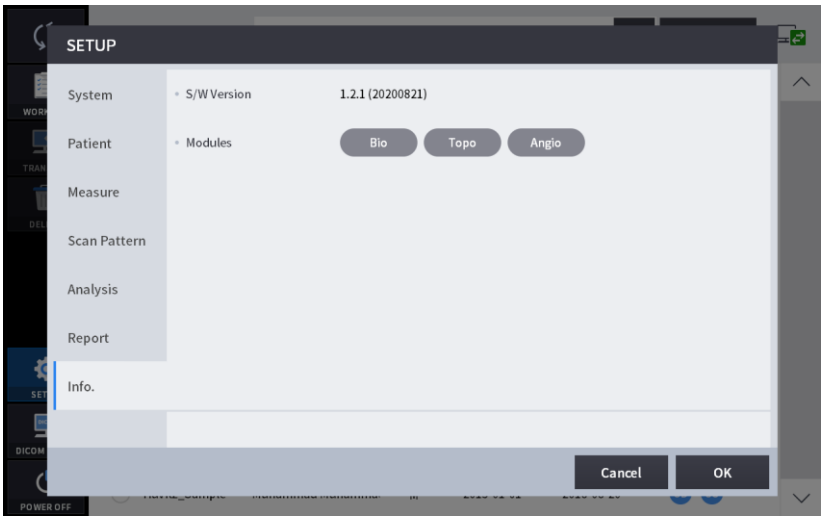
6. Impostazioni del report



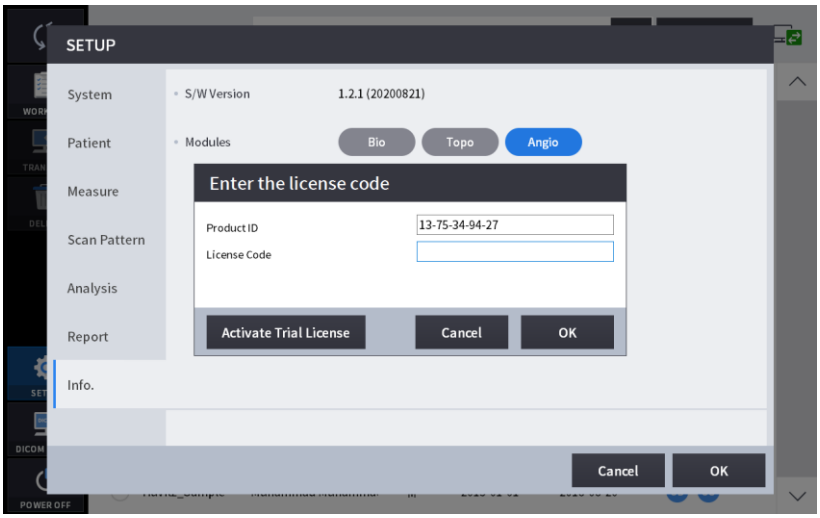
Segnala il logo	Aggiungere il logo al report.
Segnala luminosità	Imposta la luminosità del report.
Tipo di rapporto	Imposta la direzione del report.
Dimensione della pupilla	Imposta la rappresentazione relativa alla dimensione della pupilla.
Organizzazione	Indica il nome dell'organizzazione.
Tipo di rapporto sul fondo oculare	Imposta il tipo di fondo.

Impostazione del modulo (facoltativo)

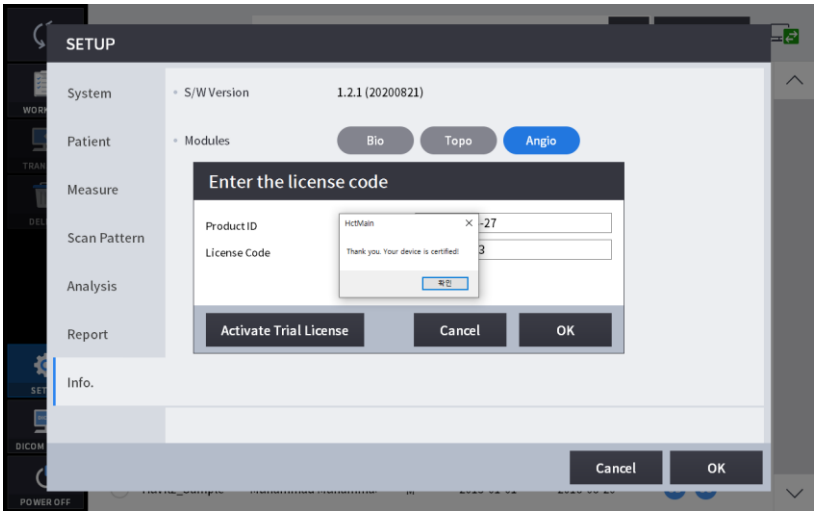
1. Fare clic sul pulsante del modulo per aggiungerlo alla pagina [IMPOSTA] – [Info.].



2. Inserire il codice di licenza e fare clic sul pulsante [OK].

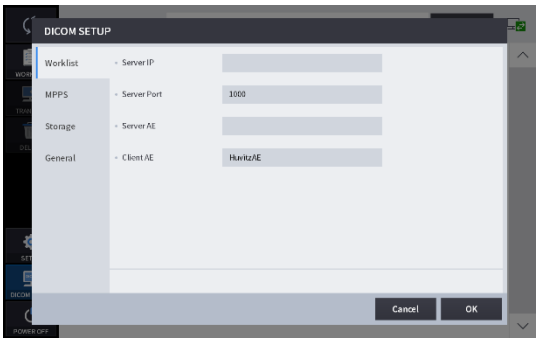


3. Quindi, si apre la finestra del messaggio di certificazione.



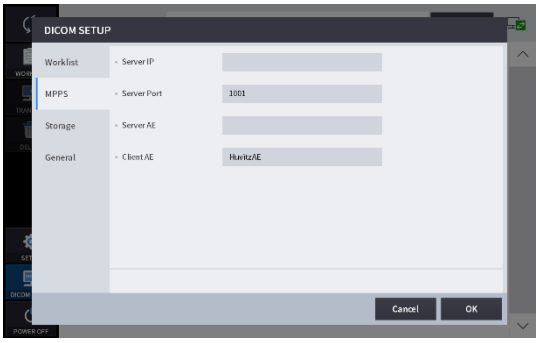
6.3. Modalità DICOM SETUP

1. Impostazione della lista di lavoro



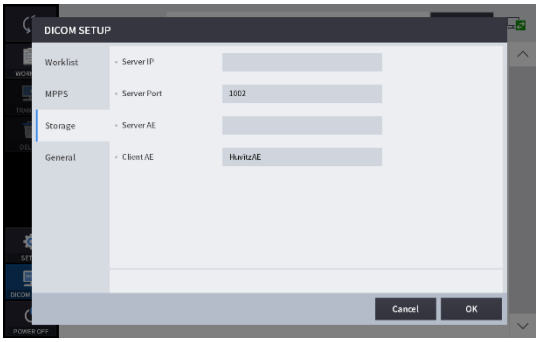
IP del server	Indirizzo IP del PC su cui è installato il programma server.
Porta del server	Imposta il numero di porta.
Server AE	Imposta Server AE.
Cliente AE	Imposta Client AE.

2. Impostazione MPPS



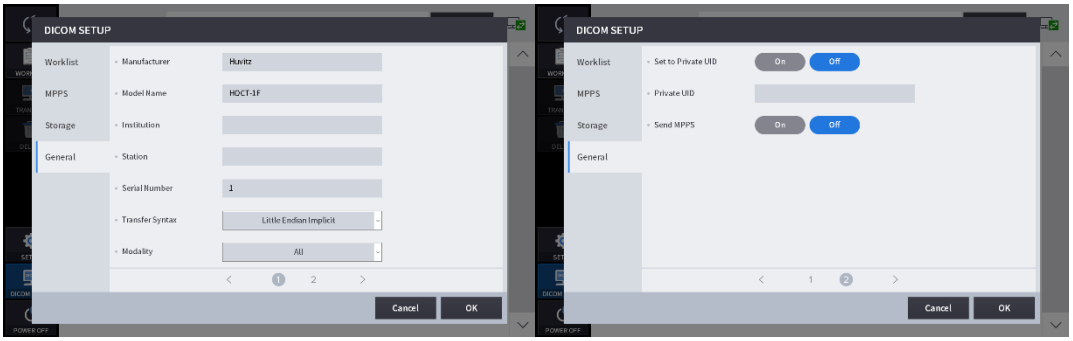
IP del server	Indirizzo IP del PC su cui è installato il programma server.
Porta del server	Imposta il numero di porta.
Server AE	Imposta Server AE.
Cliente AE	Imposta Client AE.

3. Impostazione di archiviazione



IP del server	Indirizzo IP del PC su cui è installato il programma server.
Porta del server	Imposta il numero di porta.
Server AE	Imposta Server AE.
Cliente AE	Imposta Client AE.

4. Impostazioni generali

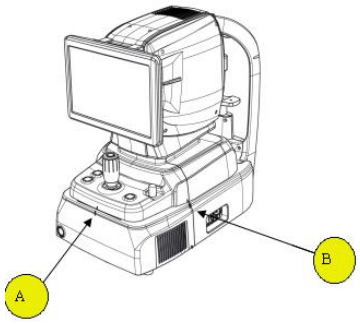


Produttore	Imposta il nome del produttore.
Nome del modello	Imposta il nome del modello.
Istituzione	Imposta il nome dell'istituzione.
Stazione	Imposta il nome della stazione.
Numero di serie	Imposta il numero di serie.
Sintassi di trasferimento	Imposta la sintassi di trasferimento.
Modalità	Imposta la modalità.
Imposta su UID privato	Imposta UID privatoImpostazione ON/OFF.
UID privato	Imposta l'UID privato.
Invia MPPS	Imposta Invia MPPSImpostazione ON/OFF

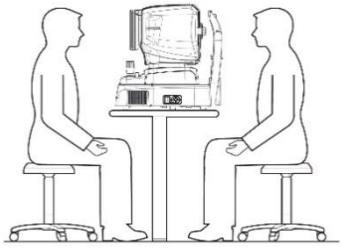
6.4. Funzionamento generale

1. Pulire il poggiatesta e la mentoniera con un cotton fioc pulito o una garza. Rimuovere un singolo foglio di carta assorbente dalla mentoniera, se utilizzata.

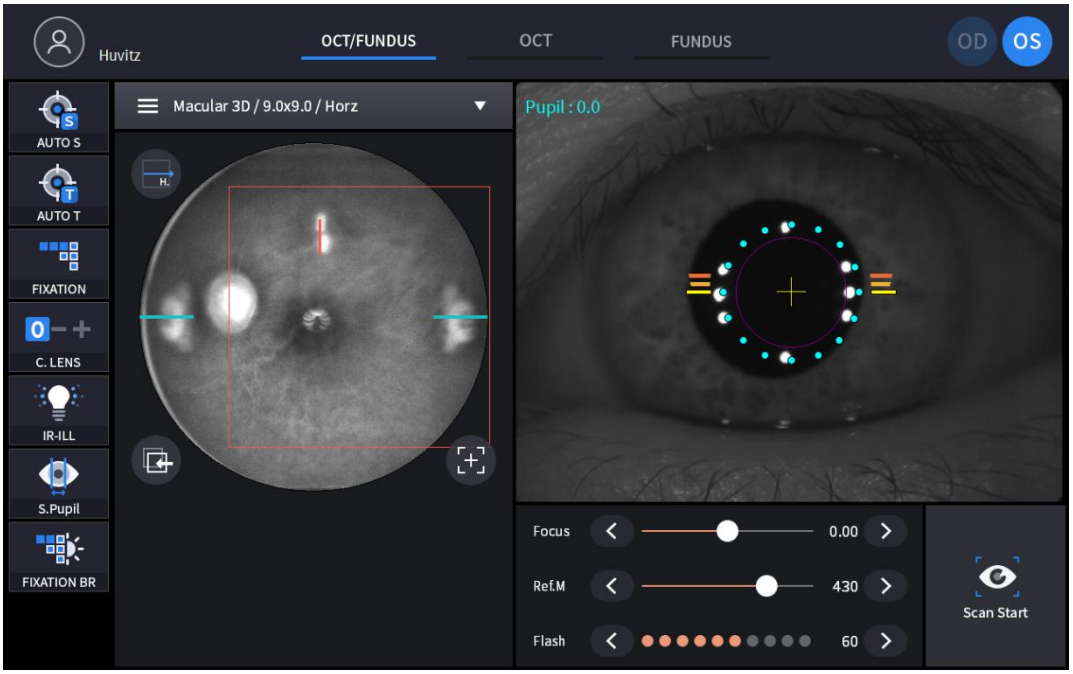
2. Allineare il segno di indice sinistro/destro (B) e il segno di indice anteriore (A) del corpo e della base con il joystick.

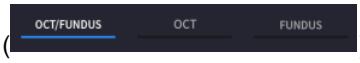


3. Lasciare che il paziente si sieda davanti allo strumento.



4. Impostare la modalità e l'ambiente come segue.



(1) Impostare la modalità di acquisizione con le schede della modalità di acquisizione (

).

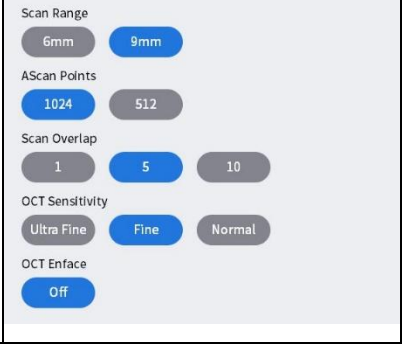
OCT/Fundus (solo HOCT-1F)	Acquisizione simultanea dell'immagine OCT e del fondo oculare.
OTT	Cattura l'immagine OCT.
Fondo (solo HOCT-1F)	Cattura l'immagine del fondo oculare.

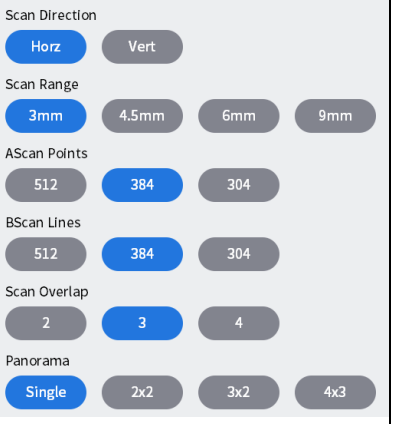
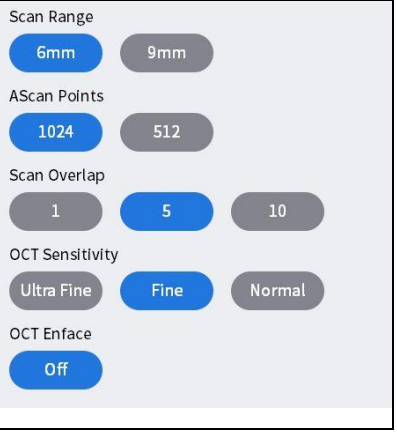
(2) Imposta la regione di cattura con la casella combinata della regione di cattura (

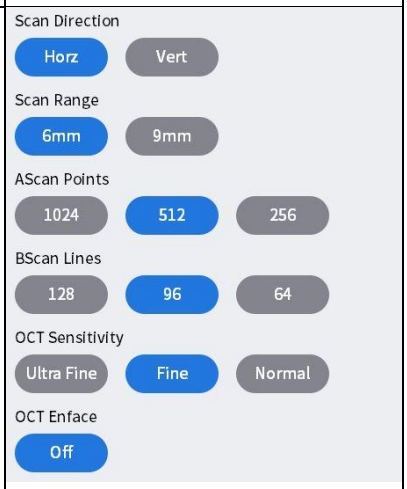
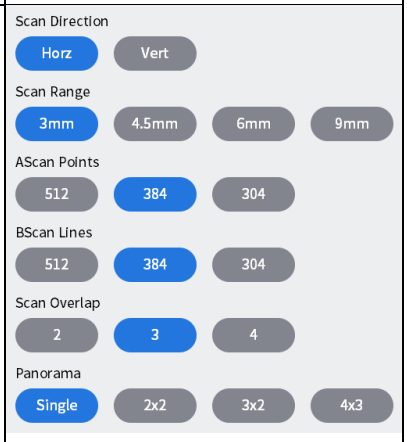
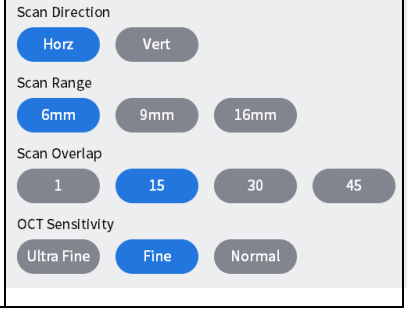
).

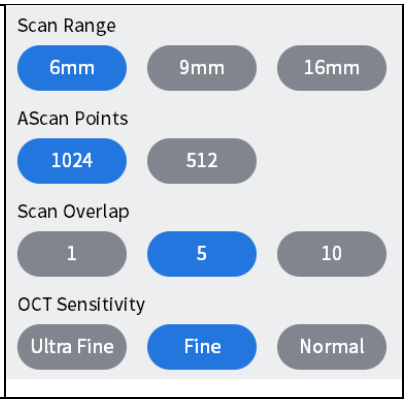
OCT/Fundus	Maculare, Disco, Anteriore
OTT	
Fondo	Singolo, Panorama

(3) In modalità OCT o OCT/Fundus, impostare il tipo di scansione e le opzioni per la regione di scansione selezionata.

Scansiona la regione	Tipo di scansione	Opzione disponibile
Macular	Macular Line Eseguire la scansione lungo una linea per individuare la macula.	
	Macular Cross Eseguire la scansione lungo le linee orizzontali e verticali per individuare la macula.	
	Macular Radial Eseguire la scansione lungo 12 linee radiali centrate sulla macula.	

	Macular Raster Eseguire la scansione lungo 24 linee nell'area quadrata centrata sulla macula.	
Macular	Macular 3D Esamina attentamente un'area rettangolare.	
Macular	Macular Angio Scansiona un'area rettangolare.	
Disc	Disc Radial Eseguire la scansione lungo 12 linee radiali centrate sul disco.	

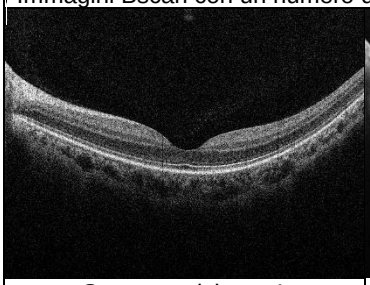
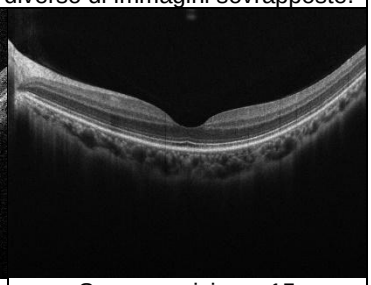
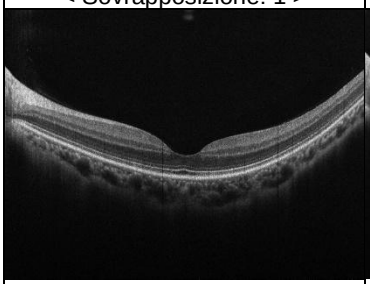
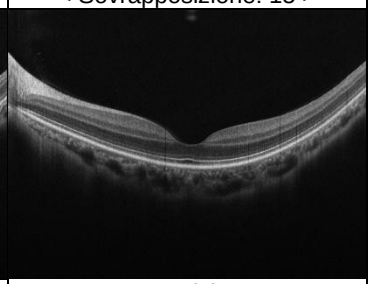
	Disc Raster Eseguire la scansione lungo 24 linee nell'area quadrata centrata sul disco.	
Disc	Disc 3D Esamina attentamente un'area rettangolare.	
	Disc Circle Eseguire la scansione lungo un cerchio centrato sul disco ottico.	
Disc	Disc Angio Scansiona un'area rettangolare.	
Anterior	ACA Line Eseguire la scansione lungo una linea per individuare la cornea.	

	Anterior Radial Eseguire la scansione lungo 12 linee per individuare la cornea.	

<Opzioni di scansione>

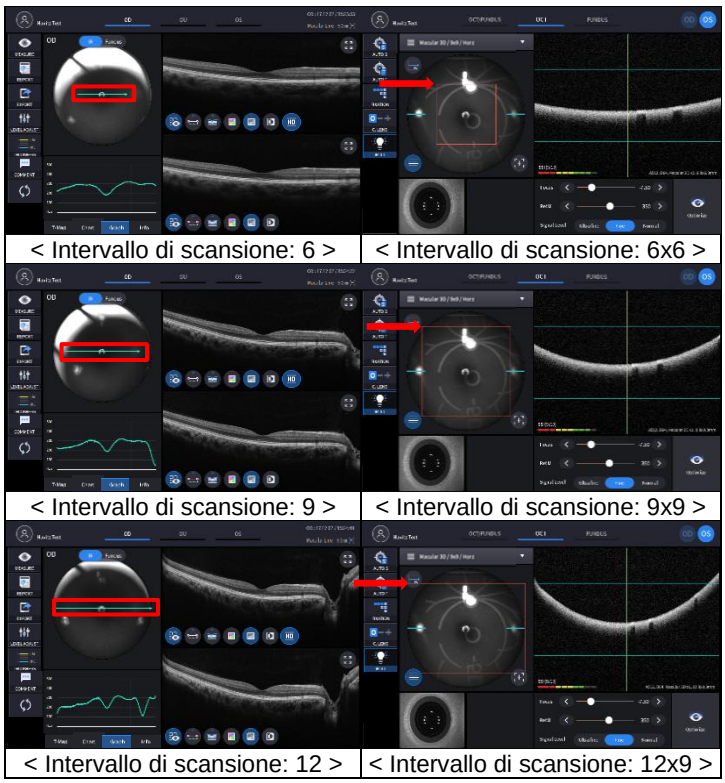
- Intervallo: scegliere l'intervallo di scansione tra 6 mm, 4,5 mm, 9 mm o 12 mm.
- Punti AScan: selezionare il numero di A-scan che costituiscono una B-scan. Le opzioni possibili sono 1024, 512 o 256.
- Linee B-scan: selezionare il numero di B-scan che costituiscono una misurazione. Le opzioni possibili dipendono dal numero di A-scan impostate.
- Sovrapposizione: selezionare il numero di B-scan da mediare per produrre un'immagine B-scan. Sono elencate le possibili opzioni.
- Direzione: imposta una direzione orizzontale o verticale.
- Spazio: imposta un intervallo tra linee di scansione adiacenti.
- Sensibilità: scegli la qualità di scansione tra Normale, Fine o Ultra Fine. Quest'ultima produce immagini migliori, ma richiede più tempo.

- Sovrapposizione scansioni: aumenta la risoluzione dell'immagine sovrapponendo più immagini Bscan.

Immagini Bscan con un numero diverso di immagini sovrapposte.	
	
< Sovrapposizione: 1 >	< Sovrapposizione: 15 >
	
< Sovrapposizione: 30 >	< Sovrapposizione: 45 >

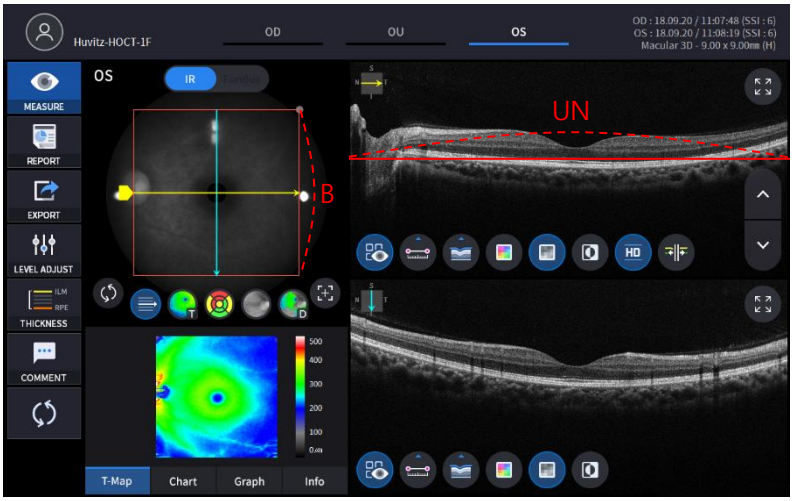
- Intervallo di scansione: selezionare la dimensione dell'area da misurare.

Immagini Bscan di ogni intervallo di scansione	
Analisi della linea maculare	Schermata di analisi maculare 3D



< Intervallo di scansione: 6 >	< Intervallo di scansione: 6x6 >
< Intervallo di scansione: 9 >	< Intervallo di scansione: 9x9 >
< Intervallo di scansione: 12 >	< Intervallo di scansione: 12x9 >

- Ascan, Bscan:Numero di punti di scansione orizzontali e verticali nell'area di scansione.
  Ascan: numero di Ascan che costituiscono un Bscan.
  Bscan:Numero totale di Bscan nell'intervallo di scansione.



(4) Imposta la modalità di scatto automatico.

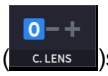
AUTO S	Lo scatto automatico è attivo.
AUTO S	Lo scatto automatico è disattivato.

- Se la modalità di scatto automatico è attiva, l'immagine viene ottimizzata e acquisita automaticamente quando è correttamente allineata e messa a fuoco sull'occhio del paziente.
- Lo scatto automatico non è supportato per la modalità di acquisizione anteriore.

(5) Imposta la modalità di tracciamento automatico.

	Il monitoraggio automatico è attivo.
	Il tracciamento automatico è disattivato.

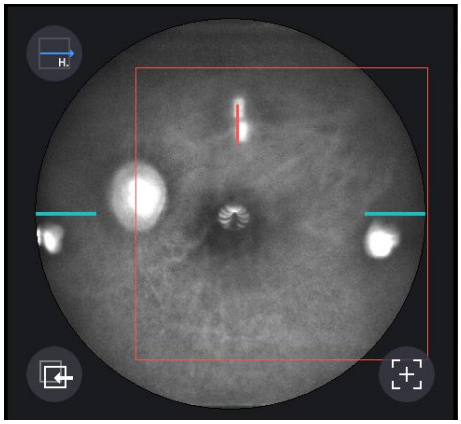
- Se il tracciamento automatico è attivo, l'occhio del paziente viene automaticamente tracciato al centro e messo a fuoco quando si trova all'interno dell'area di tracciamento.
- Il tracciamento automatico non è supportato per la modalità di acquisizione anteriore.

(6) Imposta la modalità lente di compensazione su()se la vista del paziente è compresa tra -13 e 13 diottrie. Una volta attivata la modalità di compensazione, è necessario regolare la messa a fuoco con la barra di scorrimento della messa a fuoco.

()manualmente.

0	Non viene utilizzata alcuna lente di compensazione.
-	Viene utilizzata una lente di compensazione negativa.
+	Viene utilizzata una lente di compensazione positiva.

(7) Fare clic sull'icona Direzione scansione () se si desidera modificare la direzione della scansione.



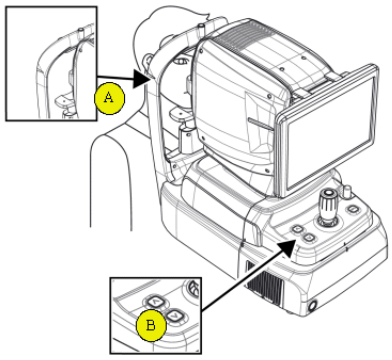
- Questa icona non è supportata in modalità fundus.

(8) Imposta la diottria del paziente tramite l'icona di messa a fuoco

() se necessario.

5. Allineare l'occhio del paziente al segno di livello degli occhi sul poggiatesta.

(1) Lasciare che il mento del paziente venga appoggiato sulla mentoniera.
(2) Lasciare che la fronte del paziente aderisca al poggiatesta.
(3) Spostare verso l'alto o verso il basso la mentoniera con il pulsante della mentoniera (B) sul corpo per adattare il livello degli occhi del paziente al segno del livello degli occhi (A) sul poggiatesta.

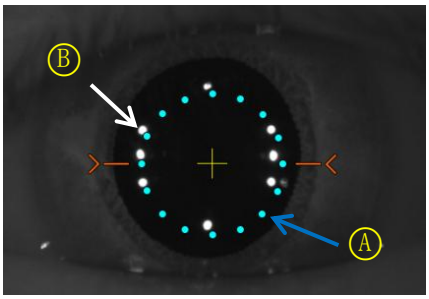


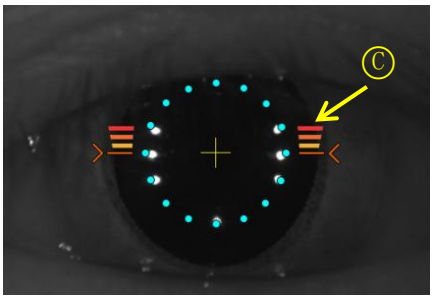
6. Chiedere al paziente di guardare il LED di fissazione interna per fissare i suoi occhi. Inoltre, chiedere al paziente di aprire bene gli occhi, senza sbattere le palpebre.

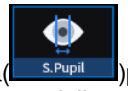
7. Muovere il corpo con il joystick finché l'occhio del paziente non appare sullo schermo.

8. Imposta l'allineamento e la messa a fuoco.

(1) Muovi il corpo su/giù e sinistra/destra con il joystick finché l'anello di 16 punti blu di allineamento (A) e l'anello di 8 punti bianchi Mire (B) non sono concentrici. Quando due anelli sono concentrici, appare la barra indicatrice di messa a fuoco (C). Muovi il corpo avanti e indietro con il joystick finché la barra indicatrice di messa a fuoco non scompare.

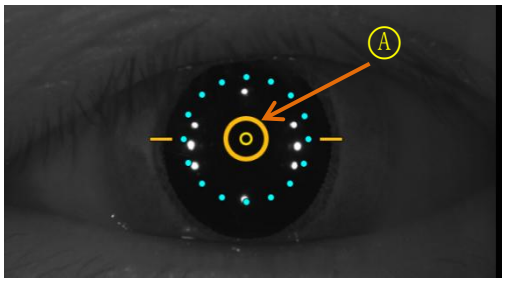




(2) Se la pupilla del paziente è più piccola di 16 punti blu allineati,premere l'icona S-pupilla(

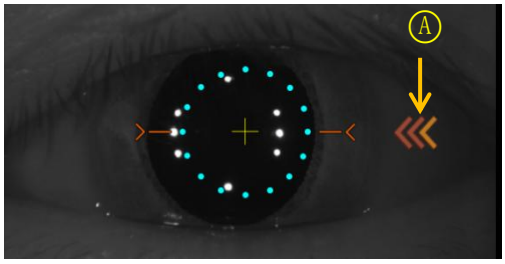
)per acquisire in modalità pupilla piccola. Se l'opzione Guida pupilla piccola è impostata su ON, l'icona della pupilla piccola viene visualizzata nell'angolo in alto a sinistra dello schermo quando è richiesta la modalità pupilla piccola.

(3) Muovere il joystick poco a poco finché non appare il segno di destinazione arancione (A).



(4) Se il tracciamento automatico è attivo, l'allineamento e la messa a fuoco vengono eseguiti automaticamente nell'area di tracciamento.

(5) Se durante il tracciamento automatico compare una freccia arancione (A), significa che il modulo di tracciamento automatico ha raggiunto il limite dell'area di tracciamento. In tal caso, spostare il corpo nella direzione indicata dalla freccia con il joystick.



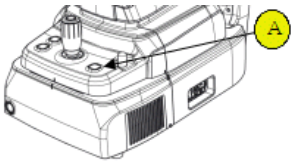
9. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità OCT/Fundus).

(1) Una volta completato l'allineamento e la messa a fuoco, premere l'icona di avvio della scansione (

) per avviare la scansione OCT. Se l'allineamento e la messa a fuoco sono in buone condizioni, la funzione di avvio della scansione viene eseguita automaticamente e l'icona di avvio della scansione cambia nell'icona di ottimizzazione (

).

(2) Ottimizzare il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo o il pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



(3) Regola la posizione verticale dell'immagine della retina sullo schermo spostando lo specchio di riferimento tramite la barra di scorrimento (

).

(4) Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine. Se lo scatto automatico è attivo, le funzioni "9-2. Ottimizza" e "9.4 Cattura" vengono eseguite automaticamente.

(5) Controlla il risultato e decidi se archiviarlo o scartarlo e riprovare.



① Controllare l'immagine OCT precedente/successiva spostando la maniglia della posizione di scansione.

② Controllare l'immagine OCT continua premendo l'icona di riproduzione dell'immagine ( ).

③ Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Se l'immagine appare soddisfacente nonostante l'SSI sia basso, è possibile ignorare l'SSI e salvare il risultato.

④ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK ( ) per salvare l'immagine.

⑤ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova ( ) e riprovare ad acquisire l'immagine.

A. Se l'immagine del fondo oculare risulta troppo luminosa o troppo scura a causa dell'illuminazione, regolare l'intensità del flash utilizzando l'icona del flash ( ) in modalità osservazione.

B. Se l'immagine del fondo oculare è troppo scura a causa delle piccole dimensioni della pupilla del paziente, provare la modalità pupilla piccola utilizzando l'icona pupilla piccola ( ) in modalità osservazione.

C. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione ( ) e cambiando la posizione della croce verde ( ) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

D. Prova a cambiare la posizione di scansione trascinando l'intervallo di scansione mentre l'icona dell'intervallo di scansione è attiva. Se reimposta l'icona della posizione di scansione ( ), la posizione di scansione si sposta nella posizione centrale predefinita.

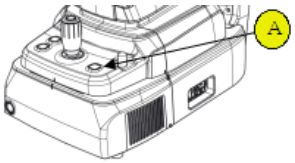
10. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità OCT).

(1) Una volta completato l'allineamento e la messa a fuoco, premere l'icona di avvio della scansione ( ) per

avviare la scansione OCT. Se l'allineamento e la messa a fuoco sono in buone condizioni, la funzione di avvio della scansione viene eseguita automaticamente e l'icona di avvio della scansione cambia nell'icona di ottimizzazione (

).

(2) Ottimizzare il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo o il pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).

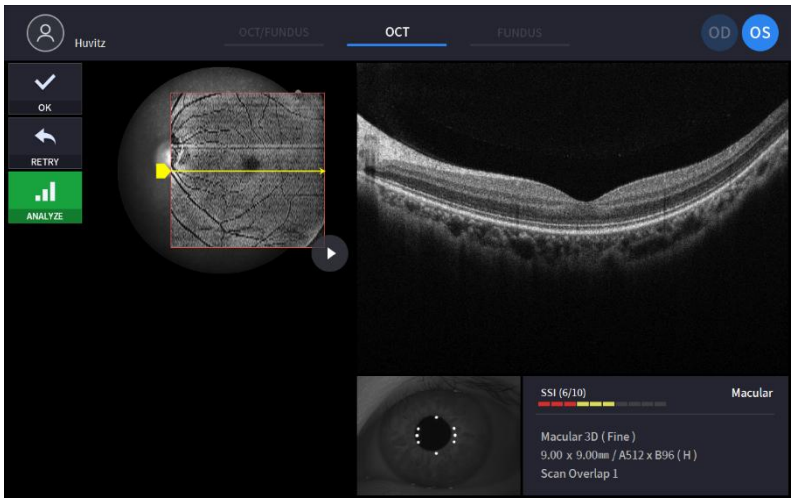


(3) Regola la posizione verticale dell'immagine della retina sullo schermo spostando lo specchio di riferimento tramite la barra di scorrimento (

).

(4) Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine. Se è attiva la ripresa automatica, le operazioni '10-2. Ottimizza' e '10.4 Cattura' vengono eseguite automaticamente.

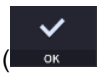
(5) Controlla il risultato e decidi se archiviarlo o scartarlo e riprovare.



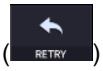
① Controllare l'immagine OCT precedente/successiva spostando la maniglia della posizione di scansione.

② Controllare l'immagine OCT continua premendo l'icona di riproduzione dell'immagine () se necessario.

③ Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

④ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

⑤ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

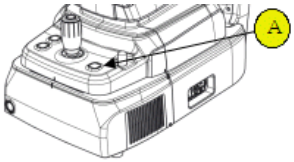
A. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione (

) e cambiando la posizione della croce verde (
) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

B. Prova a cambiare la posizione di scansione trascinando l'intervallo di scansione mentre l'icona dell'intervallo di scansione è attiva. Se reimposta l'icona della posizione di scansione (
), la posizione di scansione si sposta nella posizione centrale predefinita.

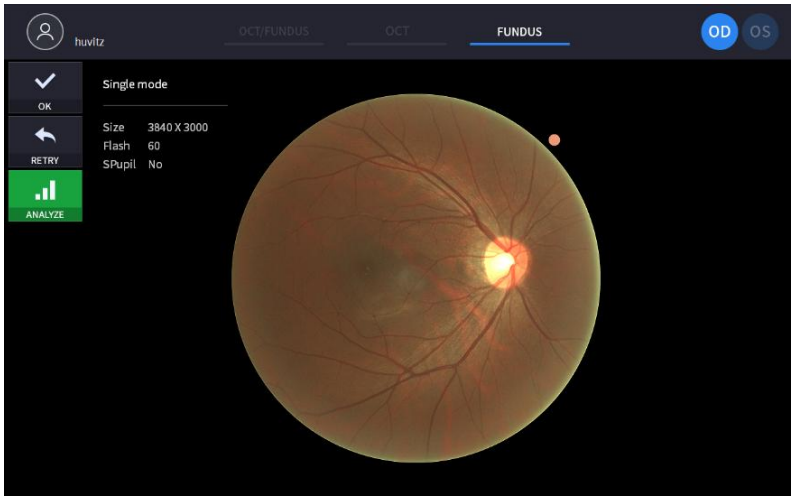
11. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità Fundus).

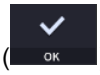
(1) Cambia la posizione di messa a fuoco premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo o il pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



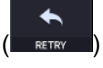
(2) Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine. Se lo scatto automatico è attivo, le funzioni '11-2. Ottimizza' e '11.3 Cattura' vengono eseguite automaticamente.

(3) Controlla il risultato e decidi se archiviarlo o scartarlo e riprovare.



① Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

② Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

A. Se l'immagine del fondo oculare risulta troppo luminosa o troppo scura a causa dell'illuminazione, regolare l'intensità del flash utilizzando l'icona del flash (

) in modalità osservazione.

B. Se l'immagine del fondo oculare è troppo scura a causa delle piccole dimensioni della pupilla del paziente, provare la modalità pupilla piccola utilizzando l'icona pupilla piccola (

) in modalità osservazione.

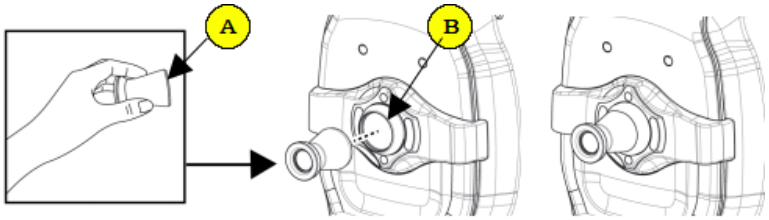
C. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione (

) e cambiando la posizione della croce verde (
) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

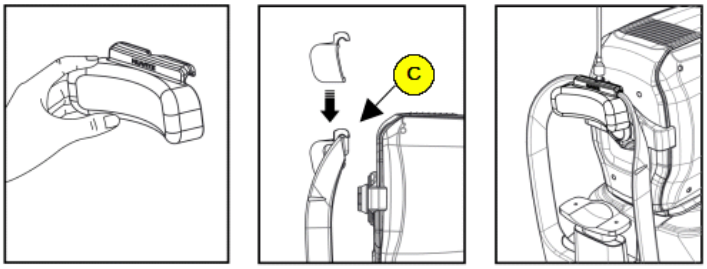
6.5. Operazione di imaging del segmento anteriore (facoltativa)

Preparazione per l'operazione al segmento anteriore

1. Verificare che la superficie della lente dell'adattatore del segmento anteriore sia pulita.
2. Avvitare l'adattatore del segmento anteriore (A) al supporto dell'obiettivo (B) e verificare che non vi siano inclinazioni o disallineamenti dell'adattatore.Assistente'non bloccarlo troppo forte.



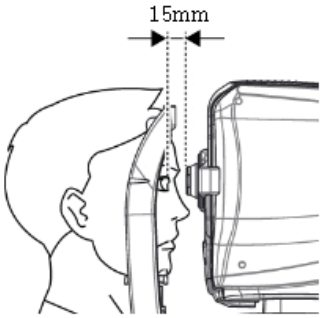
3. Controllare la gomma del poggiatesta anterioreè pulito.
4. Per prima cosa, agganciare la gomma del poggiatesta anteriore al poggiatesta dello strumento (C), quindi premere la gomma del poggiatesta anteriore per fissarla saldamente.
5. Controllare la gomma del poggiatesta anteriore montatafanonpendenza.



Catturare la curvatura della cornea

1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità anteriore, la funzione di scatto automatico e di tracciamento automatico non è disponibile.

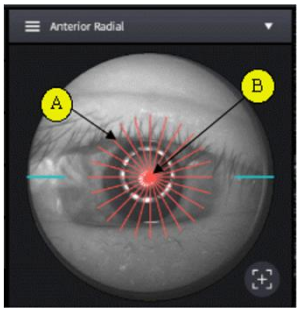
2. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.



3. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità radiale anteriore).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore (A) e il centro dell'occhio del paziente (B).



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

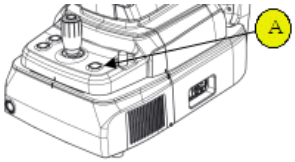
).

③ Muovere lentamente il corpo con il joystick finché sullo schermo non appare una sezione della cornea.

(2) Misurazione della curvatura della cornea

① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



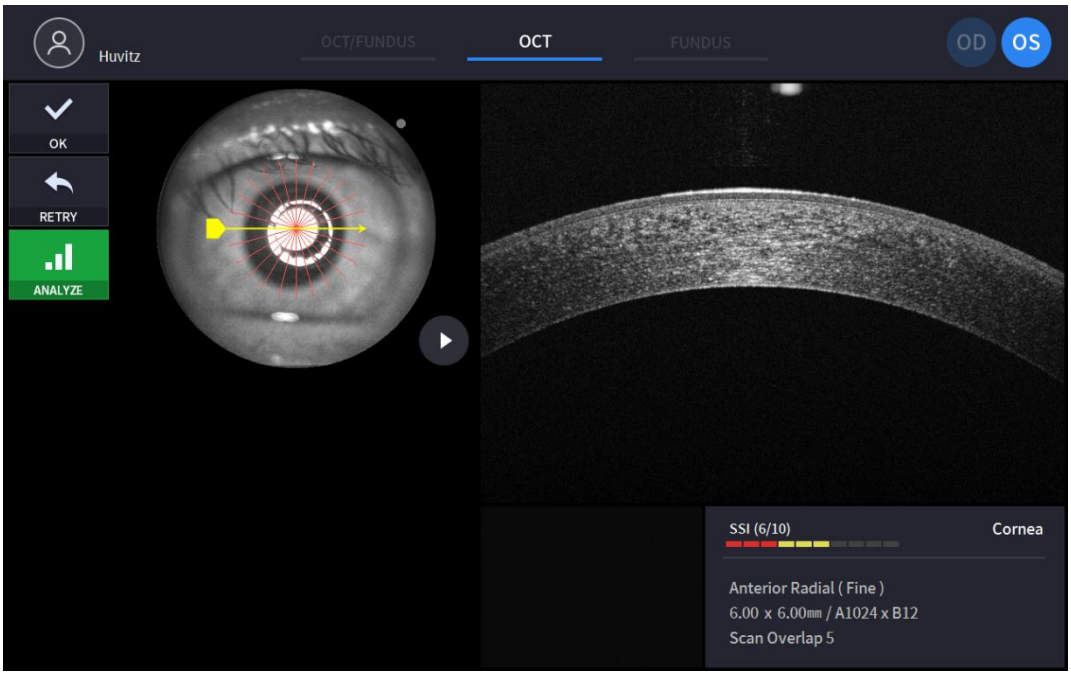
② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

) se necessario.

③ Questa funzione è disponibile in modalità OCT/Fundus.

④ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

(3) Controllare la qualità dell'immagine.



① Controllare l'immagine OCT precedente/successiva spostando la maniglia della posizione di scansione.

② Controllare l'immagine OCT continua premendo l'icona di riproduzione dell'immagine ( ) se necessario.

③ Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

④ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK ( ) per salvare l'immagine.

⑤ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova ( ) e riprovare ad acquisire l'immagine.

A. Se l'immagine del fondo oculare risulta troppo luminosa o troppo scura a causa dell'illuminazione, regolare l'intensità del flash utilizzando l'icona del flash ( ) in modalità osservazione.

B. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione ( ) e cambiando la posizione della croce verde ( ) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

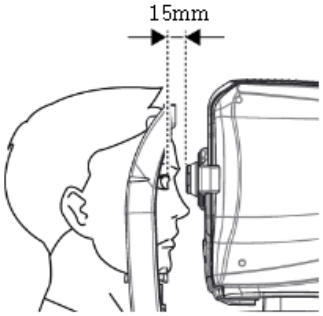
C. Prova a cambiare la posizione di scansione trascinando l'intervallo di scansione mentre l'icona dell'intervallo di scansione è attiva. Se reimposta l'icona della posizione di scansione ( ), la posizione di scansione si sposta nella posizione centrale predefinita.

4. Se necessario, ripetere la procedura per l'altro occhio.
5. Una volta completata la cattura del segmento anteriore, rimuovere l'adattatore del segmento anteriore e la gomma del poggiatesta anteriore. Conservare in un'apposita custodia per evitare di perderli o graffiarli.

Cattura dell'angolo della camera anteriore

1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità anteriore, la funzione di scatto automatico e di tracciamento automatico non è disponibile.

2. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.

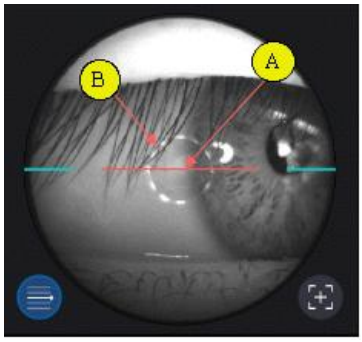


3. Acquisire l'immagine dell'angolo della camera anteriore e controllare la qualità dell'immagine (in modalità linea ACA).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Guidare il paziente a guardare verso il lato sinistro o destro, a seconda della parte interessata.

② Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore (A) e l'area di cattura dell'obiettivo (B).

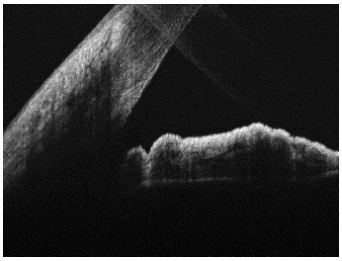


③ Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

).

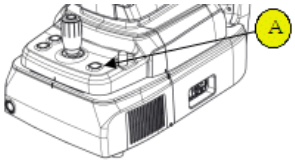
④ Muovere lentamente il corpo con il joystick finché la camera anteriore non appare sullo schermo.

(2) Misurazione dell'angolo della camera anteriore.



① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



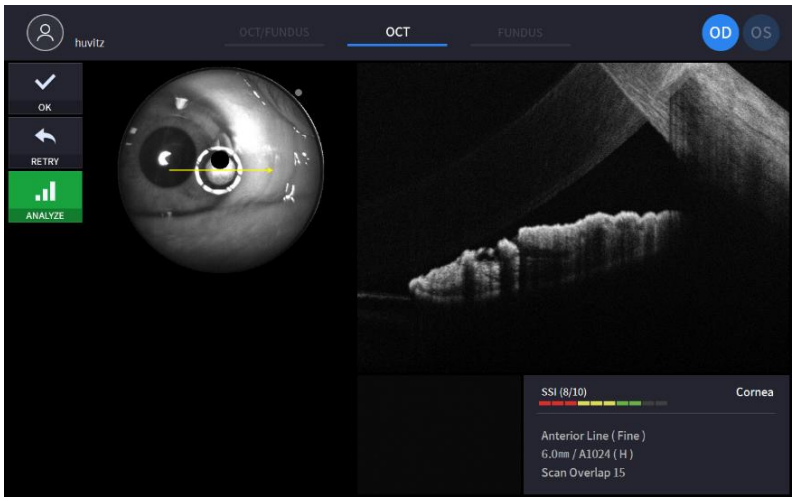
② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

) se necessario.

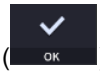
- Questa funzione è disponibile in modalità OCT/Fundus.

③ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

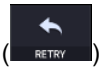
(3) Controllare la qualità dell'immagine



① Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

② Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

③ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

A. Se l'immagine del fondo oculare risulta troppo luminosa o troppo scura a causa dell'illuminazione, regolare l'intensità del flash utilizzando l'icona del flash (

) in modalità osservazione.

B. Se l'immagine del fondo oculare è troppo scura a causa delle piccole dimensioni della pupilla del paziente, provare la modalità pupilla piccola utilizzando l'icona pupilla piccola (

) in modalità osservazione.

C. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione (

) e cambiando la posizione della croce verde (
) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

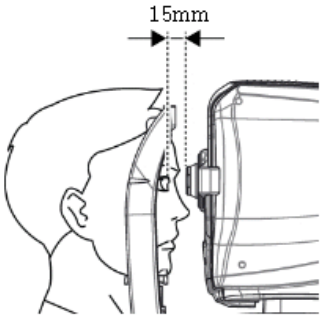
D. Prova a cambiare la posizione di scansione trascinando l'intervallo di scansione mentre l'icona dell'intervallo di scansione è attiva. Se reimposta l'icona della posizione di scansione (
), la posizione di scansione si sposta nella posizione centrale predefinita.

4. Se necessario, ripetere la procedura per l'altro occhio.
5. Una volta completata la cattura del segmento anteriore, rimuovere l'adattatore del segmento anteriore e la gomma del poggiatesta anteriore. Conservare in un'apposita custodia per evitare di perderli o graffiarli.

Cattura anteriore ampia

1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità anteriore, la funzione di scatto automatico e di tracciamento automatico non è disponibile.
   - Nella modalità anteriore ampia è necessario un adattatore anteriore ampio.

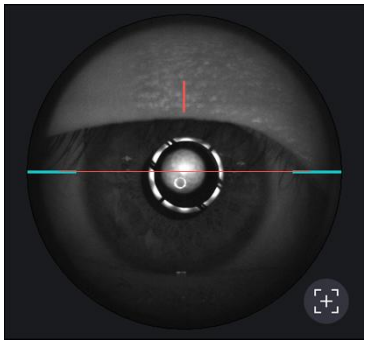
2. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.



3. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità radiale anteriore).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore e il centro dell'occhio del paziente.



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

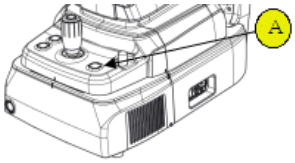
).

③ Muovere lentamente il corpo con il joystick finché sullo schermo non appare una sezione della cornea.

(2) Misurazione anteriore ampia

① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).

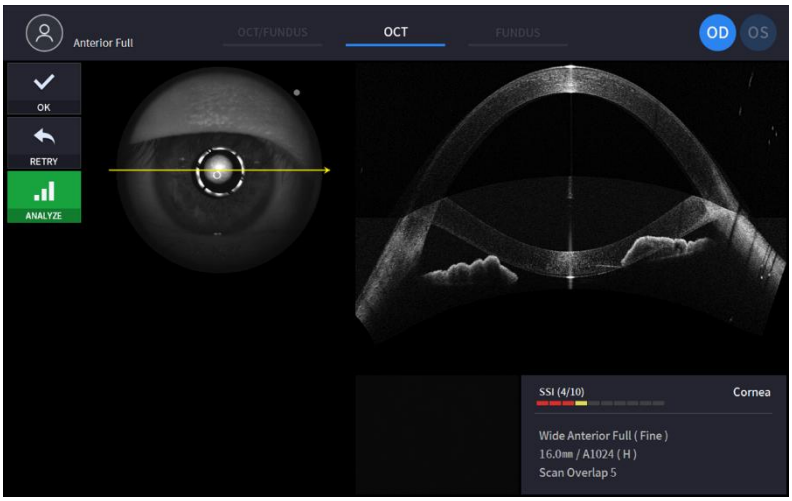


② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

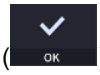
) se necessario.

③ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

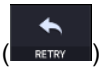
(3) Controllare la qualità dell'immagine.



① Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

② Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

③ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

A. Se l'immagine del fondo oculare risulta troppo luminosa o troppo scura a causa dell'illuminazione, regolare l'intensità del flash utilizzando l'icona del flash (

) in modalità osservazione.

B. Se l'immagine del fondo oculare è troppo scura a causa delle piccole dimensioni della pupilla del paziente, provare la modalità pupilla piccola utilizzando l'icona pupilla piccola (

) in modalità osservazione.

C. Provare a spostare la posizione del bersaglio di fissazione interna premendo l'icona di fissazione (

) e cambiando la posizione della croce verde (
) se necessario. Quando cambia la posizione della croce verde, cambia anche la posizione del bersaglio di fissazione interna.

D. Prova a cambiare la posizione di scansione trascinando l'intervallo di scansione mentre l'icona dell'intervallo di scansione è attiva. Se reimposta l'icona della posizione di scansione (
), la posizione di scansione si sposta nella posizione centrale predefinita.

4. Se necessario, ripetere la procedura per l'altro occhio.
5. Una volta completata la cattura del segmento anteriore, rimuovere l'adattatore del segmento anteriore e la gomma del poggiatesta anteriore. Conservare in un'apposita custodia per evitare di perderli o graffiarli.

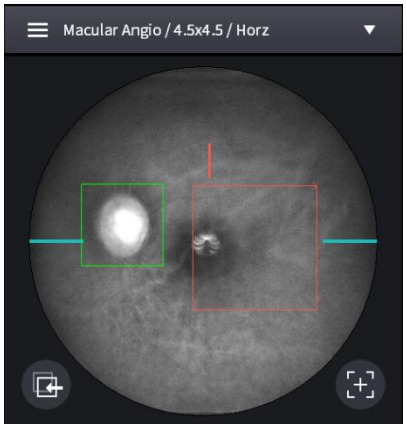
6.6. Operazione di immagine angiografica (facoltativa)

1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità angio, durante la scansione è disponibile anche la funzione di tracciamento automatico.

2. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (in modalità angiografia).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Muovi il corpo con il joystick e rileva il disco con la casella di tracciamento del disco. E seleziona la casella della regione di scansione.



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

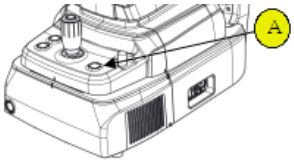
).

③ Muovi lentamente il corpo con il joystick finché il disco non viene riconosciuto chiaramente sullo schermo.

(2) Acquisizione dell'immagine angiografica

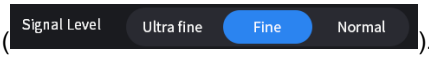
① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ttimizzazione sul corpo (A).

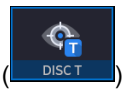


② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

) se necessario.

③ Se il segnale è ancora debole, modificare il livello del segnale (

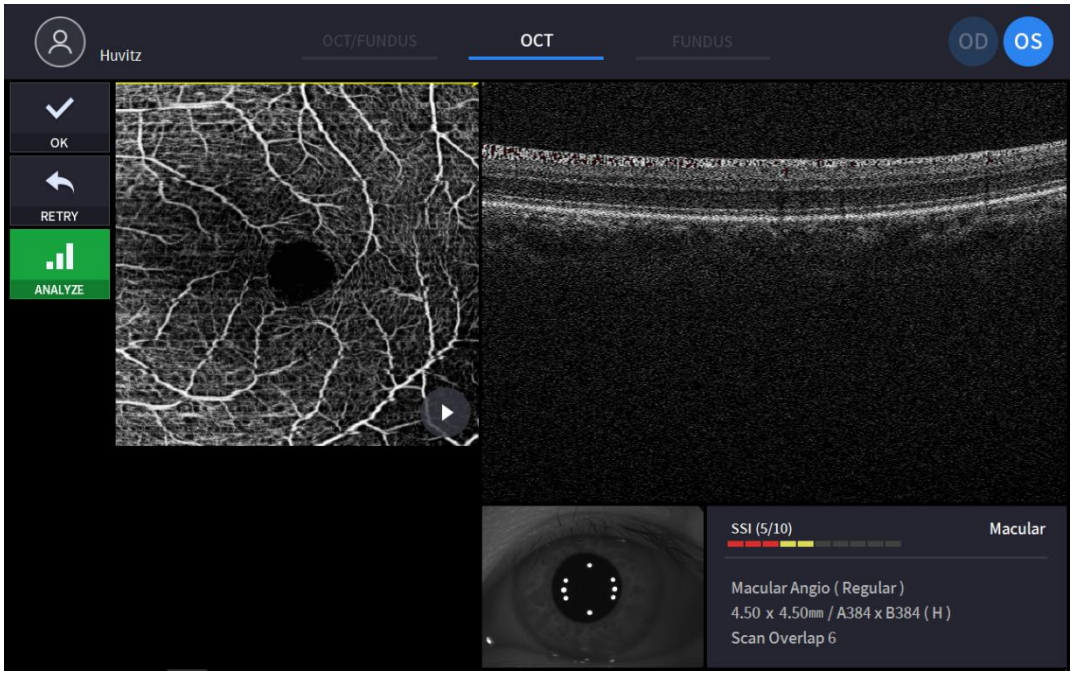
).

④ Per evitare il degrado del segnale e gli errori di scansione causati dallo spostamento della messa a fuoco, utilizzare la modalità di tracciamento automatico premendo l'icona Tracciamento disco (

) in basso se necessario.

⑤ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

(3) Controllare la qualità dell'immagine.



① Controllare l'immagine OCT precedente/successiva spostando la maniglia della posizione di scansione.

② Controllare l'immagine OCT continua premendo l'icona di riproduzione dell'immagine ( ) se necessario.

③ Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

④ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK ( ) per salvare l'immagine.

⑤ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova ( ) e riprovare ad acquisire l'immagine.

⑥ Per analizzare direttamente, premere l'icona analizza ( ) e iniziare ad analizzare i dati.

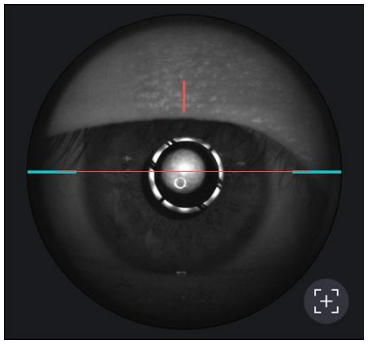
6.7. Operazione di immagine biometrica (facoltativa)

Cattura della lunghezza assiale

1. La prima procedura è la stessa di '6.4 Funzionamento generale: procedura 1 ~ 8'
2. Selezionare la modalità Auto o la modalità Manuale; in modalità Auto, HOCT ricerca automaticamente la macula e la cornea e misura il numero di volte impostato.
3. Non spostare l'HOCT dopo aver avviato le misurazioni.
4. Per la modalità manuale, toccare la schermata Bscan o utilizzare i pulsanti REF.M sinistro e destro per spostare l'immagine Bscan sulla schermata Bscan
5. Acquisire l'immagine e verificarne la qualità (modalità Lunghezza assiale).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore e il centro dell'occhio del paziente.



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

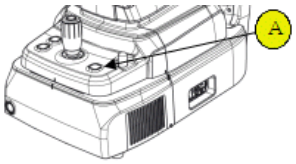
).

③ Muovere lentamente il corpo con il joystick finché sullo schermo non appare una sezione della cornea.

(2) Misurazione della lunghezza assiale

① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

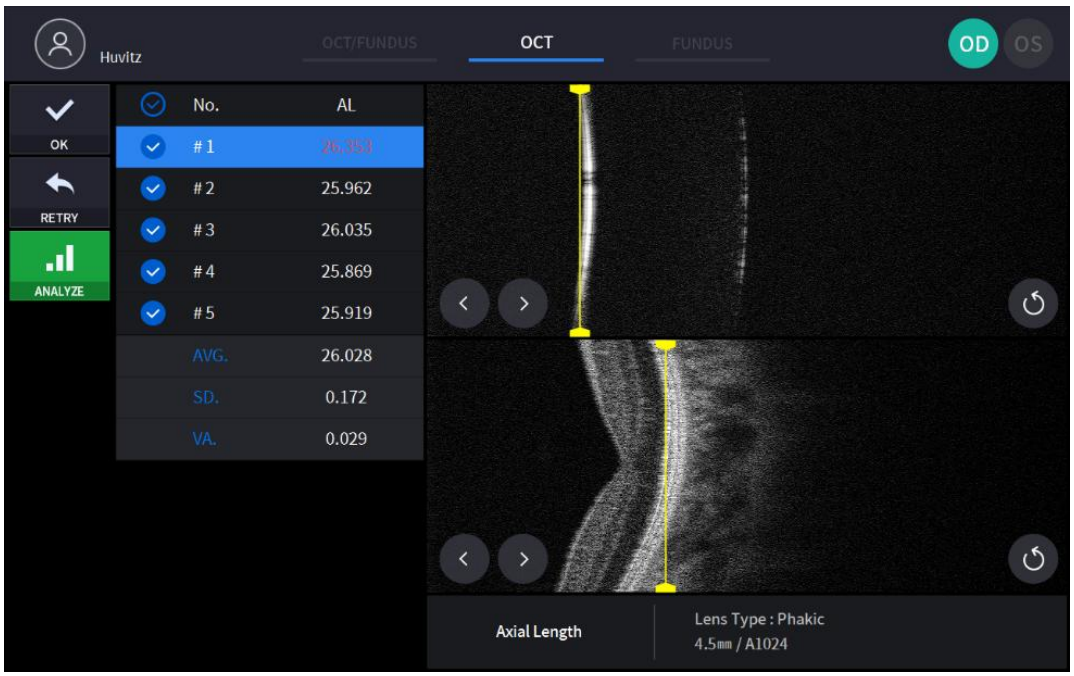
) se necessario.

③ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

④ HOCT ricerca automaticamente la macula e la cornea. In caso contrario, toccare la schermata Bscan o utilizzare i pulsanti REF.M sinistro e destro per spostare l'immagine Bscan sulla schermata Bscan.

⑤ Per la modalità manuale, premere il pulsante sul joystick quando le aree maculare e corneale sono visualizzate correttamente sullo schermo Bscan

(3) Controllare la qualità dell'immagine.



① Controllare il risultato misurato

② Utilizzare il pulsante di controllo per selezionare la misurazione da salvare.

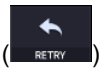
③ Modificare il valore di misurazione trascinandoTla linea di segmentazione.

④ Utilizzare i pulsanti Avanti, Indietro per spostare la linea di segmentazione.

⑤ Utilizzare il pulsante Riposiziona per reimpostare la posizione della linea di segmentazione.

⑥ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

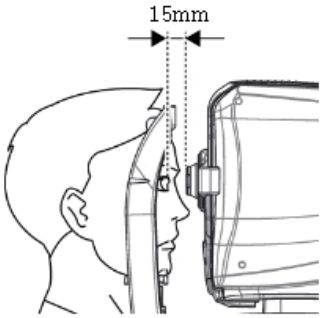
⑦ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

6. Se necessario, ripetere la procedura per l'altro occhio.

Cattura dello spessore della lente

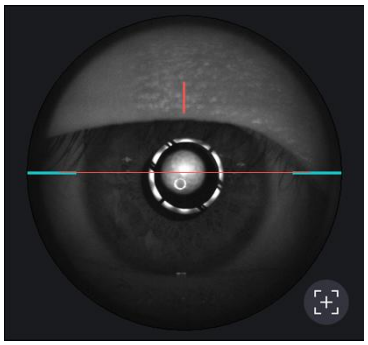
1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità anteriore, la funzione di scatto automatico e di tracciamento automatico non è disponibile.
2. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.



3. Selezionare la modalità Auto o la modalità Manuale; in modalità Auto, HOCT ricerca la cornea, la parte anteriore e posteriore della lente e misura il numero di volte impostato.
4. Non spostare l'HOCT dopo aver avviato le misurazioni.
5. Per la modalità manuale, toccare la schermata Bscan o utilizzare i pulsanti REF.M sinistro e destro per spostare l'immagine Bscan sulla schermata Bscan.
6. Cattura l'immagine e controlla la qualità dell'immagine (spessore della lente)

(1) Allineamento e messa a fuoco.

① Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore e il centro dell'occhio del paziente.



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

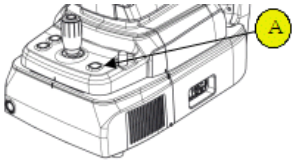
).

③ Muovere lentamente il corpo con il joystick finché sullo schermo non appare una sezione della cornea.

(2) Misurazione della lunghezza assiale

① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



② Per migliorare il segnale OCT, spostare la posizione dello specchio di riferimento premendo la freccia dell'icona REF.M (

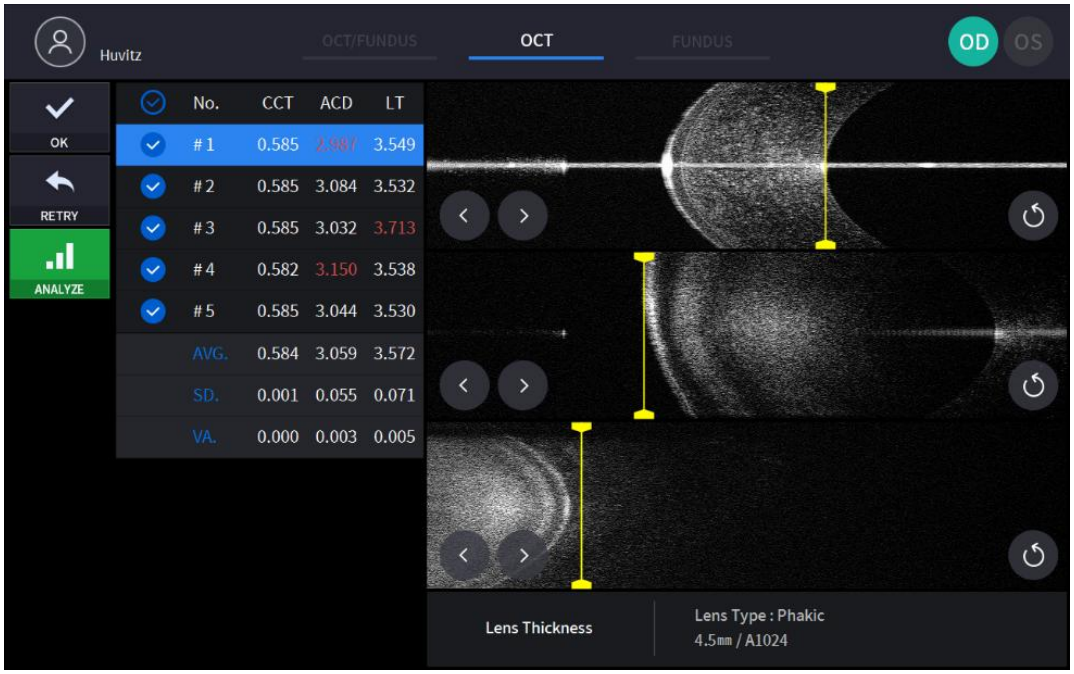
) se necessario.

③ Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

④ HOCT ricerca automaticamente la cornea, la parte anteriore e posteriore della lente. In caso contrario, toccare la schermata Bscan o utilizzare i pulsanti REF.M sinistro e destro per spostare l'immagine Bscan sulla schermata Bscan.

⑤ Per la modalità manuale, premere il pulsante sul joystick quando la cornea, la parte anteriore della lente e la parte posteriore della lente sono visualizzate correttamente sullo schermo Bscan

(3) Controllare la qualità dell'immagine.



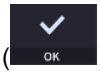
① Controllare il risultato misurato

② Utilizzare il pulsante di controllo per selezionare la misurazione da salvare.

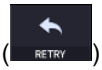
③ Modificare il valore di misurazione trascinandoTla linea di segmentazione.

④ Utilizzare i pulsanti Avanti, Indietro per spostare la linea di segmentazione.

⑤ Utilizzare il pulsante Riposiziona per reimpostare la posizione della linea di segmentazione.

⑥ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK (

) per salvare l'immagine.

⑦ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova (

) e riprovare ad acquisire l'immagine.

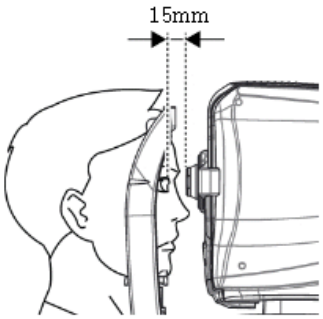
7. Se necessario, ripetere la procedura sull'altro occhio

8. Una volta completata la cattura del segmento anteriore, rimuovere l'adattatore del segmento anteriore e la gomma del poggiatesta anteriore. Conservare in un'apposita custodia per evitare di perderli o graffiarli.

6.8. Toperazione di immagine opografia (facoltativa)

1. La prima procedura è identica a '6.4 Funzionamento generale: procedure 2 ~ 7'.
   - Nella modalità anteriore, la funzione di scatto automatico e di tracciamento automatico non è disponibile.

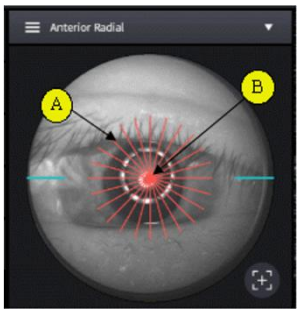
2. Muovere il corpo per allineare l'occhio del paziente. Muovere lentamente il corpo osservando l'occhio e il corpo del paziente, poiché la distanza di lavoro è di soli 15 mm e la lente frontale è molto vicina all'occhio del paziente.



3. Acquisisci l'immagine e controllane la qualità (in modalità Topografia).

(1) Allineamento e messa a fuoco.

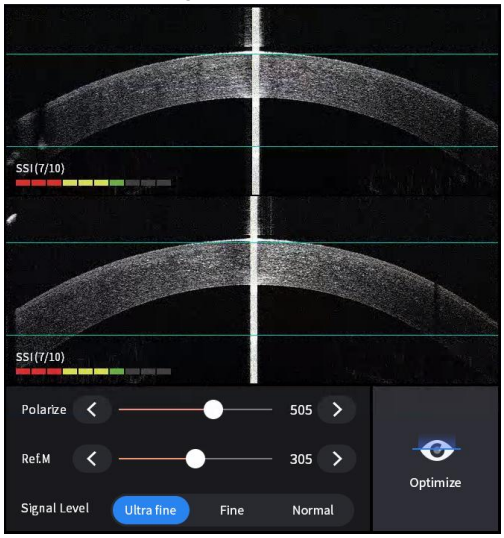
① Muovere lentamente il corpo con il joystick per allineare la linea di scansione anteriore (A) e il centro dell'occhio del paziente (B).



② Avviare la scansione OCT premendo l'icona di avvio della scansione (

).

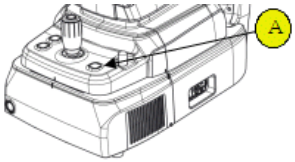
③ Regolare il joystick in modo che i riflessi del vertice corneale vengano visualizzati al centro dell'immagine BScan orizzontale e dell'immagine BScan verticale.



(2) Misurazione della curvatura della cornea

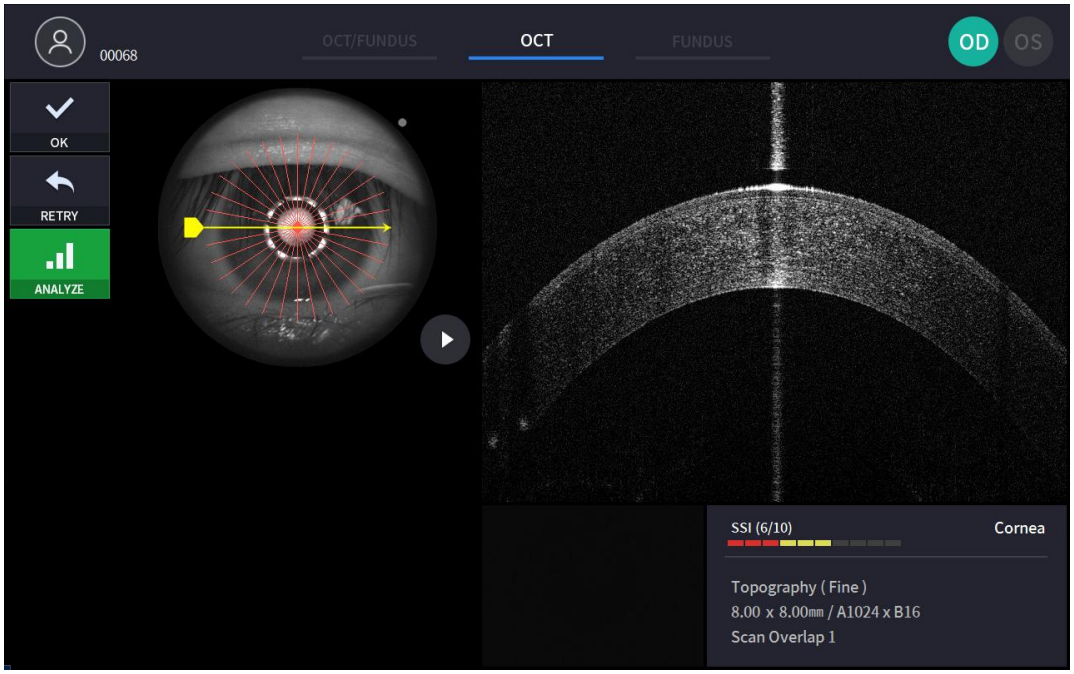
① Ottimizza il segnale OCT premendo l'icona di ottimizzazione sullo schermo (

) o pulsante di ottimizzazione sul corpo (A).



② Premere il pulsante sul joystick per catturare l'immagine.

(3) Controllare la qualità dell'immagine.



① Controllare l'immagine OCT precedente/successiva spostando la maniglia della posizione di scansione.

② Controllare l'immagine OCT continua premendo l'icona di riproduzione dell'immagine ( ) se necessario.

③ Controllare l'SSI per la qualità dell'immagine, se necessario. L'SSI (Scan Signal Index) indica il livello di qualità dell'immagine. L'SSI indica il rapporto segnale/sfondo ed è visualizzato su una scala da 1 a 10 con un grafico a barre. Un SSI maggiore di 8 significa "Buono", 5~8 significa "Normale", inferiore a 5 significa "Scarso" in generale. In generale, si consiglia di acquisire uno stato normale o buono. Tuttavia, non è necessario riprovare quando l'immagine è soddisfacente ma l'SSI è basso, poiché l'SSI dipende dalle condizioni oculari del paziente.

④ Se l'immagine è soddisfacente, premere l'icona OK ( ) per salvare l'immagine.

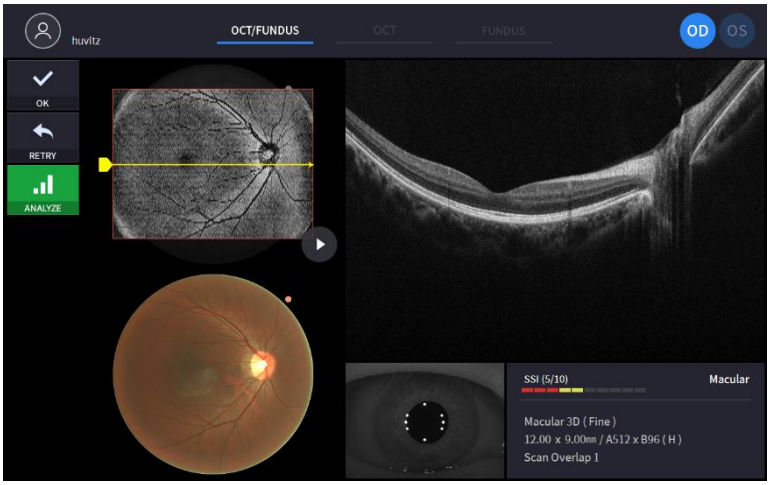
⑤ Se l'immagine non è soddisfacente, premere l'icona Riprova ( ) e riprovare ad acquisire l'immagine.

6.9. Analizzare

Accesso alla schermata Analisi

1. Analisisubito dopo la scansione.
   Per accedere alla modalità di analisi dalla schermata di conferma della misurazione, premere l'icona di analisi (

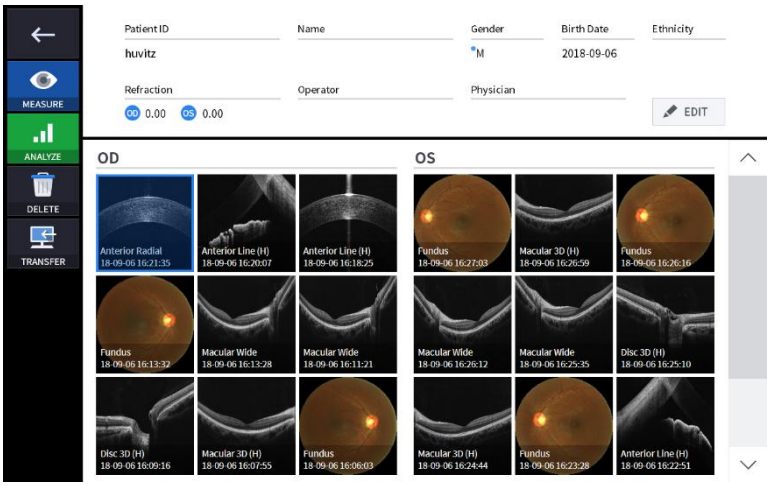
) dalla schermata dell'immagine catturata.



2. Analisi dall'elenco delle misurazioni.

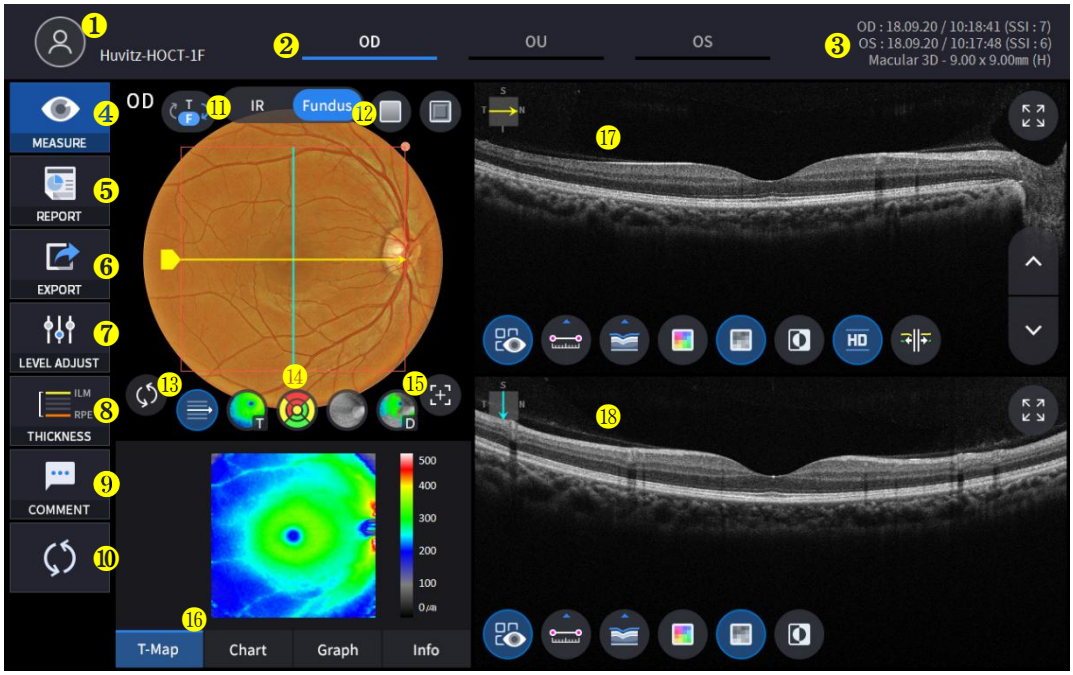
   Selezionare una misurazione da analizzare cliccando e premendo l'icona analizza (

).



Schermata di analisi maculare 3D OCT

1. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra ILM <-> IPL / ILM <-> RPE.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	IR / Fondo	Selezionare tra Fondo IR/Fondo a colori.
12	Tassa rossa, goffratura	Applicare un effetto rosso libero o in rilievo all'immagine del fondo.
13	Centro modelli	Sposta il centro del grafico ETDRS o GCC al centro del dominio del pattern.
14	Controllo sovrapposizione	Visualizza la direzione e la posizione della scansione, Enface, Thickness Map, Intervallo del grafico ETDRS o GCC su fondo IR/fondo colorato.

15	Posizione automatica	Sposta il centro del grafico ETDRS o GCC nella posizione maculare.
16	Analizza Controllo	Mostra mappa di spessore, grafico ETDRS o GCC, grafico, informazioni.
17	Bscan-1	Schermata Bscan.
18	Bscan-2	Un'altra schermata Bscan per visualizzare una posizione diversa da Bscan-1.

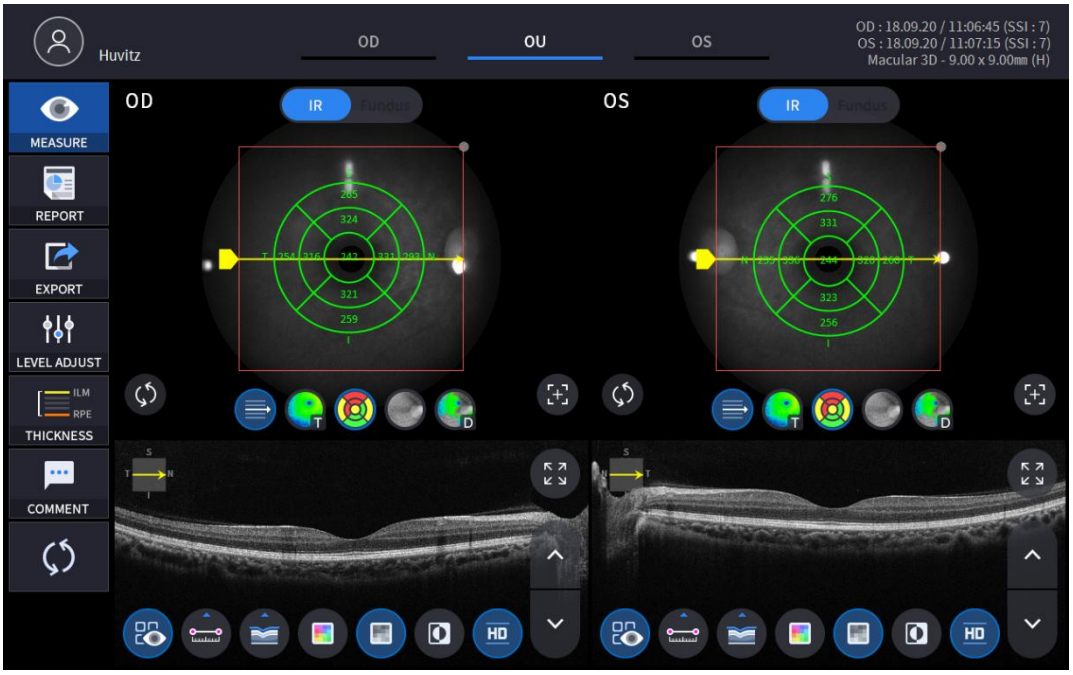
2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (

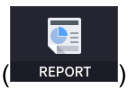
).

OD	Analisi dell'occhio destro
UO	Analisi di entrambi gli occhi
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi

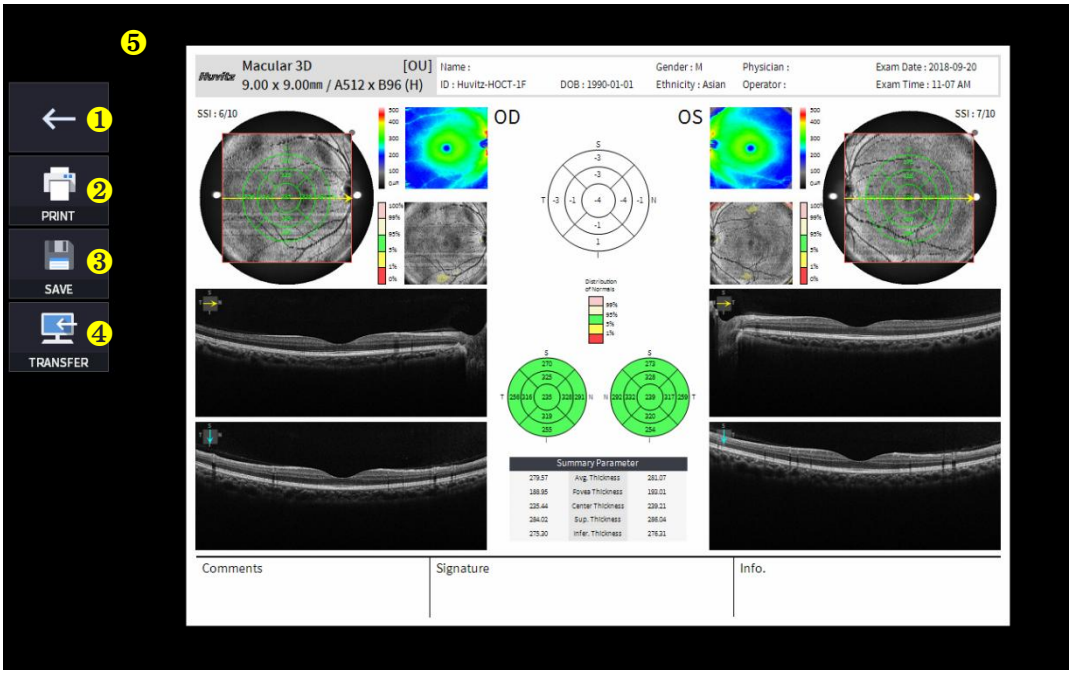
Quando si seleziona OU(

) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.

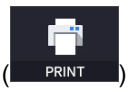


3. Selezionare l'icona REPORT (

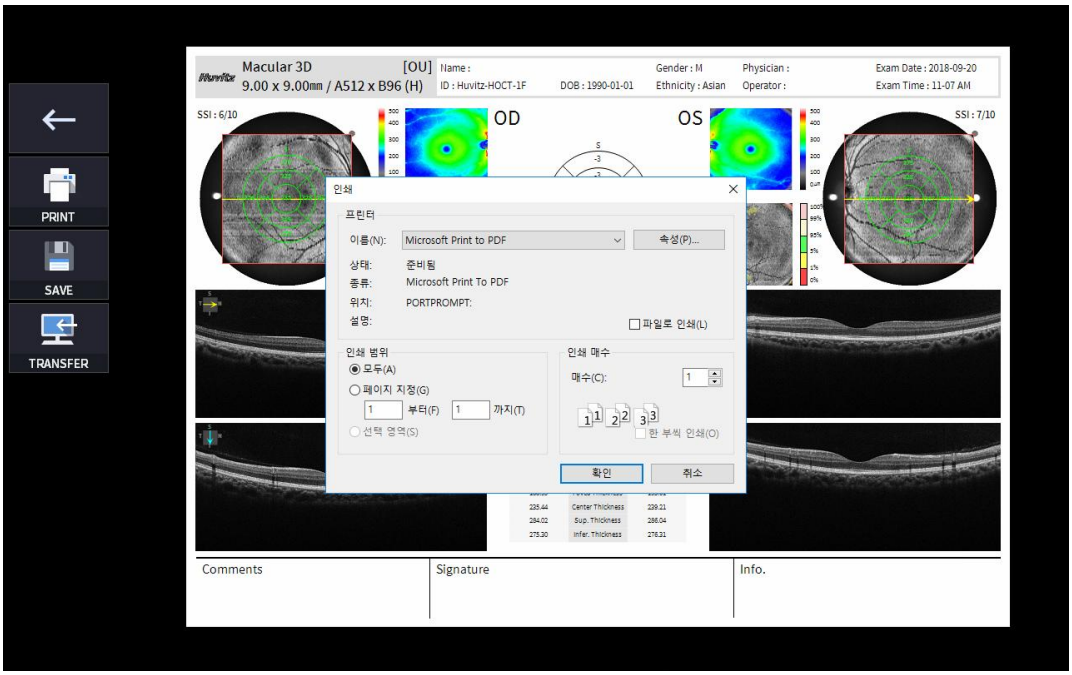
) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.

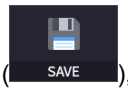


NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

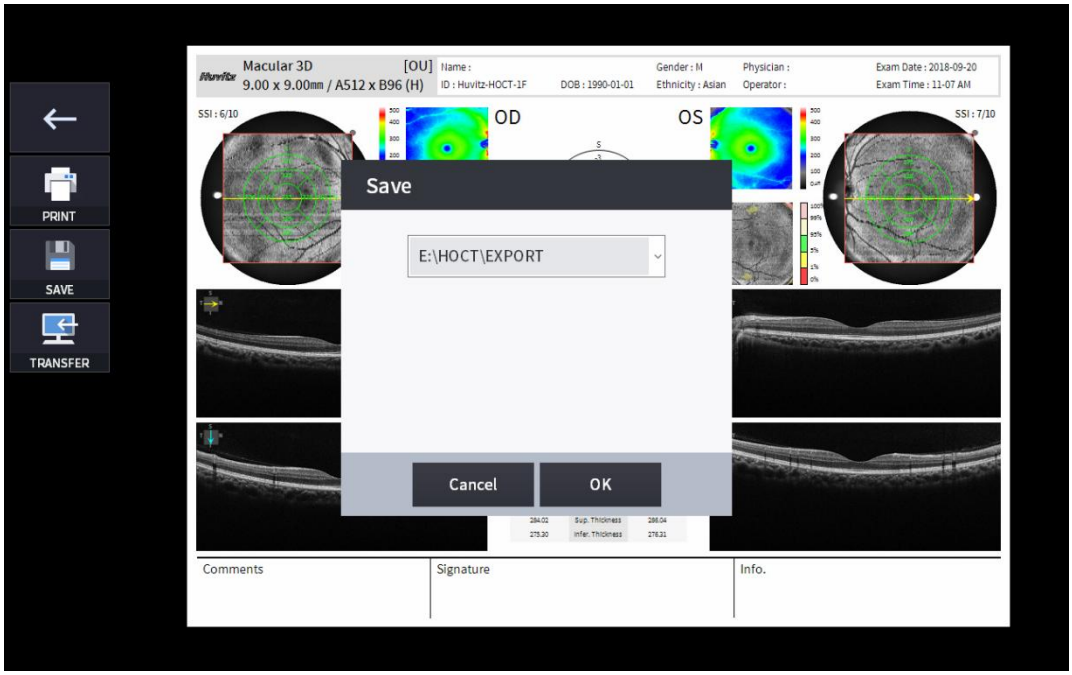
(1) Selezionando l'icona STAMPA (

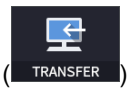
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



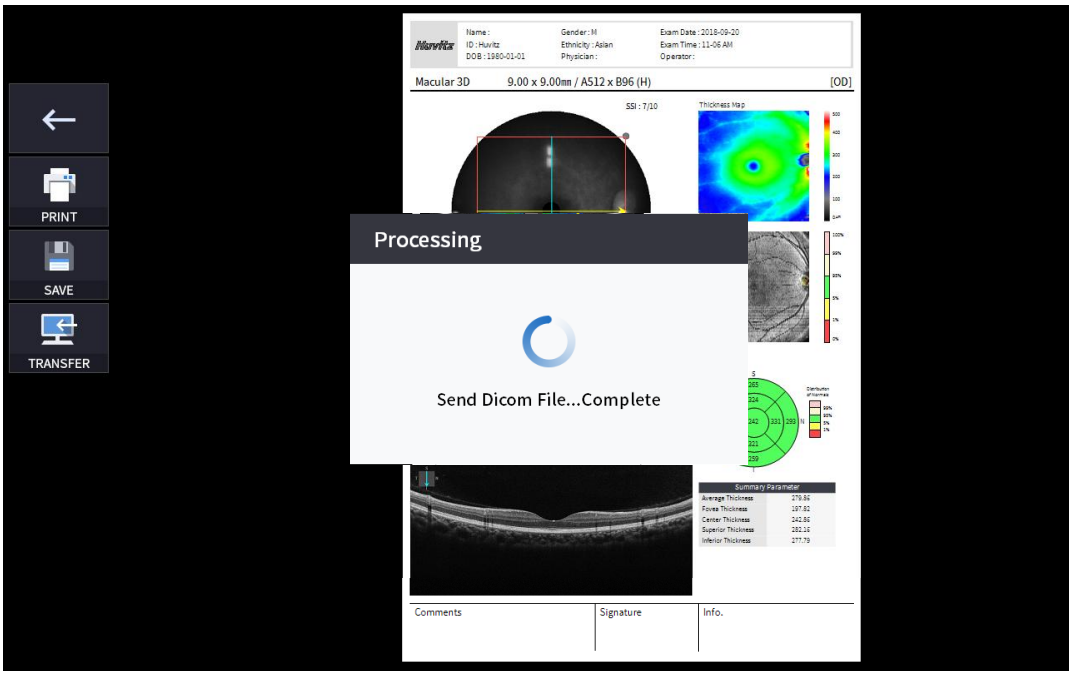
(2) Selezionare l'icona Salva (

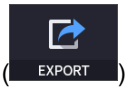
), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



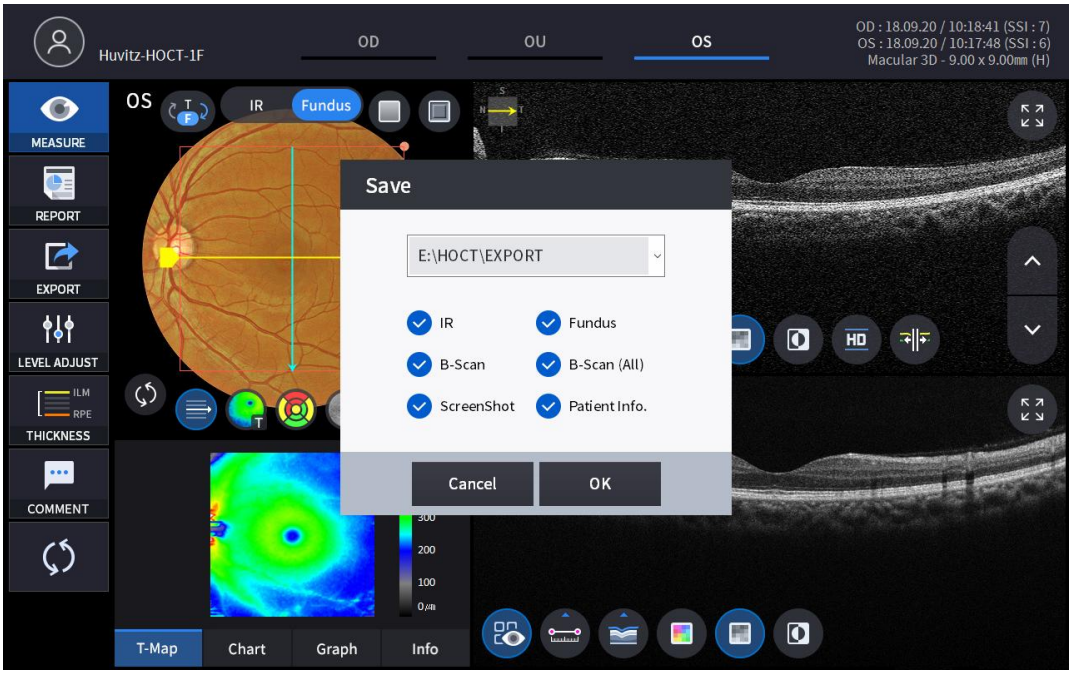
(3) Selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per inviare il report al server DICOM.



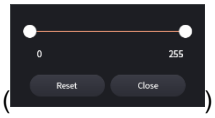
4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.

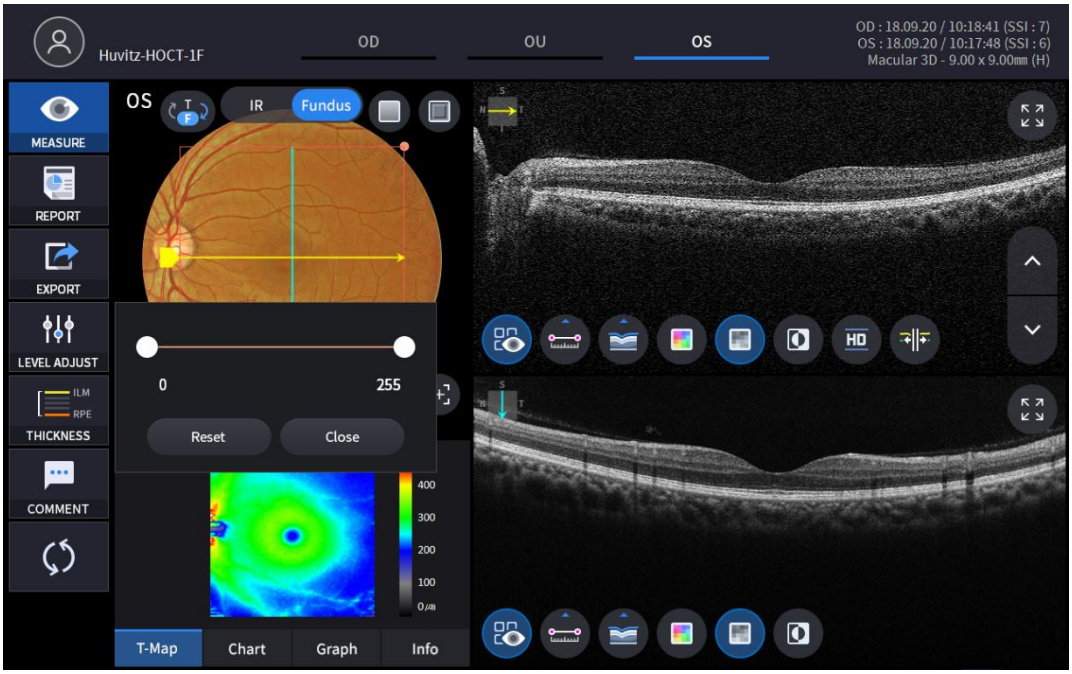


5. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata di seguito.

- Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.



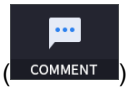
6. Selezionando l'icona SPESSORE (

) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.



ILM <-> IPL	Impostare i criteri di analisi su ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	ImpostatoAnalisicriteri per ILM ~ RPE.

- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

7. Selezionare l'icona COMMENTO (

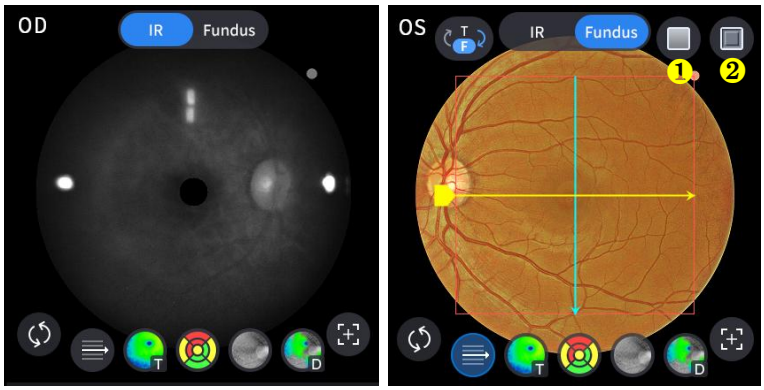
) per lasciare un breve commento sul paziente o sulla misurazione.



8. L'immagine del fondo oculare può essere scelta tra un'immagine del fondo oculare monocromatica IR o un'immagine del fondo oculare a colori.

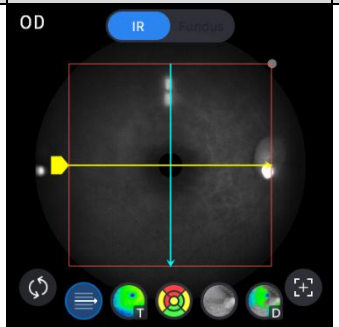
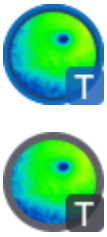
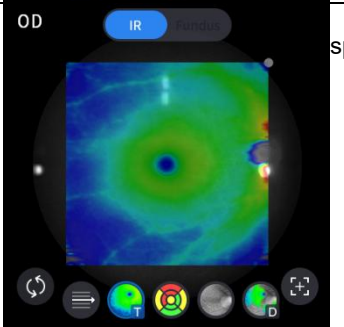
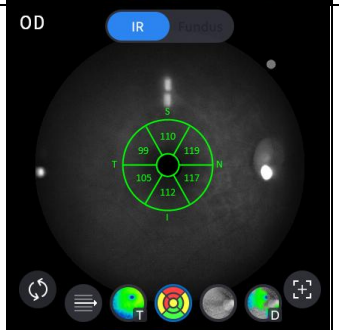
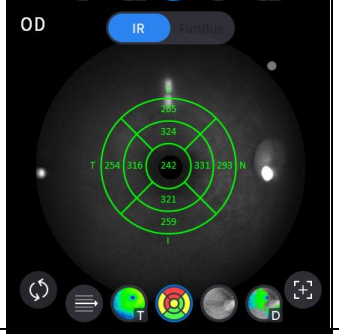
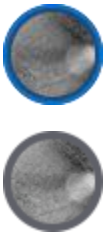
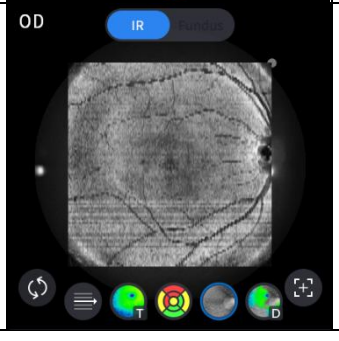
(

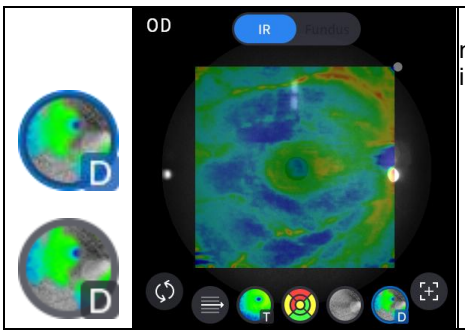
)



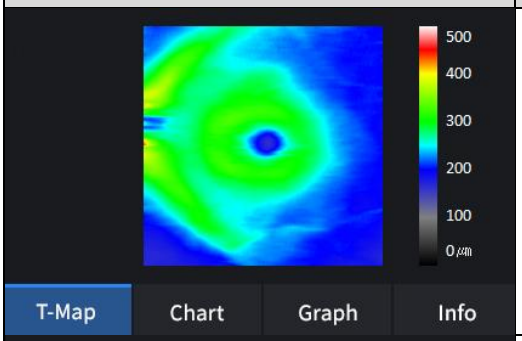
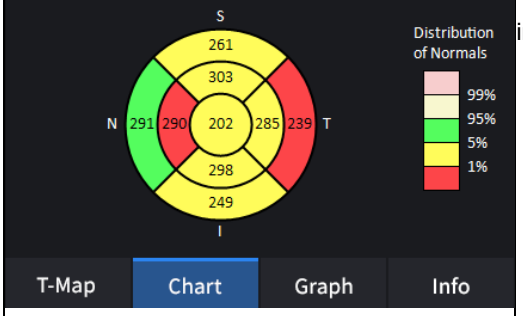
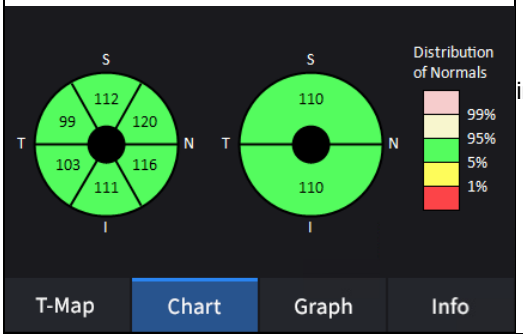
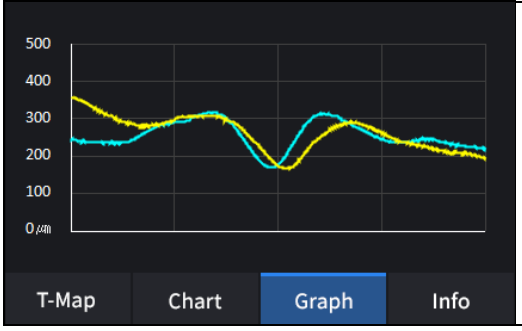
NO	Nome	Funzione
1	Rosso Libero	Applica un effetto privo di rosso all'immagine del fondo.
2	Goffratura	Applica un effetto rilievo all'immagine del fondo oculare.

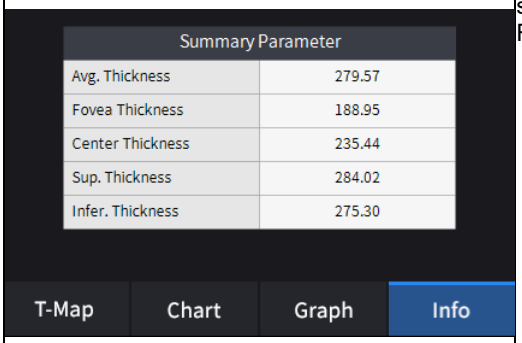
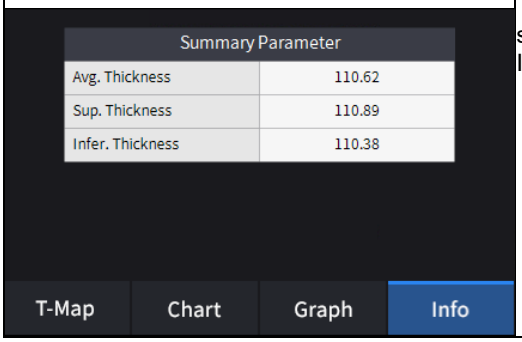
9. Seleziona l'icona Controllo sovrapposizione () per sovrapporre il risultato dell'analisi all'immagine maculare.

Icona ACCESO / SPENTO	Sullo schermo	Funzione
		- Visualizza il dominio di scansione. - Visualizza la direzione di scansione.
		- Visualizza l'immagine della mappa dello spessore.
		- Visualizza il grafico GCC.
		- Visualizza l'intervallo del grafico ETDRS.
		- Visualizza l'immagine frontale.

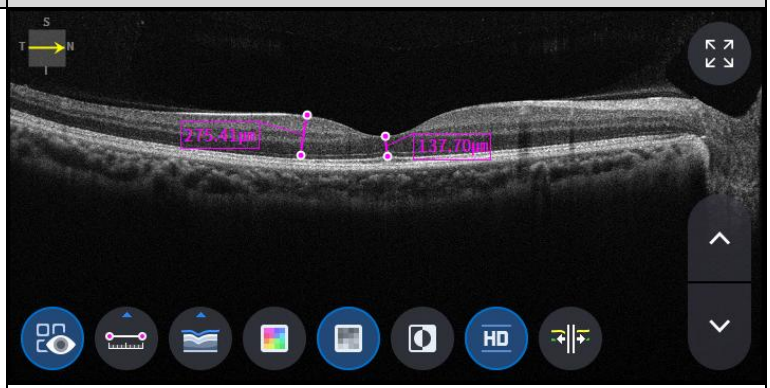
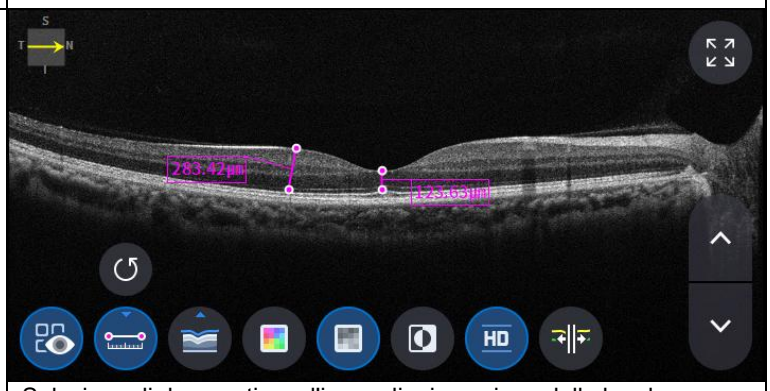
	- Visualizza la mappa delle deviazioni o la mappa normativa, la cui opzione può essere impostata nel menu Impostazioni utente.

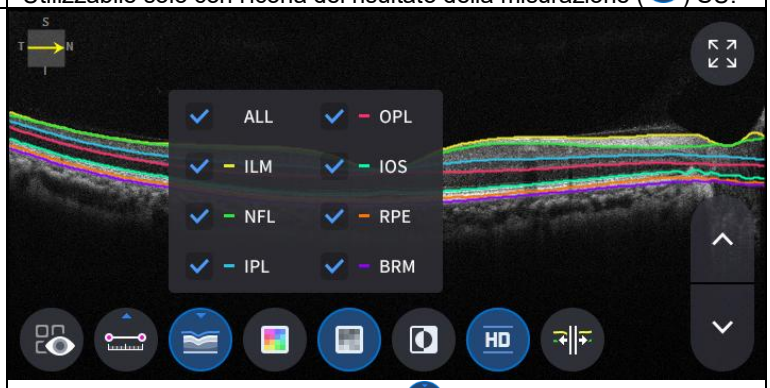
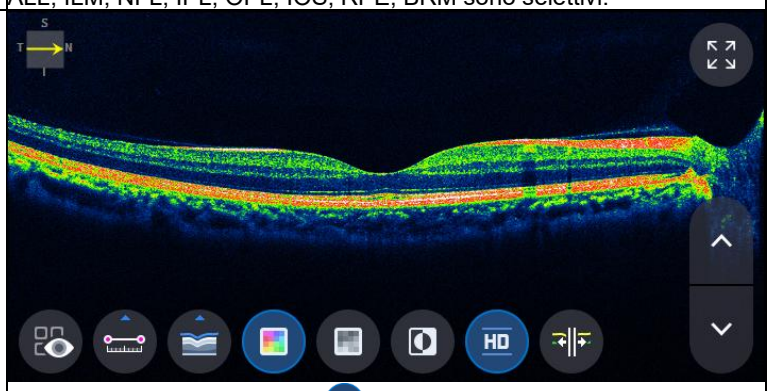
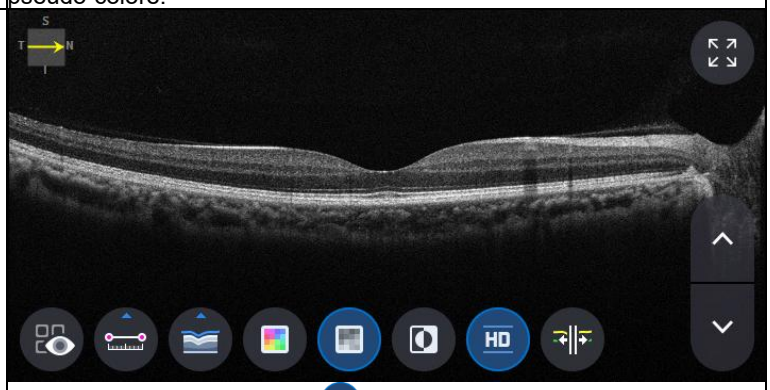
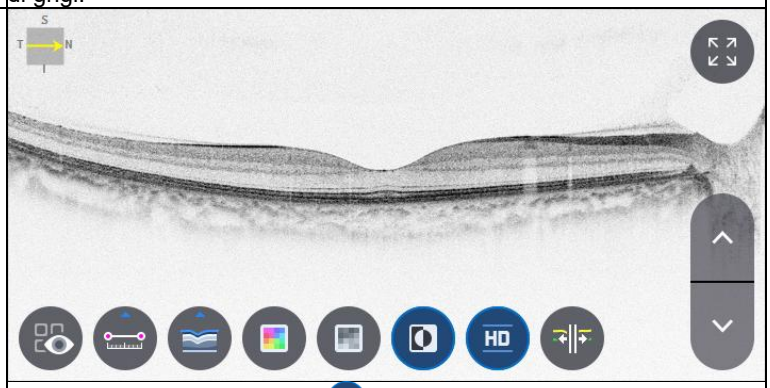
10. Seleziona l'icona dello strumento di analisi (T-Map , Chart , Graph , Info) per mostrare il risultato dell'analisi.

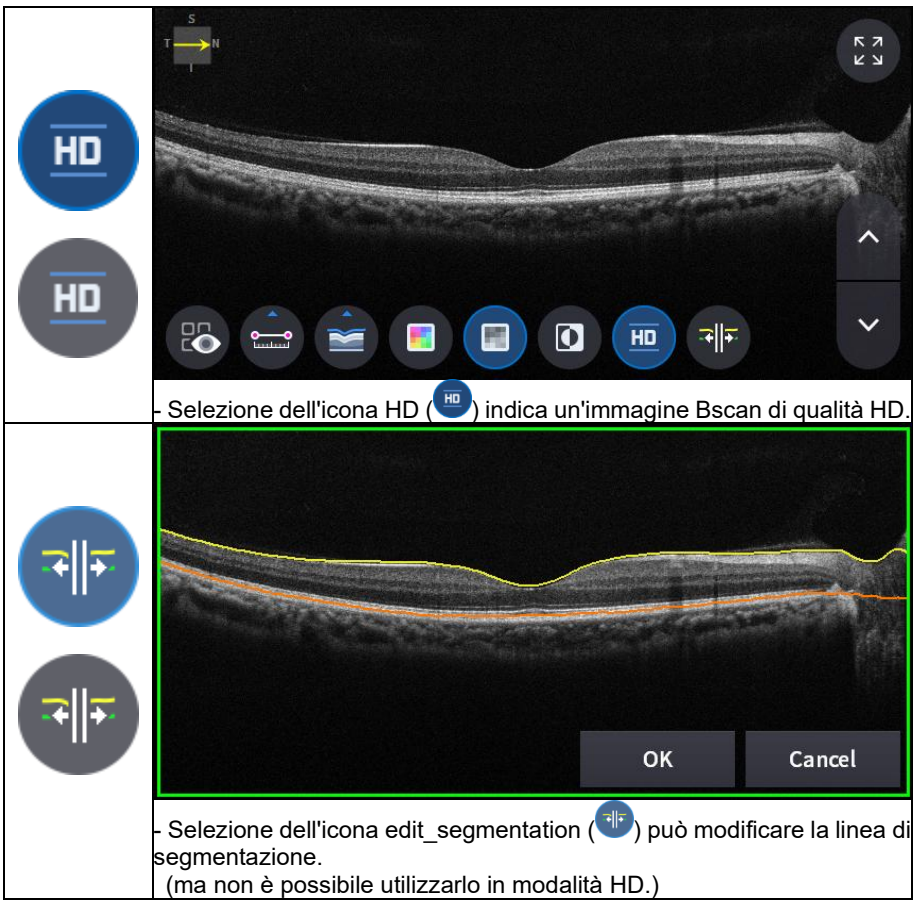
Analizza schermo	Funzione
	- Visualizza la mappa dello spessore in pseudo-colore.
	- Visualizza il grafico ETDRS se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-RPE.
	- Visualizza il grafico GCC se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-IPL.
	- Visualizza lo spessore in base al livello di spessore impostato in precedenza. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

	- Visualizza i seguenti valori misurati se è stata impostata l'opzione spessore su ILM-RPE. Spessore medio. Spessore della fovea. Spessore centrale. Spessore superiore. Spessore inferiore.
	- Visualizza i seguenti valori misurati se è stata impostata l'opzione spessore su ILM-IPL. Spessore medio. Spessore superiore. Spessore inferiore.

11. Seleziona lo strumento di analisi Bscan () sull'immagine Bscan per analizzare la Bscan attualmente visualizzata.

Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra la lunghezza misurata utilizzando l'icona di misurazione (). - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza

	() ON sullo schermo Bscan mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla (). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione () SU.
	 - Fare clic sull'icona Segmentazione ()per mostrare il livello Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sono selettivi.
	 - Selezione dell'icona Colore () visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.
	 - Selezionando l'icona grigia () visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.
	 - Selezionando l'icona Inverti () visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.



- Selezione dell'icona HD ( ) indica un'immagine Bscan di qualità HD.

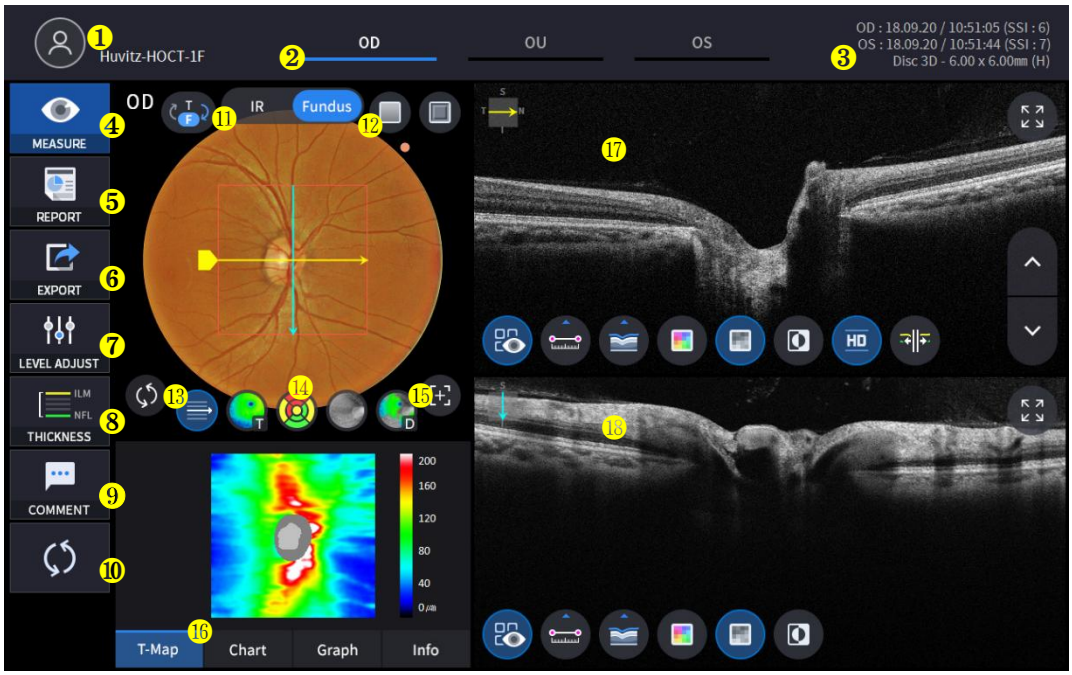
- Selezione dell'icona edit_segmentation ( ) può modificare la linea di segmentazione.
(ma non è possibile utilizzarlo in modalità HD.)

12. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.



Schermata di analisi OCT Disc 3D

1. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra ILM <-> NFL / ILM <-> RPE.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	IR / Fondo	Selezionare tra Fondo IR/Fondo a colori se è disponibile il risultato del fondo a colori.
12	Tassa rossa, goffratura	Applicare un effetto rosso libero o in rilievo all'immagine del fondo.
13	Centro modelli	Sposta il centro del grafico RNFL al centro del dominio del pattern.
14	Controllo sovrapposizione	Visualizza la direzione e la posizione della scansione, Enface, Thickness Map,

		Intervallo del grafico RNFL su IR Fundus / Color Fundus.
15	Posizione automatica	Sposta il centro del grafico RNFL nella posizione maculare.
16	Analizza Controllo	Mostra mappa dello spessore, grafico RNFL, grafico, informazioni.
17	Bscan-1	Schermata Bscan.
18	Bscan-2	Un'altra schermata Bscan per visualizzare una posizione diversa da Bscan-1.

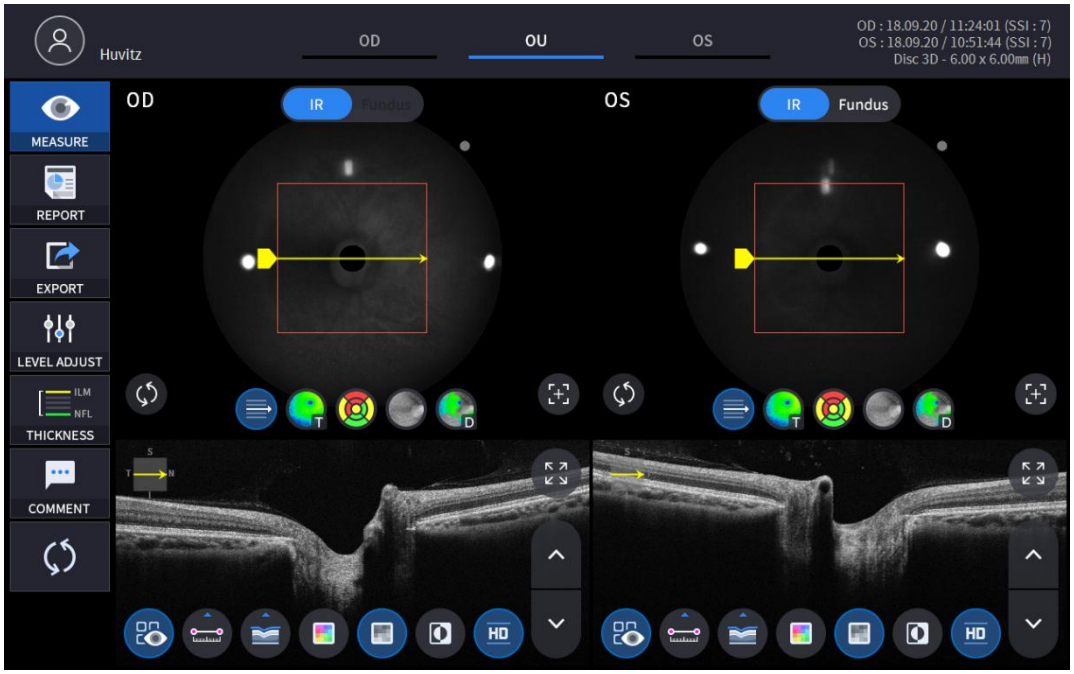
2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (

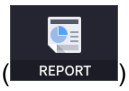
).

OD	Analisi dell'occhio destro
UO	Analisi di entrambi gli occhi
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi

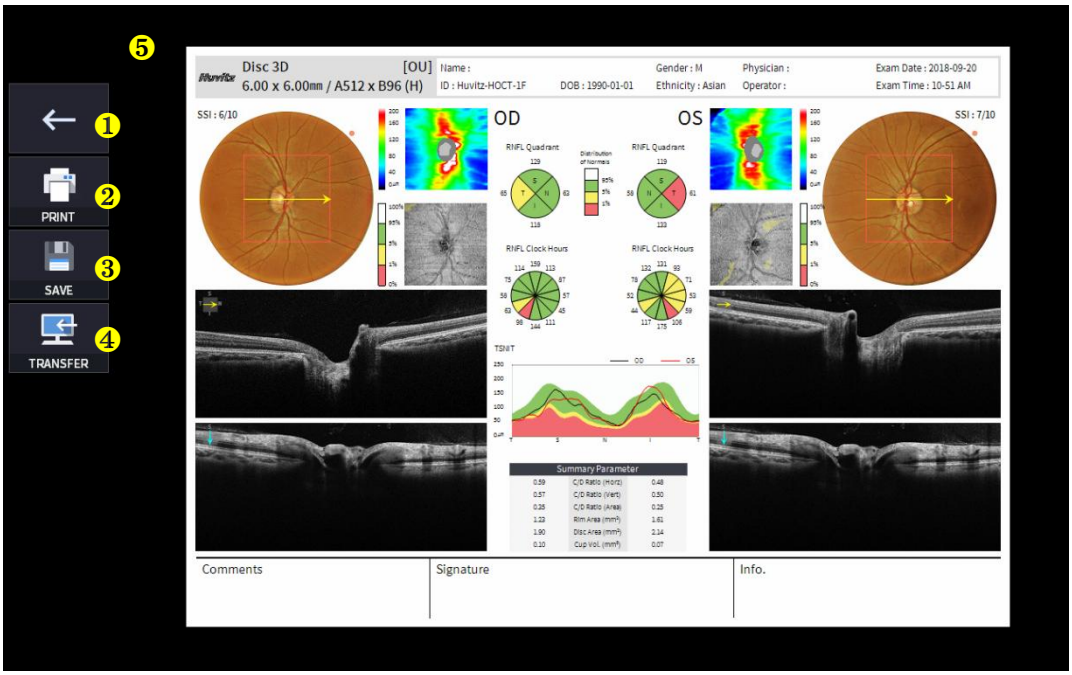
Quando si seleziona OU (

) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.

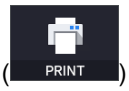


3. Selezionare l'icona REPORT (

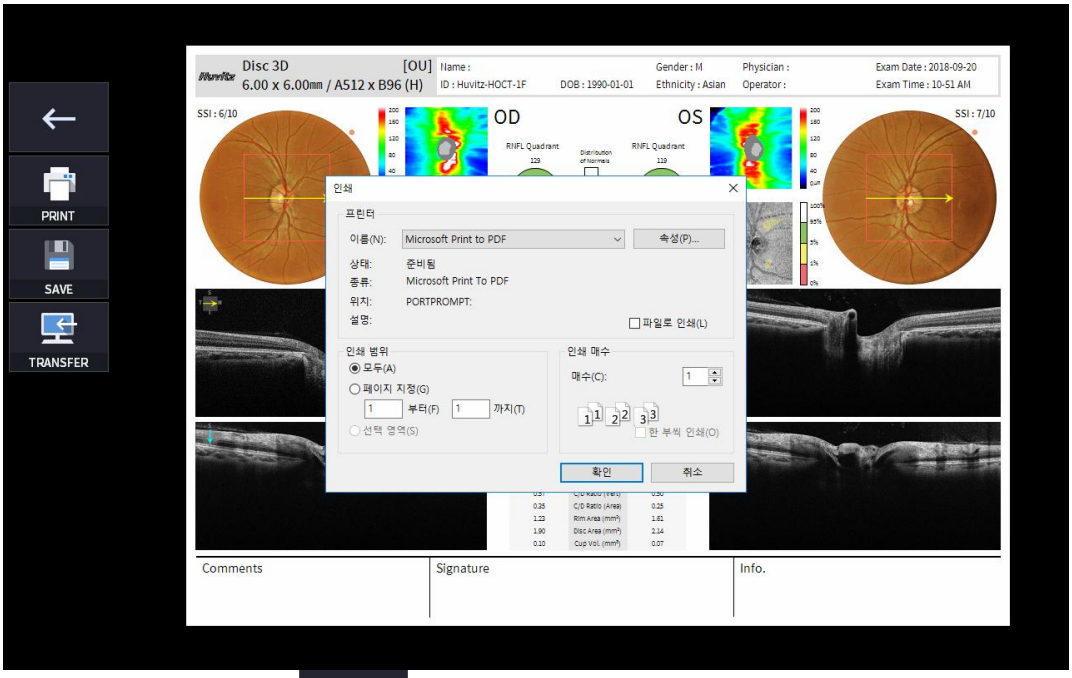
) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.



NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

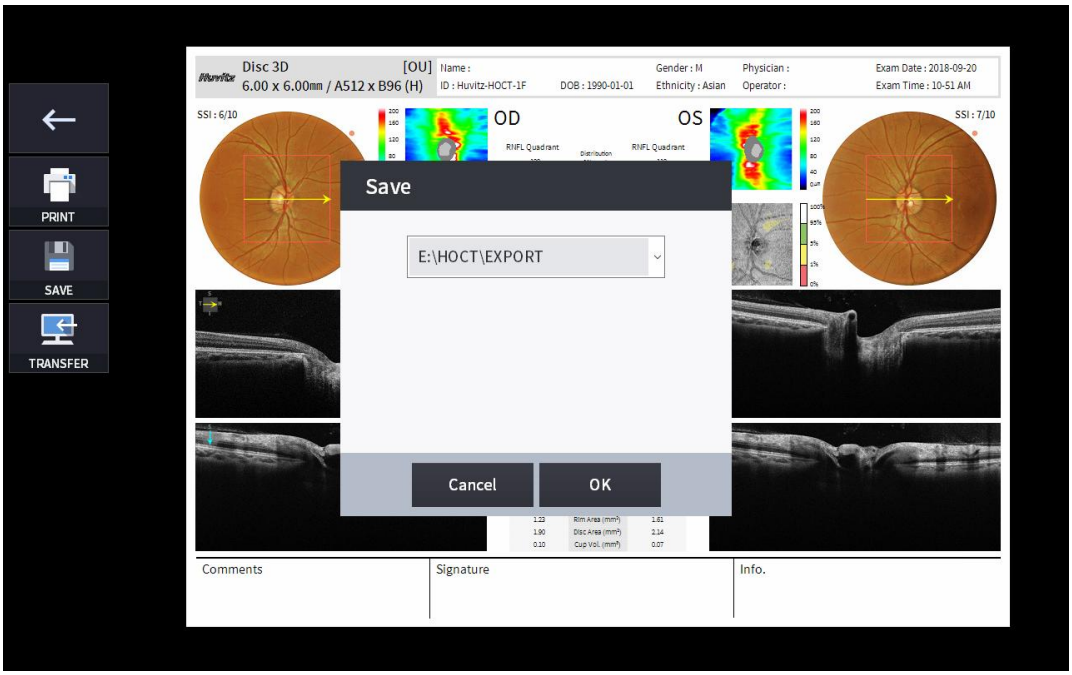
(1) Selezionando l'icona STAMPA (

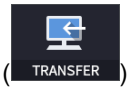
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



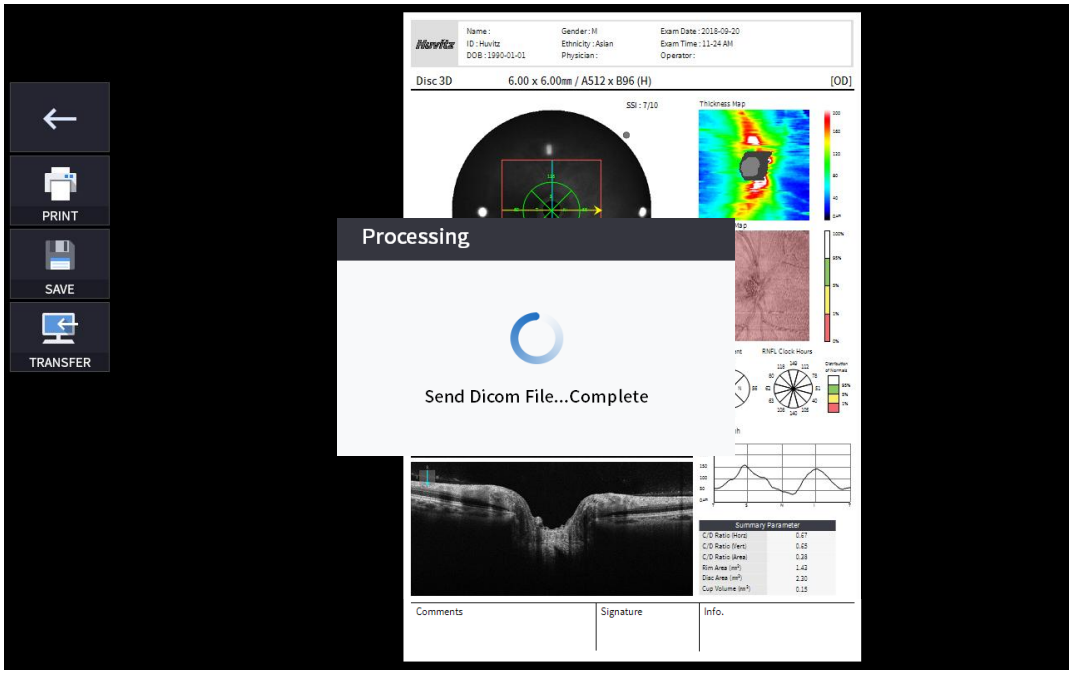
(2) Selezionare l'icona Salva (

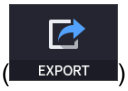
), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



(3) Selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per inviare il report al server DICOM.



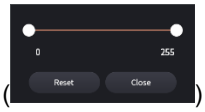
4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.

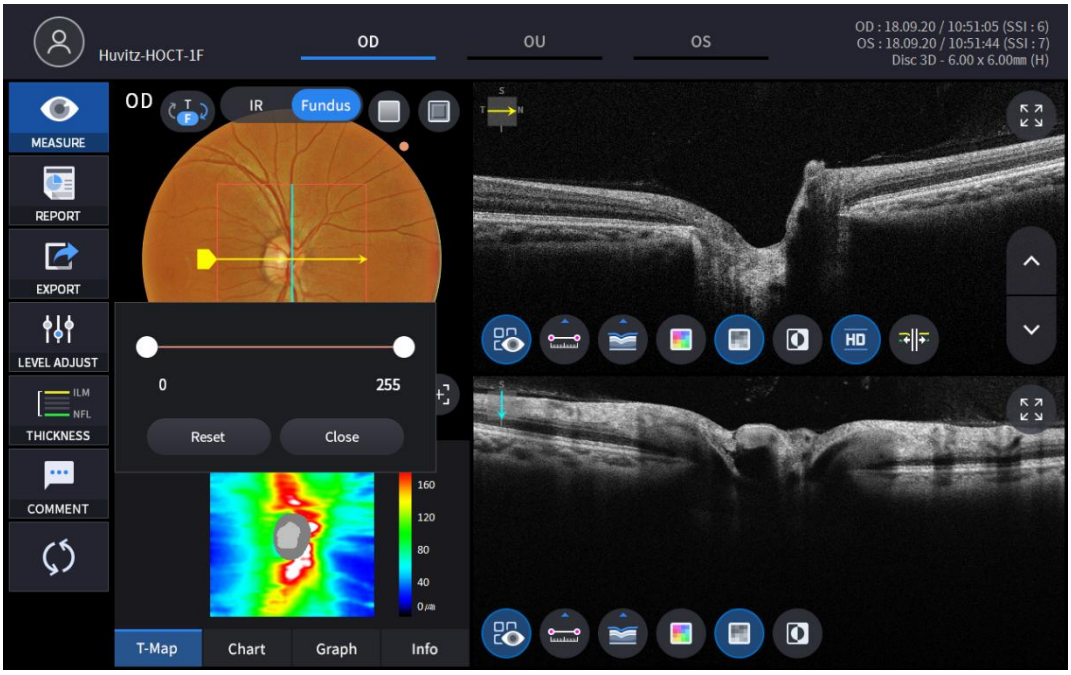


5. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

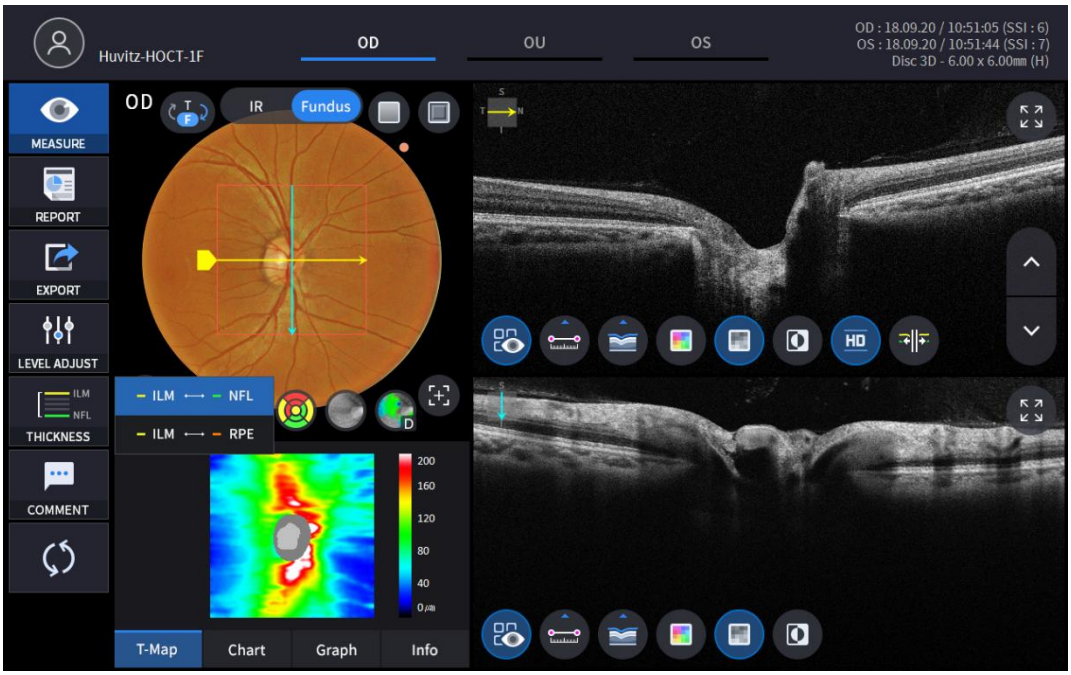
) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata di seguito.

- Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.



6. Selezionando l'icona SPESSORE ( ) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.

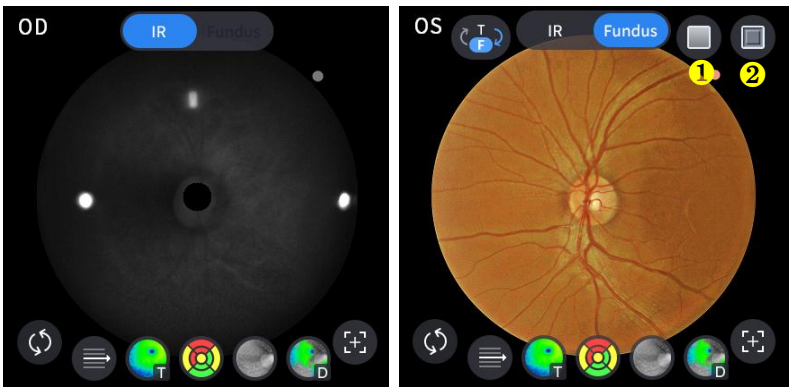


ILM <-> NFL	Impostare i criteri di analisi su ILM ~ NFL.
ILM <-> RPE	ImpostatoAnalisicriteri per ILM ~ RPE.

- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

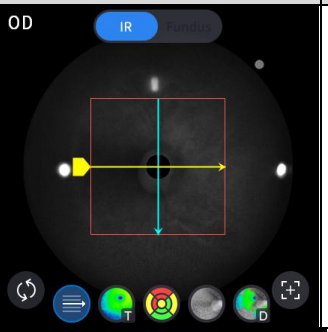
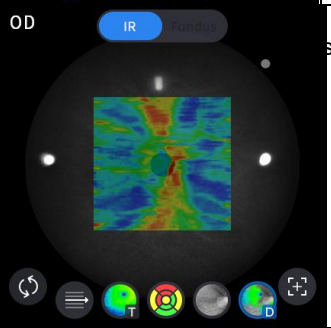
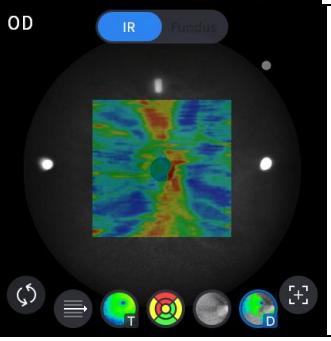
7. L'immagine del fondo oculare può essere scelta tra un'immagine del fondo oculare monocromatica IR o un'immagine del fondo oculare a colori.

(IR , Fundus)

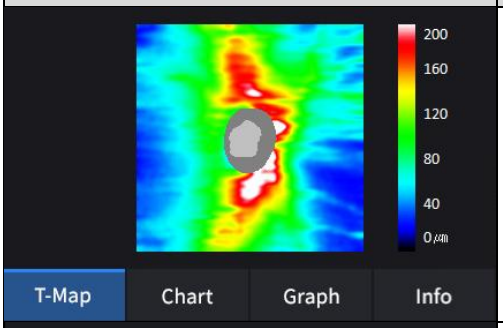
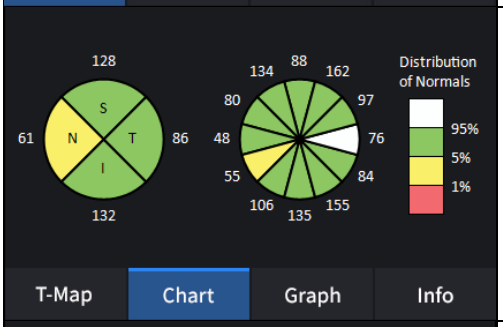
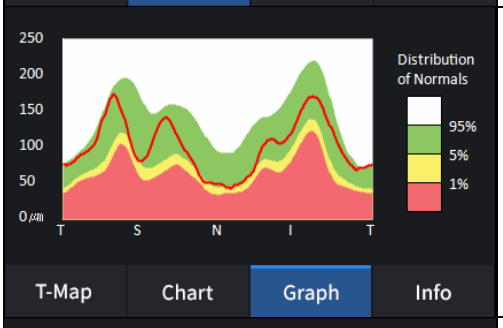
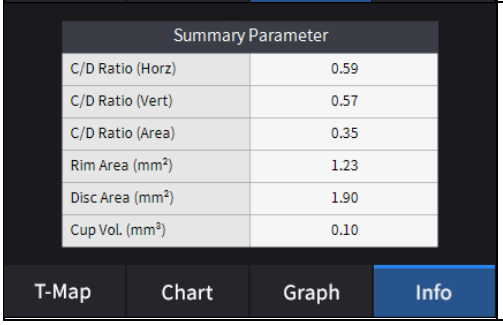


NO	Nome	Funzione
1	Rosso Libero	Applica un effetto privo di rosso all'immagine del fondo.
2	Goffratura	Applica un effetto rilievo all'immagine del fondo oculare.

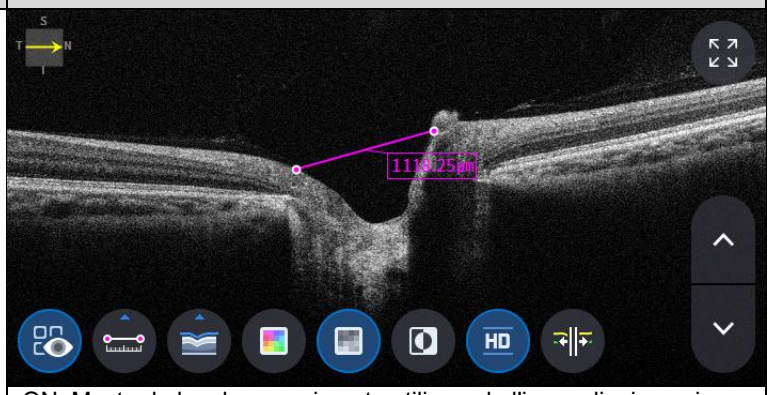
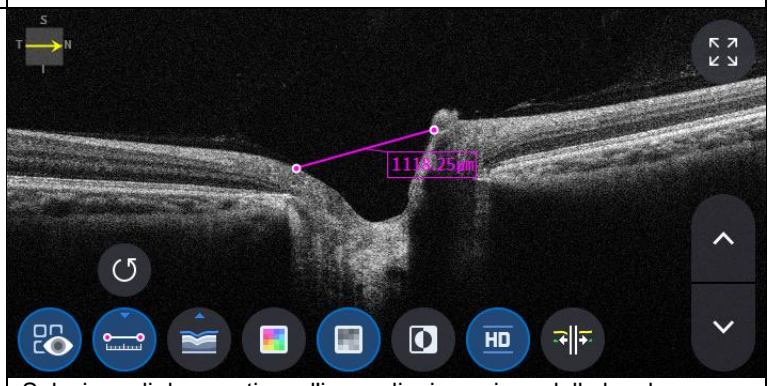
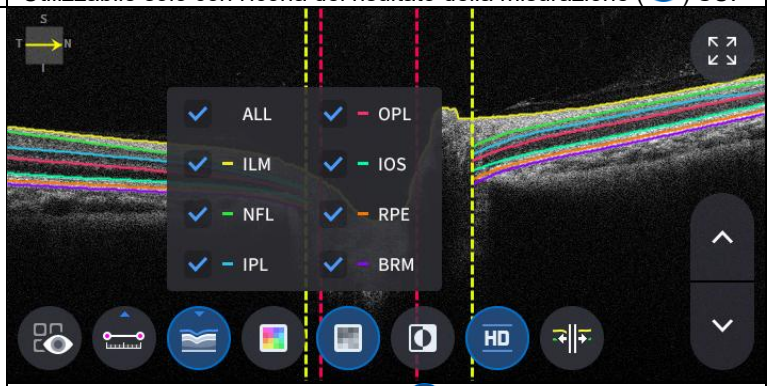
8. Seleziona l'icona Controllo sovrapposizione () per sovrapporre il risultato dell'analisi all'immagine del disco.

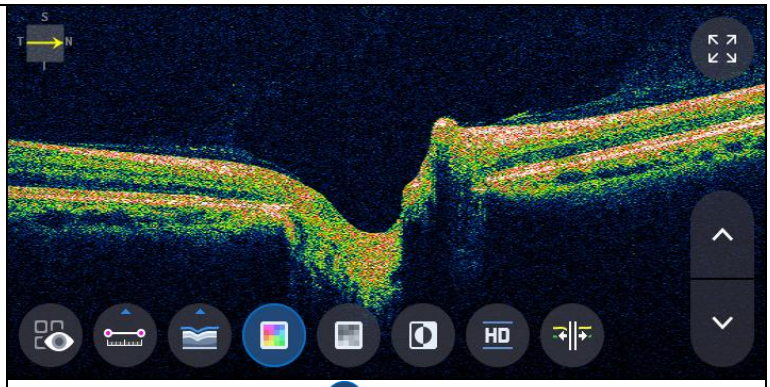
Icona ACCESO / SPENTO	Sullo schermo	Funzione
		- Visualizza il dominio di scansione. - Visualizza la direzione di scansione.
		- Visualizza l'immagine della mappa dello spessore.
		- Visualizza l'intervallo del grafico RNFL.
		- Visualizza l'immagine frontale.
		- Visualizza la mappa delle deviazioni.

9. Seleziona l'icona dello strumento di analisi (T-Map , Chart , Graph , Info) per mostrare il risultato dell'analisi.

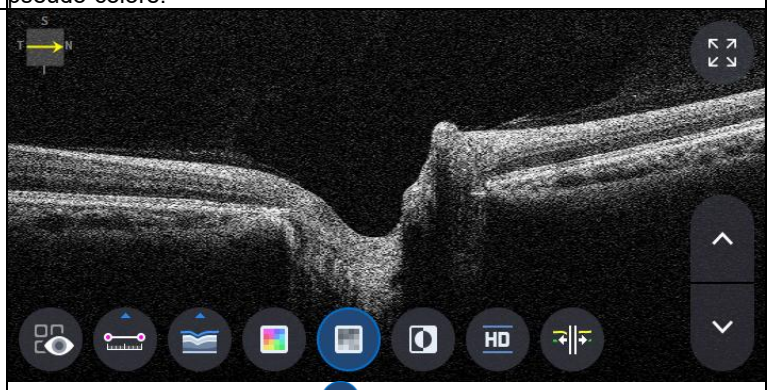
Analizza schermo	Funzione
	- Visualizza la mappa dello spessore in pseudo-colore.
	- Visualizza il grafico RNFL.
	- Visualizza il grafico TSNIT.
	- Visualizza i seguenti valori misurati. Rapporto C/D (Orizz.). Rapporto C/D (Vert). Rapporto C/D (area). Area del bordo. Area del disco. Volume della tazza.

10. Seleziona lo strumento di analisi Bscan (, , , , , , , ,)sull'immagine Bscan per analizzare la Bscan attualmente visualizzata.

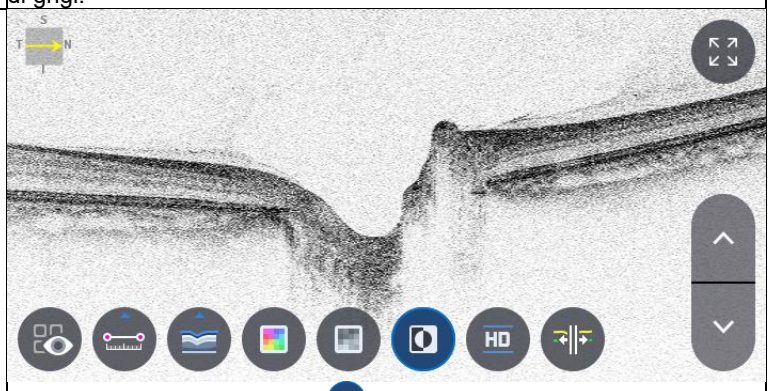
Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra la lunghezza misurata utilizzando l'icona di misurazione ( ). - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) ON sullo schermo Bscan mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.
	 - Fare clic sull'icona Segmentazione ( )per mostrare il livello Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sono selettivi.



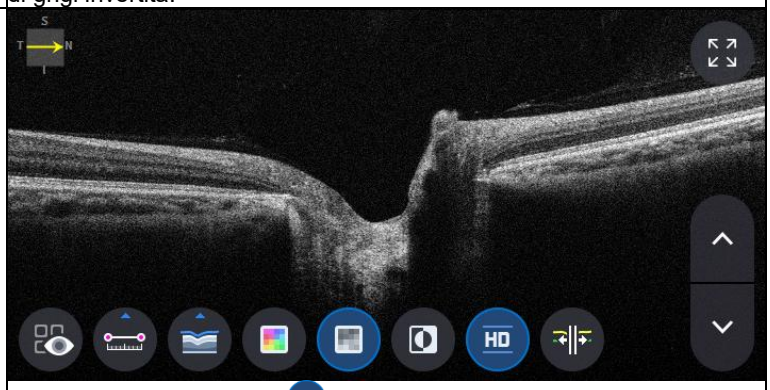
- Selezione dell'icona Colore ( ) visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.



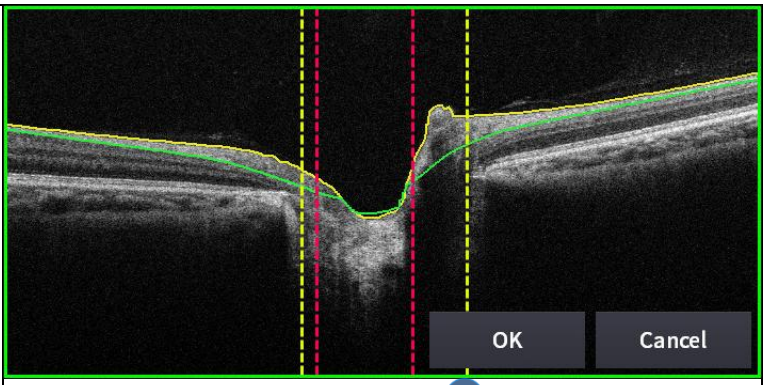
- Selezionando l'icona grigia ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.



- Selezionando l'icona Inverti ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.

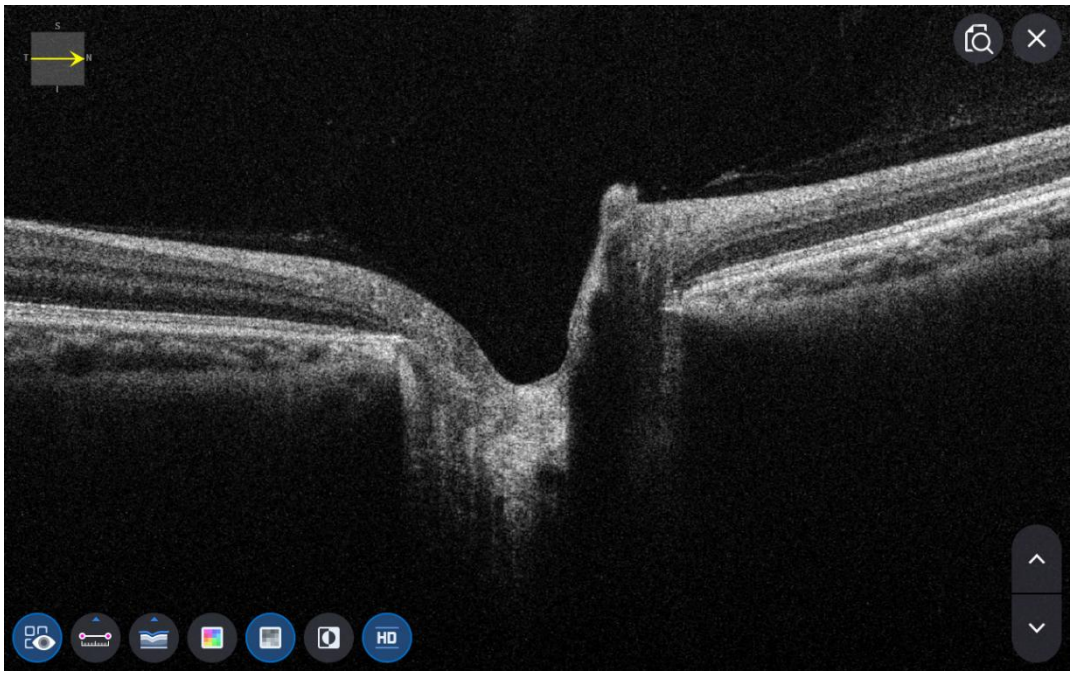


- Selezione dell'icona HD ( ) indica un'immagine Bscan di qualità HD.



- Selezione dell'icona edit_segmentation ( ) può modificare la linea di segmentazione.
(ma non è possibile utilizzarlo in modalità HD.)

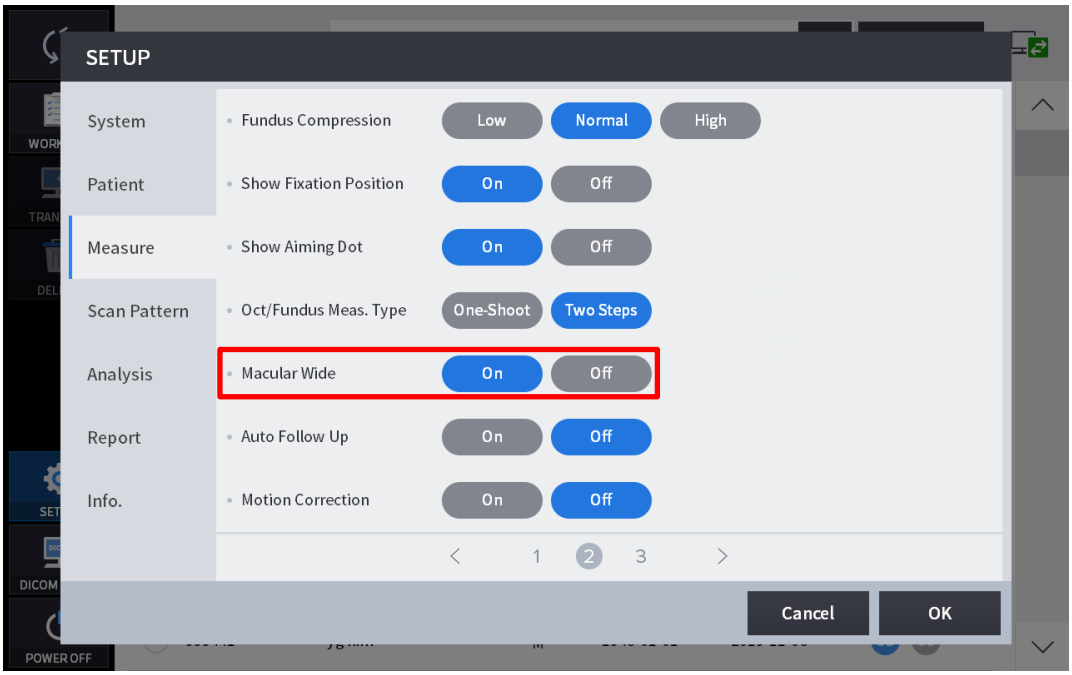
11. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.

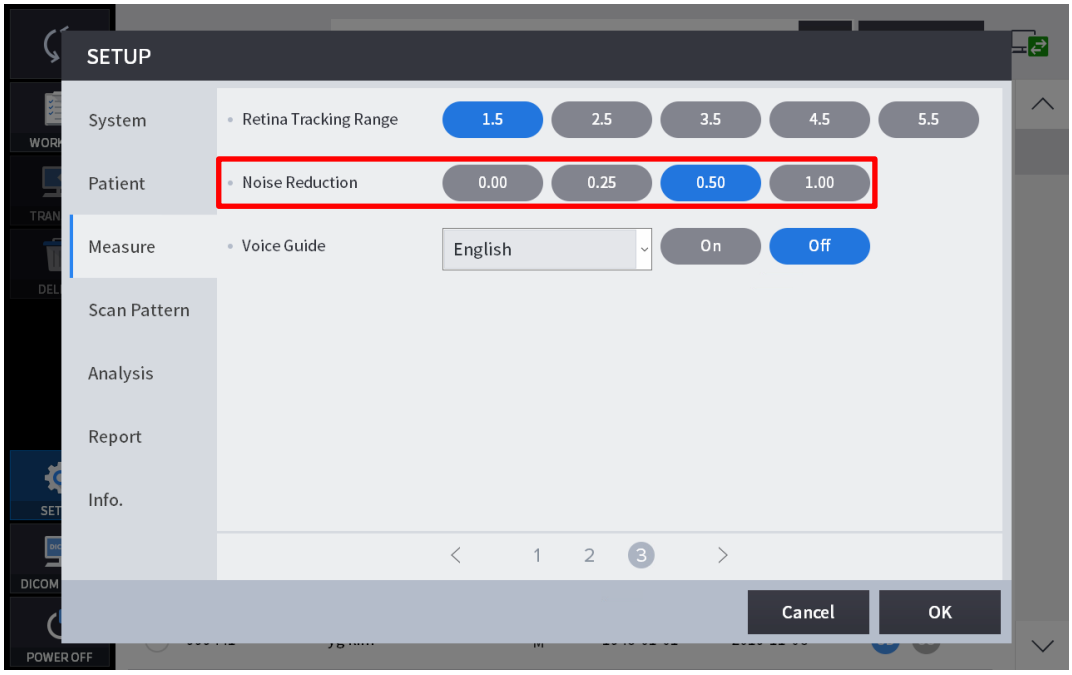


Schermata di analisi maculare ampia OCT

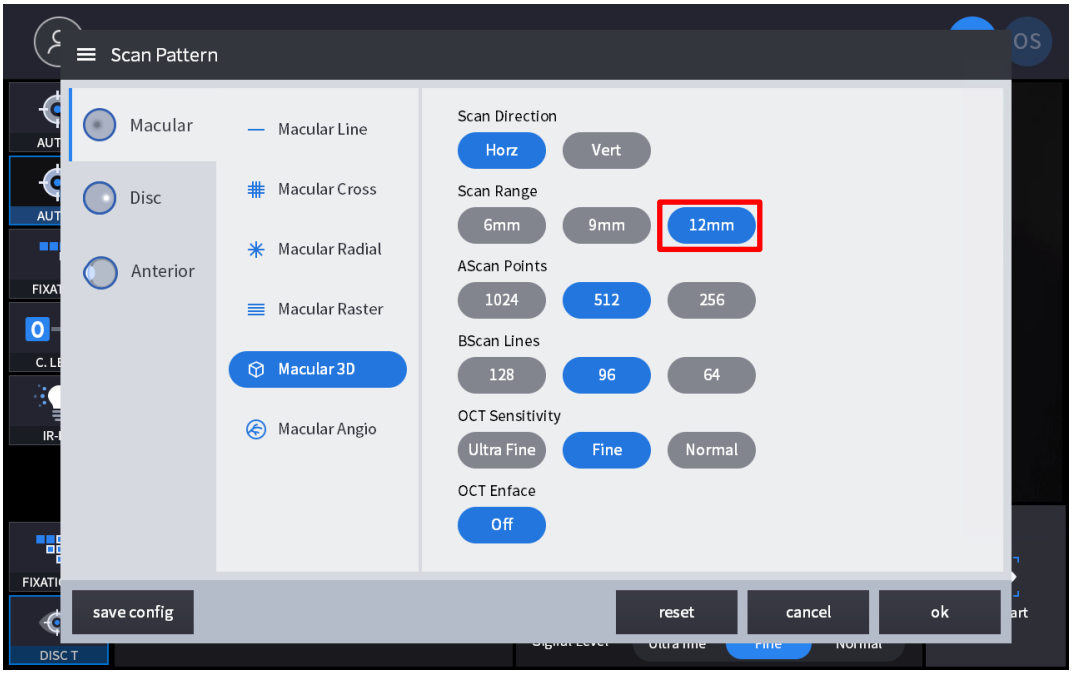
1. Come misurare la modalità Macular Wide.

(1) In modalità Configurazione, vai alla pagina Misura Tocca 2 per attivare l'opzione Maculare Ampio.





(2) In modalità Misura, passare alla schermata di selezione del modello di scansione e selezionare l'intervallo di scansione su 12 mm.



2. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.

3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra ILM <-> IPL/ILM <-> RPE/ILM<->NFL.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	IR / Fondo	Selezionare tra Fondo IR/Fondo a colori se è disponibile il risultato del fondo a colori.
12	Tassa rossa, goffratura	Applicare un effetto rosso libero o in rilievo all'immagine del fondo.
13	Centro modelli	Sposta il centro del grafico ETDRS o GCC o RNFL al centro del dominio del pattern.
14	Controllo sovrapposizione	Visualizza la direzione e la posizione della scansione, Enface, Thickness Map, Intervallo grafico ETDRS o GCC o RNFL su IR Fundus / Color Fundus.
15	Posizione automatica	Sposta il centro del grafico ETDRS o GCC o RNFL nella posizione maculare.
16	Analizza Controllo	Mostra mappa di spessore, grafico ETDRS o GCC o RNFL, grafico, informazioni.
17	Bscan-1	Schermata Bscan.
18	Bscan-2	Un'altra schermata Bscan per visualizzare una posizione diversa da Bscan-1.

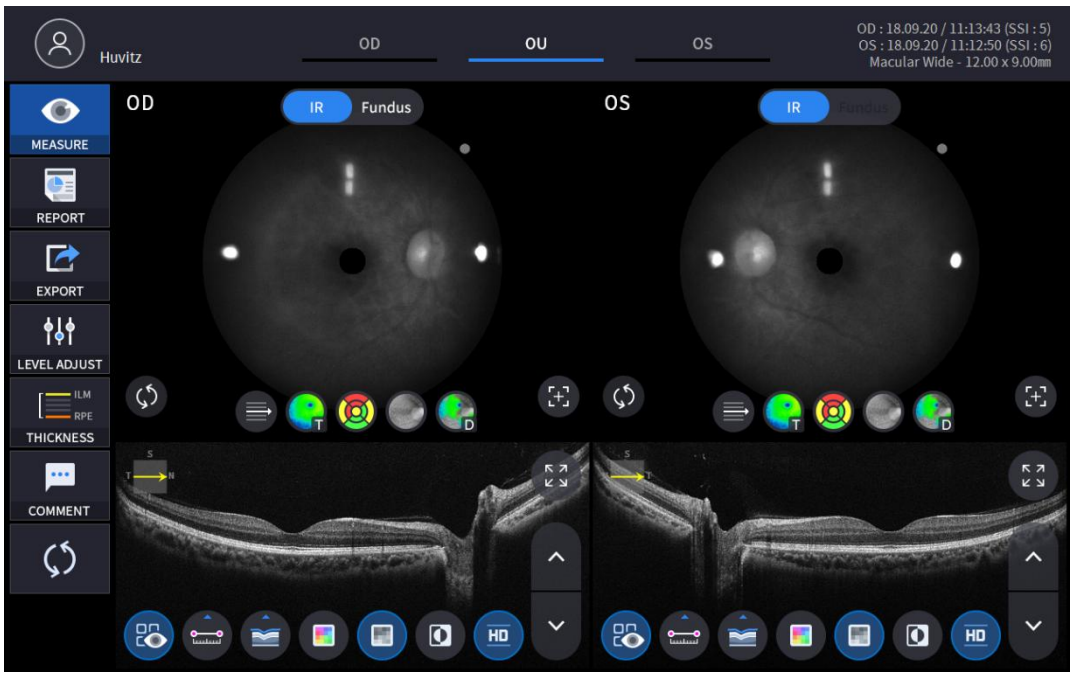
3. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (

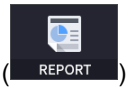
).

OD	Analisi dell'occhio destro.
UO	Analisi di entrambi gli occhi.
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi.

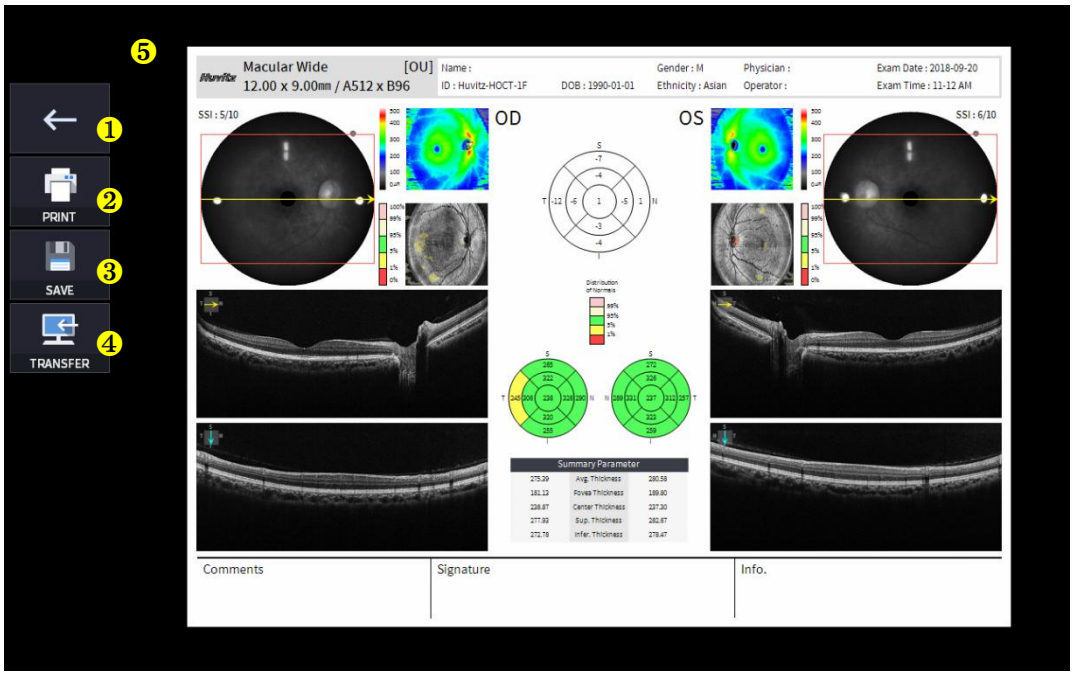
Quando si seleziona OU (

) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.

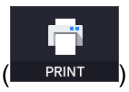


4. Selezionare l'icona REPORT (

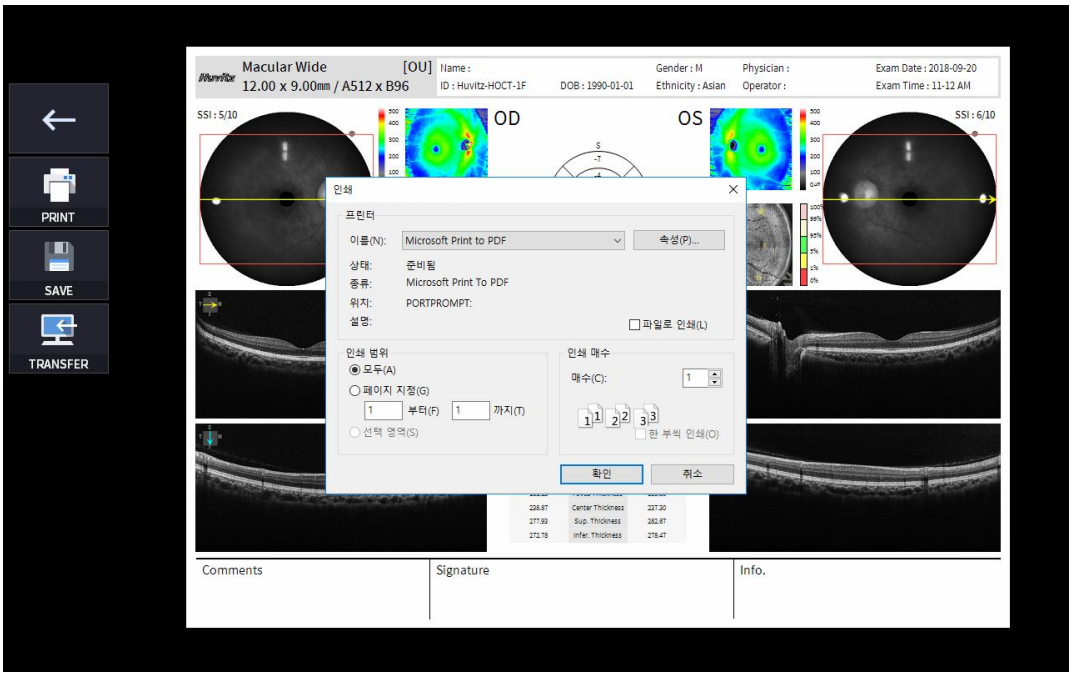
) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.

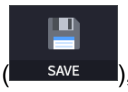


NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

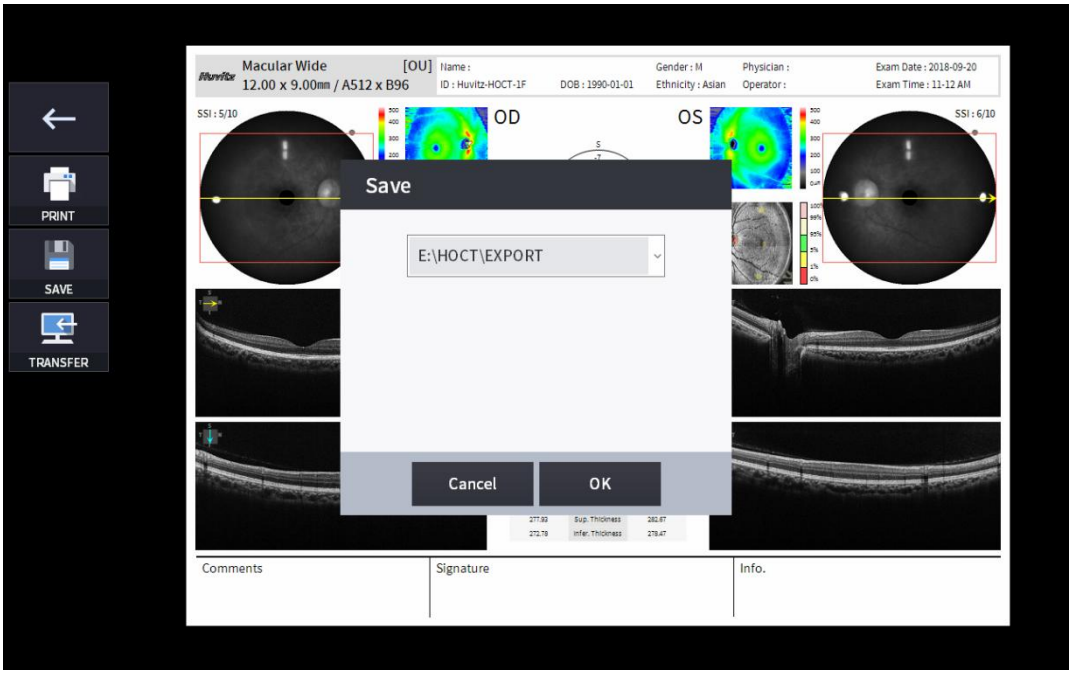
(1) Selezionando l'icona STAMPA (

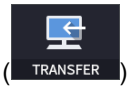
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



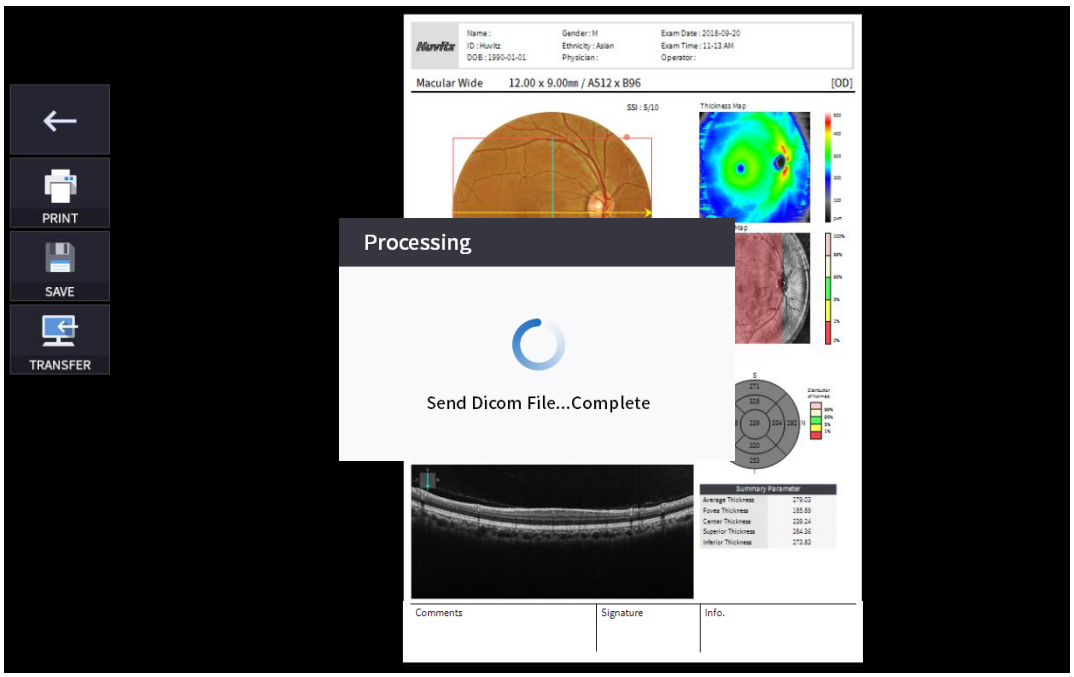
(2) Selezionare l'icona Salva (

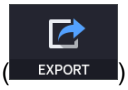
), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



(3) Selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per inviare il report al server DICOM.



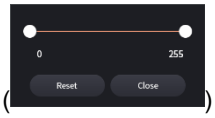
5. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.



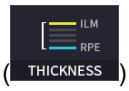
6. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata di seguito.

   - Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.



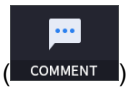
7. Selezionando l'icona SPESSORE (

) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.



ILM <-> IPL	Impostare i criteri di analisi su ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	Impostare i criteri di analisi su ILM ~ RPE.
ILM <-> NFL	ImpostatoAnalisicriteri per ILM ~ NFL.

- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

8. Selezionare l'icona COMMENTO (

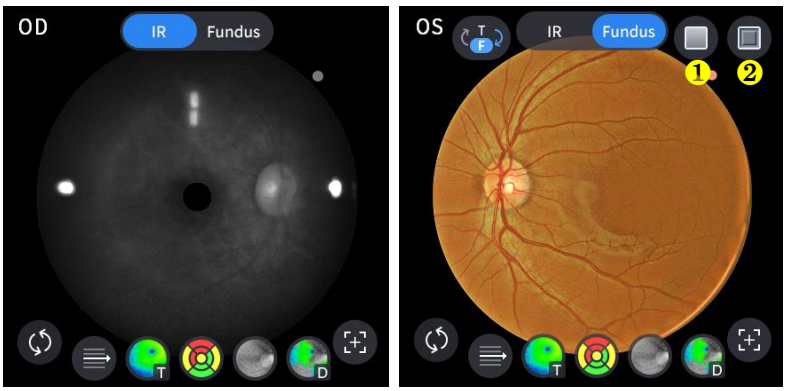
) per lasciare un breve commento sul paziente o sulla misurazione.



9. L'immagine del fondo oculare può essere scelta tra un'immagine del fondo oculare monocromatica IR o un'immagine del fondo oculare a colori.

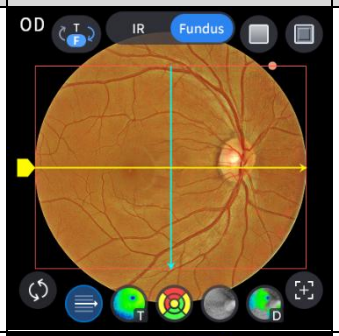
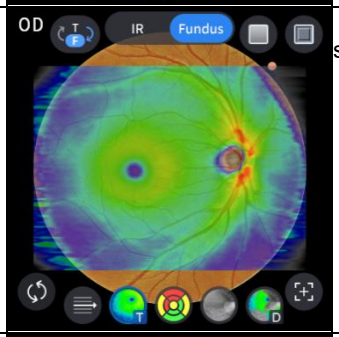
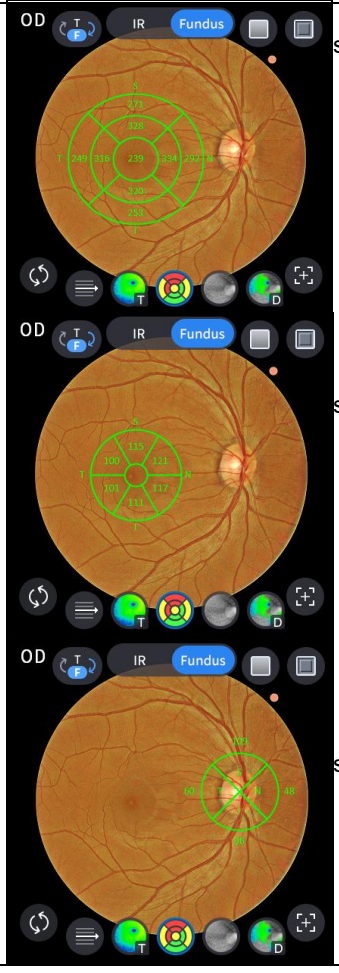
(

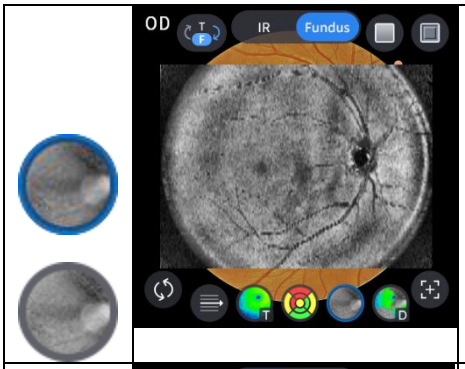
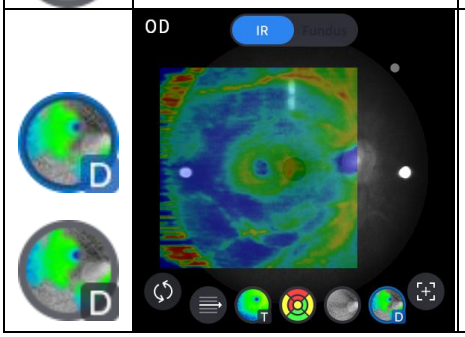
)



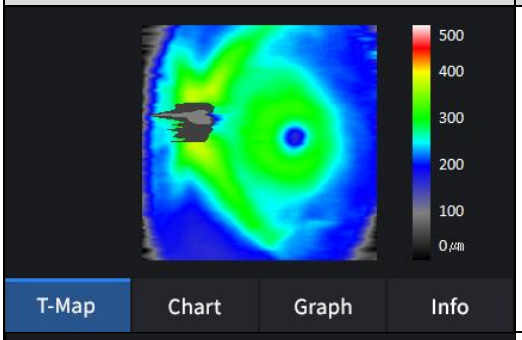
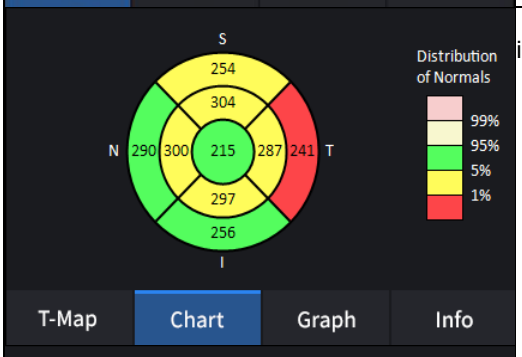
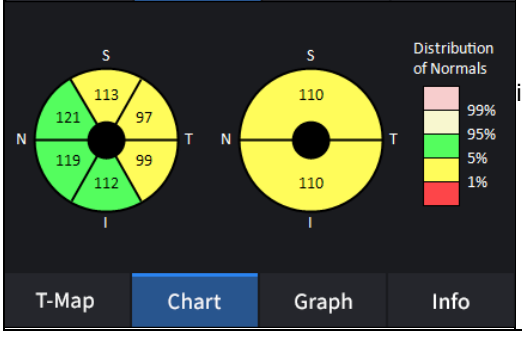
NO	Nome	Funzione
1	Rosso Libero	Applica un effetto privo di rosso all'immagine del fondo.
2	Goffratura	Applica un effetto rilievo all'immagine del fondo oculare.

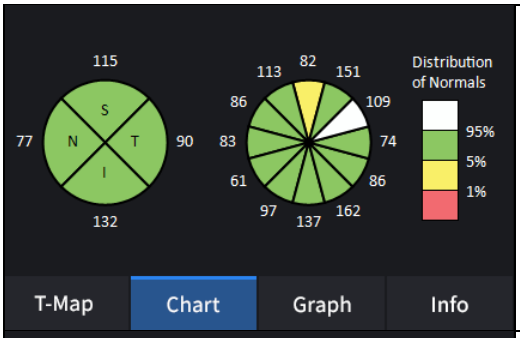
10. Seleziona l'icona Controllo sovrapposizione () per sovrapporre il risultato dell'analisi all'immagine maculare.

Icona ACCESO / SPENTO	Sullo schermo	Funzione
		- Visualizza il dominio di scansione. - Visualizza la direzione di scansione.
		- Visualizza l'immagine della mappa dello spessore.
		- Visualizza l'intervallo del grafico ETDRS se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-RPE. - Visualizza l'intervallo del grafico GCC se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-IPL. - Visualizza l'intervallo del grafico RNFL se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-NFL.

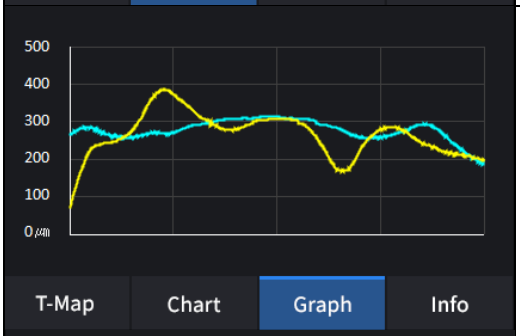
	- Visualizza l'immagine frontale.
	- Visualizza la mappa delle deviazioni.

11. Seleziona l'icona dello strumento di analisi (T-Map , Chart , Graph , Info) per mostrare il risultato dell'analisi.

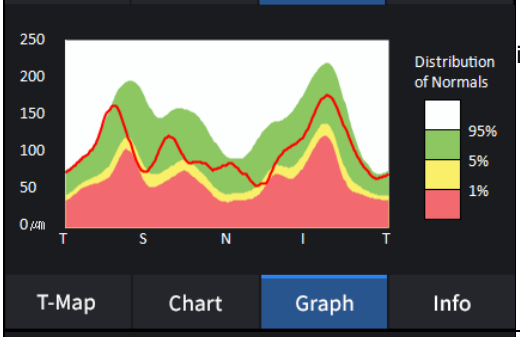
Analizza schermo	Funzione
	- Visualizza la mappa dello spessore in pseudo-colore.
	- Visualizza il grafico ETDRS se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-RPE.
	- Visualizza il grafico GCC se è stato impostato l'opzione spessore per ILM-IPL.



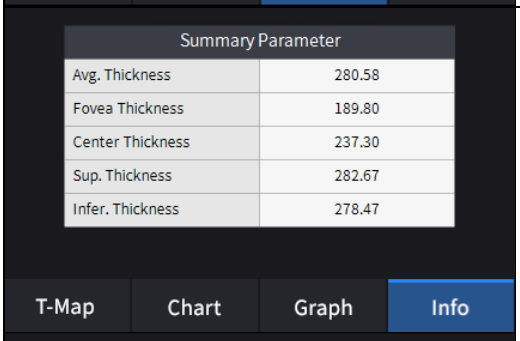
- Visualizza il grafico RNFL se hai impostato l'opzione spessore per ILM-NFL.



-Visualizza lo spessore in base allo strato di spessore impostato in precedenza.
(ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

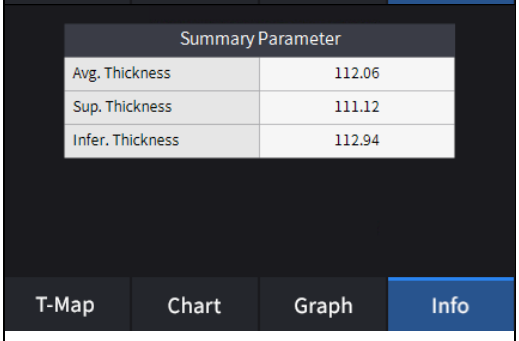


- Visualizza il grafico TSNIT se è stato impostato
l'opzione spessore per ILM-NFL.



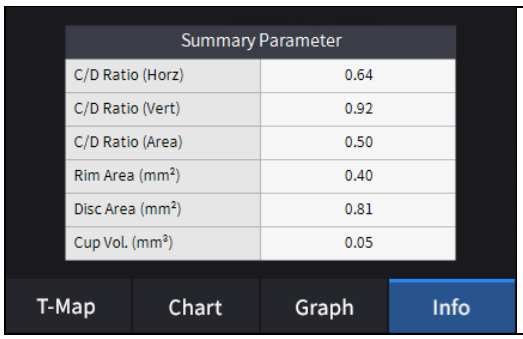
- Visualizza i seguenti valori misurati se hai impostato l'opzione spessore su ILM-RPE.

Spessore medio.
Spessore della fovea.
Spessore centrale.
Spessore superiore.
Spessore inferiore.

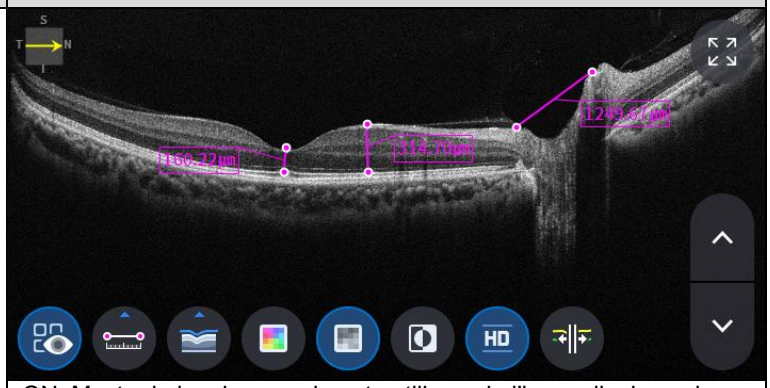
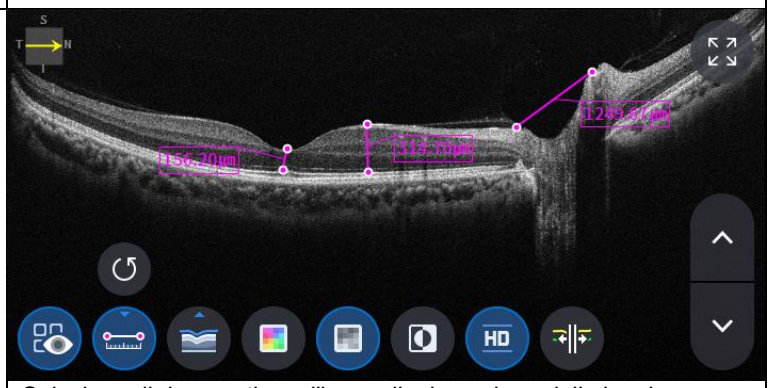


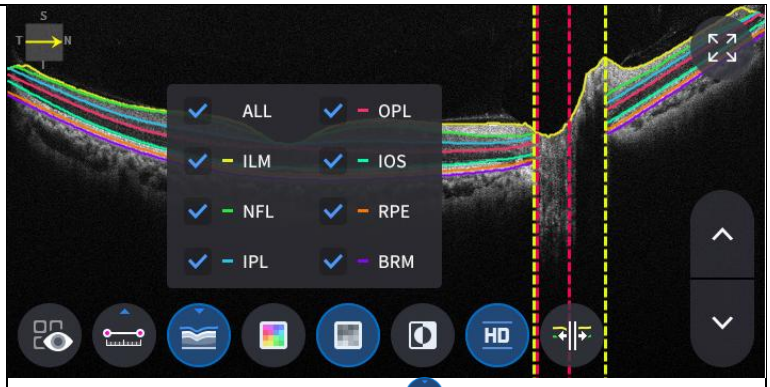
- Visualizza i seguenti valori misurati se hai impostato l'opzione spessore su ILM-RPE.

Spessore medio.
Spessore superiore.
Spessore inferiore.

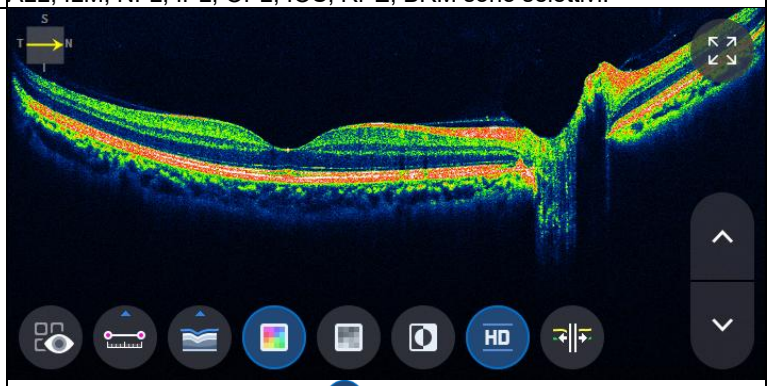
	- Visualizza i seguenti valori misurati se hai impostato l'opzione spessore su ILM-NFL. Rapporto C/D (Orizz.). Rapporto C/D (Vert). Rapporto C/D (area). Area del bordo. Area del disco. Volume della tazza.

12. Seleziona lo strumento di analisi Bscan (, , , , , , , ,) sull'immagine Bscan per analizzare la Bscan attualmente visualizzata.

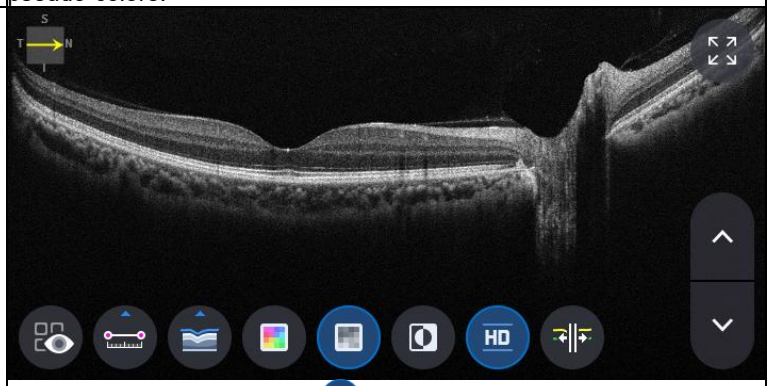
Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra la lunghezza misurata utilizzando l'icona di misurazione ( ). - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) ON sullo schermo Bscan mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



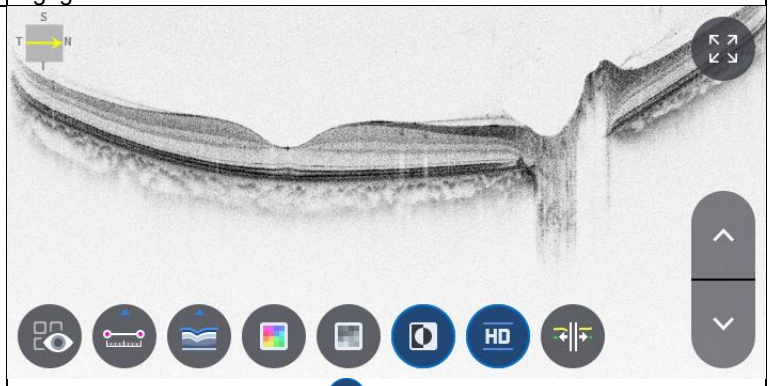
- Fare clic sull'icona Segmentazione ( )per mostrare il livello Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sono selettivi.



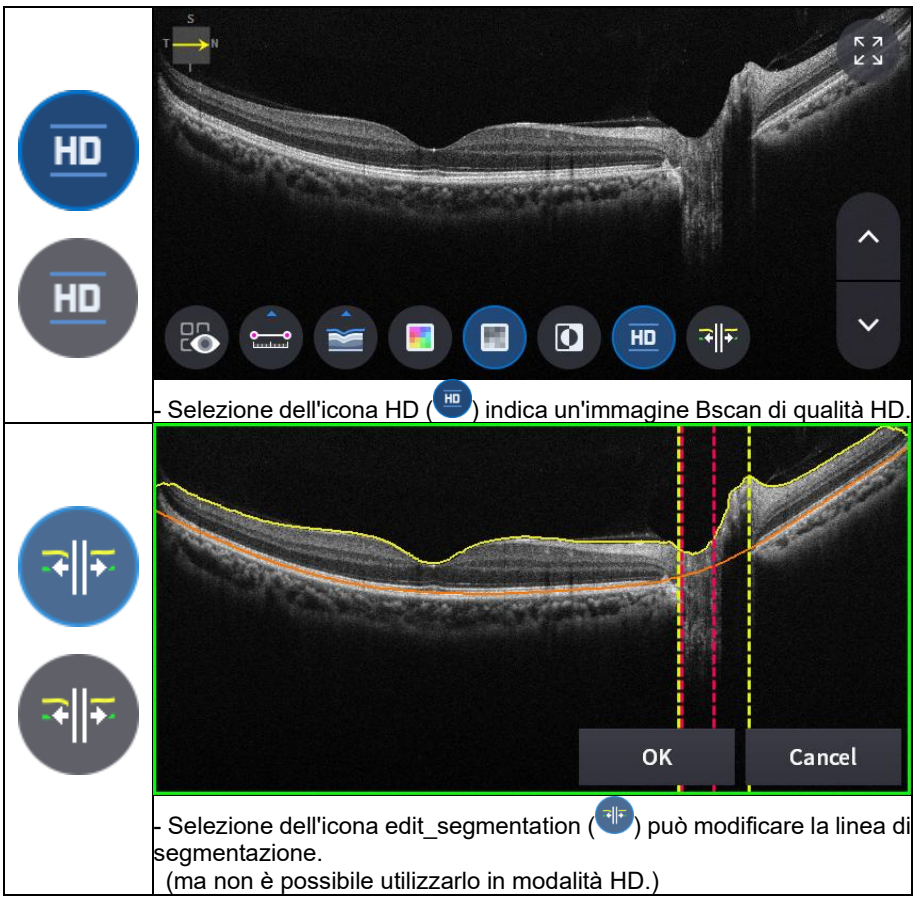
- Selezione dell'icona Colore ( ) visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.



- Selezionando l'icona grigia ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.



- Selezionando l'icona Inverti ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.



- Selezione dell'icona HD ( ) indica un'immagine Bscan di qualità HD.

- Selezione dell'icona edit_segmentation ( ) può modificare la linea di segmentazione.
(ma non è possibile utilizzarlo in modalità HD.)

13. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.



Schermata di analisi radiale anteriore OCT

1. Composizione dello schermo.



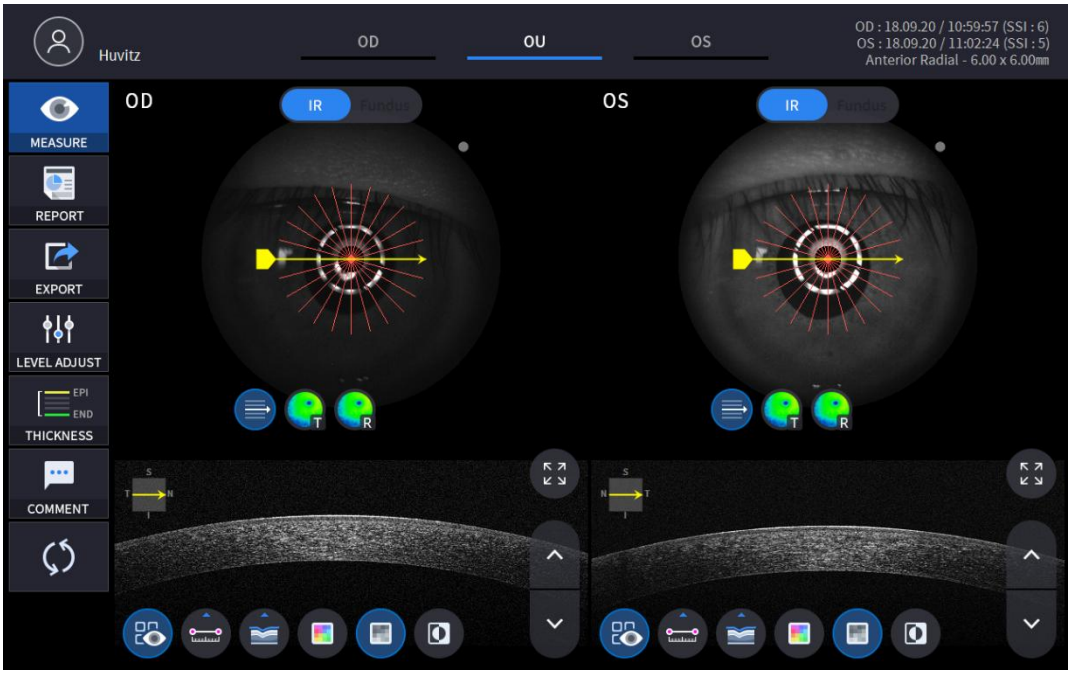
NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	Posizione di scansione	Indica la posizione della scansione B visualizzata sulla cornea.
12	Posizione di scansione 2	Indica la posizione della scansione B visualizzata sulla cornea.

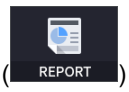
13	Bscan-1	Schermata Bscan.
14	A schermo intero	Passa l'immagine Bscan a schermo intero.
15	Controllo sovrapposizione	Visualizza la direzione e la posizione della scansione, la mappa dello spessore, la mappa del raggio su IR Fundus / Color Fundus.
16	Strumento Bscan	Strumenti per l'analisi Bscan.
17	Analizza Controllo	Mostra mappa dello spessore, mappa del raggio, grafico, informazioni.
18	Bscan-2	Un'altra schermata Bscan per visualizzare una posizione diversa da Bscan-1.

2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (OD , OU , OS).

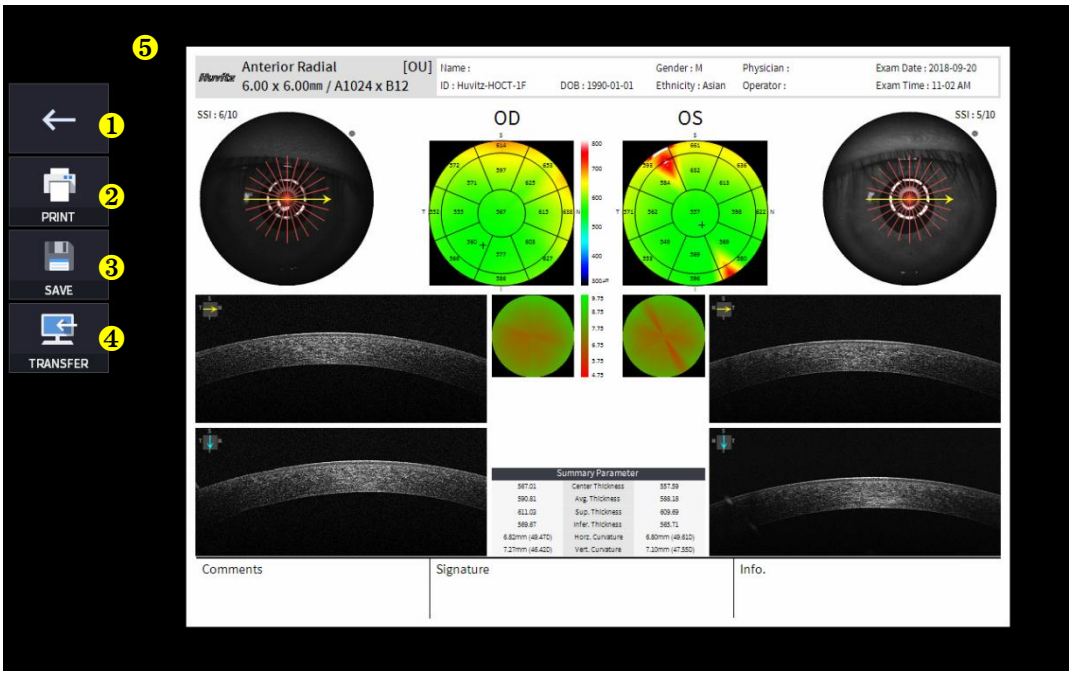
OD	Analisi dell'occhio destro.
UO	Analisi di entrambi gli occhi.
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi.

Quando si seleziona OU (OU) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.

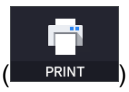


3. Selezionare l'icona REPORT (

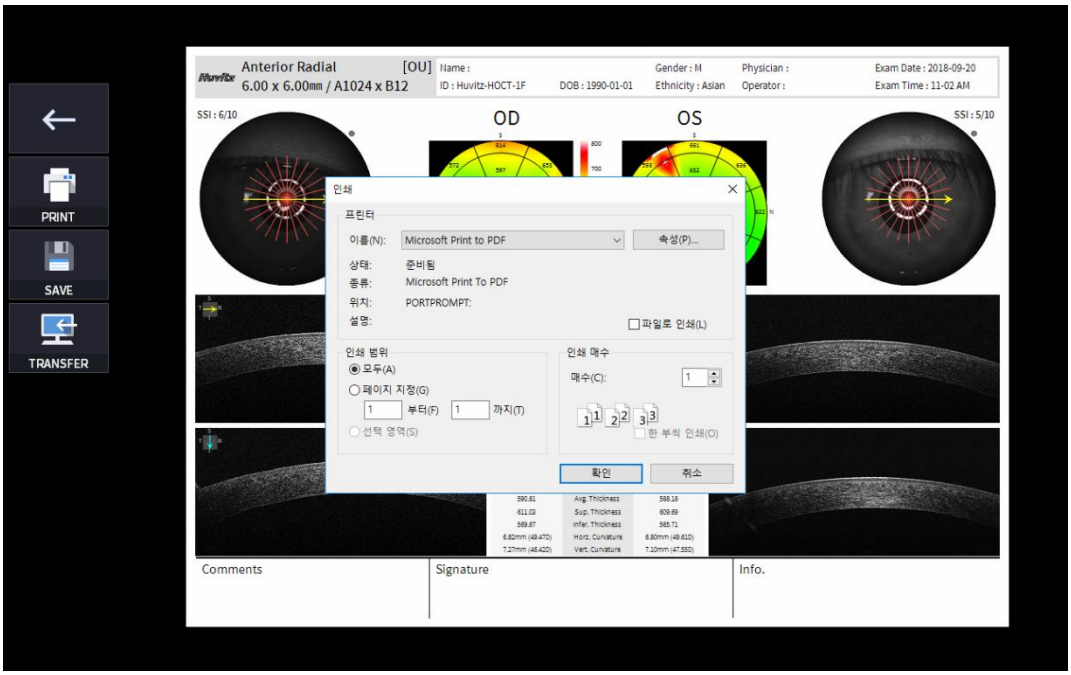
) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.

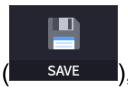


NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

(1) Selezionando l'icona STAMPA (

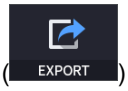
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



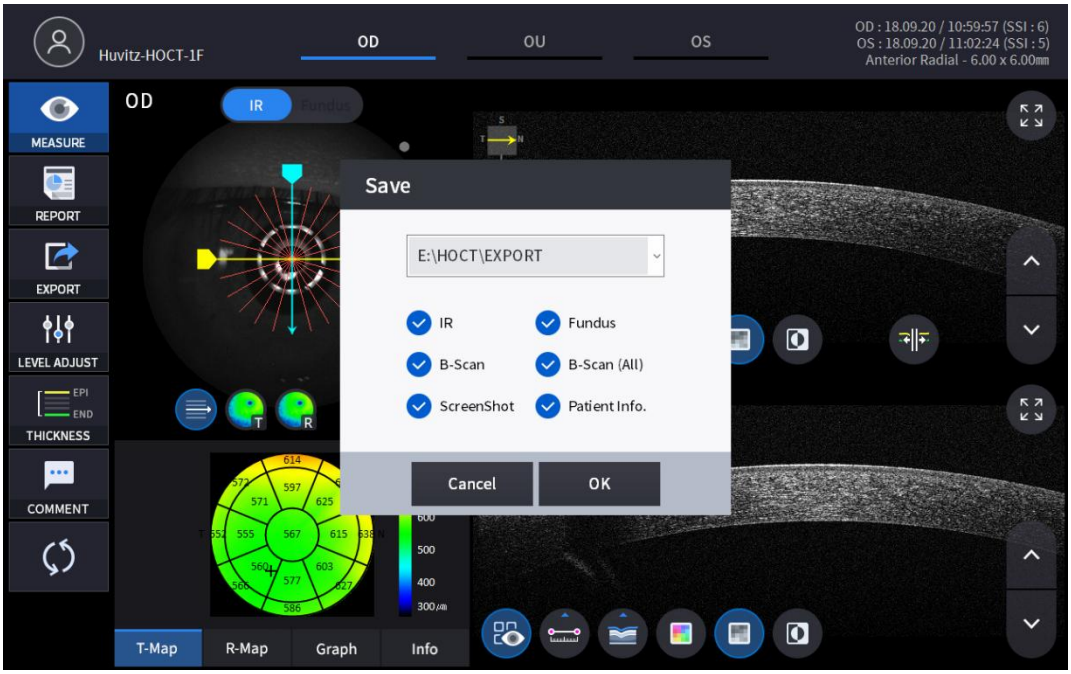
(2) Selezionare l'icona Salva (

), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



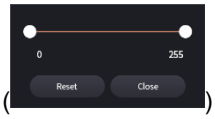
4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.

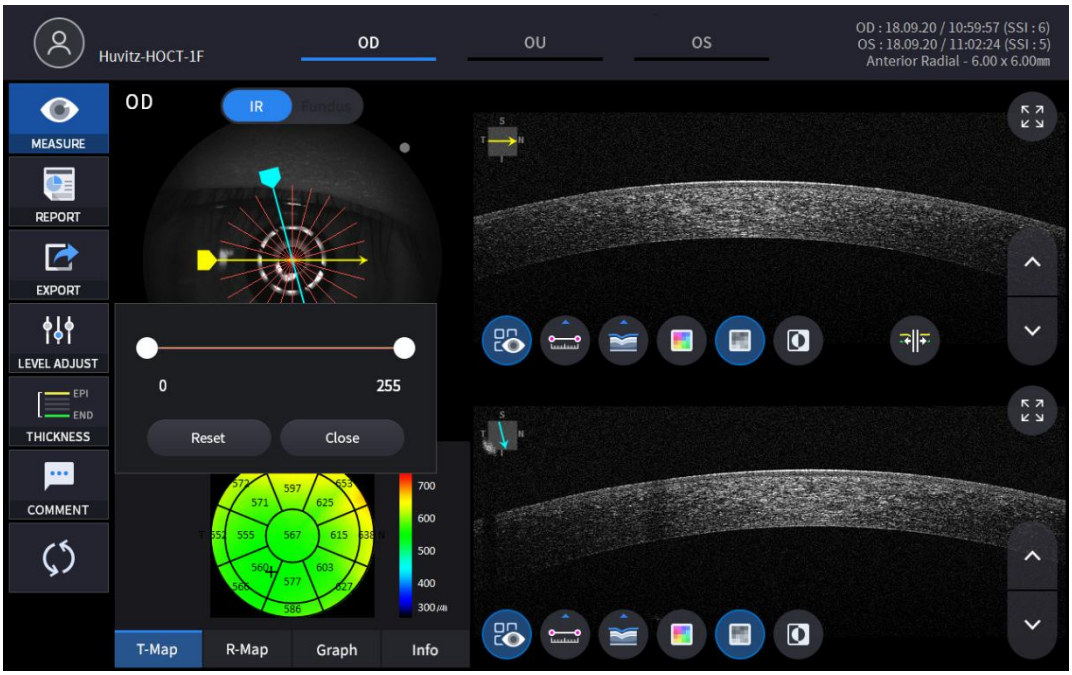


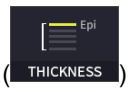
5. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata di seguito.

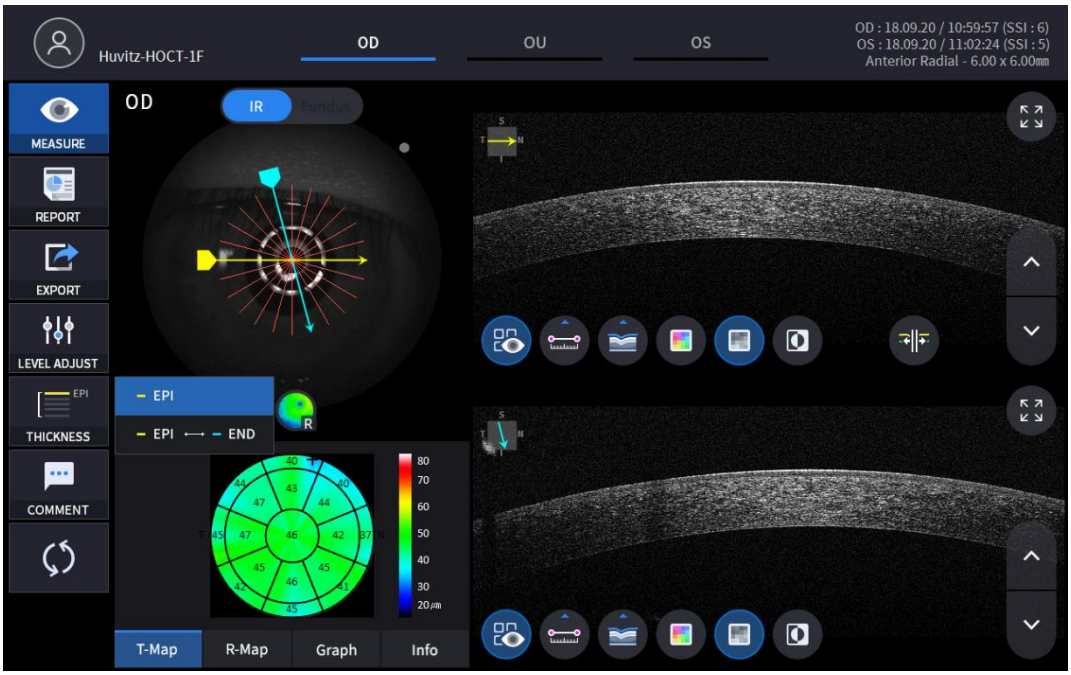
- Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.



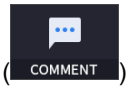
6. Selezionando l'icona SPESSORE (

) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.



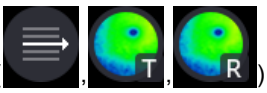
EPI	Impostare i criteri di analisi su EPI ~ Bowman.
EPI <-> FINE	ImpostatoAnalisiCriteri per EPI ~ Endo.

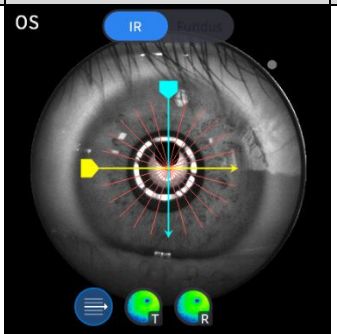
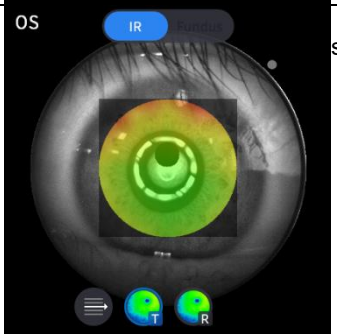
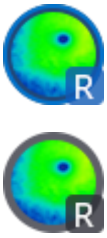
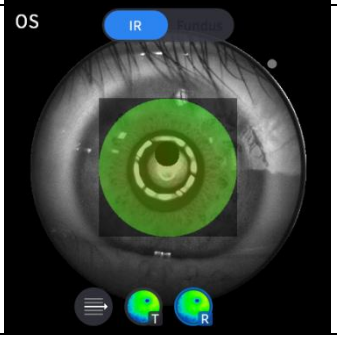
- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

7. Selezionare l'icona COMMENTO (

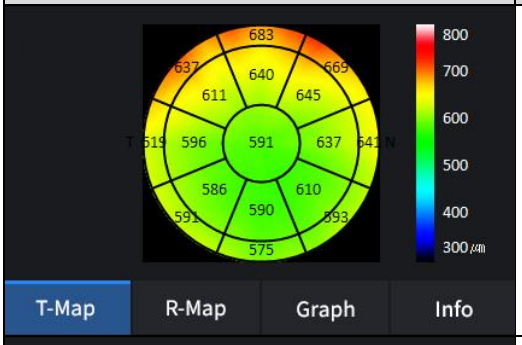
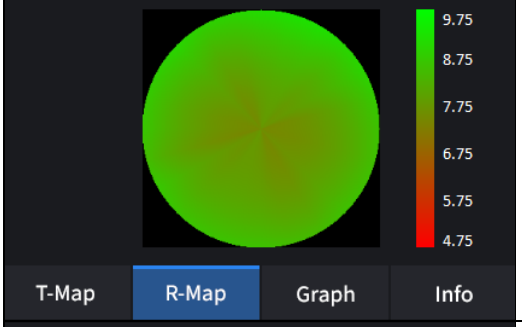
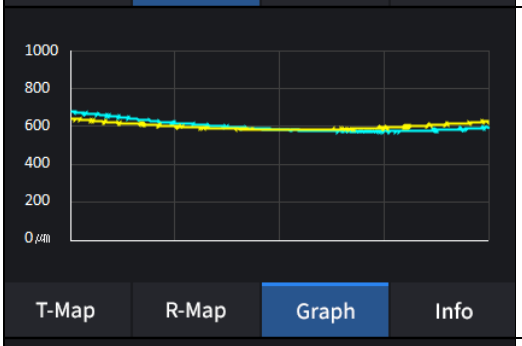
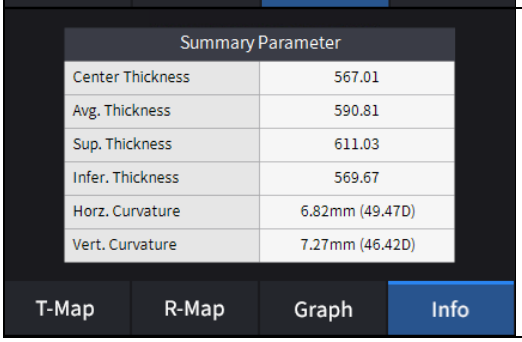
) per lasciare un breve commento sul paziente o sulla misurazione.



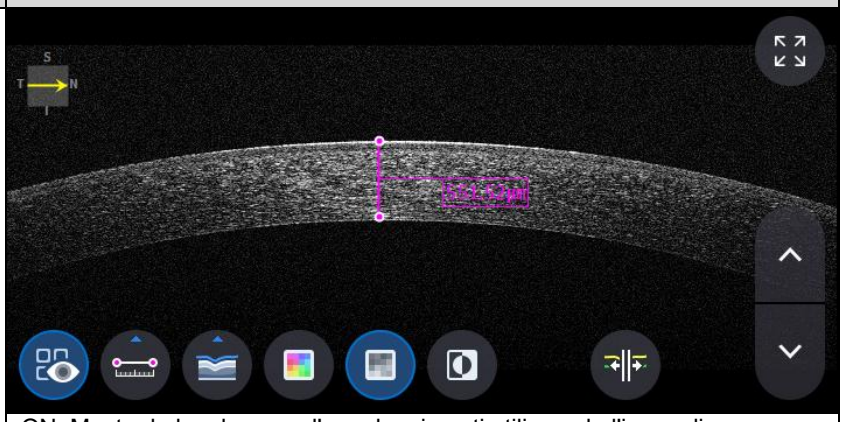
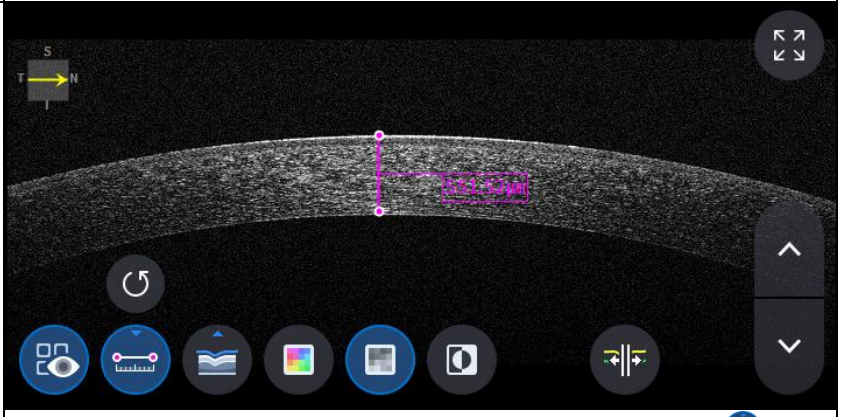
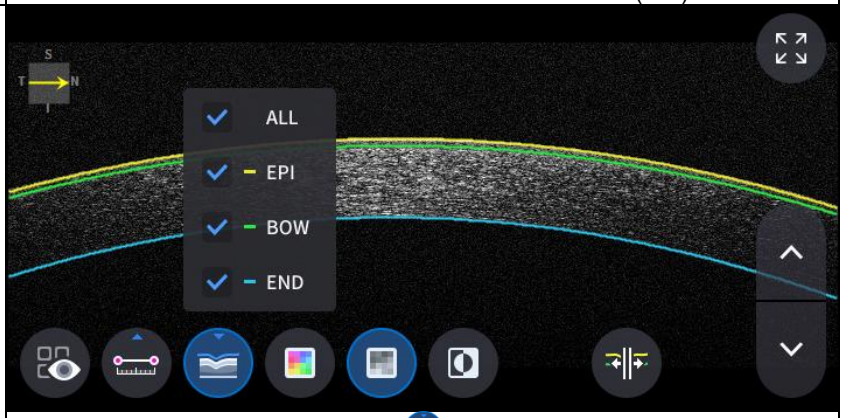
8. Seleziona l'icona Controllo sovrapposizione () per sovrapporre il risultato dell'analisi all'immagine maculare.

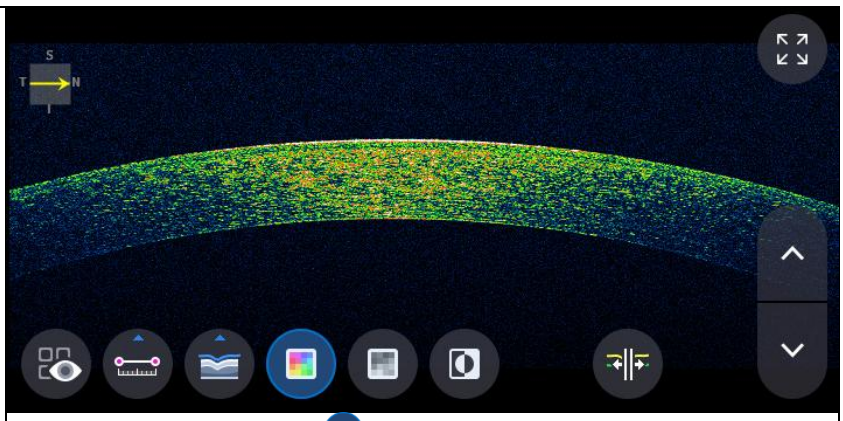
Icona ACCESO / SPENTO	Sullo schermo	Funzione
		- Visualizza il dominio di scansione. - Visualizza la direzione di scansione.
		- Visualizza l'immagine della mappa dello spessore.
		- Visualizza l'immagine della mappa del raggio.

9. Seleziona l'icona dello strumento di analisi (T-Map , R-Map , Graph , Info) per mostrare il risultato dell'analisi.

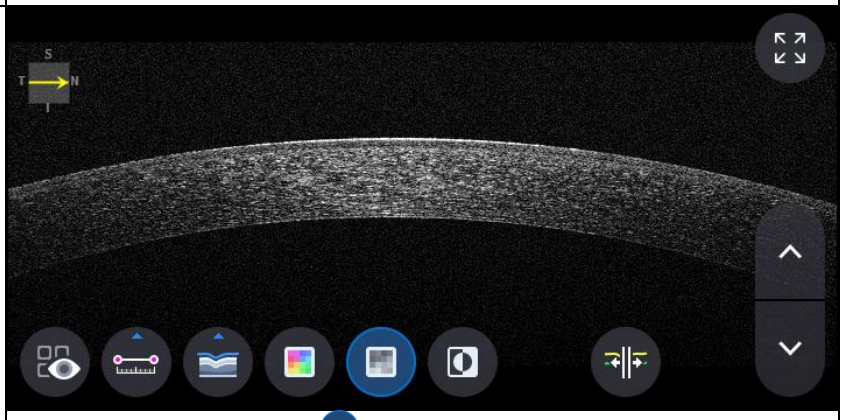
Analizza schermo	Funzione
	- Visualizza la mappa dello spessore.
	- Visualizza la mappa del raggio.
	-Visualizza lo spessore in base allo strato di spessore impostato in precedenza. (EPI / EPI <-> FINE)
	- Visualizza i seguenti valori misurati. Spessore centrale. Spessore medio. Spessore superiore. Spessore inferiore. Curvatura dell'orizzonte. Curvatura verticale.

10. Seleziona lo strumento di analisi Bscan (, , , , , ,)sull'immagine Bscan per analizzare la Bscan attualmente visualizzata.

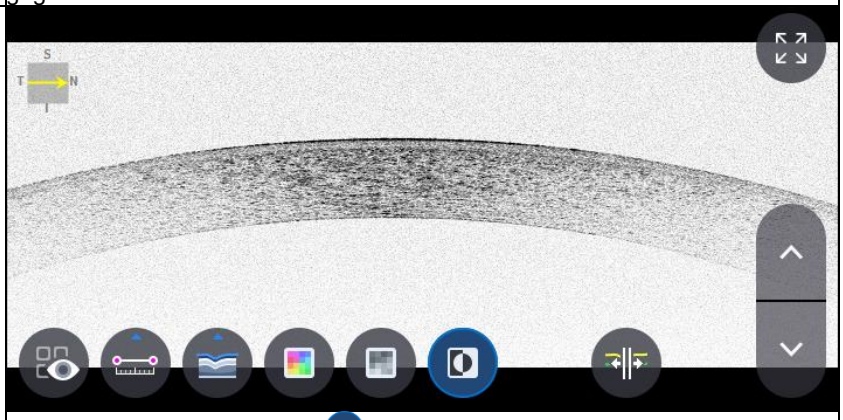
Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra la lunghezza e l'angolo misurati utilizzando l'icona di misurazione della lunghezza ( ). - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) ON mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.
	 - Fare clic sull'icona Segmentazione ( )per mostrare il livello Bscan. ALL, EPI, BOW, END sono selettivi. I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



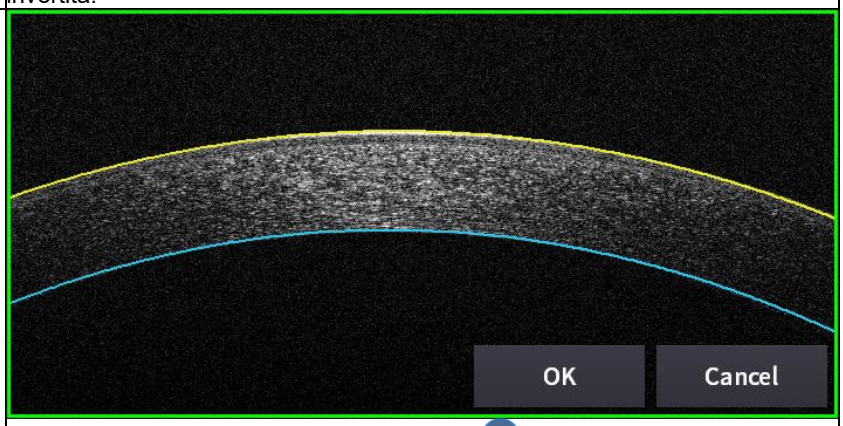
- Selezione dell'icona Colore ( ) visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.



- Selezionando l'icona grigia ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.

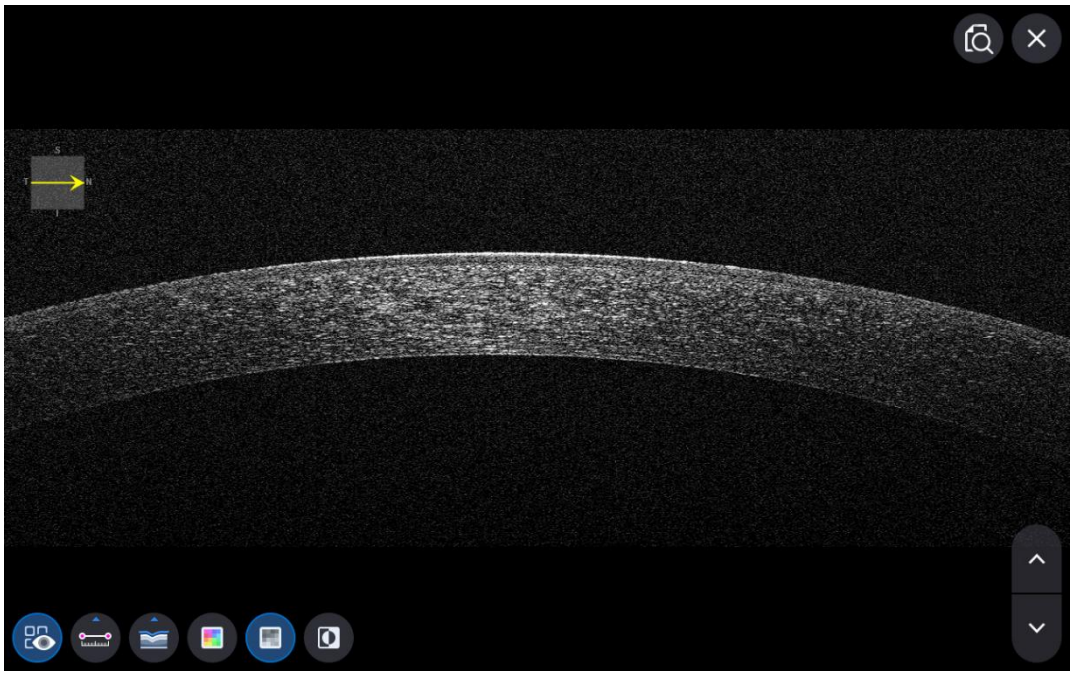


- Selezionando l'icona Inverti ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.



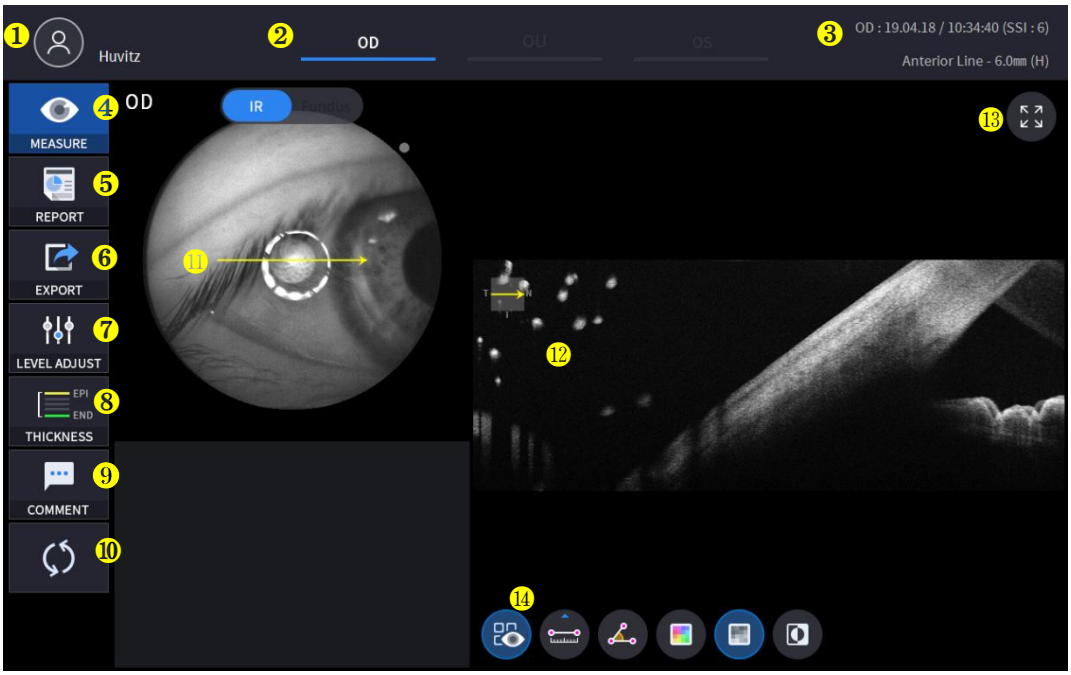
- Selezione dell'icona edit_segmentation ( ) può modificare la linea di segmentazione.
(ma non è possibile utilizzarlo in modalità HD.)

11. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.



Schermata di analisi della linea anteriore OCT

1. Composizione dello schermo.

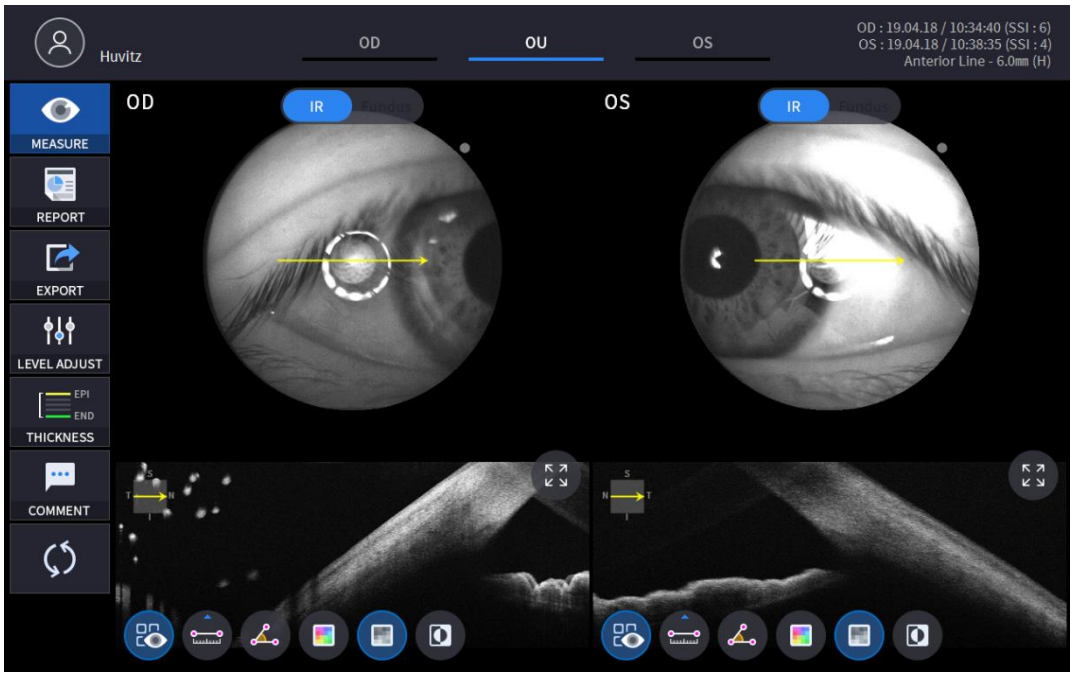


NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	Posizione di scansione	Indica la posizione della scansione B visualizzata sulla cornea.
12	Bscan-1	Schermata Bscan.
13	A schermo intero	Passa l'immagine Bscan a schermo intero.
14	Strumento Bscan	Strumenti per l'analisi Bscan.

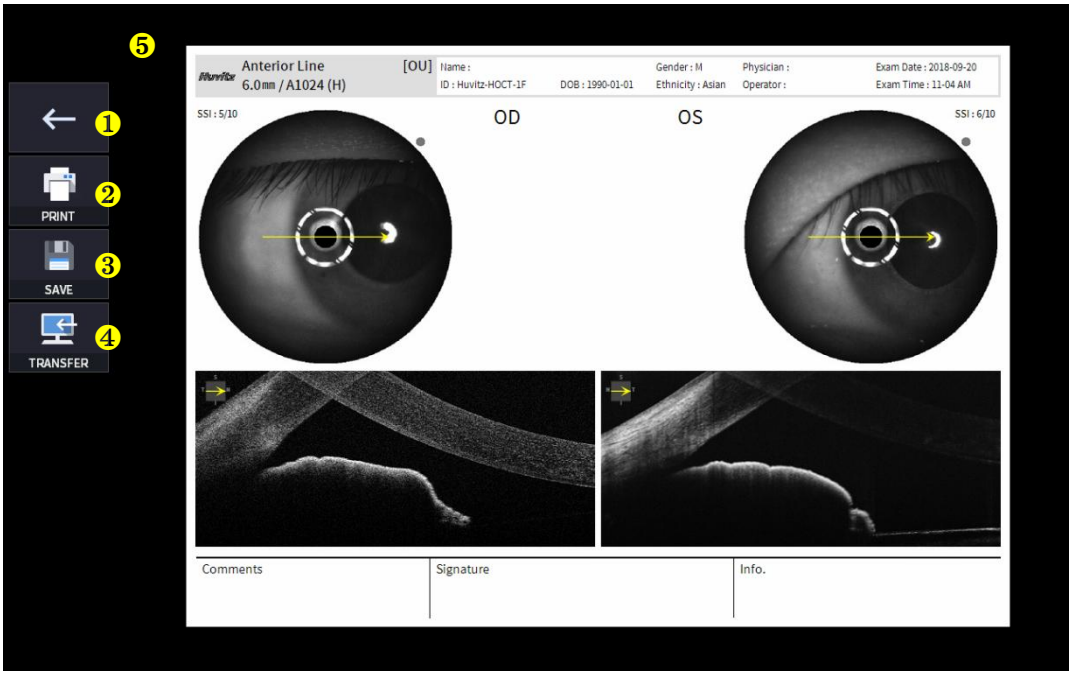
2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (OD , OU , OS).

OD	Analisi dell'occhio destro.
UO	Analisi di entrambi gli occhi.
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi.

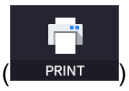
Quando si seleziona OU (OU) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.



3. Selezionare l'icona REPORT (REPORT) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.

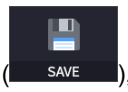


NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

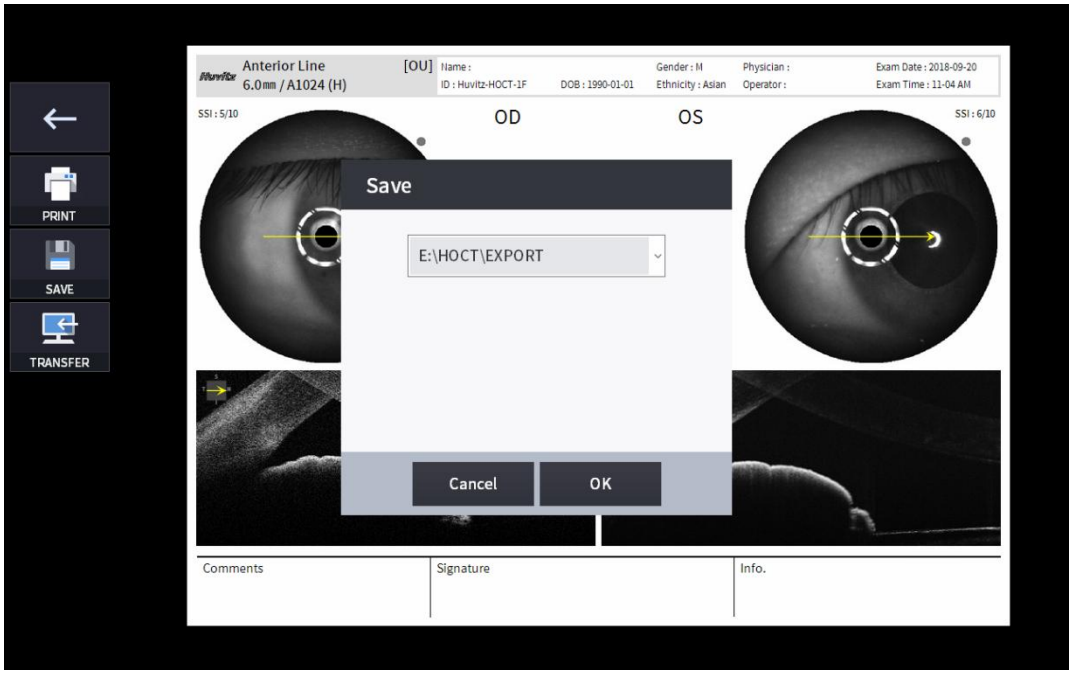
(1) Selezionando l'icona STAMPA (

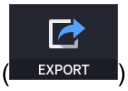
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



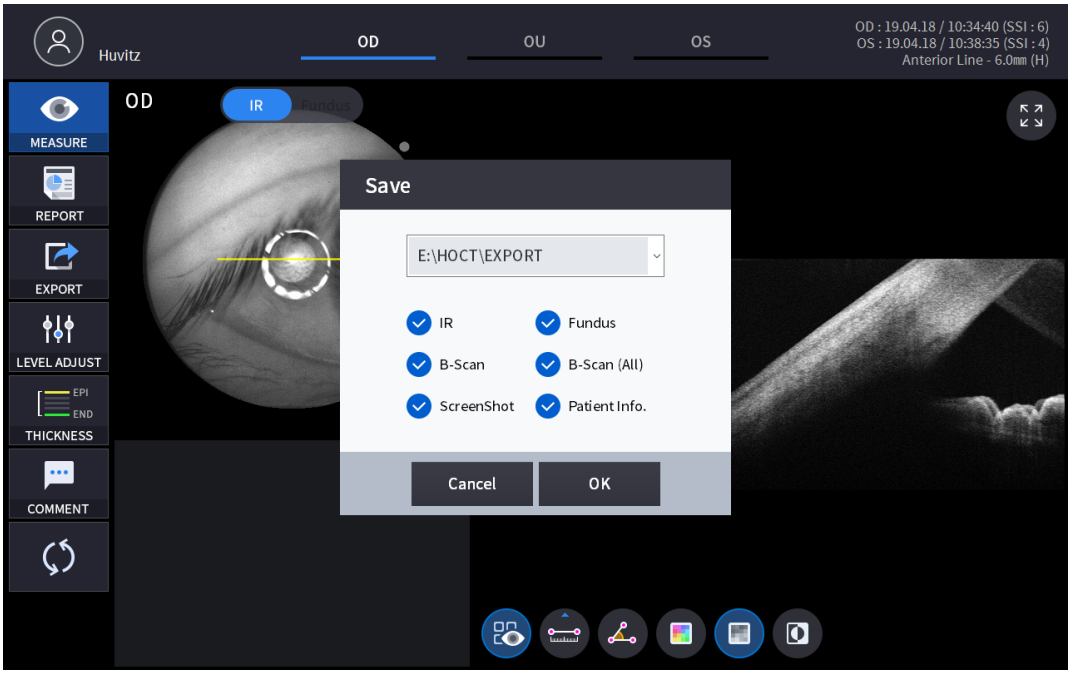
(2) Selezionare l'icona Salva (

), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



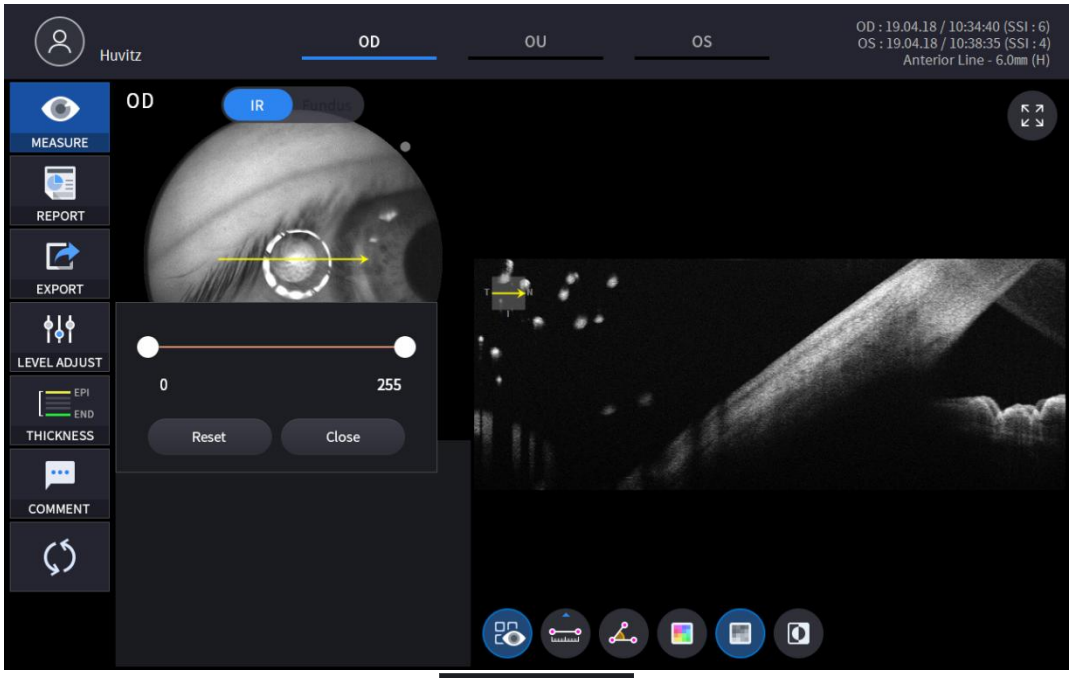
4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

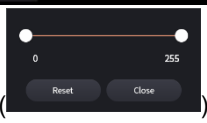
) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.



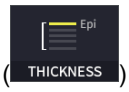
5. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata di seguito.

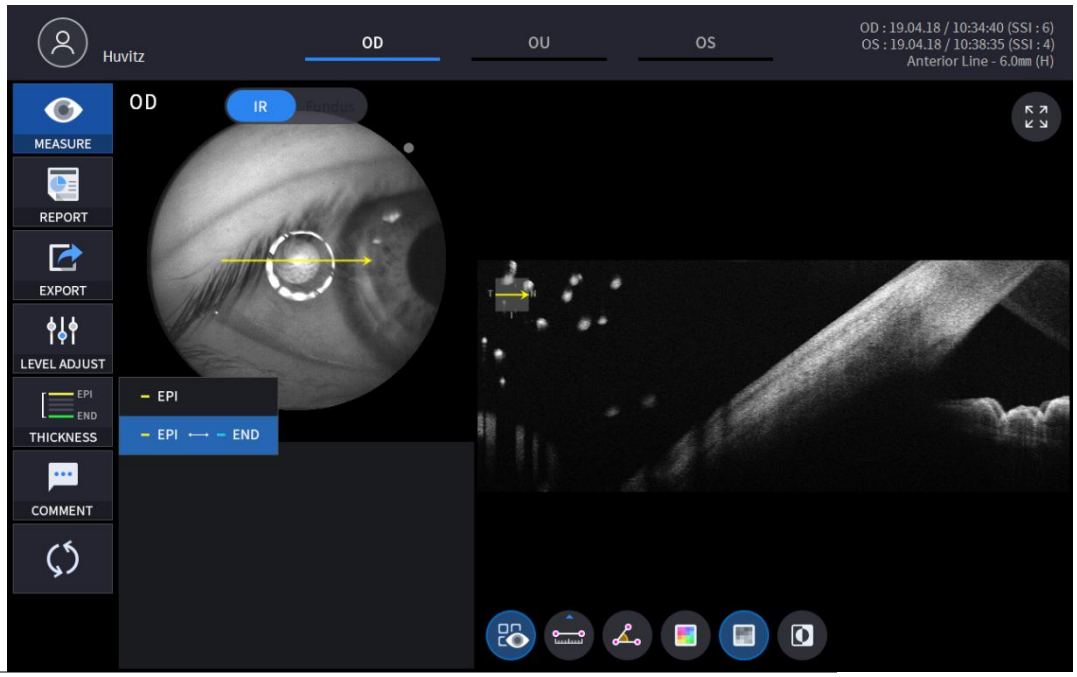


- Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.

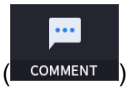
6. Selezionando l'icona SPESSORE (

) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.

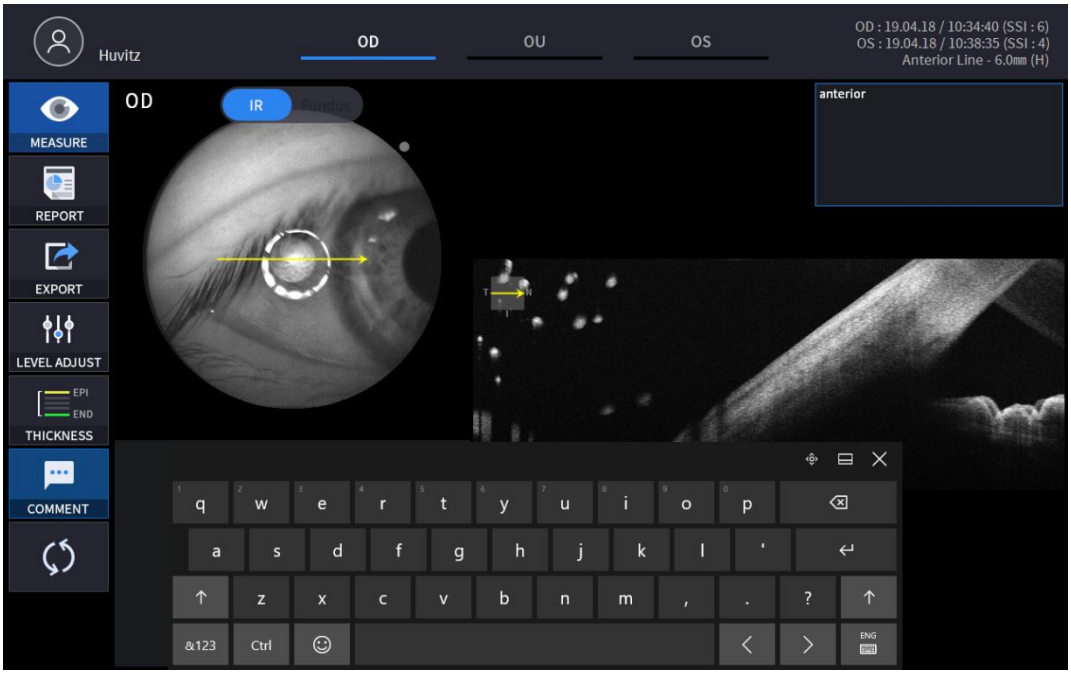


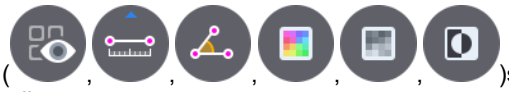
EPI	Impostare i criteri di analisi su EPI ~ Bowman.
EPI <-> FINE	ImpostatoAnalisiCriteri per EPI ~ Endo.

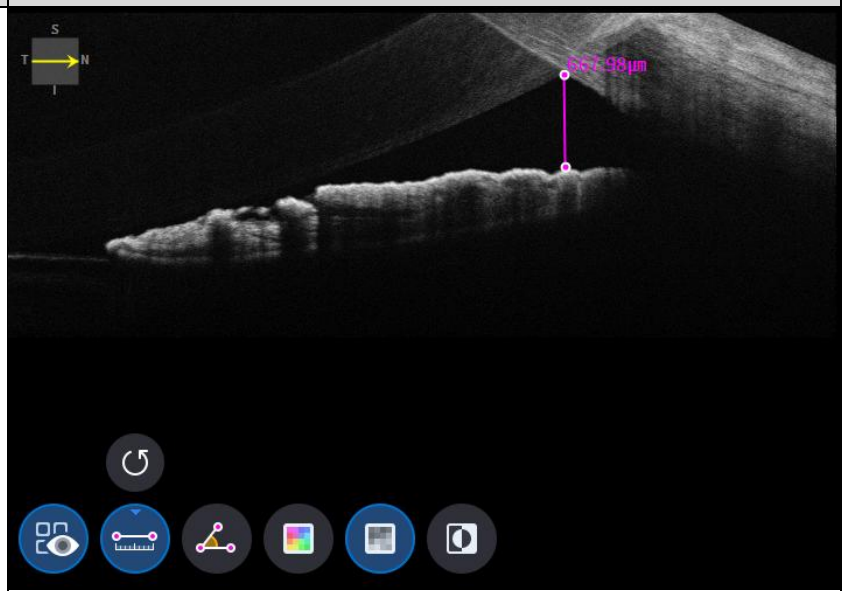
- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

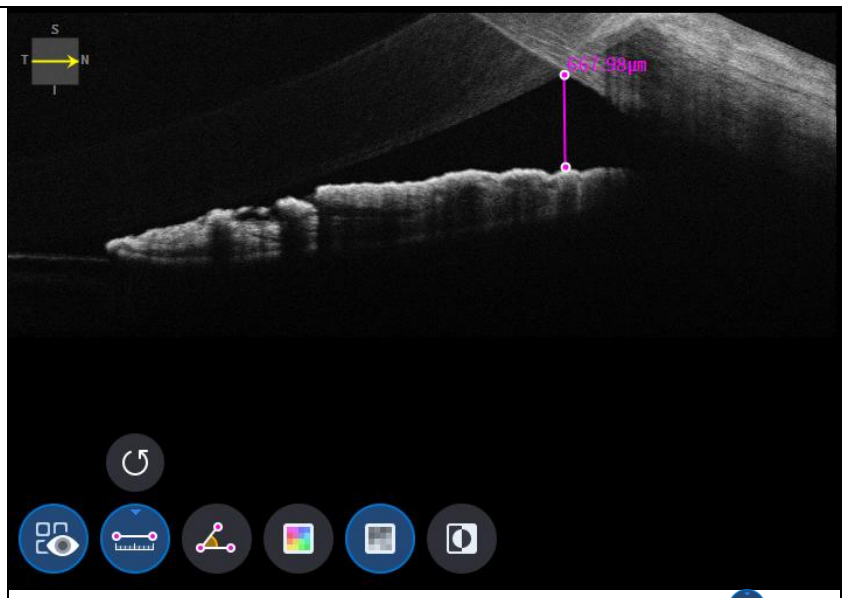
7. Selezionare l'icona COMMENTO (

) per lasciare un breve commento sul paziente o sulla misurazione.

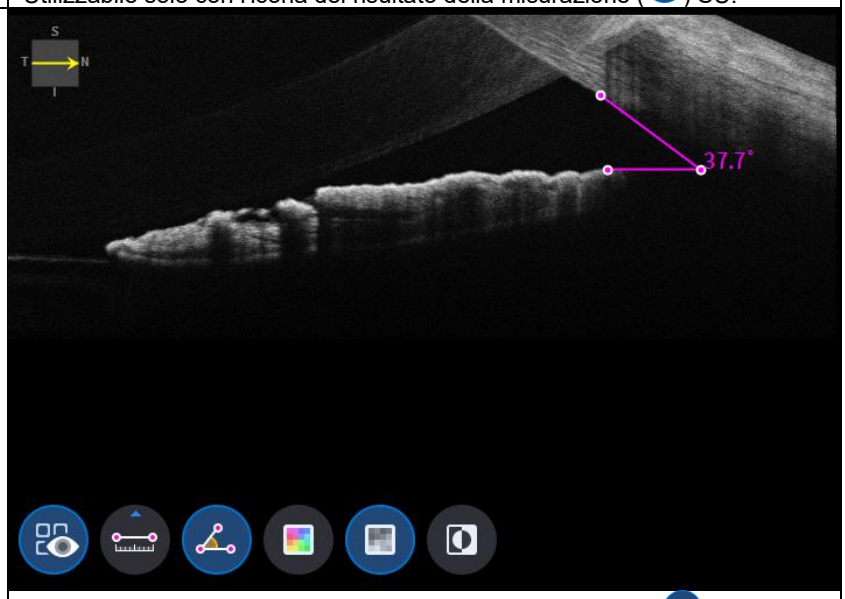


8. Seleziona lo strumento di analisi Bscan (
)sull'immagine Bscan per analizzare la Bscan attualmente visualizzata.

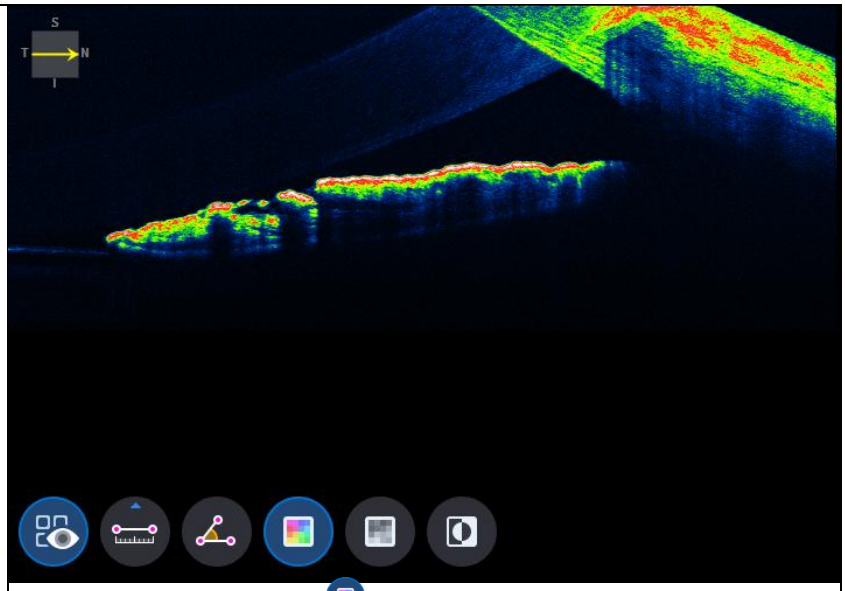
Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
 	 - ON: Mostra la lunghezza e l'angolo misurati utilizzando l'icona di misurazione della lunghezza () e icona di misurazione dell'angolo (). - OFF: Nasconde le misurazioni.



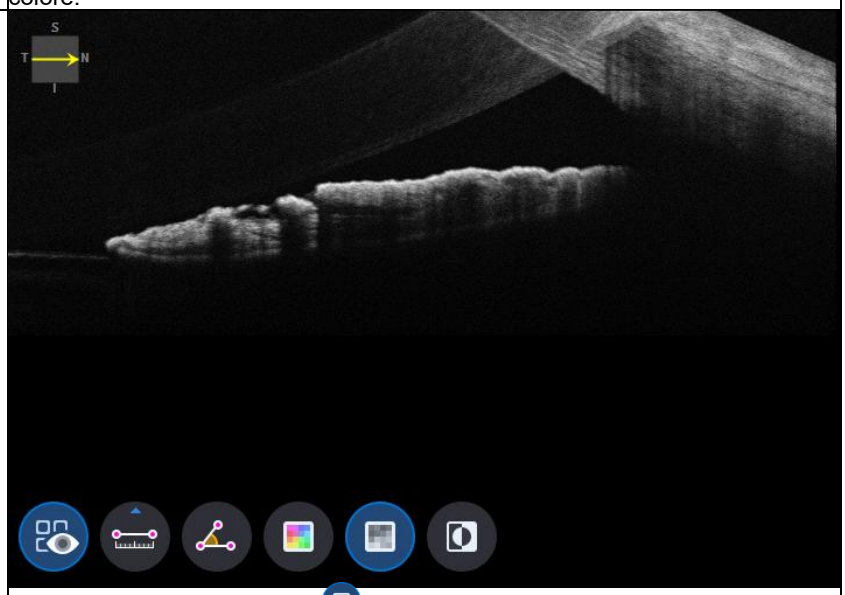
- Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) ON mostra la lunghezza tra i due punti.
- I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ).
- Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



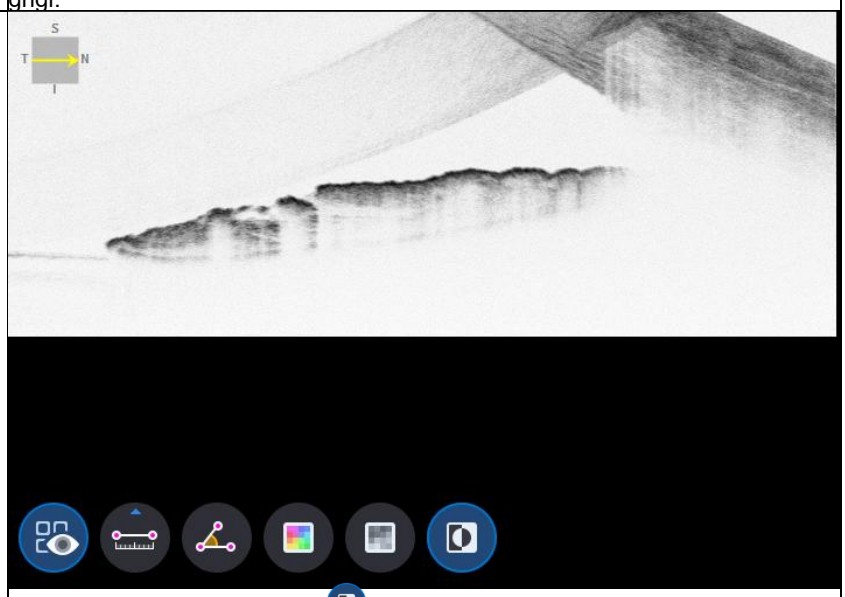
- Selezione di tre punti con l'icona di misurazione dell'angolo ( ) ON mostra l'angolo formato dai tre punti.
- I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ).
- Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



- Selezione dell'icona Colore ( ) visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.

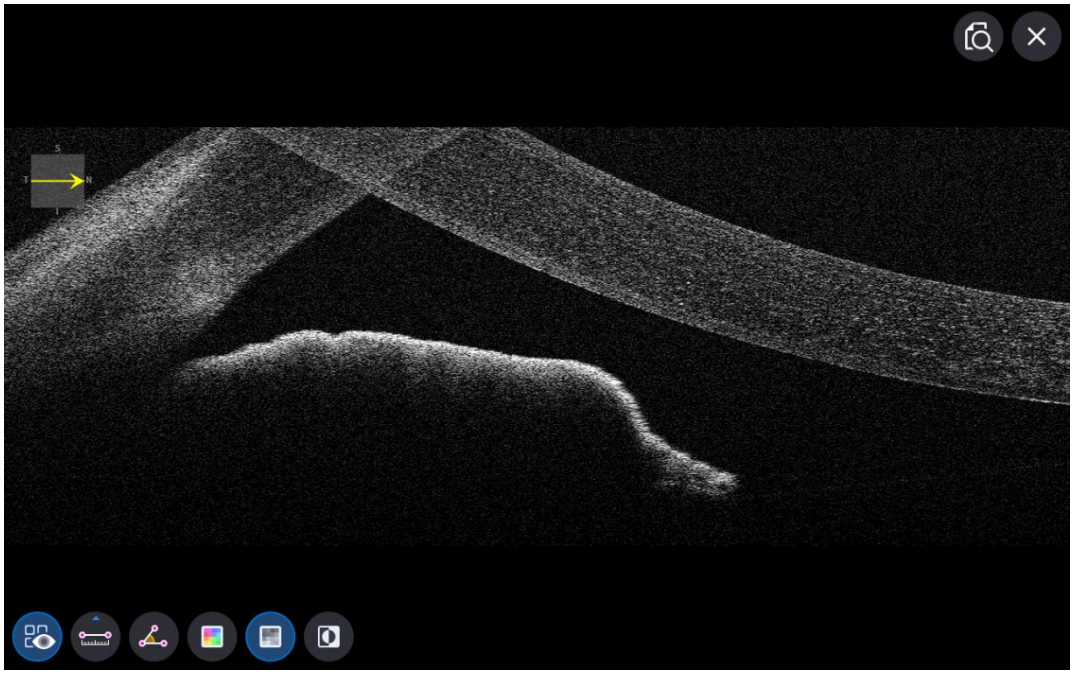


- Selezionando l'icona grigia ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.



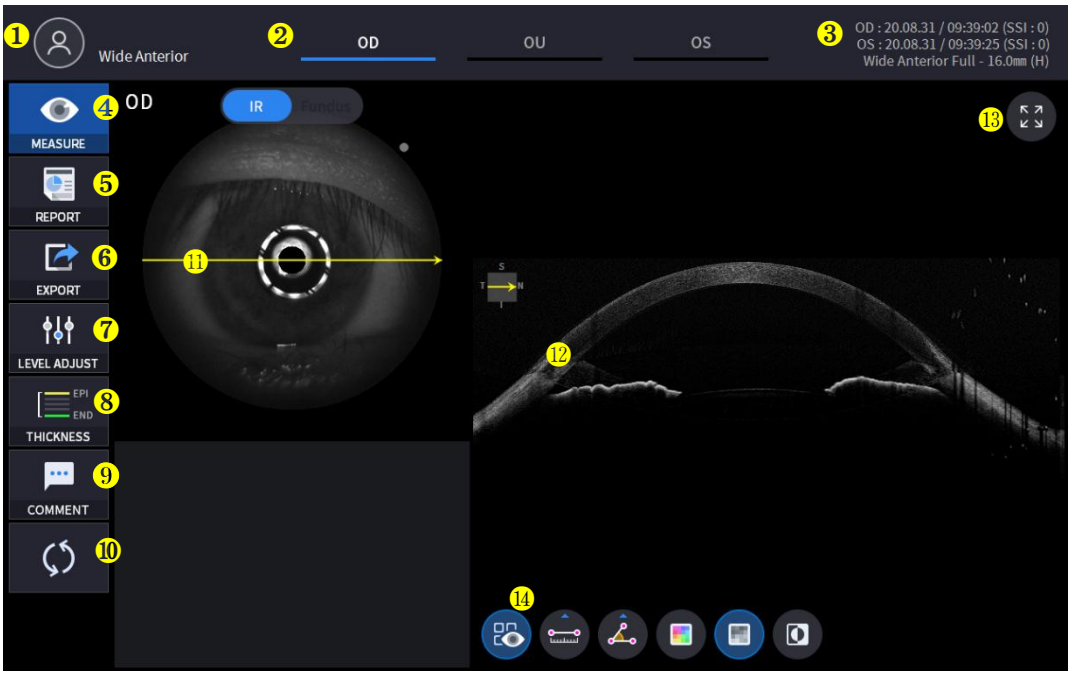
- Selezionando l'icona Inverti ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.

9. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.



Schermata di analisi OCT anteriore ampia

1. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto. È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Se è collegato un dispositivo di archiviazione esterno, è possibile memorizzare i dati desiderati su di esso.
7	REGOLAZIONE DEL LIVELLO	Regola il contrasto di Bscan.
8	SPESSORE	Selezionare l'intervallo di analisi tra Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
10	RICALCOLO	Aggiorna le informazioni.
11	Posizione di scansione	Indica la posizione della scansione B visualizzata sulla cornea.
12	Bscan-1	Schermata Bscan.
13	A schermo intero	Passa l'immagine Bscan a schermo intero.
14	Strumento Bscan	Strumenti per l'analisi Bscan.

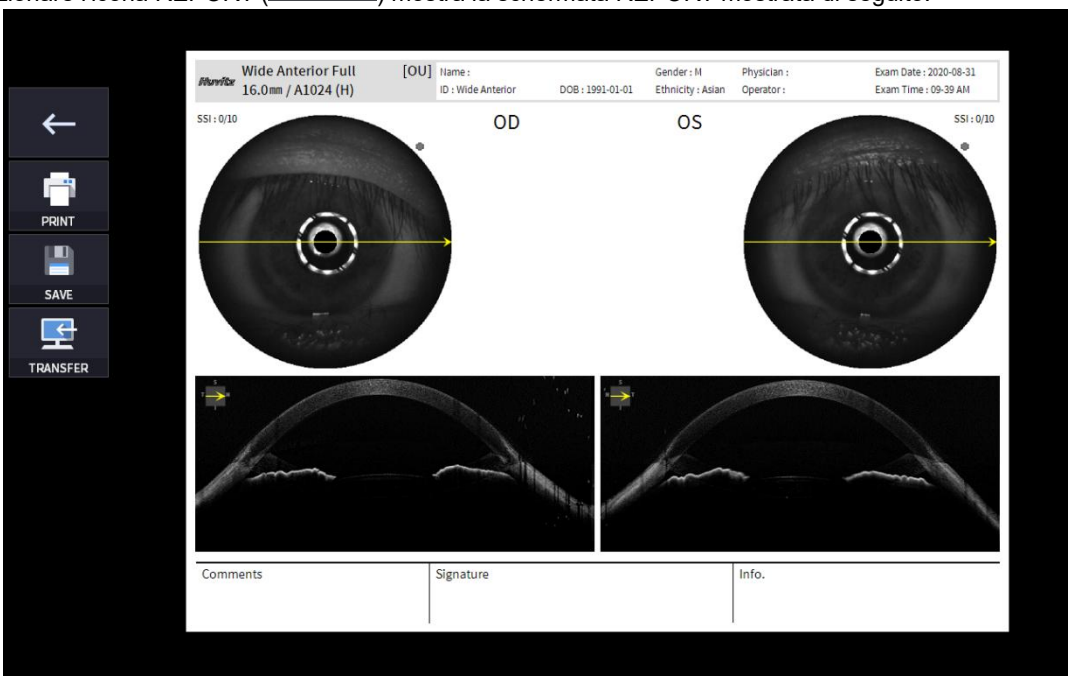
2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (OD, OU, OS).

OD	Analisi dell'occhio destro.
UO	Analisi di entrambi gli occhi.
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi.

Quando si seleziona OU (OU) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrato di seguito.

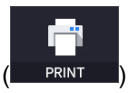


3. Selezionare l'icona REPORT (REPORT) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.



NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.

2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SAVE	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TTRASFERIMENTO	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

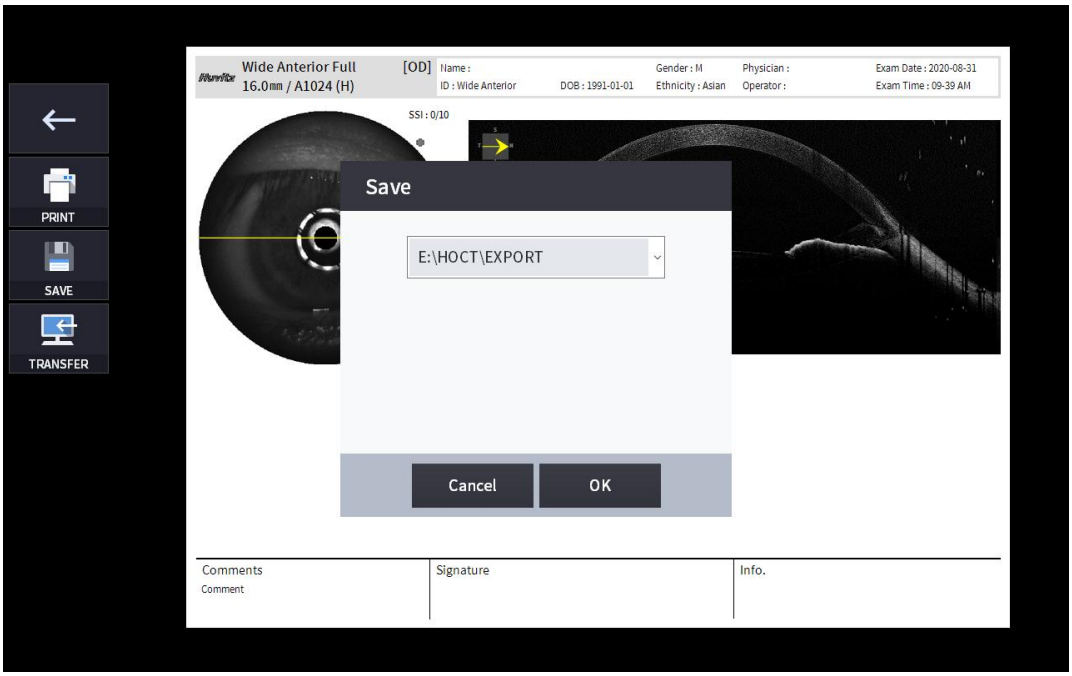
(1) Selezionando l'icona STAMPA (

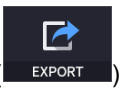
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



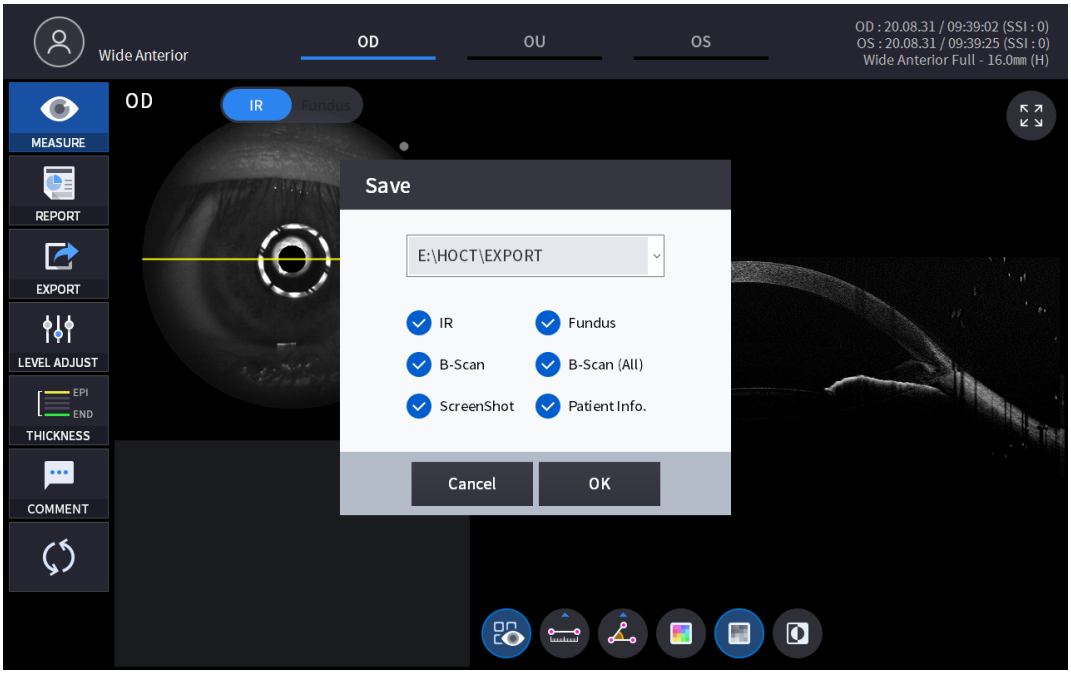
(2) Selezionare l'icona Salva (

), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.



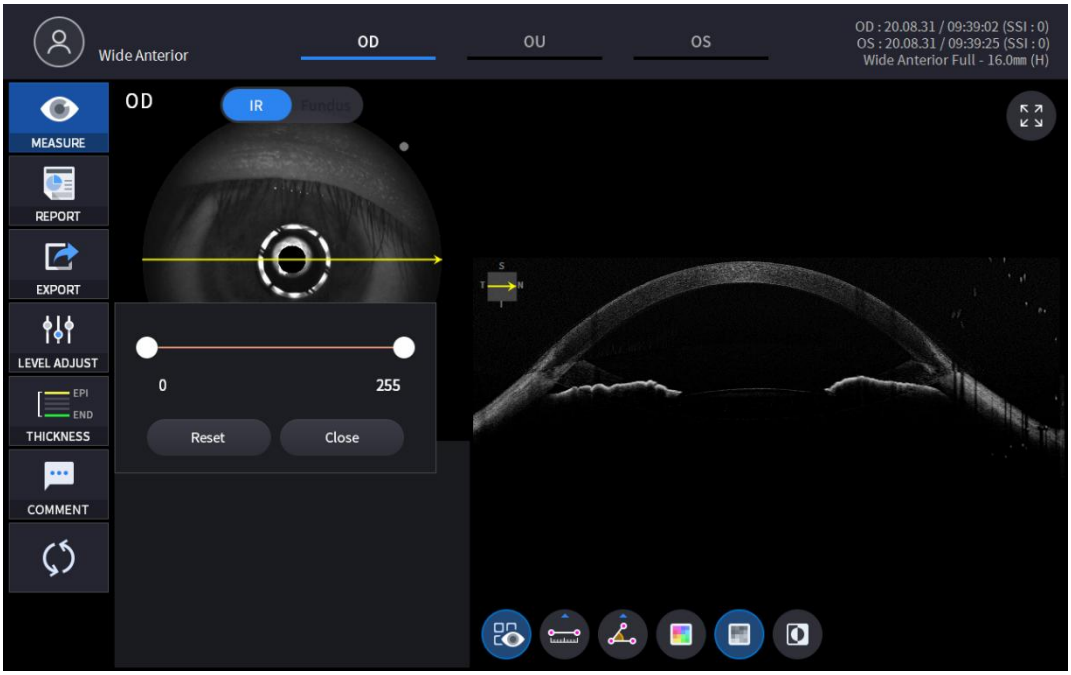
4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

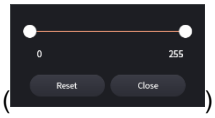
) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.



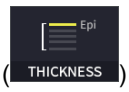
5. Selezionando l'icona REGOLAZIONE LIVELLO (

) mostra una finestra pop-up regolabile mostrata sotto.

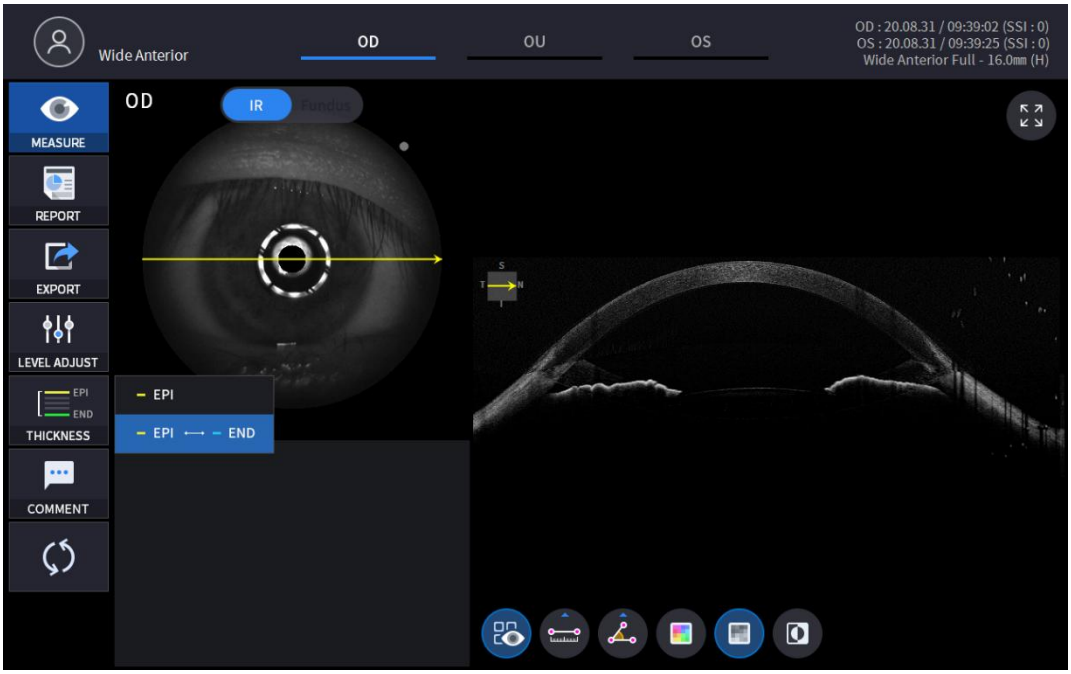


- Utilizzare la barra di scorrimento (

) per controllare il contrasto Bscan.

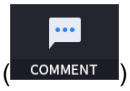
6. Selezionando l'icona SPESSORE (

) mostra la finestra pop-up mostrata di seguito.

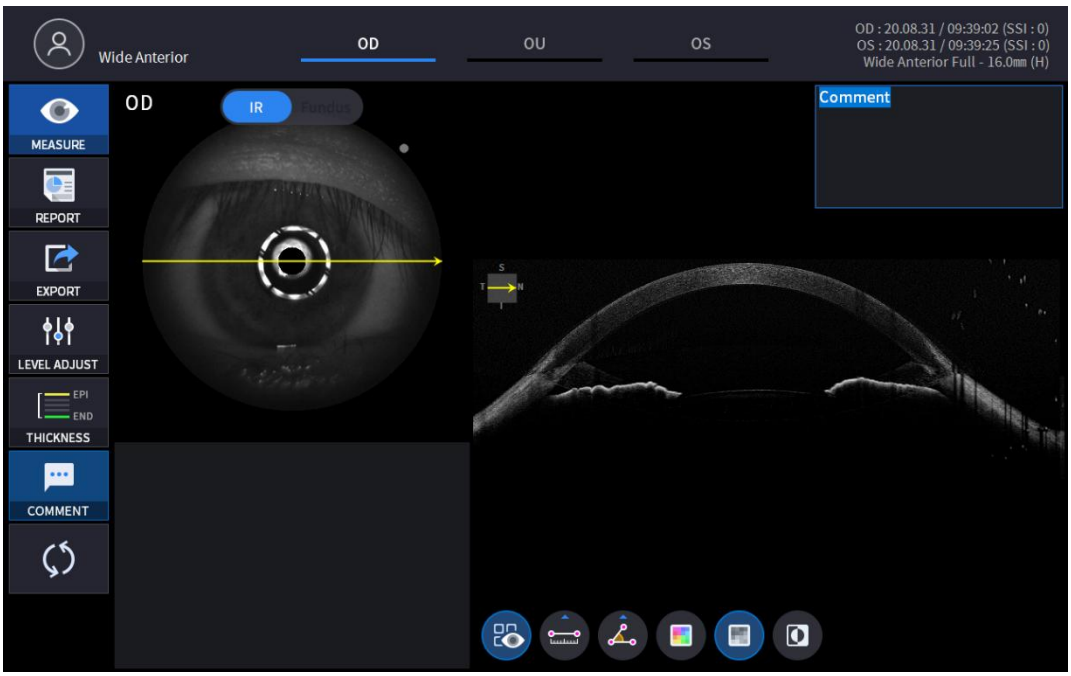


EPI	Impostare i criteri di analisi su EPI ~ Bowman.
EPI <-> FINE	ImpostatoAnalisiCriteri per EPI ~ Endo.

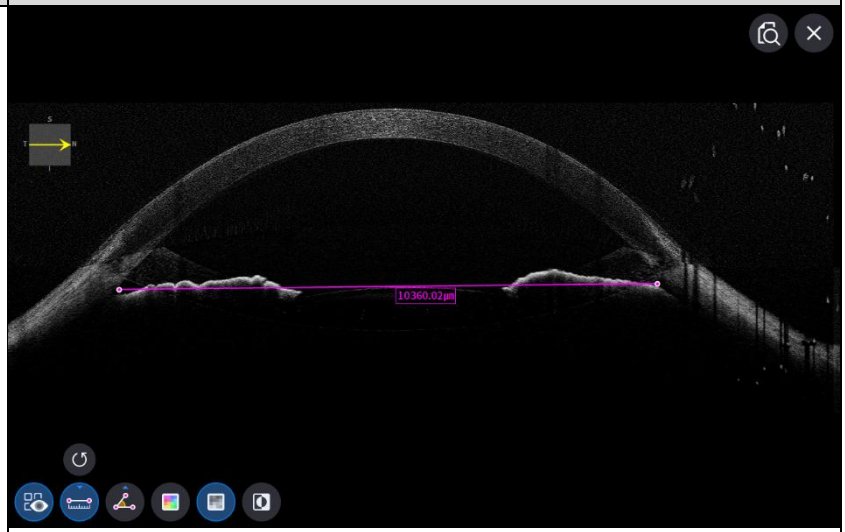
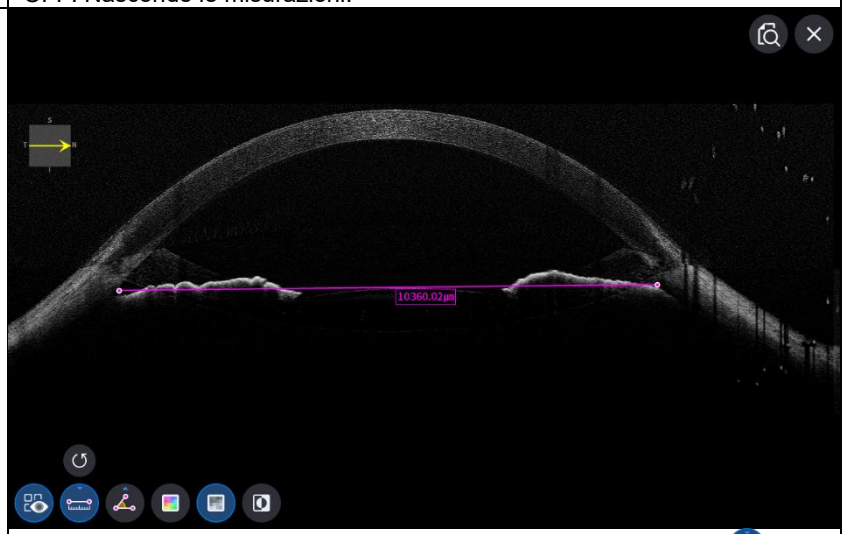
- Analisii risultati verranno visualizzati in base al valore di ciascuna impostazione.

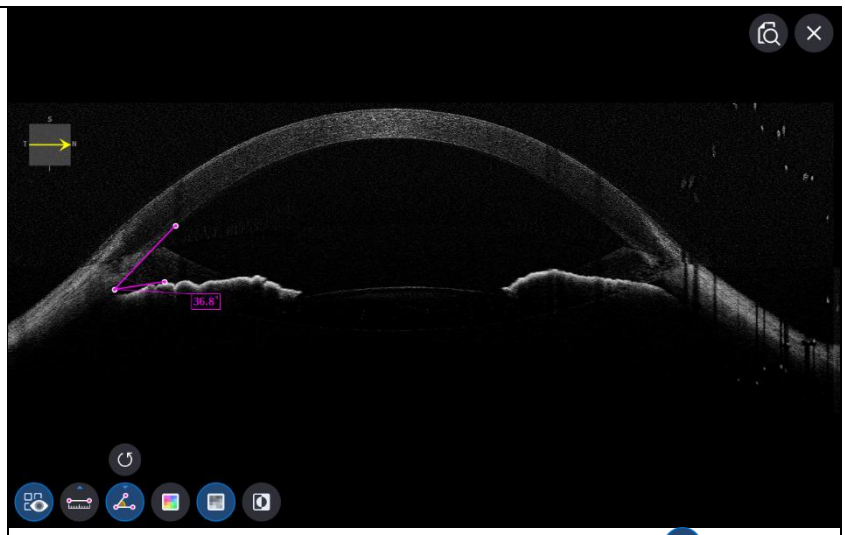
7. Selezionare l'icona COMMENTO (

) per lasciare un breve commento sul paziente o sulla misurazione.

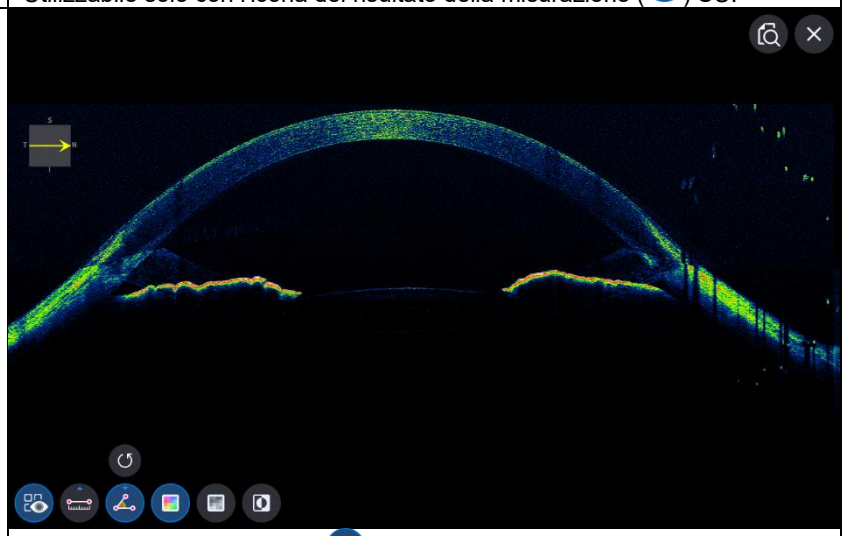


8. Seleziona lo strumento di analisi Bscan (, , , , ,)sull'immagine Bscan per analizzare il Bscan attualmente visualizzato.

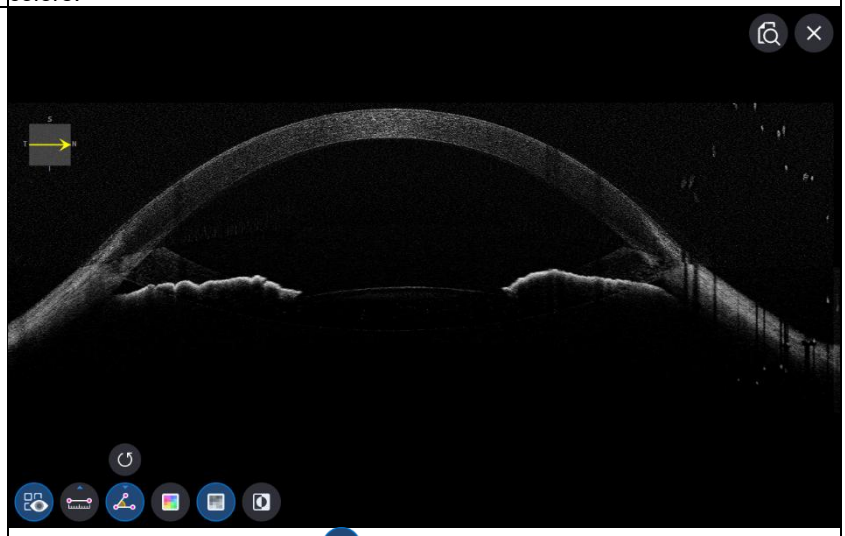
Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra la lunghezza e l'angolo misurati utilizzando l'icona di misurazione della lunghezza ( ) e icona di misurazione dell'angolo ( ). - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) ON mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ). - Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



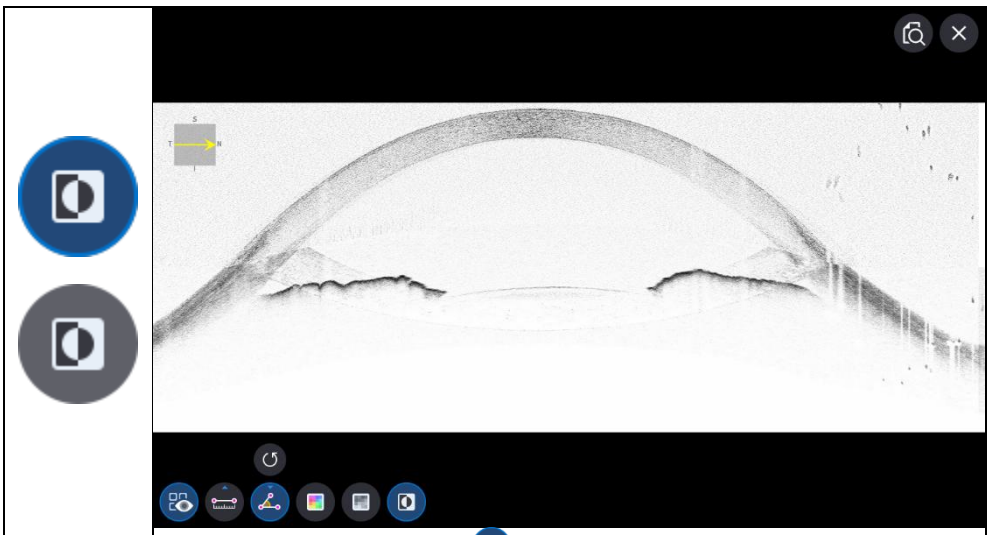
- Selezione di tre punti con l'icona di misurazione dell'angolo ( ) ON mostra l'angolo formato dai tre punti.
- I dati più recenti possono essere eliminati selezionando l'icona Annulla ( ).
- Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



- Selezione dell'icona Colore ( ) visualizza l'immagine Bscan in pseudo-colore.

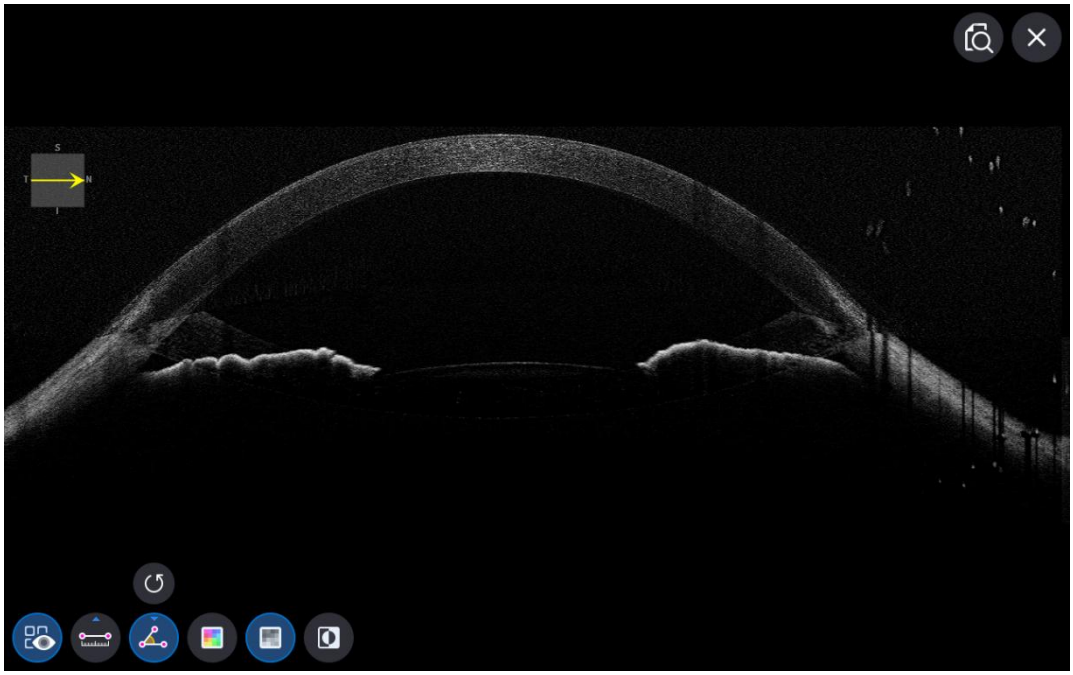


- Selezionando l'icona grigia ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi.



- Selezionando l'icona Inverti ( ) visualizza l'immagine Bscan in scala di grigi invertita.

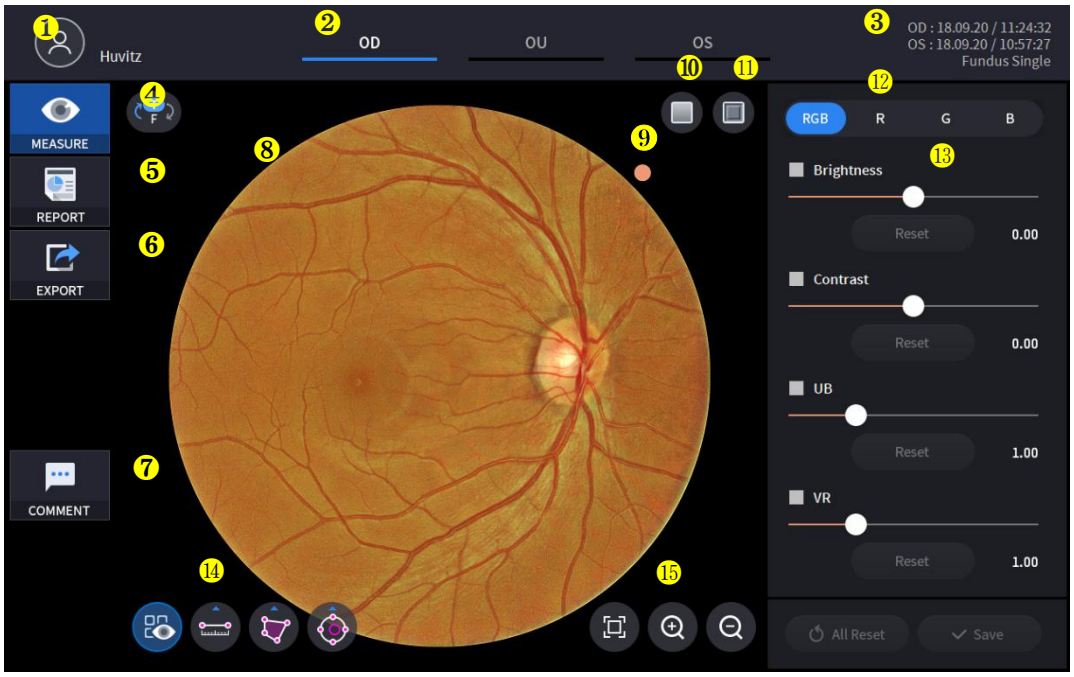
9. Selezionando l'icona SCHERMO INTERO ( ) mostra l'immagine Bscan corrente a schermo intero.



Schermata di analisi del fondo oculare

- ONella schermata di analisi, singolo e stereo sono uguali.

1. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	OD / OU / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto È possibile passare alla misurazione dell'altro lato o di entrambi i lati selezionando le schede non evidenziate. - OD: occhio destro, OS: occhio sinistro, OU: entrambi gli occhi.
3	Data	Visualizza la data e le informazioni relative alla misurazione effettuata.
4	MISURA	Passa alla cattura dello schermo dopo aver terminato l'analisi.
5	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
6	ESPORTARE	Cattura la schermata corrente e memorizzala.
7	COMMENTO	Lascia un breve commento sul paziente o sulla misurazione.
8	Immagine del fondo oculare	Mostra l'immagine del fondo oculare acquisita.
9	Segno di indicazione di direzione	Indica l'orientamento dell'immagine del fondo oculare. Il segno si trova sempre sul lato superiore destro dell'immagine.
10	Rosso Libero	Applica un effetto Rosso libero all'immagine del fondo.
11	Goffratura	Applica un effetto rilievo all'immagine del fondo oculare.
12	Canale RGB	Selezione del canale RGB.
13	Controllo di regolazione	Funzione di regolazione di luminosità, contrasto, UB, VR.

14	Strumento di misurazione	Funzione di misurazione di lunghezza, area e rapporto C/D sull'immagine del fondo oculare.
15	Strumento di ingrandimento	Funzione di ingrandimento e analisi dell'immagine del fondo oculare.

2. Selezionare la modalità di analisi scegliendo l'icona OD / OU / OS (

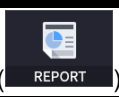
).

OD	Occhio destroAnalisi.
UO	Analisi di entrambi gli occhi.
Sistema operativo	Occhio sinistroAnalisi.

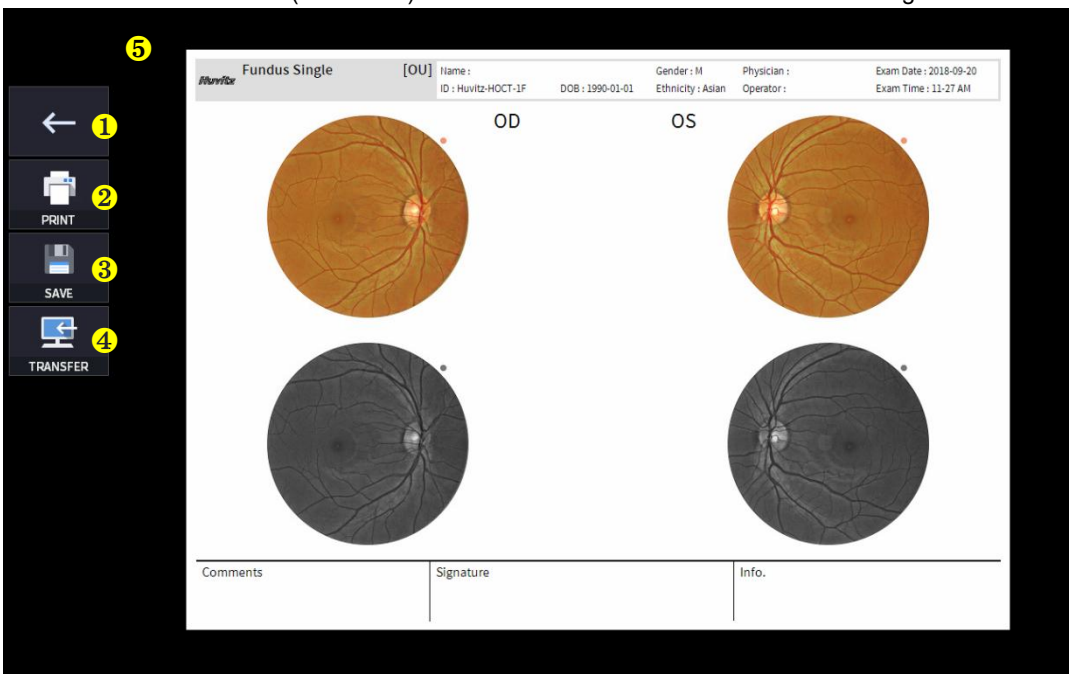
Quando si seleziona OU (

) tra OD / OU / OS, la schermata cambia nella schermata di analisi OU mostrata di seguito.

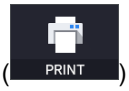


3. Selezionare l'icona REPORT (

) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.

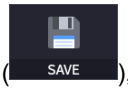


NO	Nome	Funzione
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	SALVA	Se hai collegato un dispositivo di archiviazione esterno, salva il report come immagine JPG.
4	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.
5	Anteprima del report	Anteprima del report generato.

(1) Selezionando l'icona STAMPA (

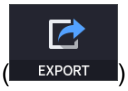
) mostra la finestra delle opzioni della stampante.



(2) Selezionare l'icona Salva (

), viene visualizzata la finestra Seleziona posizione di archiviazione.

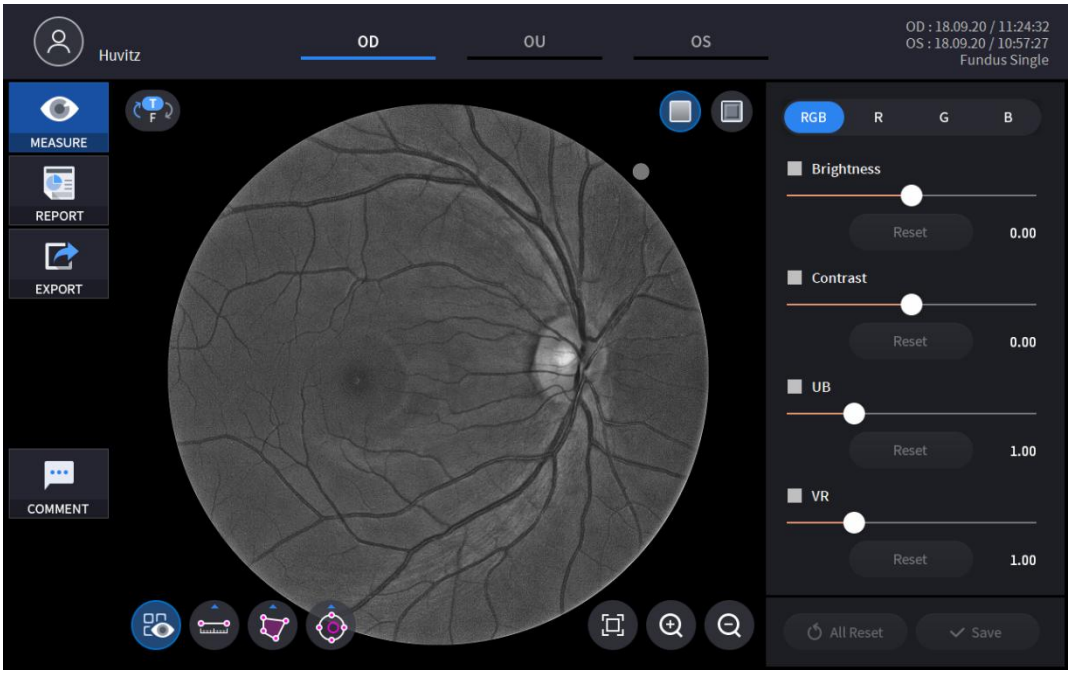


4. Se il dispositivo di archiviazione esterno è collegato, è possibile selezionare l'icona TRASFERIMENTO (

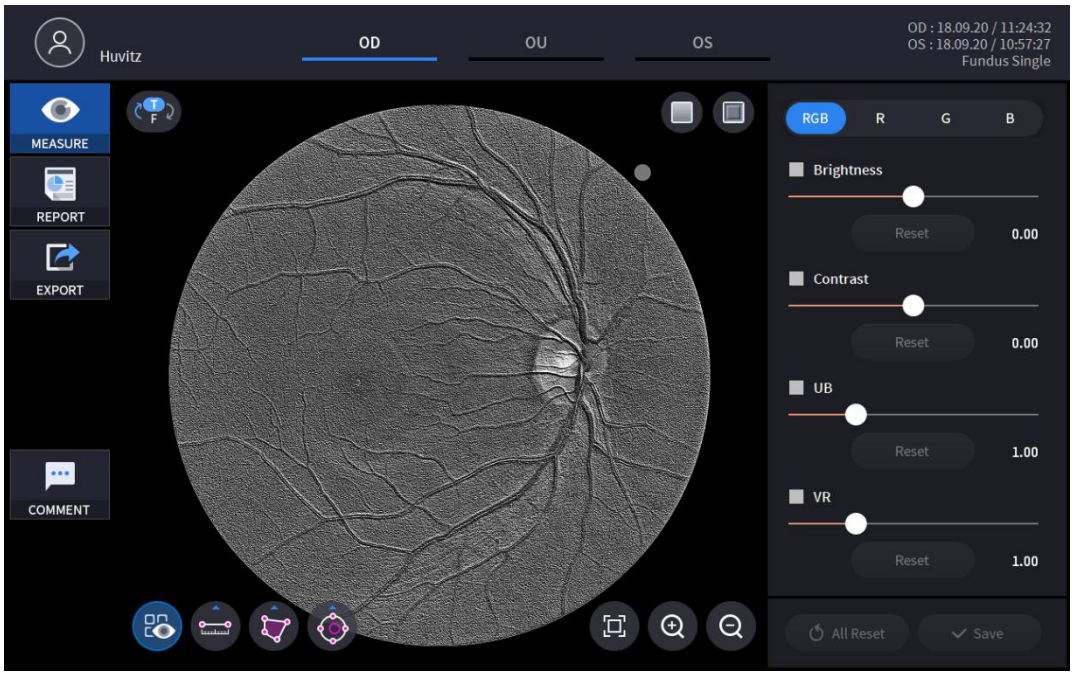
) per salvare i dati desiderati sul dispositivo di archiviazione esterno.



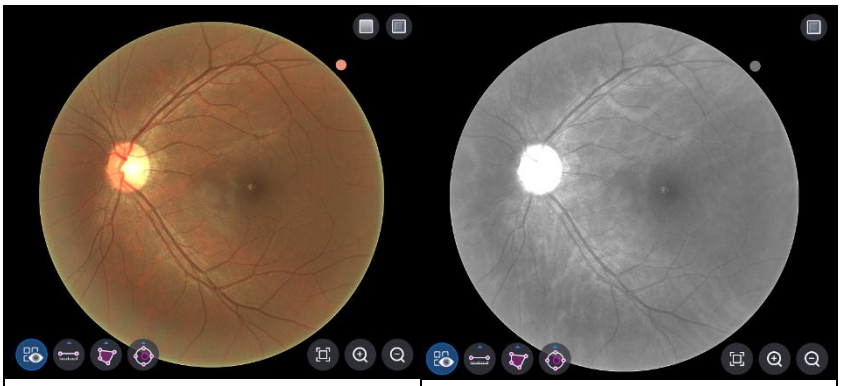
5. Utilizzare l'icona rossa ON / OFF gratuita (,) per analizzare l'immagine del fondo oculare con lo schermo rosso libero.



6. Usa l'icona Goffratura ON/OFF (,) per analizzare l'immagine del fondo oculare con lo schermo rosso libero.



7. Selezionando uno dei canali RGB, solo il canale selezionato viene visualizzato nell'immagine monocromatica.



<Canale RGB>	<Canale R>
<Canale G>	<Canale B>

8. Le immagini possono essere regolate utilizzando la barra di scorrimento (

, 

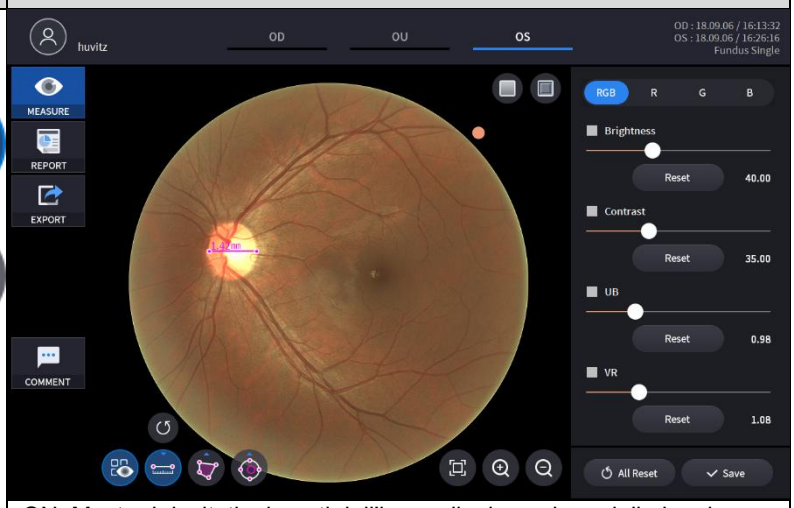
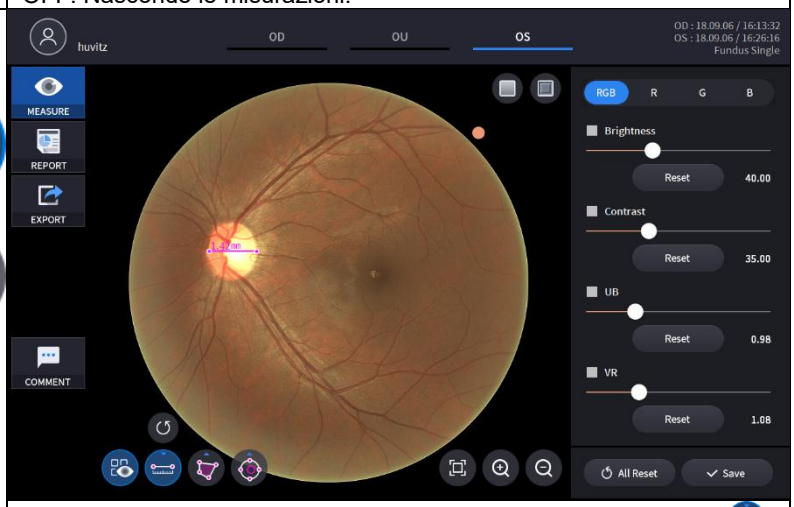
, 

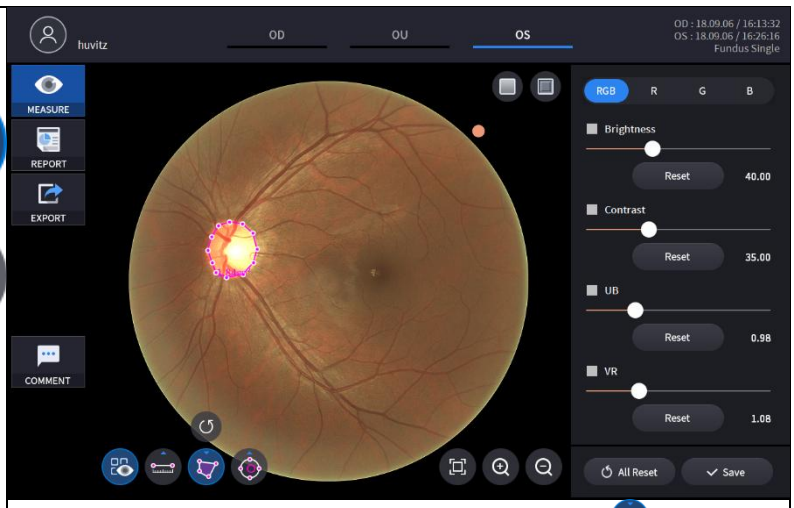
, 

) del Controllo di Regolazione.

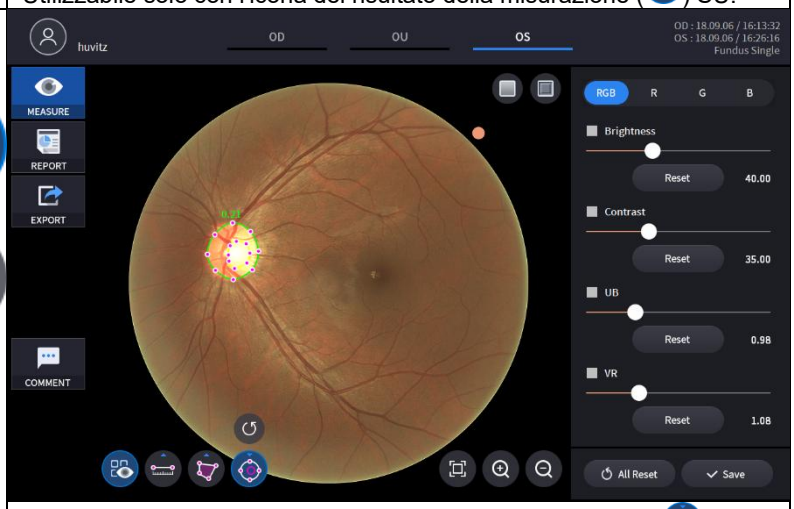
	Regolazione della luminosità.
	Regolazione del contrasto.
	Regolazione dell'UB.
	Regolazione della VR.
	Ripristino della regolazione individuale.
	Ripristino di tutte le regolazioni.
	Salva tutte le modifiche.

9. Lunghezza, area, rapporto C/D possono essere misurati utilizzandoIcona dello strumento di misurazione.
(, , ,)

Icona ACCESO / SPENTO	Schermo e funzione
	 - ON: Mostra i risultati misurati dall'icona di misurazione della lunghezza ( ), icona di misurazione dell'area ( ), icona di misurazione del rapporto C/D ( ) sull'immagine del fondo oculare. - OFF: Nasconde le misurazioni.
	 - Selezione di due punti con l'icona di misurazione della lunghezza ( ) mostra la lunghezza tra i due punti. - I dati più recenti possono essere eliminati utilizzando l'icona Annulla ( ). -Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.

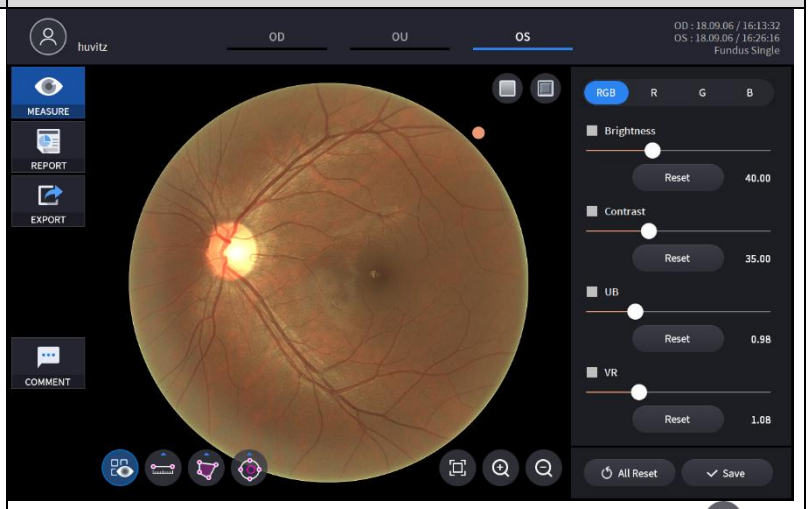
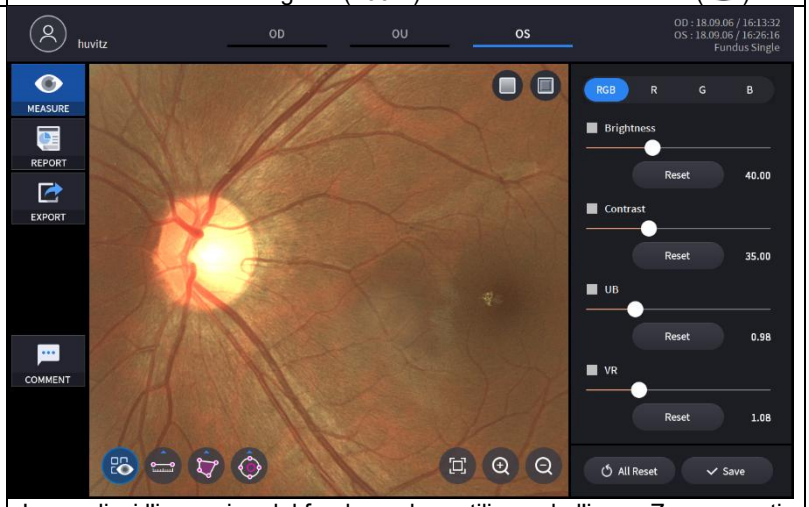
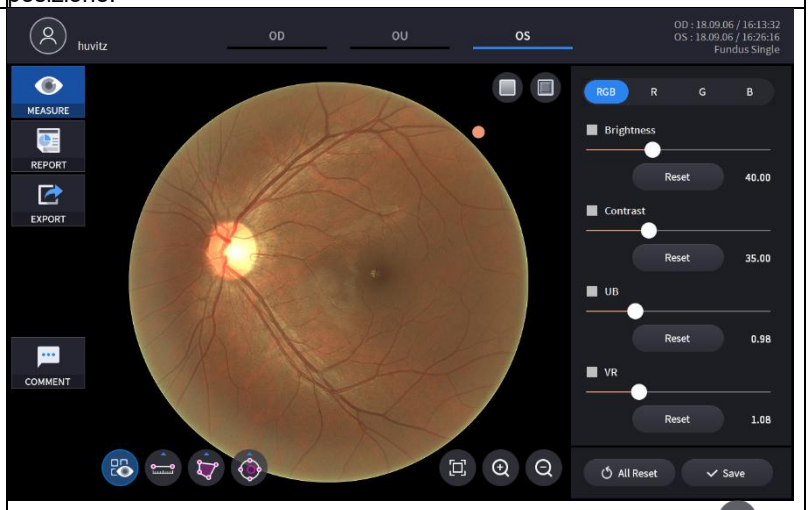


- Selezione di una regione con l'icona Misurazione area ( )mostra l'area della regione.
- I dati più recenti possono essere eliminati utilizzando l'icona Annulla ( ).
- Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.



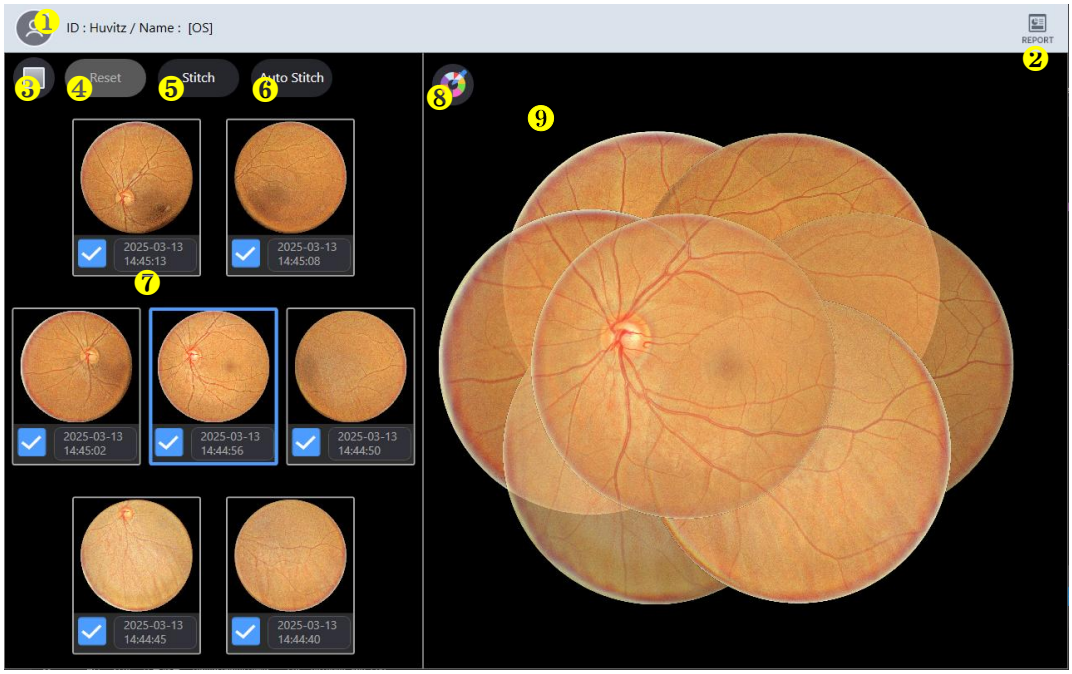
- Con l'icona dell'interruttore di misurazione del rapporto C/D ( ), cliccando su un punto dell'immagine del fondo oculare si ottengono due cerchi concentrici in quel punto. Il rapporto C/D è calcolato come il rapporto tra le aree dei due cerchi. La forma e la dimensione di ciascun cerchio vengono regolate trascinando i segni sui cerchi.
- I dati più recenti possono essere eliminati utilizzando l'icona Annulla ( ).
- Utilizzabile solo con l'icona del risultato della misurazione ( ) SU.

10. IngranditoL'analisi delle immagini è possibile selezionando l'icona di ingrandimento(, ,).

Icona	Schermo e funzione
	 - Torna alle dimensioni originali (100%) utilizzando l'icona Adatta ( ).
	 - Ingrandisci l'immagine del fondo oculare utilizzando l'icona Zoom avanti ( ). - L'immagine ingrandita può essere trascinata e spostata in qualsiasi posizione.
	 - Ridurre l'immagine ingrandita utilizzando l'icona di zoom indietro ( ). - L'immagine non verrà ridotta a dimensioni inferiori a quelle originali.

PanoramaSchermata di analisi del fondo oculare

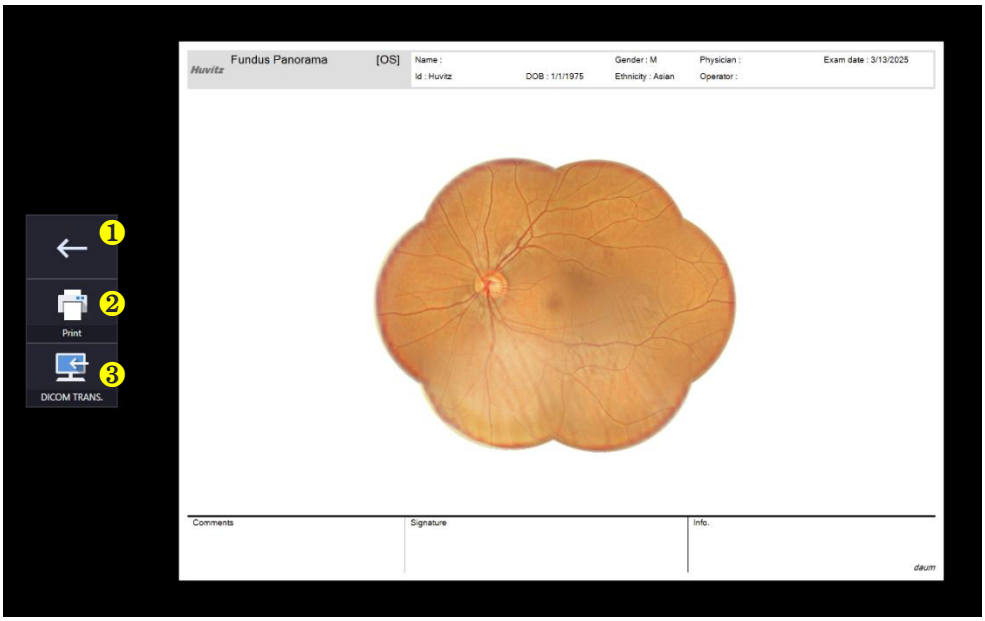
1. Composizione dello schermo.



NO	Nome	Funzione
1	Informazioni per il paziente	Mostra le informazioni relative all'ID e al nome del paziente. Torna all'elenco dei pazienti cliccando sull'icona.
2	RAPPORTO	Passa alla schermata del report della misurazione corrente.
3	Rosso Libero	Applica un effetto Rosso libero all'immagine del fondo.
4	Reset	Per riposizionare l'immagine del fondo oculare, disattivare la funzione di cucitura.
5	Stitch	Esegui l'unione dell'immagine del fondo oculare nella posizione attualmente specificata.
6	Cucitura automatica	Determina automaticamente la posizione ed esegue l'unione delle immagini del fondo oculare.
7	Fondopanorama	Visualizza tutte le 7 immagini del fondo oculare misurate. Seleziona o deseleziona ciascuna immagine per includerla o escluderla dall'immagine unita.
8	Colore di sfondo	Cambia il colore di sfondo dell'immagine cucita.
9	Immagine del fondo oculare	Visualizza l'immagine risultante dall'unione.

2. Selezionare l'icona REPORT (

) mostra la schermata REPORT mostrata di seguito.



ok	명칭	ok
1	Schermata precedente	Torna alla schermata di analisi.
2	STAMPA	Salva il report corrente visualizzato come file PDF o stampalo su una stampante collegata.
3	TRASFERIRE	Invia il report al server DICOM se si utilizza la funzionalità DICOM.

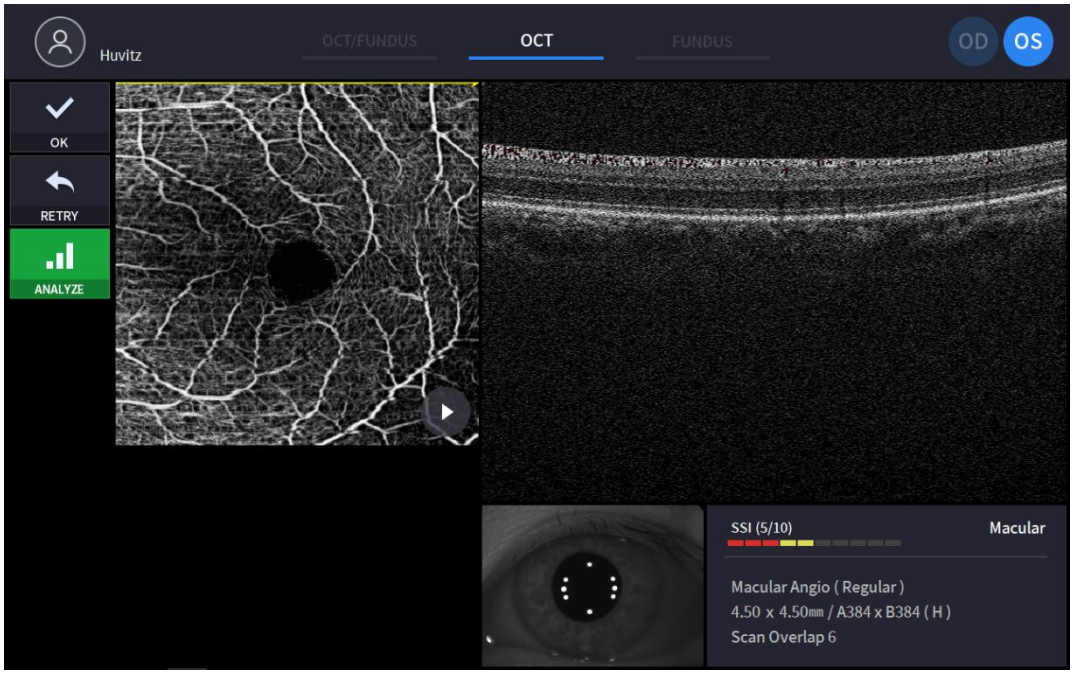
Schermata di analisi angiografica (facoltativa)

Il modulo Angio OCT è disponibile come aggiornamento del sistema SOCT.

L'angiografia può essere utilizzata per rilevare il flusso all'interno del tessuto oculare. L'algoritmo utilizza le informazioni di variazione nelle scansioni B ripetute per rilevare le posizioni del flusso all'interno del tessuto oculare. Il protocollo di scansione angiografica crea un set di dati di scansione 3D che combina i risultati di scansioni B ripetute. La modalità Angiografia rappresenta graficamente i risultati forniti dalle immagini OCT che mettono a confronto le aree di flusso e il tessuto statico. La scansione angiografica, che costruisce i dati OCTA angiografici, viene acquisita tramite A-scan e B-scan predefiniti. L'utente può modificare il numero di A-scan e B-scan nel menu Impostazioni utente.

1. Accedere alla schermata di conferma

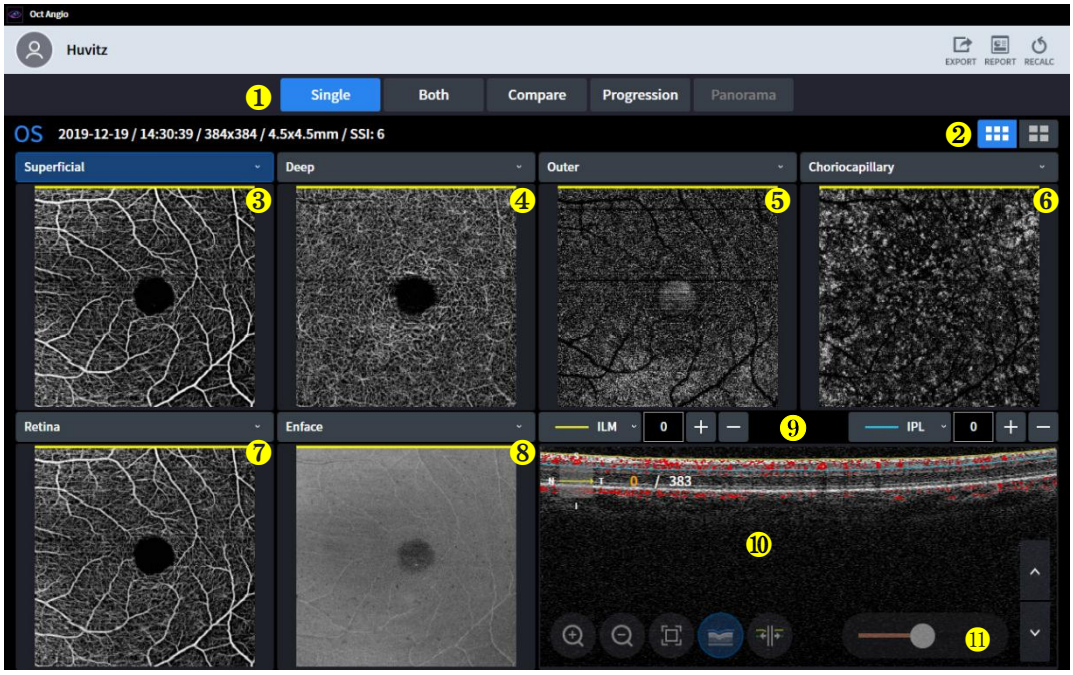
(1) Premendo il pulsante "ANALYZE" viene avviata l'analisi angiografica.



(Fare riferimento a '4.2.1. Modalità OCT/Fundus – Schermata di conferma' per l'elemento non commentato)

(2) Dopo aver selezionato un esame angiografico, premere "ANALIZZA" per avviare l'analisi angiografica.

2. Visualizzazione di base per un'angiografia



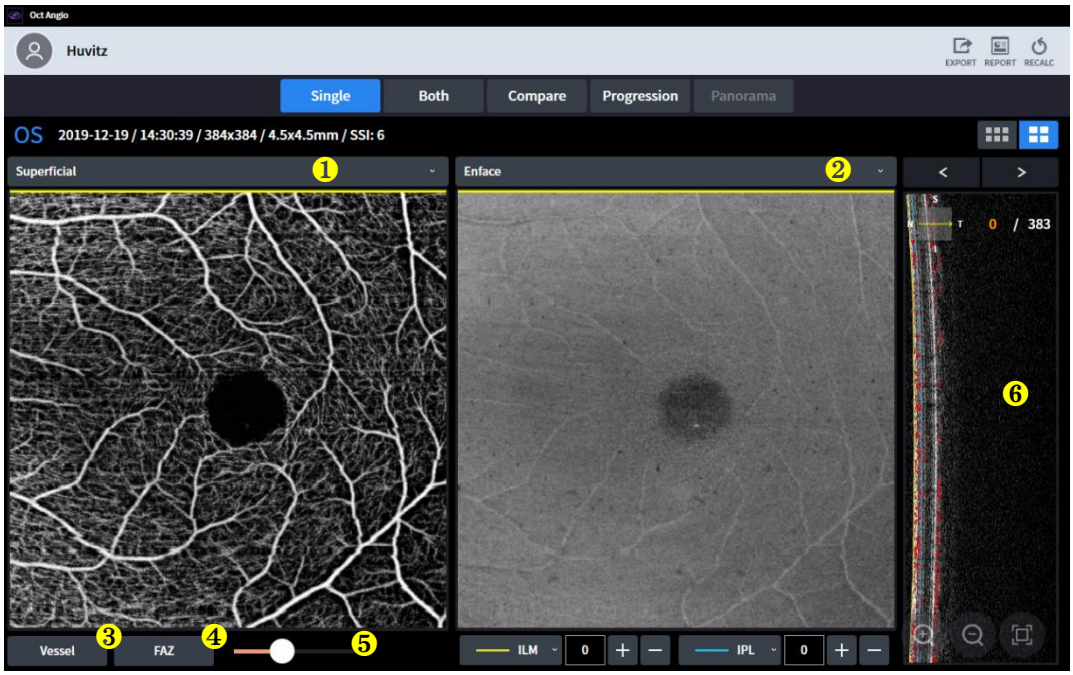
NO	Nome	Funzione
1	Impostazione dello schermo	- Singolo: visualizza le informazioni angiografiche relative a un solo occhio. - Entrambi: visualizza le informazioni angiografiche di entrambi gli occhi. - Confronta: confronta i dati angiografici di due giorni diversi. - Progressione: è facile verificare i progressi confrontando le immagini degli occhi acquisite nell'arco di diversi giorni. - Panorama:unisci diverse mappe e crea un'immagine angiografica con grandi dettagli.
2	Visualizzazione di base/dettagliata	Scegli tra Mappa angiografica di base e Mappa angiografica dettagliata.
3	Immagine angiografica	Selezionare l'angiogramma nella casella combinata. - Superficiale: la profondità del segnale va da ILM(0um) a IPL(0um). - Profondo: la profondità del segnale va da IPL (0 um) a OPL (0 um). - Esterno: la profondità del segnale va da OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapillare: la profondità del segnale va da BRM (15 um) a BRM (45 um). - Retina: la profondità del segnale va da ILM(0um) a OPL(0um). - Personalizzato: la profondità del segnale è personalizzabile dall'utente. Impostando l'intervallo di profondità, anche l'angiogramma cambia.
4		
5		
6		
7		
8	Mappa codificata di Enface, Thickness, Depth	Selezionare l'immagine nella casella combinata. - Enface: rappresenta l'immagine Enface. - Spessore: rappresenta la mappa dello spessore. - Mappa codificata in profondità: la mappa coriocapillare, profonda ed esterna è sovrapposta in questa immagine.
9	Informazioni su livelli e profondità	Imposta il livello e la profondità dell'immagine visualizzata. L'utente può creare l'angiogramma personalizzato impostando il livello e la profondità con questa barra degli strumenti.
10	B-Scan	B-Scan acquisita con angiogramma. La tomografia può sovrapporsi con un colore rosso per una probabilità di presenza di sangue.
11	Cursore della sensibilità	Controlla la sensibilità dei vasi sanguigni con questo cursore.

L'algoritmo SOCT calcola il valore di decorrelazione per ciascun pixel nel B-scan confrontando le variazioni di intensità del segnale OCT tra i B-scan di ciascun set. Le posizioni di tessuto statiche, senza flusso, mostrano una piccola variazione nell'intensità del segnale OCT nel corso delle B-scan ripetute; pertanto, i valori di decorrelazione sarebbero bassi. Le

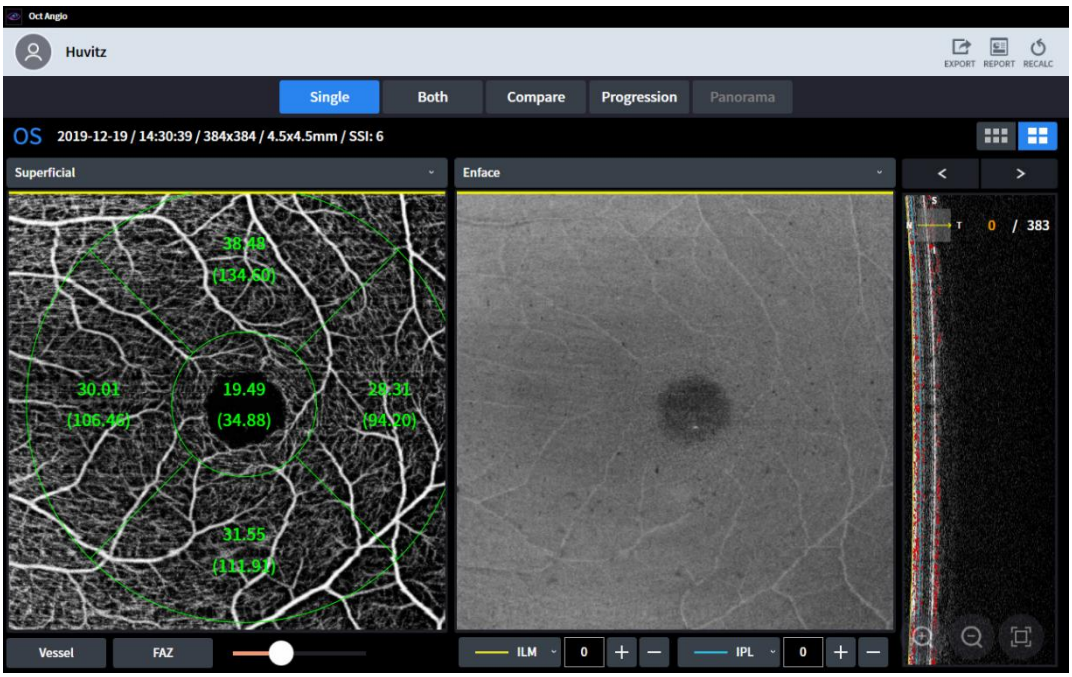
posizioni di tessuto con flusso (ad esempio all'interno di un vaso in movimento) mostrano ampie variazioni nell'intensità del segnale OCT nel corso delle B-scan ripetute. In queste posizioni di pixel, i valori di decorrelazione sarebbero elevati, indicando la presenza di flusso. L'immagine angiografica è una rappresentazione grafica dei valori di decorrelazione calcolati, con valori di decorrelazione elevati che indicano flusso e valori di decorrelazione bassi che indicano tessuto statico.

Le informazioni visualizzate sull'oggetto angiogramma vengono estratte dallo spazio limitato dalla posizione del confine superiore (strato della retina selezionato e relativo offset) e del confine inferiore (strato della retina e relativo offset).

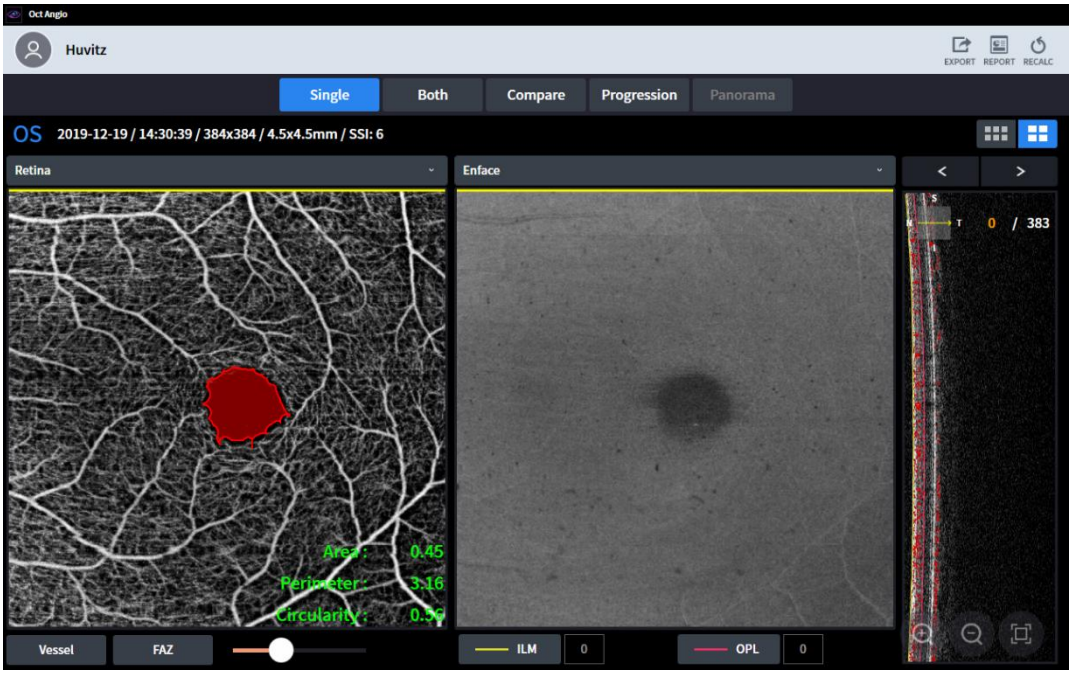
3. Visualizzazione dettagliata per un'angiografia



NO	Nome	Funzione
1	Immagine angiografica	Selezionare l'angiogramma nella casella combinata. - Superficiale: la profondità del segnale va da ILM(0um) a IPL(0um). - Profondo: la profondità del segnale va da IPL (0 um) a OPL (0 um). - Esterno: la profondità del segnale va da OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapillare: la profondità del segnale va da BRM (15 um) a BRM (45 um). - Retina: la profondità del segnale va da ILM(0um) a OPL(0um). - Personalizzato: la profondità del segnale è personalizzabile dall'utente. Impostando l'intervallo di profondità, anche l'angiogramma cambia.
2	Mappa codificata di Enface, Thickness, Depth	Selezionare l'immagine nella casella combinata. - Enface: rappresenta l'immagine Enface. - Spessore: rappresenta la mappa dello spessore. - Mappa codificata in profondità: la mappa coriocapillare, profonda ed esterna è sovrapposta in questa immagine.
3	Nave	-Calcolare la densità dei vasi sanguigni e i flussi in ogni sezione.
4	FAZ	Zona avascolare della fovea -Area: zona FAZ in $.mm^2$ -Perimetro: perimetro FAZ in $.mm$ -Circularità: rapporto di circolarità FAZ.
5	Cursore della sensibilità	Controlla la sensibilità dei vasi sanguigni con questo cursore.
6	B-Scan	B-Scan acquisita con angiogramma. La tomografia può sovrapporsi con un colore rosso per una probabilità di presenza di sangue.


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Superficial
Enface
38.48
(134.60)
30.01
(106.46)
19.49
(34.88)
28.31
(94.20)
31.55
(111.91)
0 / 383
Vessel
FAZ
ILM
0
IPL
0

-Nave


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Retina
Enface
0 / 383
Area : 0.45
Perimeter : 3.16
Circularity : 0.56
Vessel
FAZ
ILM
0
OPL
0

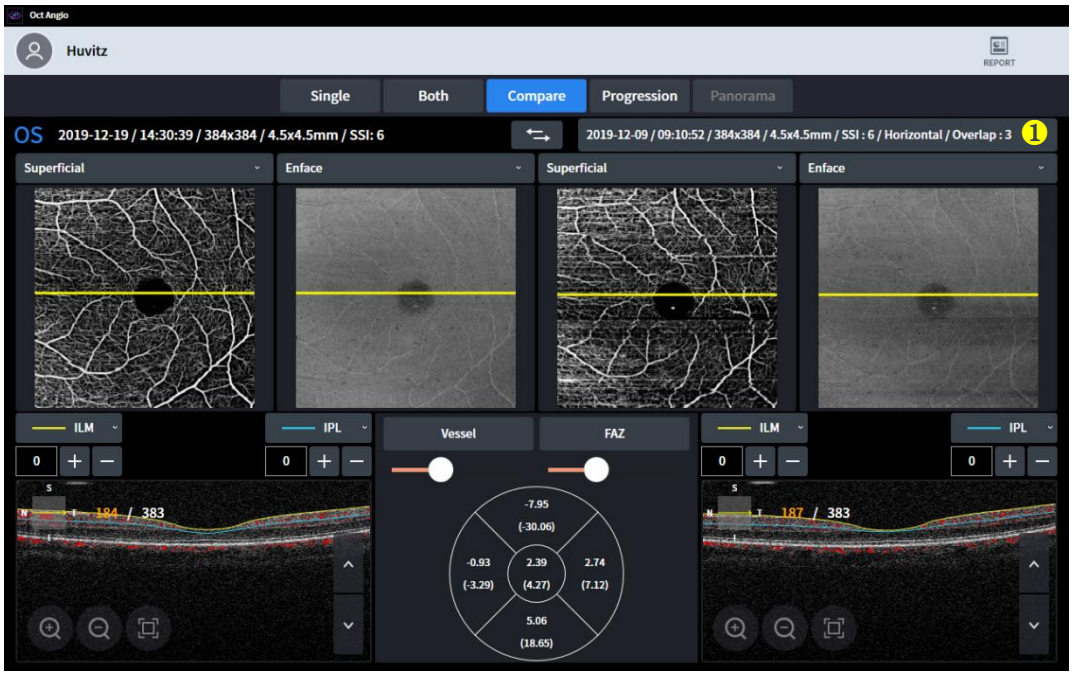
-Faz

4. Display OU per un'angiografia



NO	Nome	Funzione
1	Cambia OD/OS	Cambia lo standard dell'occhio singolo.
2	Cursore della sensibilità	Controlla la sensibilità dei vasi sanguigni con questo cursore.

5. Display di confronto per angiografia



(1) La visualizzazione comparativa mostra due esami da confrontare.
(2) Gli utenti possono selezionare uno degli esami nell'elenco degli esami.

(3) La visualizzazione comparativa consente agli utenti di confrontare l'esame odierno con uno degli esami precedenti.

NO	Nome	Funzione
1	Casella di elenco dati	Selezionare nella casella di riepilogo i dati con cui si desidera effettuare il confronto.

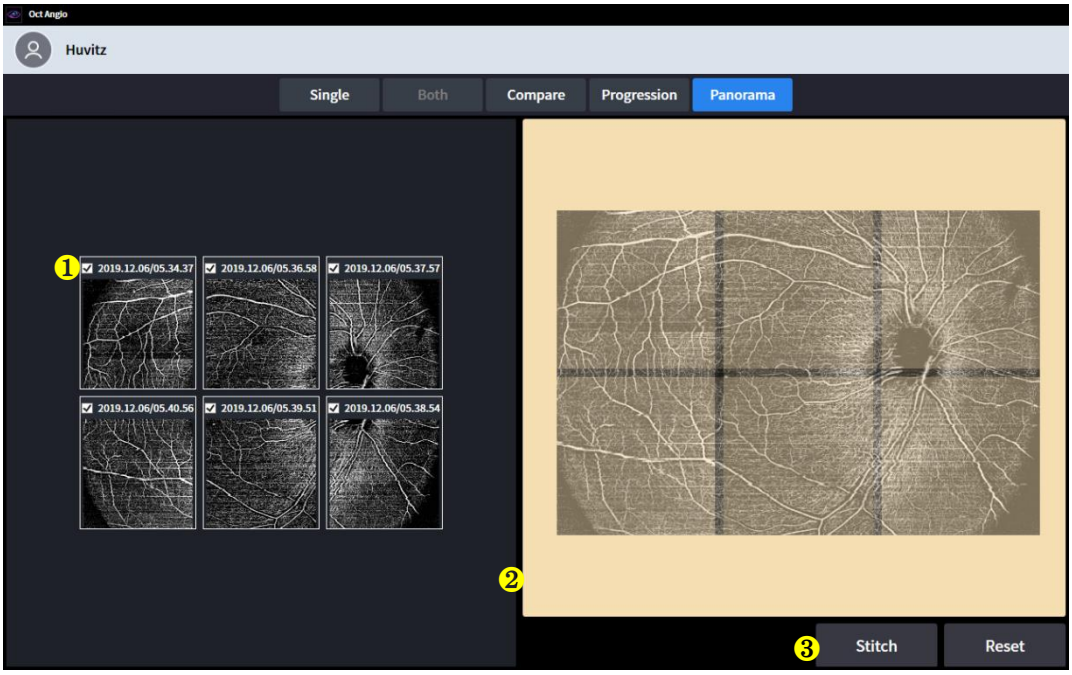
6. Visualizzazione della progressione per angiografia



(1) La visualizzazione della progressione mostra agli utenti l'andamento degli esami sequenziali.
(2) Tutti gli esami sono ordinati in base al tempo e l'esame più vecchio viene inserito per primo.

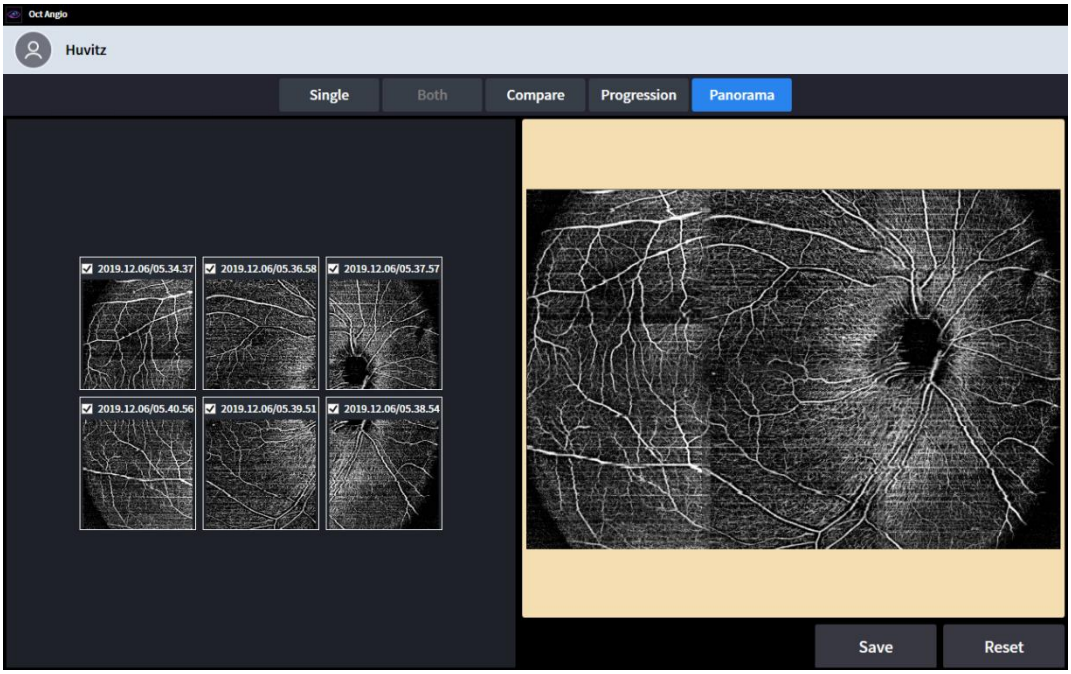
NO	Nome	Funzione
1	Casella di riepilogo dei dati.	Selezionare nella casella di riepilogo i dati con cui si desidera effettuare il confronto.
2		
3		
4	Immagine angiografica	Selezionare l'angiogramma nella casella combinata. - Superficiale: la profondità del segnale va da ILM(0um) a IPL(0um). - Profondo: la profondità del segnale va da IPL (0 um) a OPL (0 um). - Esterno: la profondità del segnale va da OPL(0um) a BRM(0um). - Coriocapillare: la profondità del segnale va da BRM (15 um) a BRM (45 um). - Retina: la profondità del segnale va da ILM(0um) a OPL(0um). - Personalizzato: la profondità del segnale è personalizzabile dall'utente. Impostando l'intervallo di profondità, anche l'angiogramma cambia.
5	Grafico Vessel&FAZ	Mostra la progressione tramite un grafico.

7. Display panoramico per angiografia



(1) Il display Panorama mostra agli utenti un'angiografia più grande e dettagliata.
(2) Se l'utente acquisisce più parti dell'angiografia con la modalità panorama, queste possono essere unite con la pagina panorama.
(3) E rendere grande la piccola angiografia.

NO	Nome	Funzione
1	Casella di controllo	Selezionare l'angio-immagine che si desidera unire.
2	Disposizione	Disporre l'angio-immagine nella posizione migliore.
3	Cuci e ripristina	Punto: dopo la disposizione, trasformalo in un'unica immagine. Reimposta: riorganizzare se l'angio-immagine è posizionata in modo errato.



(4) Una volta terminato, è possibile salvarlo.

Schermata di analisi biometrica (facoltativa)

BiometriaOTTIl modulo è disponibile come aggiornamento del sistema HOCT.

1. Display di base per biometria



NO	Nome	Funzione
1	Simpostazione dello schermo	- Separare: display Biometriainformazioni Di soltanto separare occhio. - UO: display Biometriainformazioni Di Entrambi Di occhi.
2	OD / OS	Indica quale lato dell'occhio è esposto.
3	Full Anteriore	Dvisualizza i risultati della misurazione della scansione anteriore completa (Bscan)
4	Risultati radiali anteriori	Dvisualizza i risultati della misurazione dell'Anterior Radial (Mappa dello spessore)
5	Lunghezza assiale risultati	Dvisualizza i risultati della misurazione della lunghezza assiale (AL)
6	Spessore della lente risultati	Dvisualizza i risultati delle misurazioni delSpessore della lente (ACD, LT, CCT)
7	Lunghezza assiale BscanIOmago	Visualizza l'immagine Bscan selezionata in (5)
8	Spessore della lente BscanIOmago	Visualizza l'immagine Bscan selezionata in (6)

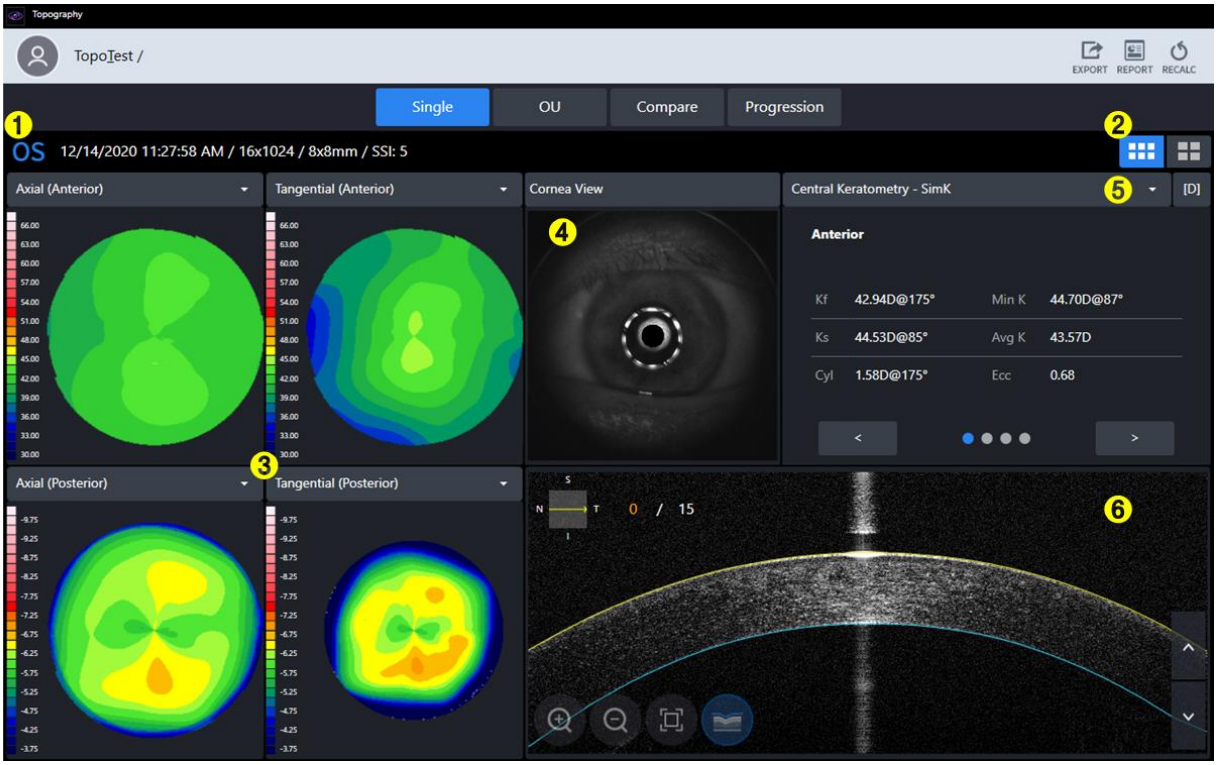
2. Display OU per biometria



NO	Nome	Funzione
1	Lunghezza assiale Risultati (OD)	Dvisualizza i risultati della misurazione della lunghezza assiale.(OD)(AL)
2	Spessore della lente Risultati (OD)	Dvisualizza i risultati della misurazione della lunghezza dello spessore.(OD)(ACD, LT, CCT)
3	Anteriore completo Risultati (OD)	Dvisualizza i risultati della misurazione dell'anteriore completo (OD) (Bscan)
4	Radiale anteriore Risultati (OD)	Dvisualizza i risultati della misurazione della mappa dello spessore radiale anteriore (OD)
5	Lunghezza assiale Risultati (OS)	Dvisualizza i risultati della misurazione della lunghezza assiale.(OS)(AL)
6	Spessore della lente Risultati (OS)	Dvisualizza i risultati della misurazione della lunghezza dello spessore.(OS)(ACD, LT, CCT)
7	Anteriore completo Risultati (OS)	Dvisualizza i risultati della misurazione dell'anteriore completo (OS) (Bscan)
8	Radiale anteriore Risultati (OS)	Dvisualizza i risultati della misurazione della mappa dello spessore radiale anteriore (OS)

Schermata Analisi Topografia (Facoltativa)

1. Visualizzazione di base per la topografia



NO	Nome	Funzione
1	IOinformazione	Dmostra le informazioni di base per l'esame.
2	Base/Dettaglio Display	Scegliere uno fra Di baseTopografiamappa E DettaglioTopografiamappa.
3	Tmappa opografia	DisplayTmappa opografia.
4	Vista della cornea	Dvisualizza l'immagine della cornea.
5	STabella riassuntiva	Display Tabella riassuntiva dei dati per l'analisi.
6	BSpuò Immagine	Dgiocare Bscan per la topografia.

2. Visualizzazione dettagliata della topografia



NO	Nome	Funzione
1	Base/Dettaglio Display	Scegliere uno fra Di baseTopografiamappa E DettaglioTopografiamappa.
2	Tmappa opografia	VisualizzaTmappa opografia.
3	STabella riassuntiva	Dvisualizza la tabella dei dati riepilogativi per l'analisi.
4	Cambia la scala e l'unità di colore	Cmodificare la scala dei colori e l'unità dei dati di curvatura.

3. UO Display per la topografia



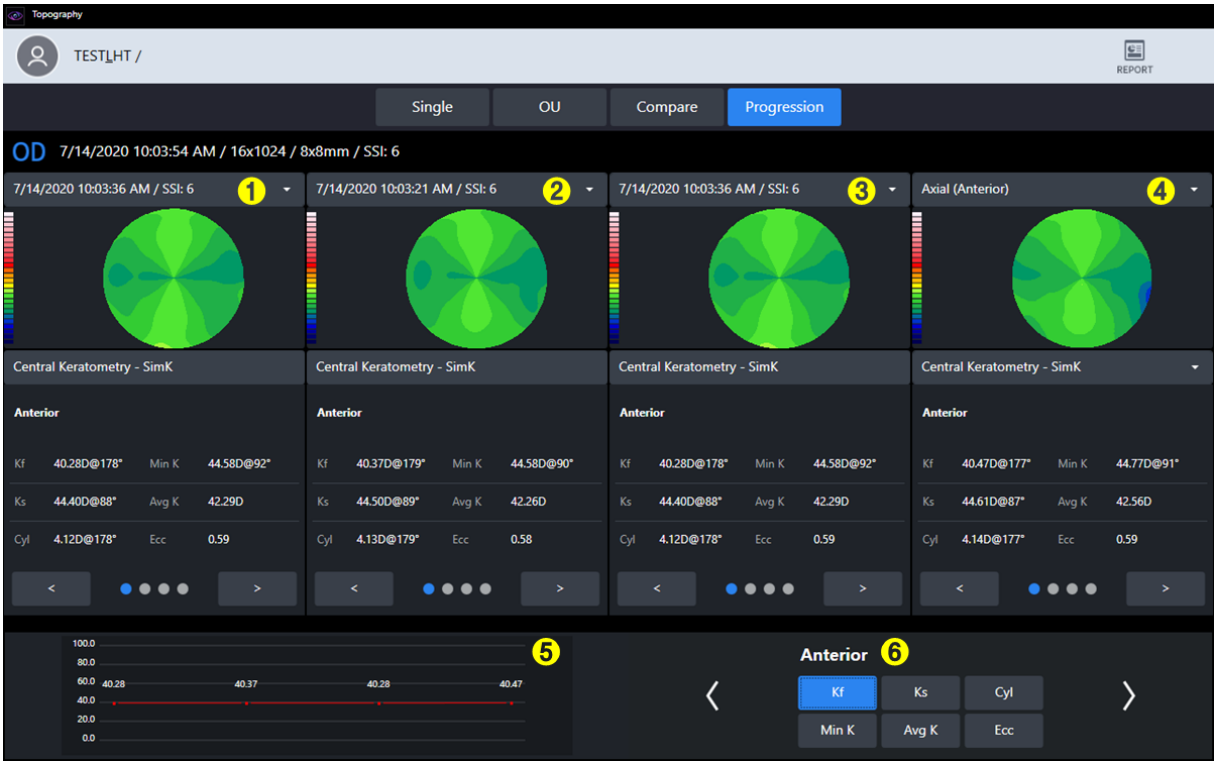
NO	Nome	Funzione
1	Casella di elenco dati	Sseleziona i dati da confrontare nella casella di riepilogo.
2	Scasella di riepilogo	Sseleziona la tabella riepilogativa da confrontare nella casella di riepilogo.
3	Mappa topografica (OD)	Visualizza la mappa topografica. (OD)
4	Ddifferenza	Dvisualizza i dati delle differenze.
5	Mappa topografica (O)S)	Visualizza la mappa topografica. (OS)

4. ConfrontareDisplay per la topografia



NO	Nome	Funzione
1	Dati di riferimento di confronto	Dvisualizza dati di riferimento comparativi.
2	Dati di riferimento per il confronto	Seleziona i dati di riferimento per il confronto
3	Mappa topografica	Seleziona la mappa topografica da confrontare.
4	Dmappa delle differenze	Dmostra la differenza nella mappa topografica tra il riferimento e l'obiettivo di confronto.
5	DTabella riassuntiva delle differenze	Visualizza numericamente la differenza tra i dati di riferimento e i dati di confronto.

5. Progressione Display per la topografia

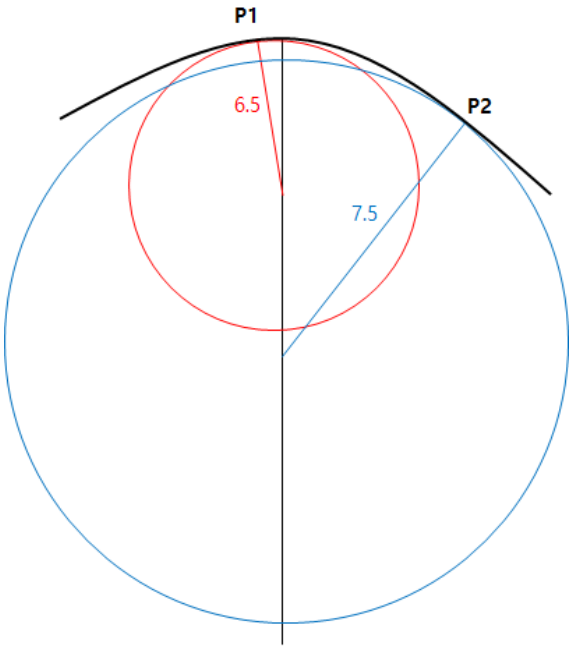


NO	Nome	Funzione
1	Selezione dei dati di progressione	Visualizza la mappa dei primi dati di confronto.
2	Selezione dei dati di progressione	Visualizza la mappa delSdati di secondo confronto.
3	Selezione dei dati di progressione	Visualizza la mappa dei dati del terzo confronto.
4	Selezione dei dati di progressione	Visualizza la mappa dei dati del quarto confronto.
5	ProgressioneGraph	Dvisualizza il grafico di progressione.
6	Gimpostazione raph	Sseleziona i dati dell'analisi da visualizzare sul grafico.

6. Topografiamappa

IO. Mappa assiale

- TQuesta mappa è utile per comprendere la distribuzione complessiva della curvatura della cornea.
- Calcolare la distanza verticale dalla superficie corneale all'asse ottico centrale come raggio di curvatura.
- Il raggio di curvatura termina sempre sull'asse ottico centrale.



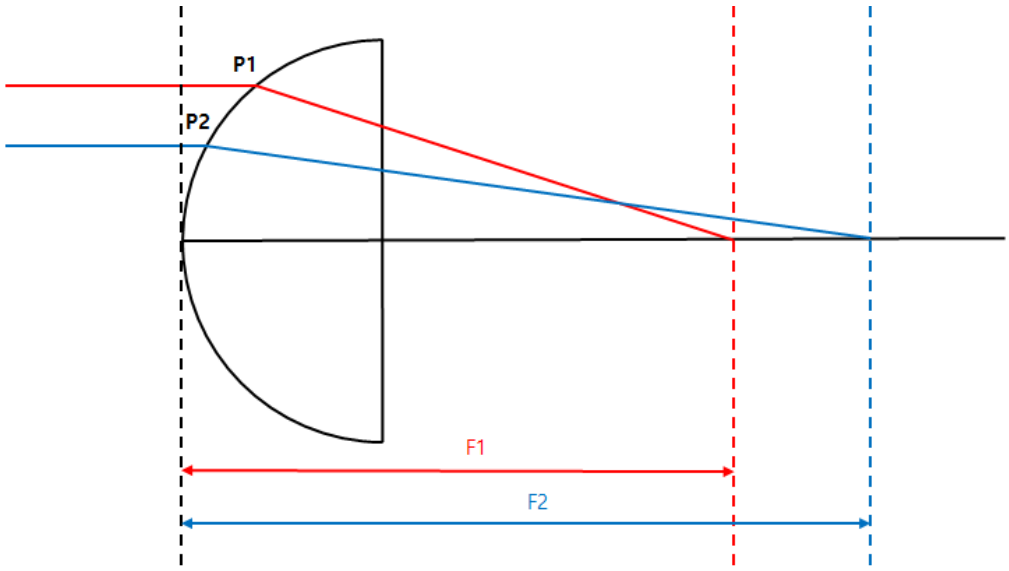
- FAd esempio, la curvatura dei punti P1 e P2 sulla superficie di misurazione è rispettivamente 6,5 e 7,5.
- Nota anche come mappa sagittale.

II. Mappa tangenziale

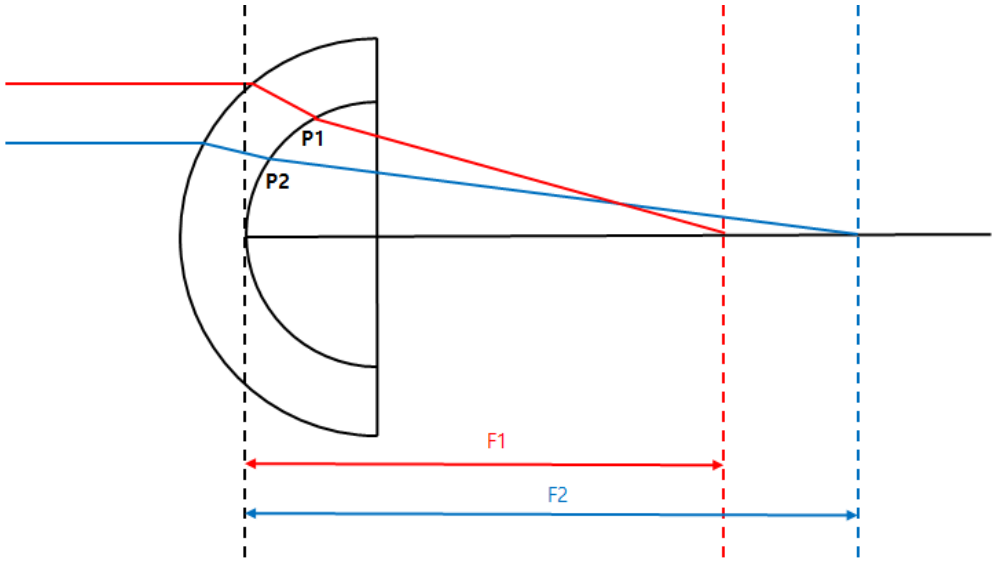
- Questa mappa è utile per comprendere le variazioni parziali della curvatura della cornea.
- Calcola la curvatura istantanea di ciascuna posizione indipendentemente dall'asse ottico centrale.
- È possibile identificare un valore di curvatura più accurato per una posizione specifica. Tuttavia, poiché è sensibile alle variazioni, può verificarsi del rumore.

III. Potere rifrattivo

- Questa mappa mostra il potere refrattivo della cornea.
- Calcola la curvatura utilizzando la lunghezza focale ottenuta dalla legge di Snell.



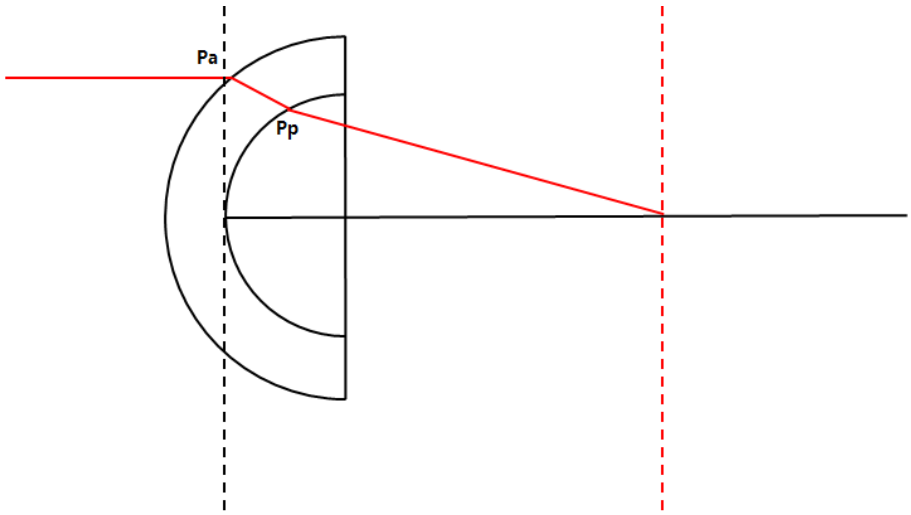
- La mappa cheratometrica e la mappa assiale mostrano la curvatura della parte anteriore e utilizzano rispettivamente l'indice di rifrazione 1,3375 e 1,3376.
- La mappa posteriore mostra la curvatura posteriore.



- La mappa totale utilizza una tecnica di tracciamento dei raggi che traccia il movimento della luce attraverso la cornea. Il potere refrattivo più accurato può essere calcolato considerando l'inclinazione della cornea anteriore e posteriore, lo spessore della cornea, la differenza di indice di rifrazione tra l'aria e il tessuto corneale e il corpo vitreo.

VII. Potenza netta

- Questa mappa mostra il potere refrattivo della cornea.
- Il potere rifrattivo totale è la somma del potere rifrattivo frontale e di quello frontale. Il potere rifrattivo utilizza la curvatura ottenuta con il metodo sagittale.
- Tuutilizzare l'indice corneale (1,376) per i calcoli del potere refrattivo anteriore e l'indice vitreo (1,336) per i calcoli del potere refrattivo posteriore.



- IOFil percorso della luce incidente è lo stesso mostrato sopra, la potenza netta nel punto Pa è [Riflessione in Pa + Riflessione in Pp].

VIII. Assiale Vero Netto

- Questa mappa mostra il potere refrattivo della cornea.
- CCalcolare la forza rifrattiva totale considerando lo spessore della lente e il potere rifrattivo anteriore e posteriore. Il potere rifrattivo utilizza la curvatura ottenuta con il metodo sagittale.
- Tuutilizzare l'indice corneale (1,376) per i calcoli della forza refrattiva anteriore e l'indice vitreo (1,336) per i calcoli della forza refrattiva posteriore.

IX. Cheratometro equivalente

- Questa mappa mostra il potere refrattivo della cornea.
- Utilizzare un rapporto di curvatura corneale anteriore e posteriore tipico (0,822) e un rapporto di curvatura simulato (0,8976).
- EIl cheratometro equivalente è progettato per identificare il potere refrattivo corneale nei pazienti sottoposti a chirurgia corneale.

X. Elevazione

- UNSi supponga il cerchio ideale che meglio si adatta ai dati corneali misurati e si calcoli la differenza tra quel cerchio e i dati misurati per creare una mappa.

XII. Altezza

- Calcola la differenza di altezza tra ciascuna parte della cornea e il picco della cornea per creare una mappa.

XIII. Pachimetria

- Calcola lo spessore della cornea per creare una mappa.

XIV. Epitelio

- Ccalcolarelo spessore dell'epitelio per creare una mappa.

7. TopografiaUNanalisiDati

IO. Cheratometria centrale - SimK

- Dvisualizza il valore cheratometrico simulato dell'area centrale (3 mm)
- Calcola in base ai dati della mappa assiale.

II. Cheratometria (meridiano)

- Vengono visualizzate le informazioni sull'astigmatismo meridiano (bidirezionale) per area (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- L'asse minore (Ks) è determinato nella direzione verticale all'asse maggiore (Kf).
- Calcola in base ai dati della mappa assiale.

III. Cheratometria (semimeridiano)

- Vengono visualizzate le informazioni sull'astigmatismo semimeridiano (unidirezionale) per area (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Ccalcola l'asse minore (Ks) e l'asse maggiore (Kf) e l'asse maggiore (Kf) viene calcolato rispettivamente per il lato destro e sinistro dell'occhio.
- Calcola in base ai dati della mappa assiale.

IV. Screening del cheratocono

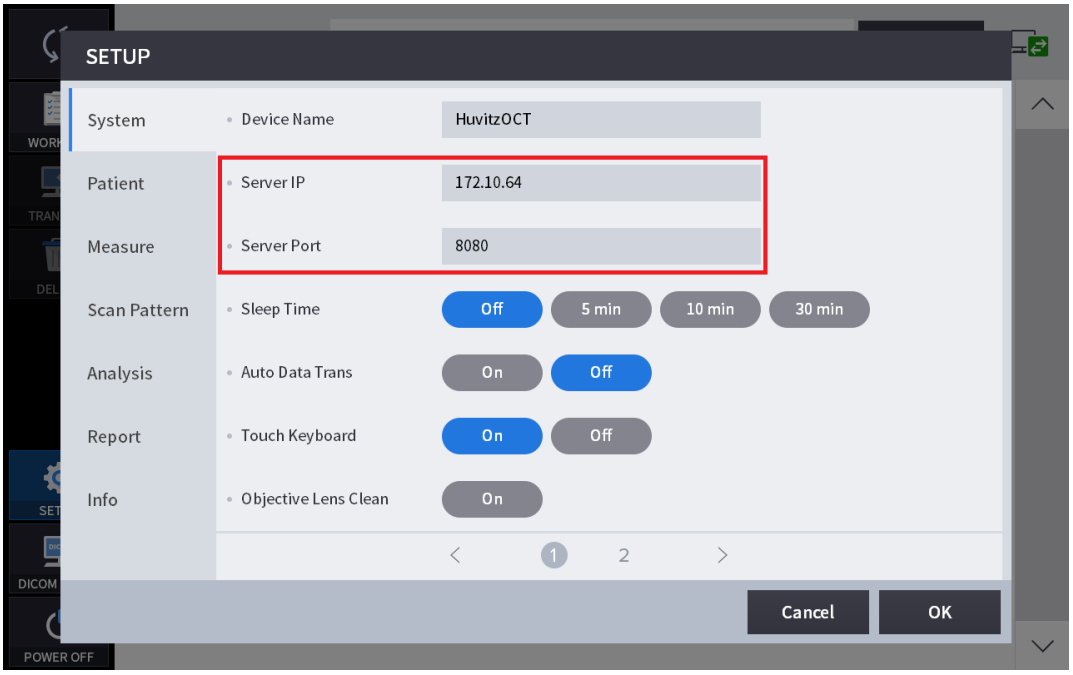
- UNanalizzare le informazioni che possono essere utilizzate come riferimento per la diagnosi della cornea conica.
- Indice di previsione del cheratocono
  - Le seguenti informazioni dell'indice vengono analizzate per prevedere e visualizzare la probabilità di una cornea conica.
- Cheratocono
  - Analizzare i KPI e le seguenti informazioni di indice per prevedere e visualizzare le condizioni della cornea.
- Indice di asimmetria superficiale
  - Fper tutte le posizioni sulla mappa, viene visualizzato il valore medio della differenza di potere rifrattivo dal punto opposto.
- Indice settoriale differenziale
  - Dividere l'intera area in 8 settori in base alla direzione e calcolare la potenza media di ciascun settore.
  - DVisualizza la differenza prendendo i due valori con la differenza maggiore.
- Indice del settore opposto
  - Dividere l'intera area in 8 settori in base alla direzione e calcolare la potenza media di ciascun settore.
  - Dmostra la differenza maggiore rispetto al valore nella direzione opposta.
- Indice centrale/circostante
  - DDividi l'intera area in un'area centrale e un'area esterna e calcola la potenza media di ciascuna area.
  - Dvisualizza la differenza tra i due valori.
- Indice di astigmatismo irregolare
  - Visualizza come valore numericoUNdopo aver calcolato la differenza tra ciascun anello e l'anello circostante.

V. Pachimetria

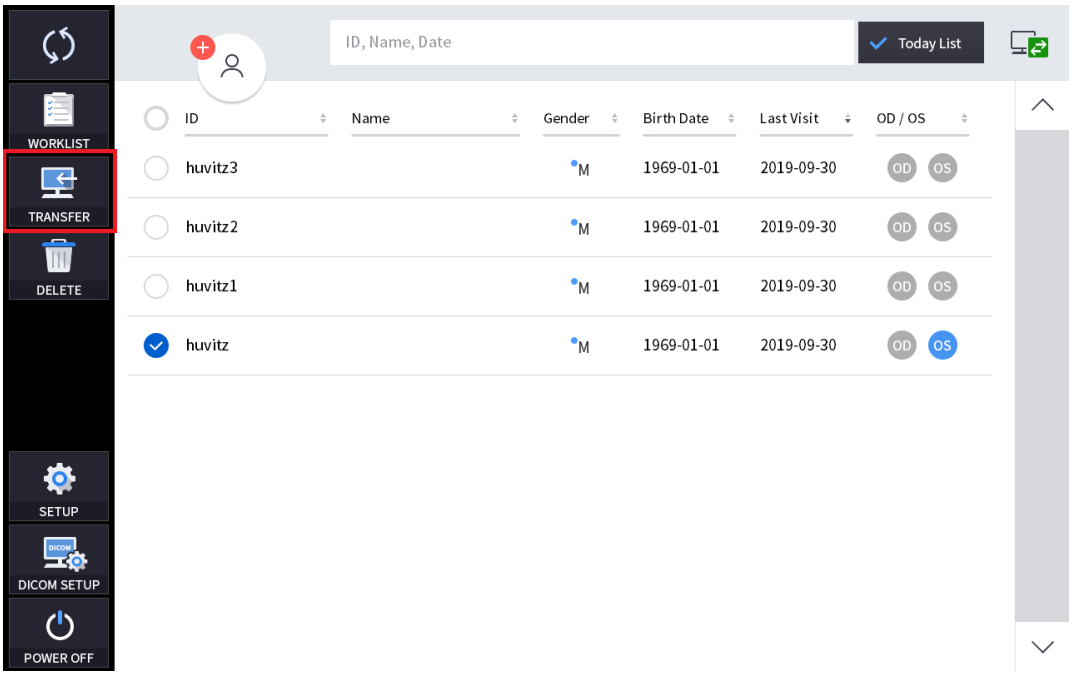
- Dvisualizza informazioni sullo spessore della cornea.

6.10. Invia dati a Web-Viewer

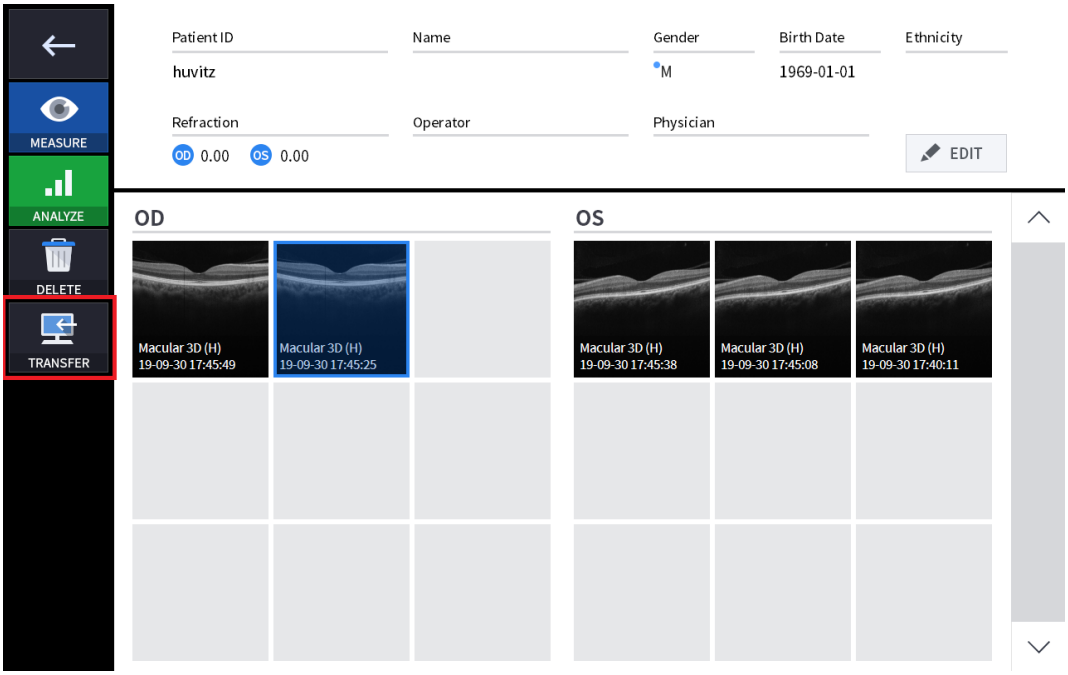
1. Inserisci le informazioni relative all'IP del server e alla porta del server.
(IP del server, indica l'indirizzo IP locale, dove è installato il suo programma software. La porta del server è fissata a 8080.)



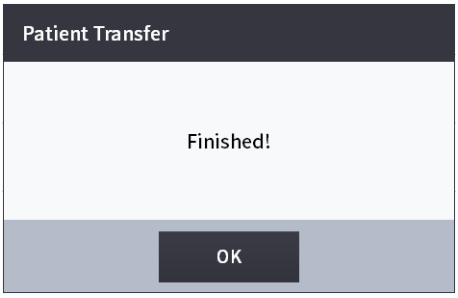
2. Selezionare i pazienti nell'elenco pazienti e cliccare sul pulsante "TRASFERISCI" per inviare tutti i dati del paziente.



3. Selezionare i dati nell'elenco dati. Quindi, facendo clic sul pulsante "TRASFERISCI", inviare i dati.



4. Una volta inviati i dati, nella finestra è apparso il seguente messaggio.



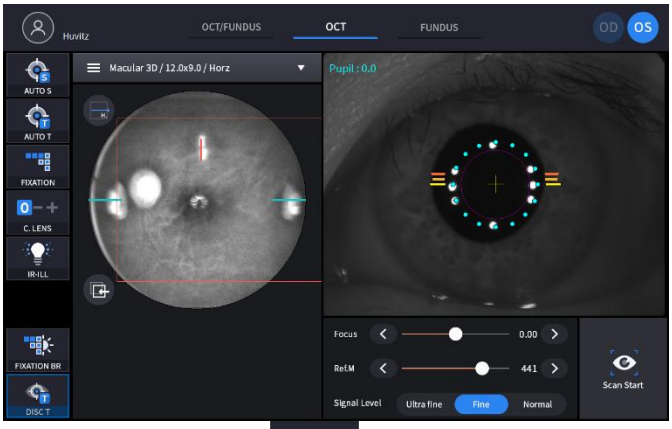
6.11. Manutenzione

Dopo l'operazione

1. Uscire dal software HOCT e spegnere.

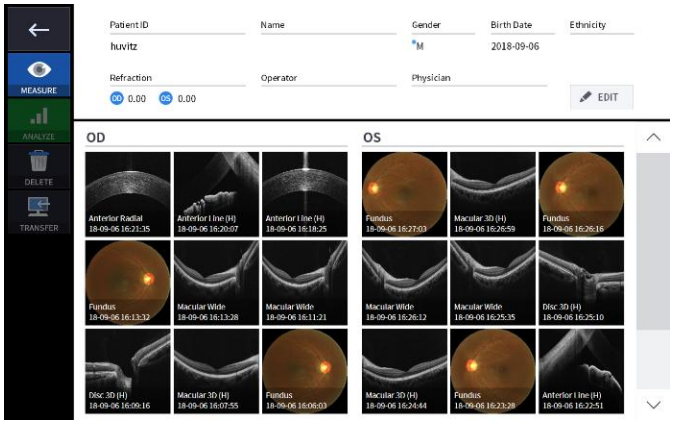
(1) Selezionare l'icona Informazioni paziente ( ) nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

❶



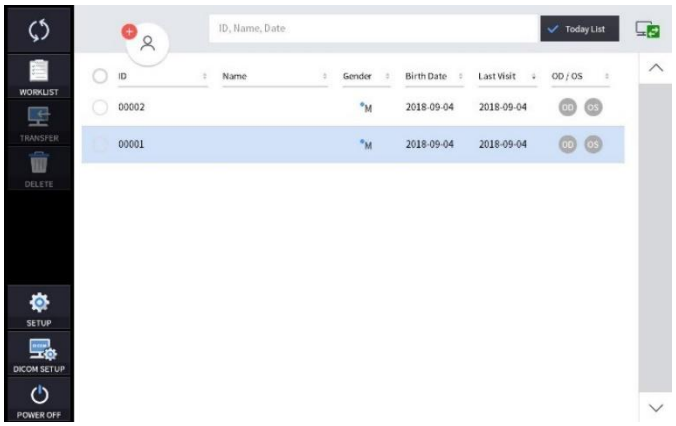
(2) Seleziona ilSchermata precedenteicona ( ) nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

❷

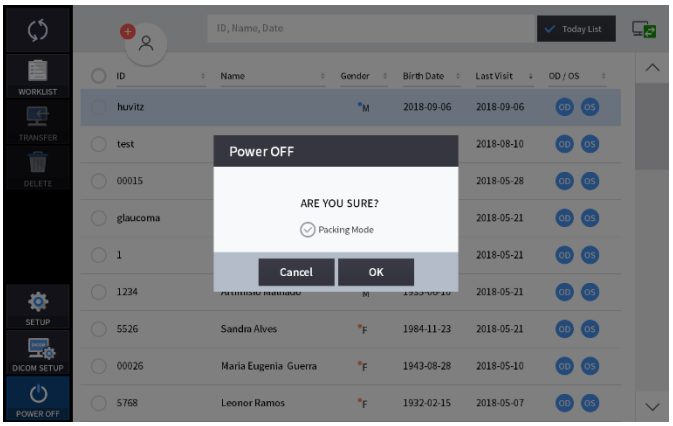


(3) Seleziona ilSpegnimentoicona (POWER OFF) dall'angolo in basso a sinistra dello schermo.

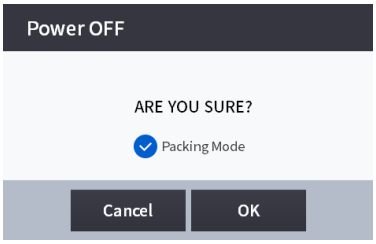
❸



(4) Selezionando l'icona SPEGNIMENTO (POWER OFF) mostra una finestra pop-up mostrata di seguito.



(5) Selezionando la modalità di imballaggio, la mentoniera e il corpo dell'HOCT verranno spostati nella posizione più bassa prima dello spegnimento (questo avviene per l'imballaggio).

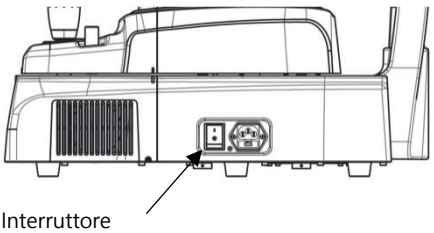


NOTA

Assicurarsi di selezionare la modalità di imballaggio per posizionare l'apparecchiatura nella scatola di imballaggio.

2. Se è collegato un dispositivo esterno, spegnerlo (monitor, ecc.).

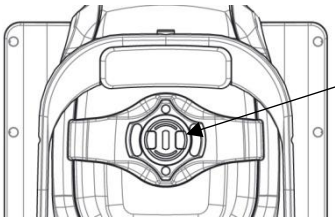
3. Spegnere l'interruttore di alimentazione (O) sulla piastra di base.

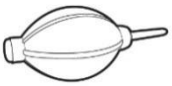


Interruttore di alimentazione

Pulizia

1. Pulizia della lente dell'obiettivo e dell'adottante del segmento anteriore
   (1) Coprire la lente dell'obiettivo con un tappo per proteggerla dall'inquinamento esterno.
   (2) Utilizzare un soffiatore per rimuovere la polvere dalla superficie dell'obiettivo.





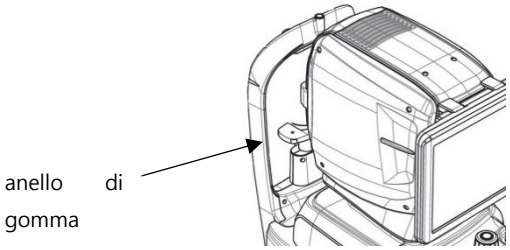
Soffiatore

   (3) Eventuali contaminanti presenti sulla lente dell'obiettivo possono compromettere la misurazione. Pulirli con un batuffolo di cotone morbido o con una carta per la pulizia delle lenti inumidita con alcol.
   (4) Fare attenzione a non utilizzare utensili sbagliati per non danneggiare la superficie della lente.
   (5) Quando l'opzione Pulizia lente obiettivo in modalità Configurazione è attiva, la spia si accende per facilitare la pulizia della lente obiettivo.
   (6) Se l'adattatore del segmento anteriore viene utilizzato su pazienti affetti da malattie infettive, assicurarsi di pulirlo con un batuffolo di cotone inumidito con alcol per prevenire infezioni secondarie.

2. Sistema esterno
   (1) Mantenere pulita l'esterno del sistema con un panno morbido. Per macchie ostinate, pulire con un panno morbido e detergente neutro diluito con acqua. Non utilizzare soluzioni organiche come diluenti o benzene.
   (2) Pulire il touch screen con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare spugne o panni imbevuti di grandi quantità di liquido.
   (3) Non premere con forza né posizionare oggetti magnetici vicino al touch screen.

3. Parte del contatto con il paziente
   (1) Pulire il poggiatesta e la mentoniera con un batuffolo di cotone pulito o una garza. Per le macchie più ostinate, utilizzare un panno morbido imbevuto di alcol.
   (2) Se si utilizza la carta per la mentoniera, rimuovere un singolo foglio.

4. Altri
   (1) Coprire il dispositivo con un involucro antipolvere in caso di inutilizzo prolungato.
   (2) Pulire il poggiatesta e la mentoniera con alcol prima di inviare il dispositivo a un agente autorizzato o a Huvitz per la manutenzione.
   (3) L'anello di gomma inserito per nascondere i fili potrebbe fuoriuscire durante l'uso. Può essere utilizzato inserendolo nuovamente o rimuovendolo.



⚠ ATTENZIO

Non utilizzare solventi come sostanze fortemente volatili, diluenti, benzene, ecc.

Non utilizzare spugne o panni imbevuti d'acqua perché l'acqua potrebbe penetrare nell'apparecchiatura.

Pulire la gomma del poggiatesta e la mentoniera con alcol prima di inviare il dispositivo a un agente autorizzato o a Huvitz per la manutenzione.

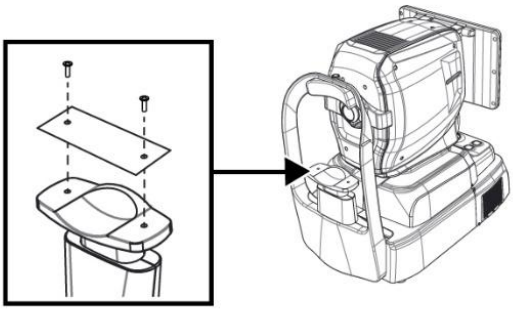
Non utilizzare solventi come sostanze fortemente volatili, diluenti, benzene, ecc.

Non utilizzare spugna o chiffon imbevuti di acqua perché l'acqua potrebbe infiltrarsi nell'apparecchiatura.

Pulire il cappuccio dell'appuie-tête e la mensola con l'alcool prima di inviare l'apparecchiatura a un agente autorizzato o a Huvitz per l'entretien.

Sostituzione dei materiali di consumo e del fusibile

1. Sostituzione della carta della mentoniera
   (1) Estrarre i due perni di fissaggio dalla mentoniera.
   (2) Applicare una nuova carta per la mentoniera sulla mentoniera.
   (3) Inserire due perni di fissaggio nel foro della carta della mentoniera.
   (4) Fissare la carta per la mentoniera alla mentoniera stessa.



2. Sostituzione del fusibile
   (1) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione del dispositivo sia spento (O).
   (2) Rimuovere il cavo di alimentazione dall'ingresso.
   (3) Estrarre il portafusibile dall'ingresso con una pinzetta.
   (4) Sostituire due nuovi fusibili nel portafusibili. Assicurarsi di controllare le specifiche del fusibile di ricambio (250 V T 3,15 AL).
   (5) Inserire il portafusibile nell'ingresso.

Calibrazione

⚠ NOTA

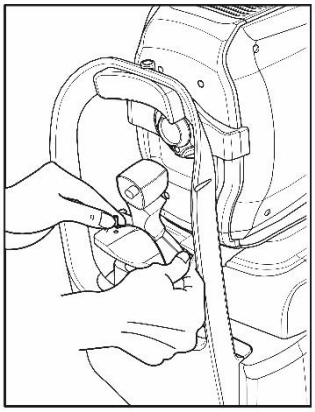
Huvitz consiglia di calibrare il sistema una volta all'anno.
Contatta ilTecnici dell'assistenza HUVITZ o altri esperti autorizzati.

Autodiagnosi tramite Model Eye

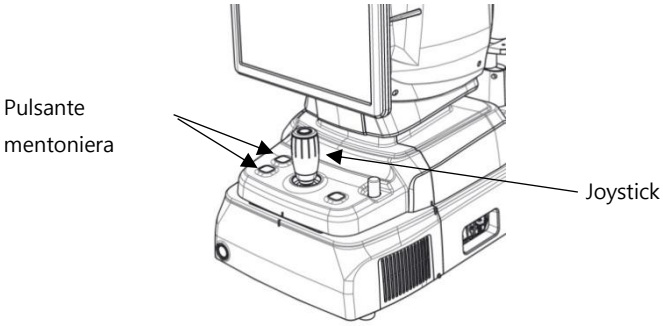
1. Come montare l'occhio modello

(1) Rimuovere la carta della mentoniera.

(2) Montare l'occhio del modello come mostrato di seguito e fissarlo utilizzando due spilli da carta.

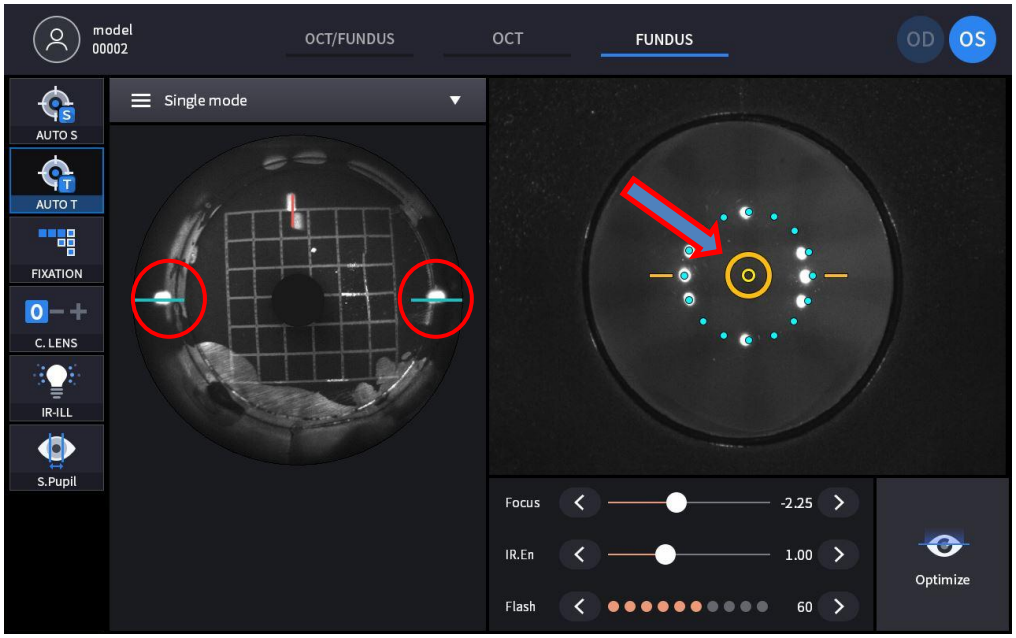


(3) Allineare il centro dell'occhio del modello con la lente dell'obiettivo utilizzando il joystick e il pulsante della mentoniera.



2. Controllo della distanza di lavoro

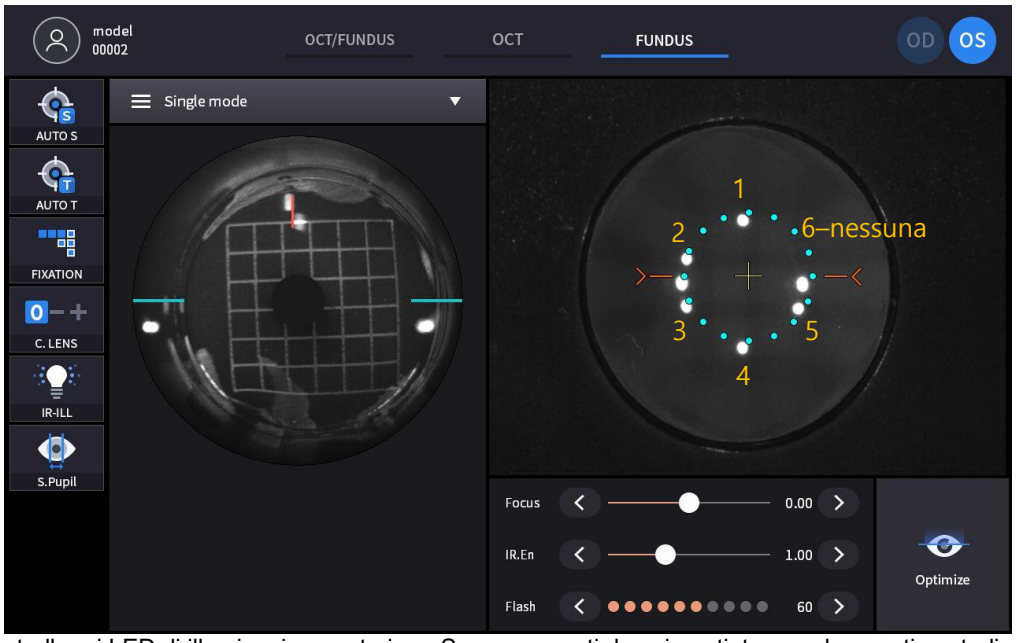
(1) Selezionare la misurazione del FONDO VISIVO in modalità MISURA.



- Sullo schermo anteriore, allineare il dispositivo finché non appare il segno di riferimento (arancione circolare), che indica l'occhio modello e che l'allineamento e la messa a fuoco del dispositivo sono corretti.
- Allineare il dispositivo finché il punto di lavoro contrassegnato in rosso sullo schermo IR sinistro non si trova sulla linea guida blu e la sua dimensione è la più piccola possibile, mantenendo visualizzato il segno di destinazione (arancione circolare).
- La CONFIGURAZIONE KERATO deve essere eseguita quando il punto di lavoro è estremamente distorto mentre è visualizzato il segno di destinazione (arancione circolare).

3. Controllo del LED di illuminazione anteriore

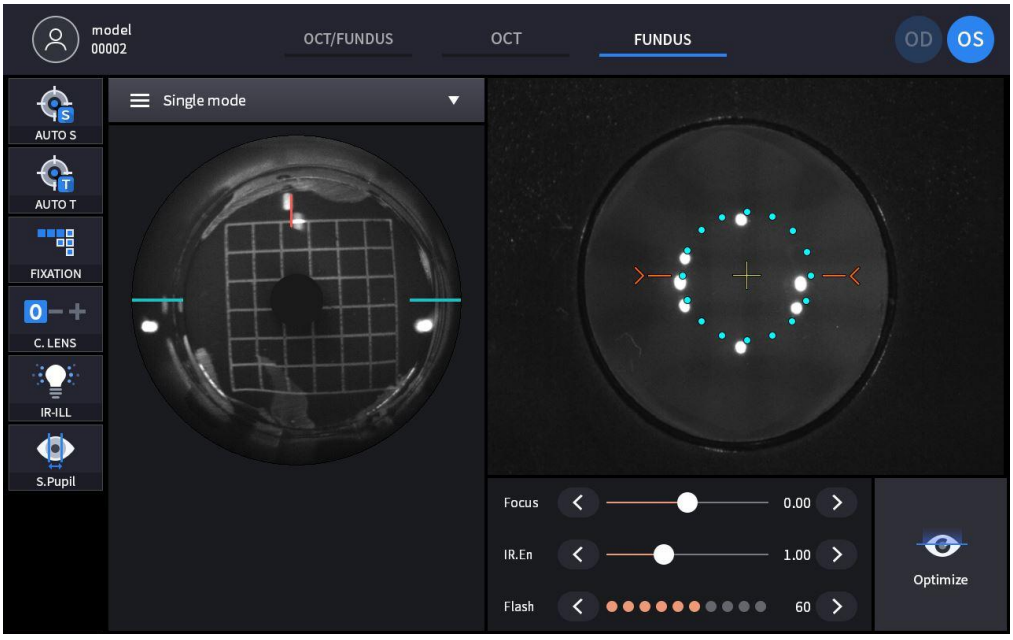
(1) Selezionare la misurazione del FONDO VISIVO in MODALITÀ MISURAZIONE.



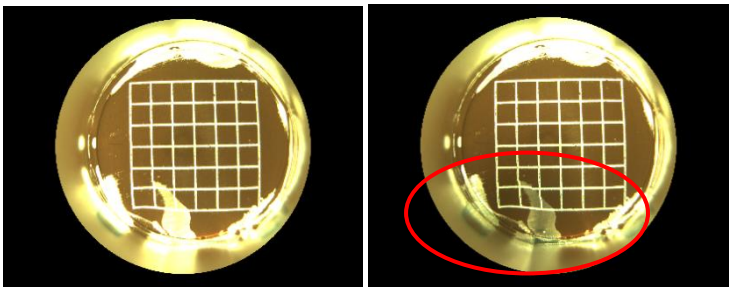
- Controllare i LED di illuminazione anteriore. Sono composti da sei punti, tranne due punti centrali, su otto presenti sullo schermo anteriore.
- La CONFIGURAZIONE KERATO deve essere eseguita dopo aver sostituito il LED quando si verifica un problema con il LED e il LED è spento, come mostrato nel numero sei nell'immagine.

4. Controllare la Fundus Camera

(1) Selezionare la modalità FUNDUS e misurare il fondo oculare.

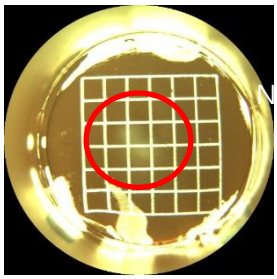


(2) Controllare se ci sono aree asimmetriche come nell'immagine a destra delle immagini misurate.



- Se ce ne sono, riavviare il dispositivo ed effettuare nuovamente la misurazione.

(3) Controllare se ci sono sfocature o sbavature come nell'immagine sottostante delle immagini scansionate.

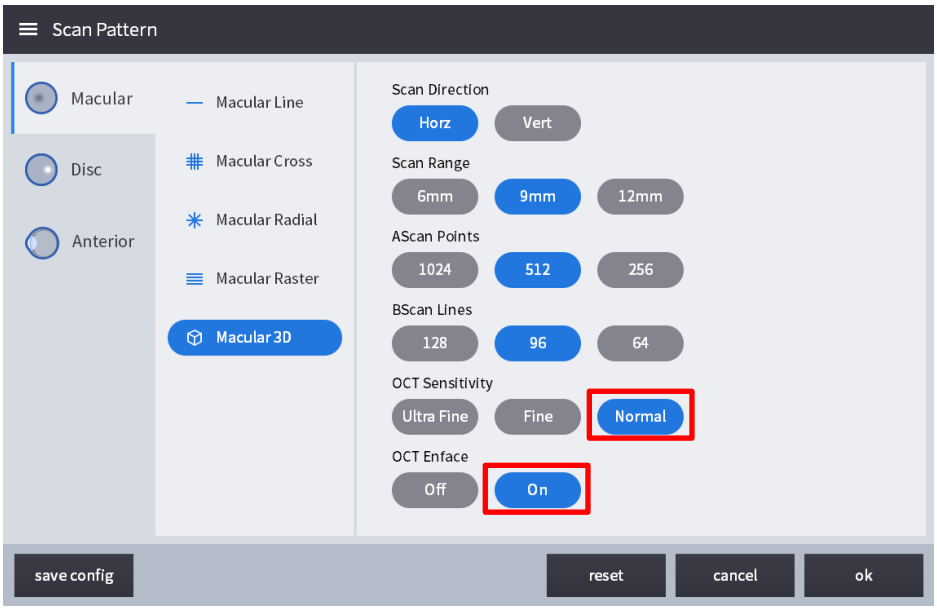


- Se si notano sfocature o sbavature, pulire le impronte digitali o le macchie sulla lente dell'obiettivo.

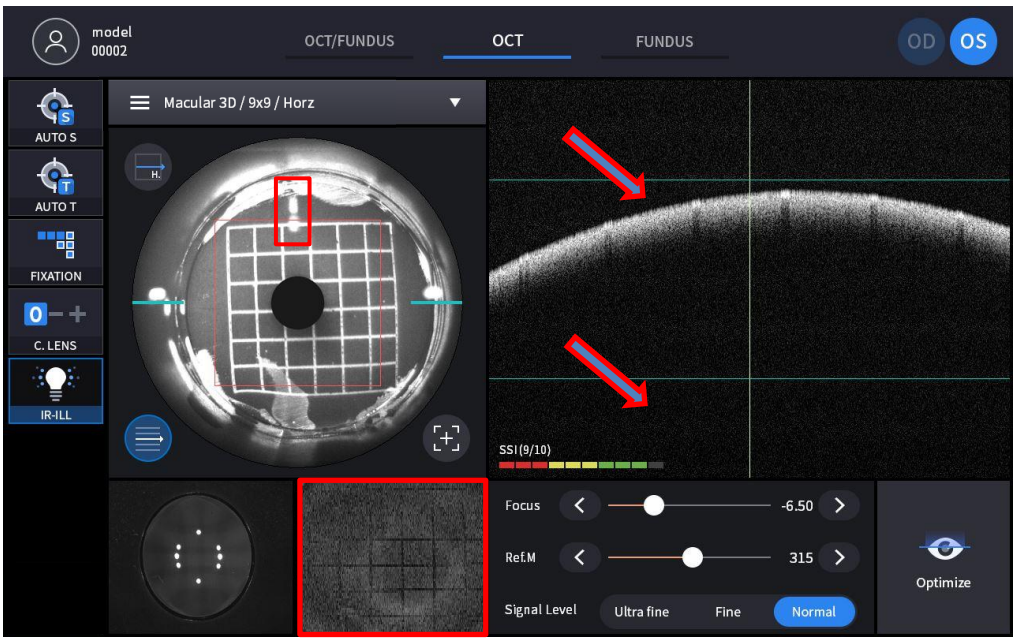
5. Controllare la scansione OCT

(1) Selezionare la scansione OCT in modalità MISURA.

(2) Selezionare Macular 3D in Scan Pattern e modificare la sensibilità OCT su Normale come nell'immagine sottostante, quindi attivare l'opzione OCT Enface.



(3) La scansione si avvierà automaticamente quando l'allineamento e la messa a fuoco saranno corretti e consentirà di visualizzare le schermate Bscan, IR Fundus e Enface in tempo reale come nell'immagine



sottostante utilizzando la funzione Ottimizza.

- Controllare se la messa a fuoco divisa è allineata come una linea retta nella schermata IR FUNDUS.
- Controllare se l'immagine Retina dello schermo Bscan si trova tra le linee guida verdi.
- Controllare se il video in tempo reale contrassegnato dal rettangolo rosso mostra un modello a griglia.

7

Guida alla risoluzione dei problemi

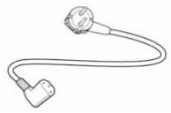
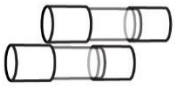
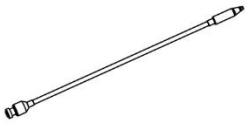
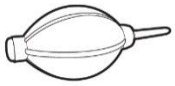
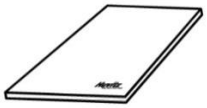
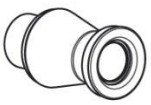
Se il dispositivo non funziona correttamente, provare a correggere il problema seguendo la tabella seguente prima di contattare i distributori. Contattare un distributore di vendita dopo aver spento l'alimentazione se il dispositivo non riprende a funzionare normalmente anche dopo aver adottato le seguenti misure.

Problema	Causa	Soluzione
Lo schermo non si accende.	Il cavo di alimentazione potrebbe non essere collegato.	Controllare il collegamento del cavo di alimentazione.
	L'interruttore di alimentazione potrebbe non essere acceso.	Controllare che l'interruttore di alimentazione sia acceso.
Lo schermo non si accende anche se il sistema è acceso	Il sistema potrebbe essere in modalità sospensione.	Ripristinare il sistema dalla modalità di sospensione toccando lo schermo.
Lo schermo si spegne improvvisamente		
Non è possibile catturare l'immagine della parte desiderata.	Il paziente potrebbe non guardare il bersaglio di fissazione al momento dell'acquisizione dell'immagine	Chiedere al paziente di concentrarsi sul bersaglio di fissazione.
	La parte prevista potrebbe essere al di fuori dell'intervallo di acquisizione delle immagini.	Inserire una lente di compensazione.
La qualità dell'immagine catturata è bassa.	La lente dell'obiettivo o la lente dell'adattatore del segmento anteriore potrebbero essere contaminate.	Eseguire la pulizia.
	La palpebra o le ciglia del paziente potrebbero interferire con l'acquisizione dell'immagine.	Chiedere al paziente di aprire maggiormente gli occhi. Se il paziente non riesce ad aprirli ulteriormente, sollevare la palpebra, facendo attenzione a non premere contro i bulbi oculari.
L'immagine catturata è scura.	L'allineamento e la messa a fuoco sulla parte anteriore dell'occhio potrebbero non essere corretti.	Utilizzare il joystick per allineare il punto di lavoro al centro del segno di destinazione.
	La quantità di luce per l'acquisizione delle immagini potrebbe non essere sufficiente.	Aumentare l'intensità del flash.
Il bersaglio di fissazione interna è sfocato.	Il bersaglio di fissazione interna potrebbe risultare sfocato a causa della lente di compensazione.	Rimuovere la lente di compensazione.

8

Specifiche e accessori

8.1. Accessori standard

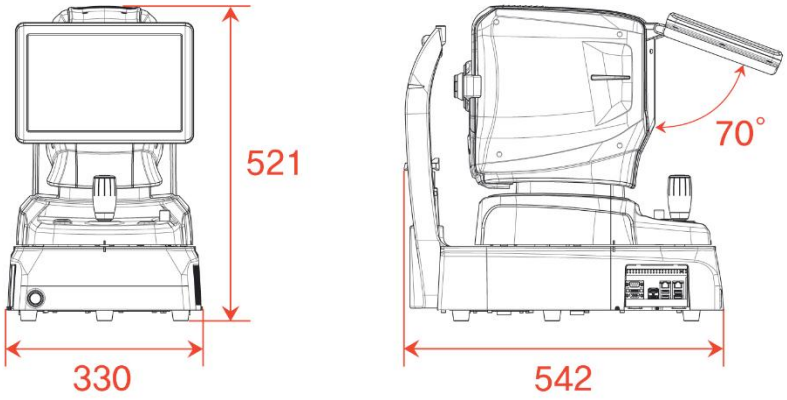
		
Carta per mentoniera	Penna touch	Cavo di alimentazione
		
Fusibile (250 V T 3,15 A)	Copertura antipolvere	LED esterno
		
Soffiatore	Manuale utente	Tappo di chiusura dell'imballaggio
		
Occhio modello	gomma poggiatesta anteriore (opzionale)	Adattatore per segmento anteriore, adattatore per segmento anteriore largo (opzionale)

8.2. Specifiche

OTT	
Principio	OCT a dominio spettrale, fotografia digitale del fondo oculare
Fonte di luce	840 nm
Velocità di scansione	Max. 80.000 A-Scan/sec.
Risoluzione nei tessuti	20 um (laterale), 7 um (asse z) all'indice 1,36
Intervallo di scansione	X: 6 ~ 12 mm, Y: 6 ~ 9 mm, Z: 2,34 mm
Risoluzione dello schermo	X: 5,85 um, Y: 23,40 um, Z: 3,05 um
Diametro minimo della pupilla	2,5 millimetri
Modelli di scansione	Maculare: Linea maculare, Croce maculare, Radiale maculare, Maculare 3D, Raster maculare, Angio (opzionale) Disco: Disco Cerchio, Disco Radiale, Disco 3D, Disco Raster, Angio(Opzionale)
Potere ottico alla cornea	≤ 1,3MO
Tempo di acquisizione dell'immagine 3D	1,0 sec. (Modalità normale, A512 x B96)
Precisione della profondità (misurazione vetro da 1 mm)	±3%
Angiografia OCT – Opzione (HOCT-1, HOCT-1F)	
Gamma di angiografia	3-9 mm
Mappa angiografica	Superficiale, Profondo, Esterno, Corocapillare, Retina, Mappa personalizzata, Enface, Mappa di spessore, Mappa codificata in profondità
Analisi angiografica	FAZ, densità della nave
Fotocamera del fondo oculare (HOCT-1F)	
Tipo	Fotocamera del fondo non midriatica
Risoluzione	60 coppie di linee/mm o più (centro), 40 coppie di linee/mm o più (al centro), 25 coppie di linee/mm o più (periferia)
Angolo di visuale	45°
Telecamera	20 Megapixel integrati, colore
Diametro minimo della pupilla	4,0 mm (modalità normale), 3,3 mm (modalità pupilla piccola)
Torcia elettrica	Luce bianca, 10 livelli
Pixel pitch al fondo	3.69um (20M Pixel Colore)
Modalità di cattura	SMaculare singolo, Disco singolo, Maculare stereo, Disco stereo, Panorama widefield
Specifica comune	
Distanza di lavoro	33 millimetri
Display	LCD a colori con pannello touch da 12,1 pollici, 1280x800 pixel
Compensazione diottrica per occhio del paziente	-33D ~ +33D totale -13D ~ +13D senza lente di compensazione +7D ~ +33D con lente di compensazione positiva -33D ~ -7D con lente di compensazione negativa
Obiettivo di fissazione	LCD (interno), LED bianco (esterno)
Luce per l'illuminazione del fondo oculare	760 nm

movimento orizzontale	70 mm (avanti e indietro), 100 mm (sinistra e destra)
movimento verticale	30 millimetri
Movimento della mentoniera	62 mm (su e giù), motorizzato
Monitoraggio automatico	30 mm (su e giù), 10 mm (destra e sinistra), 10 mm (avanti e indietro)
Alimentazione elettrica	CA 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A
PC	Computer integrato
Angolo di inclinazione LCD	70˚
Dimensioni	330 (L) x 542 (P) x 521 (A) mm
Massa	30 chili
Adattatore del segmento anteriore (opzionale)	
Distanza di lavoro	15 millimetri
Intervallo di scansione	6 ~ 9 mm (larghezza), 2,3 mm (profondità)
Modello di scansione	Linea ACA, radiale anteriore
Analisi del software	Strati corneali, Mappa di spessore, Spessore, Angolo
Adattatore per segmento anteriore largo (opzionale)	
Distanza di lavoro	15 millimetri
Intervallo di scansione	16 mm (larghezza), 2,3 mm (profondità)
Modello di scansione	Linea ACA, anteriore radiale, completa
Analisi del software	Dimensione, Angolo
Biometria (facoltativa)	
Metrico	Assiale Llunghezza, CcentraleCornealeTspessore,UNinternoCmartelloDepth,CristallinoLensTspessore
Topografia (facoltativo)	
SMappe supportate	Mappa assiale anteriore, mappa assiale posteriore, mappa tangenziale anteriore, mappa tangenziale posteriore, mappa refrattiva anteriore, mappa refrattiva posteriore, mappa cheratorefrattiva, mappa refrattiva totale, mappa netta, mappa netta assiale vera, mappa cheratometrica equivalente, mappa di elevazione anteriore, mappa di elevazione posteriore, mappa dell'altezza, mappa pachimetrica, mappa dell'epitelio
Visualizzatore Web	
Caratteristica	Basato sul Web, è possibile l'accesso da parte di più utenti Analisi di progressione, analisi di confronto, Analisi 3D

8.3. Disegni del sistema



9

INFORMAZIONI EMC

Annuncio del produttore: problemi con le onde elettromagnetiche

‣ Problemi con le onde elettromagnetiche

HOCT-1/1F deve essere utilizzato nell'ambiente con onde elettromagnetiche indicato di seguito. L'acquirente o l'utente di HOCT-1/1F deve confermare se HOCT-1/1F viene utilizzato in questo tipo di ambiente.

Test di difficoltà	Questione di appropriatezza
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1
Emissioni RF CISPR 11	Classe B
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A
Fluttuazioni di tensione/sfarfallio IEC 61000-3-3	Conforme

‣ Tolleranza alle onde elettromagnetiche

HOCT-1/1F deve essere utilizzato nell'ambiente con onde elettromagnetiche di seguito indicato. Il cliente e l'utente di HOCT-1/1F devono garantire che HOCT-1/1F verrà utilizzato in questo tipo di ambiente.

Test di tolleranza	IEC 60601 livello di prova	Livello di appropriatezza
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000 − 4 − 2	contatto ±8 kV nell'aria ±15 kV	contatto ±8 kV nell'aria ±15 kV
Elettrico rapido transitori/busto IEC 61000 − 4 − 4	linea di alimentazione ±2 kV linea di ingresso/uscita ±1 kV	linea di alimentazione ±2 kV linea di ingresso/uscita ±1 kV
Ondeggiare IEC 61000 − 4 − 5	tra le linee ±1 kV tra linea e messa a terra ±2 kV	modalità differenziale ±1 kV modo comune ±2 kV
calo di tensione, interruzione istantanea, fluttuazione di tensione sulla linea di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	Per 0,5 cicli < 5 %UT(UT > 95 % diminuire) Per 5 cicli, 40% UT (diminuzione del 60%) Per 25 cicli, 70 %UT(UT 30 % diminuire) Per 5 secondi < 5 % UT (diminuzione UT > 95%)	Per 0,5 cicli < 5 %UT (UT > 95 % di diminuzione) Per 5 cicli, 40% UT (diminuzione del 60%) Per 25 cicli, 70 %UT (diminuzione del 30 % di UT) Per 5 secondi, < 5 %UT (UT > 95 % di diminuzione)
Frequenza di potenza campo magnetico (50/60 Hz) IEC 61000 − 4 − 8	30 A/m	30 A/m
Altro UT è la tensione di alimentazione CA prima di approvare il livello di prova.		

• Tolleranza alle onde elettromagnetiche

HOCT-1/1F deve essere utilizzato nell'ambiente di onde elettromagnetiche indicato di seguito. HOCT-1/1F

l'acquirente o l'utente deve confermare se HOCT-1/1F è utilizzato in questo ambiente.

Test di tolleranza	IEC 60601 condizioni di prova	Livello di appropriatezza
Conduttività del campo elettromagnetico RF IEC 61000 − 4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Tolleranza al campo elettromagnetico RF della radioattività IEC 61000 − 4 − 3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz ambito	10 V/m

10

INFORMAZIONI SUL SERVIZIO

Riparazione: Se il problema non viene risolto nonostante l'accordo secondo quanto indicato nel capitolo 7, contattare l'agente Huvitz con le informazioni sui seguenti punti:.

1.1 Nome del tipo di apparecchiatura: Tomografia a coerenza ottica HOCT-1/HOCT-1F
1.2 Numero tipico di apparecchiature: il numero tipico era composto da 8 cifre e caratteri scritti sulla targhetta.
1.3 Spiegazione del sintomo: descrizione dettagliata.

Fornitura dei pezzi necessari alla riparazione:

1.4 Il periodo di conservazione delle parti necessarie per la riparazione di questa macchina è di sette (7) anni dopo l'interruzione della produzione del prodotto.

Parti da riparare da personale qualificato:

1.5 Le parti sottostanti sono soggette a usura, ovvero la loro qualità potrebbe deteriorarsi dopo un utilizzo prolungato. L'utente non deve sostituirle autonomamente. Contattare un agente Huvitz per la sostituzione se queste parti risultano sufficientemente usurate o deteriorate a causa dell'utilizzo prolungato.

1.6 Batteria di backup per orologio e dati.

■ **How to Contact Huvitz Co., Ltd.**

■ **Huvitz Co., Ltd.**
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republic of Korea
Tel: +82-31-428-9100
Fax: +82-31-477-9022(F/A)
E-mail : svc@huvitz.com website : www.huvitz.com

CONTRATTI DI LICENZA SOFTWARE

⚠ ATTENZIO

Il software "HOCT-1/1F Capture", inclusi tutti i contenuti dei file, dischi o altri supporti con cui viene fornito il presente Contratto ("Software") e la relativa documentazione ("Documentazione"), può essere utilizzato solo previa accettazione del "CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE" riportato di seguito. Prima di utilizzare il Software, leggere attentamente il "CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE".

Il software «HOCT-1 / 1F Capture», compreso il contenuto di file, dischi o altri supporti, non può essere utilizzato quando si accetta il "CONTRATTO DI LICENZA DEL LOGICO" («Logiciel») e la documentazione connessa («Documentation»). ci-dessous. Prima di utilizzare la logica, leggere attentamente "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL"

CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE

Il presente CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE (di seguito denominato Contratto) è un contratto legale tra l'utente (indipendentemente dal fatto che si tratti di utenti privati o aziendali) e HUVITZ CO., LTD. (di seguito denominata HUVITZ).

Installando, copiando, scaricando o in qualsiasi modo iniziando a utilizzare il Software, l'utente accetta e acconsente a tutti i termini e le condizioni del presente Contratto. Se non si accettano i termini e le condizioni del presente Contratto, è necessario restituire la confezione del disco e il manuale di istruzioni presso il punto vendita in cui sono stati acquistati.

1. CONCESSIONE DI LICENZA

   HUVITZ ti concede una licenza limitata, non esclusiva e non trasferibile per utilizzare il Software secondo i termini e le condizioni del presente Contratto.

- È possibile utilizzare il Software in un'unica posizione su un disco rigido di un computer
- Per "utilizzo" del Software si intende la lettura del Software su una memoria temporanea, come la RAM di un computer, o l'installazione del Software su una memoria fissa, come un disco rigido.
- Quando il Software viene utilizzato su più computer, è necessario ottenere un numero di licenze pari al numero di computer su cui verrà utilizzato il Software, anche se il Software non verrà utilizzato contemporaneamente su più computer.
- L'installazione del Software in una memoria fissa, come il disco rigido di un computer, dal server non implica l'"utilizzo" del Software, purché il server di rete venga eseguito solo per installare il Software su un altro computer. In tali casi, una volta che il software è installato dal server su un altro computer, tale computer necessita della licenza.

2. TITOLARITÀ DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

   L'utente riconosce che il Software, la Documentazione e tutte le duplicazioni sono proprietà intellettuale di HUVITZ e che HUVITZ detiene tutti i codici sorgente, i diritti d'autore, i marchi commerciali, i brevetti, i segreti commerciali, le informazioni riservate e qualsiasi altro diritto proprietario del Software e della Documentazione. Il Software e la Documentazione sono protetti dalle leggi sul copyright e dai trattati internazionali sul copyright, nonché da altre leggi e trattati sulla proprietà intellettuale.

3. VERSIONE DEL SOFTWARE

Il Software e la Documentazione possono essere aggiornati o modificati a discrezione di HUVITZ di volta in volta e senza alcun preavviso.

4. RESTRIZIONI

- Non è consentito utilizzare alcun marchio, nome commerciale o logo HUVITZ senza il previo consenso scritto di HUVITZ.
- Non è consentito copiare, duplicare, deviare, modificare, distribuire, sottoporre a reverse engineering, scomporre, disassemblare o tentare in altro modo di scoprire il codice sorgente del Software e della Documentazione senza il previo consenso scritto di HUVITZ.
- Non è consentito utilizzare alcun marchio, nome commerciale o logo HUVITZ senza il previo consenso scritto di HUVITZ.
- Non è consentito concedere in licenza o sublicenza il Software, né cedere, trasferire o trasmettere in alcun modo il Software a terzi senza il previo consenso scritto di HUVITZ. Qualsiasi tentativo di concedere il Software a terzi comporterà la risoluzione del presente Contratto e l'esonero da tutti gli obblighi assunti da HUVITZ, indipendentemente dal fatto che il Software sia stato pagato o meno.

5. GARANZIA

- È possibile ricevere una sostituzione qualora si riscontrino danni fisici al CD-ROM o al materiale stampato entro 30 giorni dalla ricezione del Software.
- Salvo quanto diversamente previsto nel presente documento, il Software viene fornito "COSÌ COM'È". TUTTE LE CONDIZIONI, DICHIARAZIONI E GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE O NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI TERZI, SONO ESCLUSE. HUVITZ NON GARANTISCE CHE IL FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE SIA ININTERROTTO O PRIVO DI ERRORI.

6. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

IN NESSUN CASO HUVITZ SARÀ RESPONSABILE NEI TUOI CONFRONTI PER QUALSIASI DANNO, PERDITA, RECLAMO O COSTO, INCLUSI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO, DANNI ACCIDENTALI, INDIRETTI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI, O QUALSIASI PERDITA DI RICAVI, PROFITTI, DATI O INFORMAZIONI, DERIVANTI DA O CORRELATI ALL'USO O ALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL SOFTWARE, ANCHE SE HUVITZ È INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI, PERDITE, RECLAMI O COSTI.

7. FORZA MAGGIORE

In nessun caso HUVITZ sarà responsabile nei tuoi confronti per eventuali ritardi o mancati adempimenti dei propri obblighi ai sensi del presente Contratto se e nella misura in cui tale ritardo o mancata esecuzione derivino da una o più cause al di fuori del ragionevole controllo di HUVITZ, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, incendi, esplosioni, inondazioni, terremoti, guerre, ribellioni o rivolte.

8. INDENNIZZO

L'utente accetta di difendere, indennizzare e tenere indenne HUVITZ, le sue affiliate e i loro direttori, dipendenti e agenti da qualsiasi danno, perdita, responsabilità o spesa (incluse le spese legali) risultanti da, o sostenuti in relazione a o basati su (a) la violazione o la mancata osservanza del presente Contratto da parte dell'utente o (b) l'installazione o altre operazioni per configurare il Software da parte di persone diverse dal personale HUVITZ o da quelle specificate da HUVITZ.

9. TERMINE E RISOLUZIONE

Il presente Contratto avrà effetto a partire dall'apertura della confezione o dall'inizio dell'utilizzo del Software e rimarrà in vigore fino alla sua risoluzione da parte di una delle parti. L'utente può recedere dal presente Contratto in qualsiasi momento per propria convenienza e HUVITZ può recedere dal presente Contratto in qualsiasi momento per propria convenienza. Il presente Contratto sarà immediatamente risolto in caso di mancato rispetto di qualsiasi termine o condizione del presente Contratto. Il pagamento non sarà rimborsato in nessun caso di risoluzione. Alla risoluzione del presente Contratto, l'utente dovrà cessare l'utilizzo del Software e distruggere e cancellare tutto il Software e la Documentazione. Le Sezioni 4, 5, 6, 7, 8, 13 e 14 rimarranno invariate e sopravvivranno alla risoluzione del presente Contratto.

10. NESSUNA CESSIONE

Il presente Contratto o qualsiasi sua parte non può essere ceduto o trasferito da parte vostra senza il previo consenso scritto di HUVITZ. Qualsiasi cessione o trasferimento senza tale consenso sarà nullo e privo di effetto.

11. NESSUN DIRITTO DI TERZI

Il presente Contratto è inteso esclusivamente a beneficio delle parti e non intende conferire alcun beneficio o creare alcun diritto a favore di persone diverse dalle parti del presente Contratto.

12. REGOLAMENTAZIONE SULL'ESPORTAZIONE

Il software è soggetto alle leggi e ai regolamenti giapponesi sulla sicurezza delle esportazioni e potrebbe essere soggetto alle leggi e ai regolamenti sulle esportazioni di altri Paesi. L'utente accetta di rispettare rigorosamente tali leggi e regolamenti sulle esportazioni.

13. SEPARABILITÀ

Se una qualsiasi Sezione del presente Contratto dovesse risultare nulla o inapplicabile ai sensi della legge applicabile, tale Sezione verrà automaticamente eliminata e le restanti Sezioni del presente Contratto rimarranno pienamente valide ed efficaci.

14. NESSUNA RINUNCIA

Il ritardo, l'omissione o la mancata applicazione da parte di HUVITZ di qualsiasi diritto o rimedio previsto dal presente Contratto non sarà interpretato come una rinuncia a tale diritto o rimedio da parte di HUVITZ.

15. INTERO ACCORDO

Il presente Contratto costituisce l'intero accordo tra le parti e sostituisce qualsiasi precedente accordo scritto o orale tra le parti in merito al Software