

**MANUALE PER L'UTENTE
AUTO CHERATO-RIFRATTOMETRO**

KR-1

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per avere acquistato l'auto cherato-rifratometro TOPCON KR-1.

DESTINAZIONE D'USO / INDICAZIONI PER L'USO

Questo strumento permette di misurare il potere rifrattivo sferico e cilindrico, la direzione dell'asse astigmatico, il raggio della curvatura, l'angolazione dell'asse astigmatico corneale e il potere rifrattivo della cornea.

Dispone delle seguenti funzioni:

- Lo strumento KR-1 è facile da usare e misura la rifrazione e la curvatura corneale dell'occhio.
- La posizione del pannello tattile può essere regolata per adattarlo alla posizione preferita dall'utente.
- La funzione di avvio automatico facilita le misurazioni rapide in condizioni ottimali.

Il presente Manuale per l'utente offre una panoramica su operazioni di base, individuazione dei problemi, verifica, manutenzione e pulizia dell'auto cherato-rifratometro KR-1 di TOPCON.

Per utilizzare al meglio lo strumento, leggere le Indicazioni di sicurezza e le Precauzioni di sicurezza.

Conservare il manuale a portata di mano per riferimenti futuri.

MISURE DI SICUREZZA

- Il paziente che si sottopone ad un esame con questo strumento deve mantenere la concentrazione per alcuni minuti ed attenersi alle istruzioni indicate di seguito:
 - Accomodare il viso sulla mentoniera e sul poggiafronte.
 - Mantenere gli occhi aperti.
 - Comprendere e seguire le istruzioni richieste durante l'esame.
- Questo prodotto è uno strumento di precisione e deve sempre essere tenuto in un ambiente con intervalli di temperatura di 10-40°C, con livelli di umidità di 30-90% e una pressione atmosferica di 700hPa-1,060hPa. Lo strumento deve essere situato lontano dalla luce solare diretta.
- Per garantire un funzionamento senza problemi, installare lo strumento su un pavimento piano e privo di vibrazioni. Non situare nessun oggetto sullo strumento.
- Collegare correttamente tutti i cavi prima dell'uso.
- Usare l'alimentazione alla tensione nominale.
- Quando lo strumento non è in uso, spegnere l'alimentazione ed applicare il tappo di gomma e la copertina antipolvere.
- Per ottenere risultati precisi delle misurazioni, tenere la finestra di misurazione pulita e priva di impronte, macchie e polvere.

[AVVERTIMENTO] Quando si usa lo strumento, non toccare l'occhio o il naso del paziente.



Questo simbolo è applicabile esclusivamente ai paesi membri della UE. Allo scopo di evitare potenziali danni ambientali e possibilmente sulla salute umana, questo strumento deve essere smaltito seguendo quanto disposto (i) per i paesi membri della UE - in conformità con la disposizione WEEE (Direttiva in materia di rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) e, (ii) per tutti gli altri paesi, in conformità con le disposizioni e le leggi locali sul riciclaggio.

[AVVERTIMENTO]

La manipolazione del cavo di questo prodotto o dei cavi associati agli accessori venduti con lo stesso può indurre esposizione ad un prodotto chimico conosciuto nello Stato della California per provocare difetti alla nascita o altre ripercussioni sul sistema riproduttivo. **Lavarsi le mani dopo la manipolazione.**

Il presente prodotto contiene una batteria al litio CRL contenente materiale in perclorato per la cui manipolazione deve essere prestata attenzione.

Consultare la pagina <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>
Nota; Queste informazioni sono applicabili esclusivamente in California, USA.

Questo prodotto usa parzialmente un programma derivato da IPA Font, l'uso del prodotto è considerato come consenso all'accordo di licenza di IPA Font v1.0.

Per consultare l'accordo di licenza di IPA Font v1.0, vedi pagina 68 o la seguente URL.

http://ipafont.ipa.go.jp/ipa_font_license_v1.html



0123

MISURE DI SICUREZZA

ISTRUZIONI GENERALI

- Per evitare lesioni, quando si aziona l'interruttore per spostare la mentoniera verso l'alto e verso il basso, fare attenzione a non intrappolare le dita del paziente.
- Per evitare lesioni quando si usa lo strumento, assicurarsi di non toccare l'occhio o il naso del paziente.
- Per evitare lesioni causate da scosse elettriche, non aprire il coperchio. Per la riparazione, chiamare l'assistenza tecnica.
- Per evitare lesioni dovute ad una scossa elettrica provocata dalla sostituzione del fusibile, spegnere l'interruttore di corrente e scollegare il cavo di alimentazione. Utilizzare fusibili del tipo specificato.

SMALTIMENTO

In caso di smaltimento dello strumento e/o di parti di esso, seguire le norme locali per lo smaltimento e il riciclaggio di rifiuti.

STOCCAGGIO E PERIODO DI USO

1. PER LO STOCCAGGIO DELLO STRUMENTO, ASSICURARSI CHE SIANO PRESENTI LE SEGUENTI CONDIZIONI:

- (1) Lo strumento non deve essere messo a contatto con acqua.
- (2) Conservare lo strumento lontano da ambienti in cui la pressione atmosferica, la temperatura, l'umidità, la ventilazione, la luce solare, la polvere, la presenza di salinità / zolfo, ecc. potrebbero provocare danni.
- (3) Non realizzare lo stoccaggio o il trasporto dello strumento su una superficie irregolare o inclinata, oppure in una zona soggetta a vibrazioni o instabilità.
- (4) Non realizzare lo stoccaggio dello strumento in un luogo in cui sono conservati prodotti chimici o dove viene generato gas.

2. DURATA NORMALE DELLO STRUMENTO:

8 anni dalla consegna, sempre che venga realizzata una manutenzione regolare (come prescritto nella dichiarazione di conformità [dati Topcon]).

MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

1. Misurare regolarmente l'occhio di prova accluso e controllare la precisione.
2. Pulire la finestra di misurazione quando è sporca.
3. Pulire il poggiafronte e la mentoniera se sono sporchi.
4. Situare la copertina antipolvere quando lo strumento non viene usato.

COME LEGGERE IL PRESENTE MANUALE

- Leggere le istruzioni da pagina 1 a pagina 8 prima di usare lo strumento.
- Per informazioni dettagliate sul collegamento ai diversi dispositivi, consultare "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 20.
- Se si desidera una panoramica del sistema, cominciare leggendo "FUNZIONAMENTO DI BASE" (pagina 24).
- Per le impostazioni delle diverse funzioni consultare "CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI" a pagina 44.

SIMBOLI DI TESTO





PROMEMORIA: Sono inserite funzioni utili da conoscere e avvertimenti per evitare problemi.

AVVISI DI SICUREZZA

Rispettare sempre le indicazioni riportate sugli avvisi inseriti nel Manuale per l'utente e apposti sullo strumento per evitare di danneggiarlo, di causare infortuni a se stessi e ad altri, e per non danneggiare altre attrezzature.







Consigliamo di comprendere il significato dei seguenti avvisi/simboli e precauzioni di sicurezza, così come di leggere il manuale e di osservare scrupolosamente tutte le istruzioni indicate.

INDICAZIONI

SEGNALE	SIGNIFICATO
 AVVERTENZA	La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare la morte o ferite gravi.
 ATTENZIONE	La mancata osservanza di questo avviso o l'utilizzo non corretto potrebbero causare ferite o danni fisici.

- Per infortunio si intendono ferite, ustioni, scosse elettriche, ecc.
- Per danni fisici si intendono gravi danni che possono interessare edifici, attrezzature periferiche o l'arredamento.

ICONA

SIMBOLO	SIGNIFICATO
	Questo simbolo indica un'operazione da evitare. I contenuti specifici sono espressi con parole o con un'illustrazione, riportate accanto al simbolo  .
	Questo simbolo indica un'operazione obbligatoria. I contenuti specifici sono espressi con parole o con un'illustrazione, riportate accanto al simbolo  .
	Questo simbolo indica un avviso di pericolo (Avvertimento). I contenuti specifici sono espressi con parole o con un'illustrazione, riportate accanto al simbolo  .










PRECAUZIONI DI SICUREZZA



AVVERTIMENTI

Simbolo	Significato	Pagina
	Per evitare una scossa elettrica, non aprire lo strumento. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere realizzati da un servizio tecnico qualificato.	55
	Per evitare incendi e scosse elettriche, installare lo strumento in un luogo asciutto, lontano dall'acqua e da altri liquidi.	—
	Per evitare incendi e scosse elettriche, non posizionare recipienti contenenti liquidi nelle vicinanze dello strumento.	—
	Per evitare scosse elettriche, non inserire oggetti in metallo nel corpo dello strumento attraverso ventole o aperture.	—
	Assicurarsi di aver collegato la spina di alimentazione ad una presa con 3 poli AC equipaggiata di massa a terra. Un collegamento ad un'altra presa senza massa a terra potrebbe causare scosse elettriche o incendi in caso di cortocircuito.	19
	Per evitare scosse elettriche durante la sostituzione di un fusibile, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione prima di togliere il coperchio dei fusibili. Allo stesso tempo, non collegare il cavo di alimentazione con la scatola dei fusibili aperta.	68
	Utilizzare sempre il fusibile fornito in dotazione (T 3AL 250V). L'uso di un altro tipo di fusibile potrebbe causare malfunzionamenti o incendi.	68
	Per evitare incendi a seguito di un malfunzionamento dello strumento, spegnere immediatamente dall'interruttore "O" e scollegare il cavo di alimentazione dello strumento se da quest'ultimo fuoriesce fumo, ecc. Non installare lo strumento in un luogo in cui è difficile realizzare lo scollegamento del cavo di alimentazione. Contattare il rivenditore per la riparazione.	—

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

 ATTENZIONE		
Simbolo	Significato	Pagina
	Per evitare danni e lesioni, non installare lo strumento su superfici non uniformi, inclinate o instabili.	19
	Per evitare scosse elettriche, non toccare la spina di alimentazione con le mani umide.	19
	Per evitare possibili scosse elettriche, non toccare il terminale di collegamento esterno ed il paziente contemporaneamente.	20 25
	Per evitare lesioni, quando si aziona l'interruttore per spostare la mentoniera verso l'alto e verso il basso, fare attenzione a non intrappolare le dita del paziente.	25
	Per evitare lesioni quando si usa lo strumento, assicurarsi di non intrappolare le mani del paziente con il coperchio. Informare anche il paziente al riguardo.	25
	Per evitare guasti o danni potenziali, non aprire il coperchio della stampante con quest'ultima in funzionamento.	21 67
	Per evitare potenziali danni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di scollegare l'alimentazione prima di realizzare interventi di riparazione.	21 67
	Lo strumento deve sempre essere spostato da due persone che devono sostenerlo dalla parte inferiore. Assicurarsi che venga mantenuta la parte inferiore da due persone. Per evitare lesioni, fare attenzioni alle sporgenze della parte inferiore. Se il trasporto viene effettuato da una sola persona è possibile che questa patisca un danno alla schiena o infortuni dovuti alla caduta. Allo stesso tempo, mantenendo lo strumento da una parte diversa dalla base e mantenendo il coperchio del terminale esterno I/O è possibile arrecarsi danni così come danneggiare lo strumento.	19
	Fare attenzione a non toccare mai gli occhi o il naso del paziente con lo strumento durante il funzionamento.	8
	Se lo strumento viene situato su un tavolo fare attenzione e non intrappolare le dita del paziente tra lo strumento e il tavolo.	19
	Per evitare lesioni potenziali, non toccare la stampante, le sue parti metalliche o la taglierina della carta con la stampante in funzionamento o quando se ne sostituisce la carta.	21 67
	Questo strumento è stato collaudato (a 100/120/230V) ed è risultato conforme alla norma IEC60601-1-2:Ed.2.1:2007. Lo strumento irradia energia con frequenze radio che rientrano negli standard e può influire su altri dispositivi che si trovano nelle vicinanze. Se si rileva che l'accensione e lo spegnimento dello strumento influiscono su altri dispositivi, raccomandiamo di cambiarne la posizione, mantenere un'adeguata distanza da altri dispositivi, o connetterlo ad una presa di corrente diversa. Si prega di consultare il proprio rivenditore autorizzato in caso di ulteriori dubbi.	—

USO E MANUTENZIONE

Uso:

- Poiché l'auto cherato-rifrattometro KR-1 è un dispositivo medico, deve sempre essere utilizzato con la supervisione di un medico.

MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

Per mantenere le condizioni di sicurezza e le prestazioni dell'apparecchiatura, non realizzare mai interventi di manutenzione, fatta eccezione per quando specificato qui di seguito. Per ulteriori informazioni, seguire le istruzioni.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Per informazioni dettagliate, consultare "SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI" a pagina 68.

PULIZIA DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE

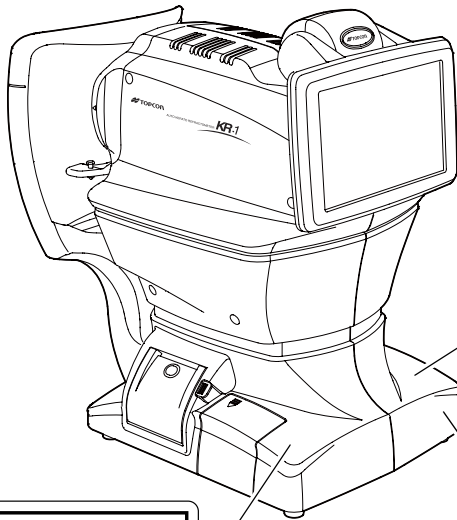
Per informazioni dettagliate, consultare "PULIZIA DELLO STRUMENTO" a pagina 65.

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

- TOPCON declina ogni responsabilità per danni dovuti ad incendi, terremoti, azioni o interazioni da parte di terzi ed altri incidenti, nonché per danni dovuti a negligenza ed uso improprio da parte dell'utente ed a qualsiasi altro uso in condizioni anomale.
- TOPCON declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'incapacità di usare lo strumento in modo corretto, come perdita di utili ed interruzione delle attività.
- TOPCON declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'uso dello strumento per applicazioni diverse da quelle specificate in questo Manuale per l'utente.
- Il dispositivo non fornisce diagnosi di qualsiasi condizione e non ne indica la mancanza o qualsiasi raccomandazione per un trattamento appropriato. L'operatore sanitario è pienamente responsabile per tutte le decisioni e le raccomandazioni che riguardano diagnosi e trattamento.

POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI AVVERTIMENTO

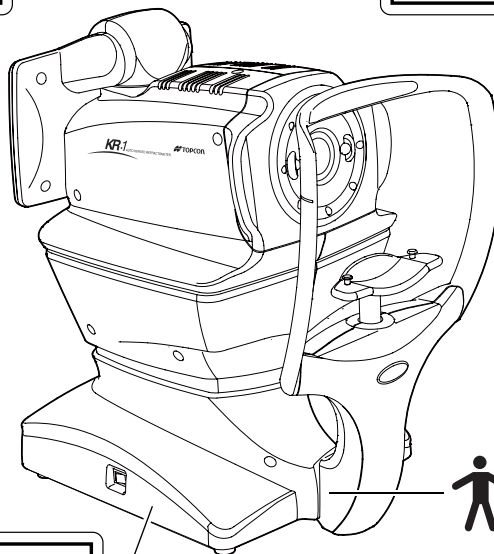
Per garantire la sicurezza, l'apparecchio è fornito di etichette di avvertimento. Usare l'apparecchiatura in modo corretto, seguendo le istruzioni contenute in tali avvertimenti. Se si rileva l'assenza di una o più etichette, rivolgersi immediatamente al rivenditore o alla TOPCON agli indirizzi riportati sul retro del manuale.




⚠ CAUTION
When operating the chinrest up/down switch, be careful not to pinch the patient's hand. The patient may be injured.

⚠ CAUTION
Be careful not to hit the patient's eyes or nose with the instrument during operation.

⚠ WARNING
To avoid injury caused by electric shock, do not open the cover. Ask your dealer for service.



⚠ WARNING
Electric shock may cause burns or a possible fire. Turn the power switch OFF and unplug the power cord before replacing the fuses. Replace only with fuses of the correct rating.

 Tipo di protezione contro le scosse elettriche: PARTE APPLICATA TIPO B

INDICE

INTRODUZIONE	1
COME LEGGERE IL PRESENTE MANUALE	3
SIMBOLI DI TESTO	3
AVVISI DI SICUREZZA	4
INDICAZIONI	4
ICONA	4
PRECAUZIONI DI SICUREZZA	5
USO E MANUTENZIONE	7
MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE	7
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE	7
PULIZIA DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE	7
LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ	7
POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI AVVERTIMENTO	8
COMPONENTI	
NOMI DEI COMPONENTI	11
COMPOSIZIONE DELLE PARTI A CONTATTO CON IL CORPO UMANO	11
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO	12
COMPONENTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO	12
PULSANTI DELLE FUNZIONI	13
SCHERMO DEL MONITOR	14
SCHERMATA DI MISURAZIONE	14
SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI	14
SCHERMATA DI MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA	14
STAMPA	15
IMPOSTAZIONI DEL FORMATO DI STAMPA	17
ACCESSORI STANDARD	18
OPERAZIONI PRELIMINARI	
INSTALLAZIONE	19
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE	19
COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI	20
TRASMISSIONE DATI	20
INSERIMENTO DEI DATI	21
IMPOSTAZIONE DELLA CARTA PER LA STAMPANTE	21
RIPRISTINO DALLO STATO DI RISPARMIO ENERGETICO	23
REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO	23
FUNZIONAMENTO DI BASE	
PREPARAZIONI PRIMA DELLA MISURAZIONE	24
ACCENSIONE DELLO STRUMENTO	24
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE	24
POSIZIONE DEL PAZIENTE	25
MODALITÀ DI MISURAZIONE AUTOMATICA	27
IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ AUTOMATICA	27
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE	28
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE	29
MODALITÀ DI MISURAZIONE MANUALE	30
IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ MANUALE	30
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE	30
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE	33
STAMPA DEI VALORI DI MISURAZIONE	34
RESET DEI VALORI DI MISURAZIONE	35
AZZERAMENTO DEI VALORI DI MISURAZIONE	36
OPERAZIONI DA REALIZZARE DOPO L'USO	37

OPERAZIONI OPZIONALI

VISUALIZZAZIONE ID DEL PAZIENTE (N. DEL PAZIENTE) O ID DELL'ESAMINATORE	38
MISURAZIONE DI UN SOLO OCCHIO	38
MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO DESTRO	38
MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO SINISTRO	38
MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA	39
MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE	39
MISURAZIONE DELL'IMMAGINE FISSA	41
TRASMISSIONE DEI DATI IN USCITA CON RS232C	43
INSERIMENTO DEI DATI PER USB	43
TRASMISSIONE DEI DATI IN USCITA MEDIANTE LAN	43

CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

FUNZIONAMENTO DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI	44
PREPARAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI	44
PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI	45
TORNARE ALLA SCHERMATA DI MISURAZIONE	47
ELENCO DEGLI ELEMENTI DI IMPOSTAZIONE	48
INIZIALE (IMPOSTAZIONI INIZIALI)	48
IMPOSTAZIONE DELLA STAMPANTE INTERNA (PRINT)	50
COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM)	52
CONNESSIONE LAN (LAN)	53
ID OPERATORE	53
SPECIALE	53

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

LISTA MESSAGGI	54
FUNZIONI DELLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	55

DATI TECNICI E PRESTAZIONI

SPECIFICHE E PRESTAZIONI	56
CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO	57
CONDIZIONI AMBIENTALI PER LA CONSERVAZIONE	57
CONDIZIONI AMBIENTALI PER IL TRASPORTO	57
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	58
VALORI ELETTRICI	62
DENOMINAZIONI DI SICUREZZA PER LO STANDARD IEC 60601-1	62
DIMENSIONI E PESO	62
FUNZIONAMENTO E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	63

RIFERIMENTO

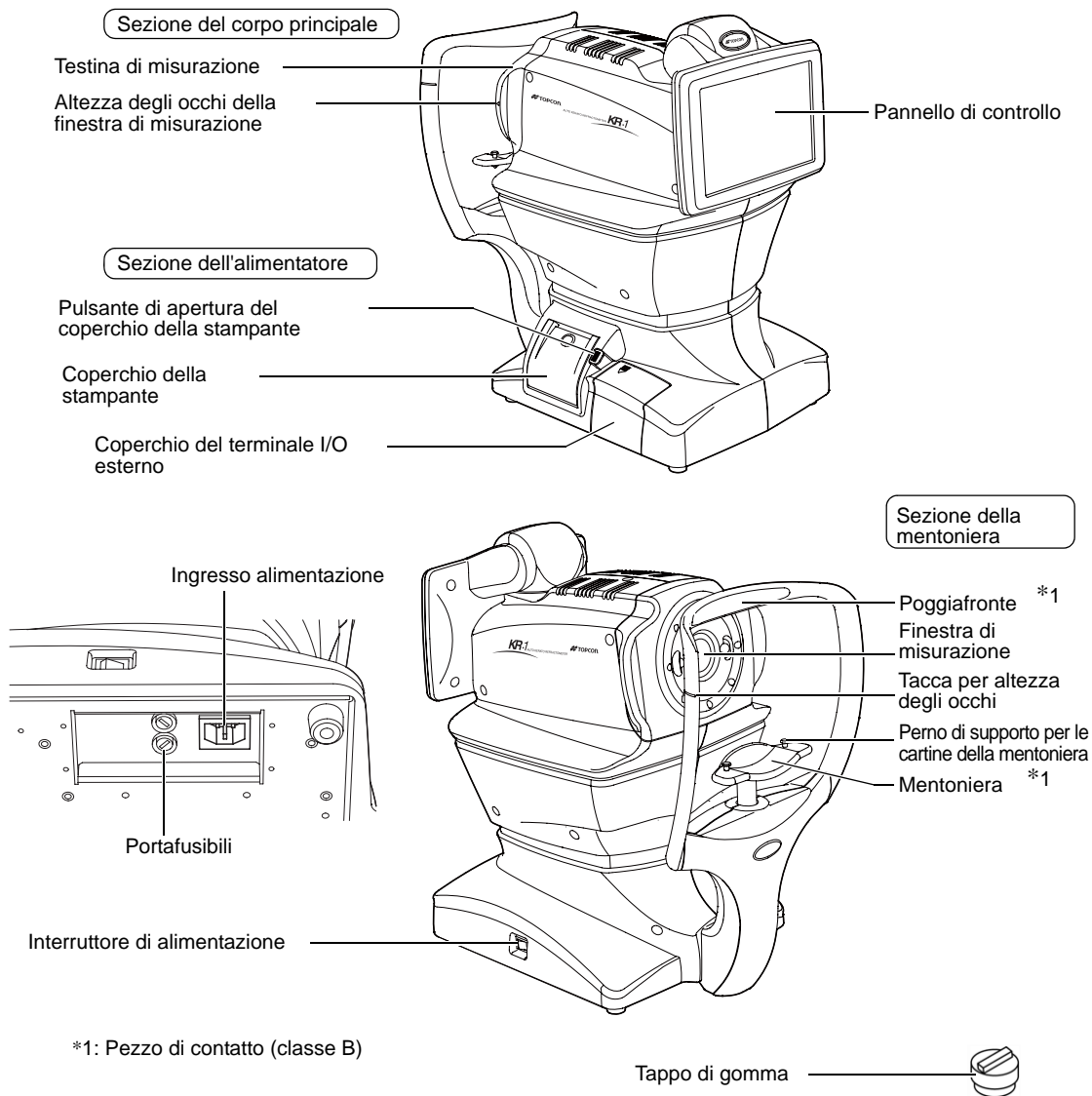
ACCESSORI OPZIONALI	64
FORMA DELLA SPINA	64
SIMBOLO	64

MANUTENZIONE

CONTROLLI GIORNALIERI	65
CONTROLLO DELLA PRECISIONE DI MISURAZIONE	65
PULIZIA DELLO STRUMENTO	65
PULIZIA DI MENTONIERA E POGGIAFRONTE	65
MANUTENZIONE GIORNALIERA	66
ORDINAZIONE MATERIALI DI CONSUMO	66
MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE	66
REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEL PANNELLO DI CONTROLLO	67
INCEPPAMENTO DELLA CARTA DELLA STAMPANTE	67
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE	68
SOSTITUZIONE DEL TESSUTO PER LA MENTONIERA	69
MANUTENZIONE	70
PULIZIA DEL COPERCHIO	70
PULIZIA DEL PANNELLO DI CONTROLLO	70

COMPONENTI

NOMI DEI COMPONENTI



*1: Pezzo di contatto (classe B)

COMPOSIZIONE DELLE PARTI A CONTATTO CON IL CORPO UMANO

- Poggiafronte : Gomma al silicone
- Mentoniera : Resina di stirene butadiene acrilonitrile

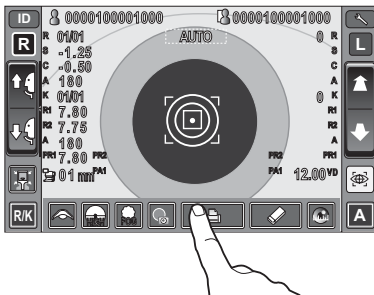
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO

NOTA:

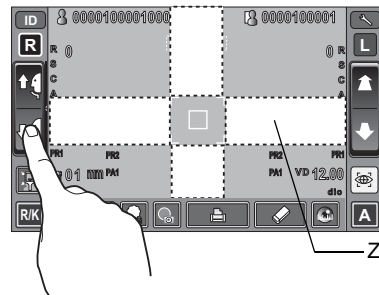
Il pannello di controllo è tattile. Non usare nessuno strumento appuntito; come per esempio una penna a sfera.

Toccare leggermente → Per selezionare qualsiasi elemento desiderato.

Continuare a premere → Per realizzare un movimento continuo. (Spostamento della mentoniera e della testina di misurazione)



Toccare delicatamente lo schermo con un dito.



Continuare a toccare delicatamente lo schermo con un dito. Nella schermata di misurazione, può essere utilizzata solo una determinata zona.

COMPONENTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello di controllo è un pannello tattile che serve a realizzare diverse funzioni e impostazioni. In esso vengono visualizzate immagini e informazioni, comprese le impostazioni ed i risultati della misurazione.








ID Pulsante ID Serve ad inserire l'ID del paziente (fino a 13 caratteri) e dell'operatore (fino a 21 caratteri). Tuttavia, se non viene inserito l'ID del paziente, il numero viene inserito automaticamente.

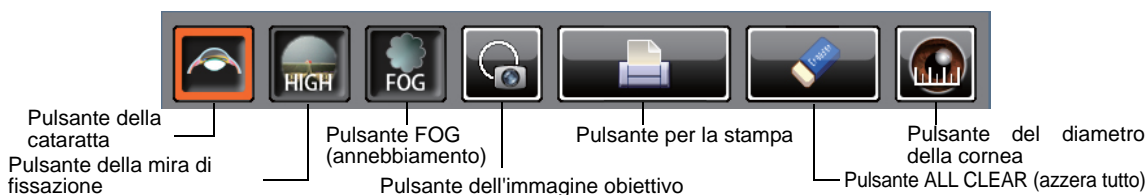
R/K Pulsante della modalità di misurazione Seleziona una modalità di misurazione tra REF, KRT e R/K.









R L Pulsante R/Pulsante L..... Seleziona l'occhio destro/sinistro. Toccando il pulsante, il corpo principale si sposta nella direzione selezionata. Il pulsante selezionato viene evidenziato in arancione.

Pulsante per abbassare e sollevare la mentoniera..... Sposta la mentoniera verso l'alto o verso il basso.

-  Pulsante di ripristino Riporta la mentoniera e la testina di misurazione alla posizione iniziale.
-  Pulsante per spostare indietro/
in avanti la testina di misurazione.... Sposta la testina di misurazione o più lontano dall'occhio del paziente.
-  Pulsante di avvio..... Avvia la misurazione.
-  Pulsante modalità automatica/manuale... Seleziona la modalità automatica o manuale (A: Modalità automatica, M: Modalità manuale). Il nome della modalità selezionata (Automatica/Manuale) viene visualizzato nel pannello di controllo.
-  Pulsante delle impostazioni ... Visualizza la schermata delle impostazioni.

PULSANTI DELLE FUNZIONI



-  Pulsante della cataratta..... Se appaiono messaggi di errore in pazienti affetti da cataratta, premere il pulsante Cataratta per migliorare la misurazione. Quando viene selezionato questo pulsante, nel monitor viene visualizzata la scritta "CAT" ed il pulsante selezionato viene evidenziato in arancione.
-  Pulsante della mira di fissazione . Serve a modificare la luminosità della mira di fissazione. Quando la luminosità della mira di fissazione è "BASSA" il pulsante selezionato viene evidenziato in arancione.
-  Pulsante FOG Modifica temporaneamente le impostazioni per realizzare l'annebbiamento solo nella prima misurazione oppure ogni volta in misurazioni continue.
-  Pulsante dell'immagine obiettivo . L'obiettivo di misurazione catturato può essere osservato nel pannello di controllo.
-  Pulsante stampa..... Stampa i risultati della misurazione. Toccare il pulsante quando non sono presenti dati di misurazione per alimentare la carta. Impostando la modalità di stampa su Stampante grafica o Schermata delle impostazioni, possono essere stampate delle figure che mostrano le condizioni rifrattive. In questo caso, il pulsante della stampante si sposta su .
-  Pulsante ALL CLEAR (azzera tutto)..... Azzera tutti i dati di misurazione.
-  Pulsante del diametro della cornea Passa alla modalità di misurazione del diametro della cornea.

SCHERMO DEL MONITOR

SCHERMATA DI MISURAZIONE

N. paziente (ID del paziente quando viene inserito il numero ID del paziente)

Numero di lettura/impostazione (R, REF)

Potere di rifrazione risultato della misurazione (R)

Numero di lettura/impostazione (R, KRT)

*Tacca dell'altezza dell'occhio

Risultato della misurazione del raggio di curvatura corneale (R)

Valore KRT periferico (R)

Numero ID del dispositivo

Visualizzazione unità D/mm

Tacca di allineamento

Tacca di allineamento esterna

ID dell'operatore

Numero di lettura/impostazione (L, REF)

Potere di rifrazione risultato della misurazione (L)

Numero di lettura/impostazione (L, KRT)

Risultato della misurazione del raggio di curvatura corneale (L)

Valore KRT periferico (L)

VD (distanza del vertice)

Valore tipico della misurazione R

Valore tipico della misurazione L

*Tacca dell'altezza dell'occhio: Mostra la posizione della tacca relativa all'altezza dell'occhio sulla mentoniera.

SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

Initial	Buzzer	ON	OFF
Print	Start mode	AUTO	ON
Comm	Auto Print	ON	
LAN	Printer	ON	
Examiner	Serial No. reset	OFF	
Special	Show patient ID	ON	
	Required patient ID	OFF	
	Device ID	1	

SCHERMATA DI MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA

STAMPA

Lo stile del valore tipico KRT e il formato di stampa sono HV

Tacca C (Modalità cataratta)

Fattore di affidabilità

Codice a barre

N. ID di lavoro

ID dell'operatore

N. del paziente (ID del paziente quando viene inserito il relativo numero ID)

Numero ID del dispositivo

Numero di serie

VD (distanza verticale)

Segno del cilindro

3 letture di misurazione dell'occhio destro REF (è possibile registrare fino a 10 misurazioni)

Valore tipico dell'occhio destro

POTERE SFERICO EQUIVALENTE

Il segno () viene aggiunto quando i valori della misurazione non sono completamente affidabili.

Valore PD visione da vicino

ADD (potere addizionale standard)

Distanza interpupillare (Valore PD)

Valore tipico misurato della curvatura corneale dell'occhio destro

Valore misurato della curvatura orizzontale della cornea

Valore misurato della curvatura verticale della cornea

Angolo assiale per astigmatismo corneale

Valore misurato della cornea dell'occhio destro

3 letture del valore del cherato-cilindro, valore medio e valore del cherato-cilindro (è possibile registrare fino a 10 misurazioni per ciascun occhio).

Valore tipico misurato del valore KRT periferico (R)

Valore KRT periferico

Misurazione KRT periferico valori da vicino ϕ 6mm

Valore tipico misurato della curvatura corneale dell'occhio sinistro

Occhio sinistro misurazione della curvatura corneale

Risultato della misurazione del potere rifrattivo (L)

Risultato della misurazione del potere rifrattivo (R)

REF. DATA

VD : 12.00

(R)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

D	MM	A
PH	43.50	7.77
PV	43.25	7.9

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			


(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA : 12.00			

(L)

(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVE	43.25	7.79	
CYL	-0.25		91
CORNEA DIA			

Lo stile del valore tipico KRT e il formato di stampa sono R1R2

		Codice a barre
	-KR 010602-	N. ID di lavoro
	OID :	ID dell'operatore
	NAME	N. del paziente (ID del paziente quando viene inserito il relativo numero ID)
	2010_12_24 AM 10:00	Numero ID del dispositivo
	No. 0001 01	
	SN :	Numero di serie
	REF. DATA	VD (distanza verticale)
	VD : 12.00	CYL : (-)
	(R) S C A	Segno del cilindro
	C9 -0.25 -0.75 88	3 letture della misurazione dell'occhio destro REF (è possibile registrare fino a 10 misurazioni)
	C8 -0.25 -0.75 90	
	C7 -0.25 -0.75 90	
	-0.25 -0.75 90	Valore tipico dell'occhio destro
	S.E. -0.75	Potere sferico equivalente dell'occhio destro
	(L) S C A	Il segno () viene aggiunto quando i valori della misurazione non sono completamente affidabili.
	+0.25 -0.75 88	
	+0.25 -0.75 90	
	(+0.25 -0.75 90)	Valore PD visione da vicino
	-0.25 -0.75 90	
	S.E. -0.75	
	PD : 65 ADD : 2.25 NPD : 61	ADD (potere addizionale ordinario)
	KRT. DATA	Distanza interpupillare (Valore PD) (mm)
	(R) D MM A	
	R1 43.50 7.77 1	Valore misurato della curvatura orizzontale della cornea
	R2 43.25 7.80 91	Valore misurato della curvatura verticale della cornea
	AVE 43.25 7.79	D: Valore medio del potere rifrattivo corneale
	CYL -0.25 91	MM: Valore medio del raggio della curvatura corneale
	CORNEA DIA : 12.00	
	MM1 MM2 A1	Angolo assiale per astigmatismo corneale
	■ 1 43.25 43.50 91	Valore misurato del diametro della cornea dell'occhio destro (mm)
	AVE 43.25 7.79	
	CYL: -0.25 91	
	■ 2 43.25 43.50 93	
	AVE 43.25 7.79	
	CYL: -0.25 91	
	■ 3 43.25 43.50 93	
	AVE 43.25 7.79	
	CYL: -0.25 91	
	(L) D MM A	
	R1 43.50 7.77 143	
	R2 43.25 7.80 53	
	AVE 43.25 7.79	
	CYL -0.25 53	
	CORNEA DIA : 12.00	
	MM1 MM2 A1	MM1: Potere rifrattivo corneale sull'ascissa
	■ 1 43.25 43.50 103	MM2: Potere rifrattivo corneale sull'ordinata
	AVE 43.25 7.79	A1: Angolo dell'ordinata
	CYL: -0.25 91	
	■ 2 43.25 43.50 98	
	AVE 43.25 7.79	
	CYL: -0.25 91	
	■ 3 * 43.25 43.50 93	
	AVE 43.75 44.50 93	
	CYL: -0.25 91	
	TOPCON	



Il fattore di affidabilità è definito con numeri interi da 1 a 9 in ordine crescente di affidabilità.

Inoltre, se l'affidabilità è sufficiente, il fattore di affidabilità non viene visualizzato sullo stampato.



Il valore da vicino PD viene calcolato in base al valore ADD.

IMPOSTAZIONI DEL FORMATO DI STAMPA

Il formato di stampa può essere modificato premendo "Print" (stampa) nella schermata delle impostazioni. Per le impostazioni di stampa, vedi "CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI" a pagina 44.

PRESET

TUTTO: Impostazioni iniziali (vengono stampati tutti i valori di misurazione).

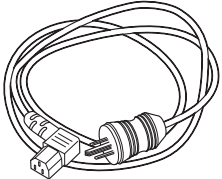
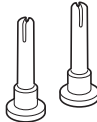
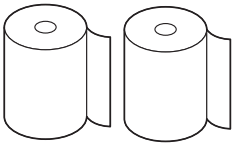
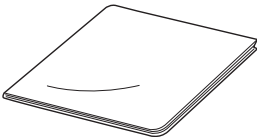
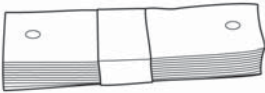

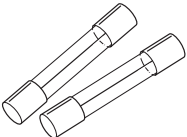

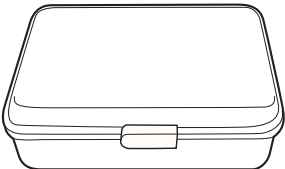


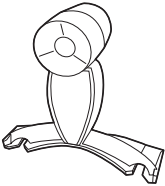
AVE: Vengono stampati solo i valori tipici.

CLASSIC: Equivalente a RM/KR-8900 Classic 2

	VOCE	INIZIALE	PRESET		
			TUTTO	AVE	CLASSIC
Comune	Codice a barre	OFF	OFF	OFF	OFF
	ID dell'esaminatore	OFF	OFF	OFF	OFF
	Nome	ON	ON	ON	ON
	Data	ON	ON	ON	ON
	Stile della data	AMG	AMG	AMG	AMG
	ID paziente	ON	ON	ON	ON
	Numero ID del dispositivo	OFF	OFF	OFF	OFF
	Numero di serie	ON	ON	ON	ON
	Includere dati di errore	OFF	OFF	OFF	OFF
	Logo di TOPCON	ON	ON	ON	ON
	Messaggio	OFF	OFF	OFF	OFF
	Dati del messaggio	NULL	NULL	NULL	NULL
	Tra le linee	0	0	0	0
REF/KRT	Stampa in ordine	DATI	DATI	DATI	DATI
	VD	ON	ON	ON	ON
	Segno del cilindro	ON	ON	ON	ON
	Formato REF	TUTTO	TUTTO	AVE	TUTTO
	Credibilità	OFF	OFF	OFF	OFF
	S.E.	ON	ON	ON	ON
	PD	ON	ON	ON	ON
	ADD	OFF	OFF	OFF	OFF
	Stampa in ordine KRT	D/mm	D/mm	D/mm	D/mm
	Formato KRT	TUTTO	TUTTO	AVE	AVE
	Tipo KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Dettagli del formato KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Media KRT	ON	ON	ON	ON
Cilindro KRT	ON	ON	ON	ON	
Diametro della cornea	ON	ON	ON	ON	
REF	VD	ON	ON	ON	ON
	Segno del cilindro	TUTTO	TUTTO	AVE	TUTTO
	Formato REF	OFF	OFF	OFF	OFF
	Credibilità	ON	ON	ON	ON
	S.E.	ON	ON	ON	ON
	PD	OFF	OFF	OFF	OFF
	ADD	OFF	OFF	OFF	OFF
KRT	Stampa in ordine KRT	D/mm	D/mm	D/mm	D/mm
	Formato KRT	TUTTO	TUTTO	AVE	TUTTO
	Tipo KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Dettagli del formato KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Media KRT	ON	ON	ON	ON
	Cilindro KRT	ON	ON	ON	ON
	Diametro della cornea	ON	ON	ON	ON




ACCESSORI STANDARD

Di seguito vengono riportati gli accessori standard. Assicurarsi che tutti questi elementi siano inclusi (quantità).

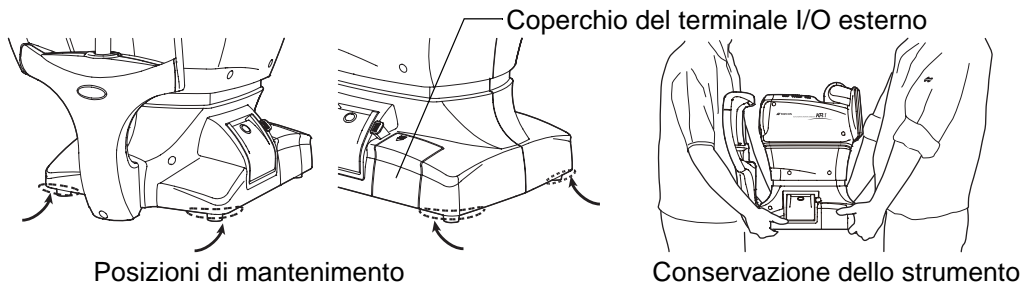
<p>Cavo di alimentazione (1)</p> 	<p>Perno di supporto per le cartine della mentoniera (2)</p> 
<p>Carta per stampante (2)</p> 	<p>Prodotto per la pulizia del monitor (1)</p> 
<p>Cartine della mentoniera (1)</p> 	<p>Copertura di protezione (1)</p> 
<p>Fusibile (2)</p> 	<p>Manuale per l'utente (1)</p> 
<p>Scatola degli accessori (1)</p> 	<p>Manuale per l'utente e manuale per la rimozione dall'imballaggio (1 per tipo)</p> 
<p>Tappo di gomma(1)</p> 	<p>Occhio di prova (1)</p> 

OPERAZIONI PRELIMINARI



INSTALLAZIONE

 PRECAUZIONI	Lo strumento deve sempre essere spostato da due persone che devono sostenerlo dalla parte inferiore. Se il trasporto viene effettuato da una sola persona è possibile che questa patisca un danno alla schiena o infortuni dovuti alla caduta di pezzi. Allo stesso tempo, mantenendo lo strumento da una parte diversa dalla base e mantenendo il coperchio del terminale esterno I/O è possibile arrecarsi danni così come danneggiare lo strumento.
 PRECAUZIONI	Per prevenire danni e lesioni, non installare lo strumento su superfici non uniformi, inclinate o instabili.
 PRECAUZIONI	Se lo strumento viene situato su un tavolo prestare attenzione e non intrappolare le dita del paziente tra lo strumento e il tavolo.
NOTA:	Lo strumento deve essere situato lontano dalla luce solare diretta. Altrimenti l'allineamento automatico potrebbe non funzionare correttamente.

- 1 Bloccare in modo stabile lo strumento nelle posizioni mostrate di seguito e situarlo sul tavolo dello strumento. Per informazioni sulla regolazione del tavolo dello strumento, consultare "ACCESSORI OPZIONALI" a pagina 64.

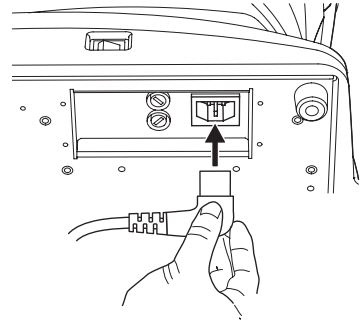


COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

 AVVERTENZA	Assicurarsi di aver collegato la spina di alimentazione ad una presa con 3 poli AC equipaggiata di massa a terra. Un collegamento ad un'altra presa senza massa a terra potrebbe causare scosse elettriche o incendi in caso di cortocircuito.
 PRECAUZIONI	Per evitare scosse elettriche, non toccare la spina di alimentazione con le mani umide.

- 1 Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dello strumento sia in posizione OFF.

- 2** Inclinare lentamente lo strumento in modo che l'interruttore di alimentazione (POWER) si trovi nella parte superiore e l'ingresso dell'alimentazione nella parte inferiore.
- 3** Collegare il cavo di alimentazione all'ingresso dell'alimentazione.
- 4** Inserire il cavo di alimentazione nella presa a 3 poli AC fornita di messa a terra.



COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI



PRECAUZIONI

Per evitare scosse elettriche, non toccare il terminale di collegamento esterno ed il paziente contemporaneamente.

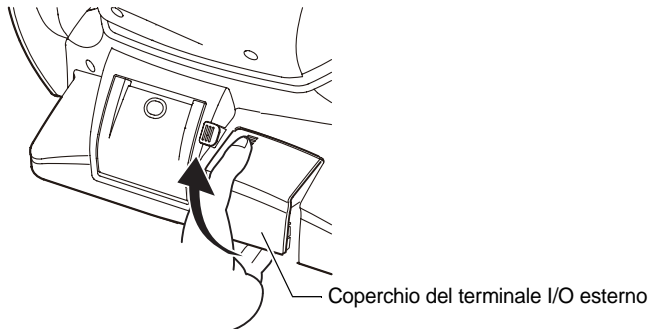


Usare un dispositivo esterno conforme alle norme IEC60950/IEC60950-1.

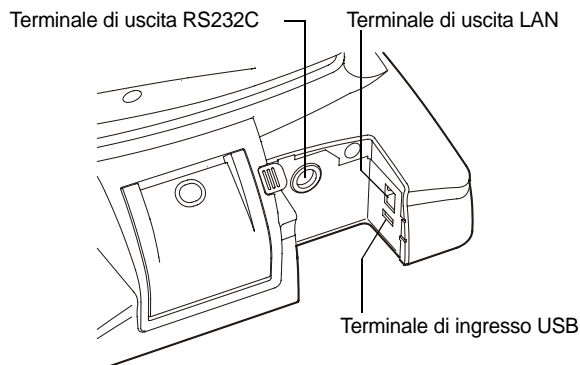
TRASMISSIONE DATI

Questo prodotto può anche essere collegato ad un personal computer (PC) e ad altri dispositivi esterni mediante terminali RS232C o LAN.

- 1** Rimuovere il coperchio del terminale I/O esterno tirandolo verso l'alto come indicato.



- 2** Collegare il cavo di collegamento al terminale di uscita dello strumento.



3 Collegare l'altra estremità del cavo di collegamento al PC, ecc.

4 Ripristinare il coperchio del terminale I/O esterno.

INSERIMENTO DEI DATI

Questo prodotto può essere collegato ad un lettore di codice a barre o ad altri dispositivi esterni per USB.




1 Collegare il cavo di collegamento al terminale di uscita dello strumento.

2 Collegare l'altra estremità del cavo di collegamento al dispositivo esterno.

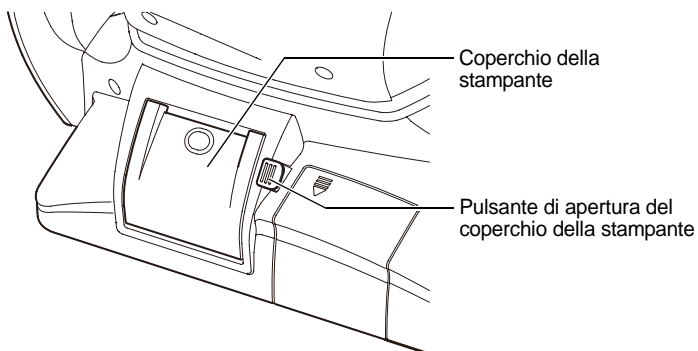


Per informazioni sui collegamenti, contattare il proprio rivenditore TOPCON.

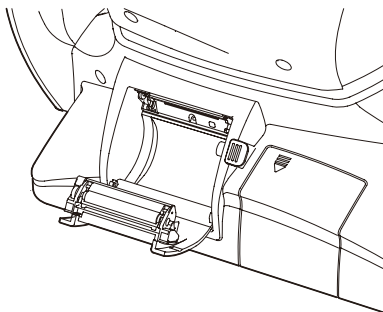
IMPOSTAZIONE DELLA CARTA PER LA STAMPANTE

 PRECAUZIONI	Per evitare guasti o danni potenziali, non aprire il coperchio della stampante con quest'ultima in funzionamento.
 PRECAUZIONI	Per evitare potenziali danni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di scollegare l'alimentazione prima di realizzare interventi di riparazione.
 PRECAUZIONI	Per evitare lesioni potenziali, non toccare la stampante, le sue parti metalliche o la taglierina della carta con la stampante in funzionamento o quando se ne sostituisce la carta.
NOTA:	<ul style="list-style-type: none">• Se si inserisce la carta della stampante capovolta, la stampa non verrà avviata.

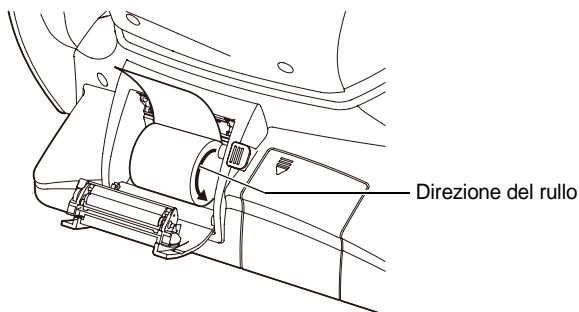
1 Premere il pulsante di apertura del coperchio della stampante per aprirlo.



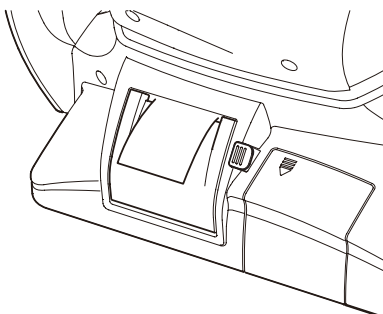
2 Aprire il coperchio della stampante completamente.



3 Inserire la carte nella direzione mostrata qui sotto e tirare l'estremità della stessa dal vostro lato per 7-8 cm.



4 Situare la carta al centro, quindi chiudere il coperchio della stampante.



Nel caso in cui il coperchio della stampante non sia ben chiuso, la stampa non verrà avviata e nel monitor si visualizzerà la scritta "CLOSE PRT COVER" (chiudere il coperchio della stampante).



Si consiglia un rotolo di carta di 58 mm di larghezza (esempio: TP-50KJ-R [Nippon Paper Co.]).

Altri tipi di rulli potrebbero rendere la stampa molto rumorosa o poco chiara.

RIPRISTINO DALLO STATO DI RISPARMIO ENERGETICO

Lo strumento dispone di un sistema di risparmio energetico. Quando la macchina non viene adoperata per un certo tempo, nel pannello di controllo viene avviato uno screensaver.

1 Toccare il pannello di controllo.

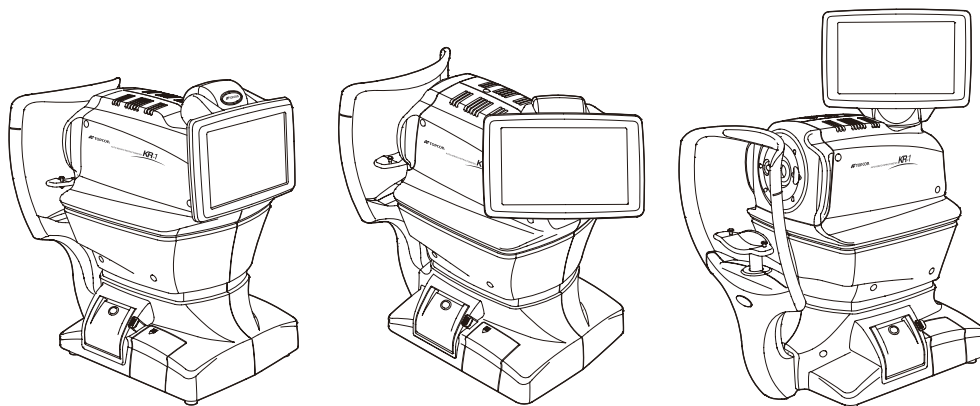
La schermata di misurazione verrà visualizzata dopo pochi secondi e la misurazione viene abilitata.



Il tempo per avviare lo stato di risparmio energetico può essere modificato dalle impostazioni iniziali "Auto power save" (vedi page 48).

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello di controllo può essere posizionato oscillando e inclinando il monitor nella posizione desiderata. Toccando il pannello di controllo vengono controllate operazioni come i movimenti della mentoniera, l'allineamento e la misurazione.



FUNZIONAMENTO DI BASE

PREPARAZIONE PRIMA DELLA MISURAZIONE

ACCENSIONE DELLO STRUMENTO

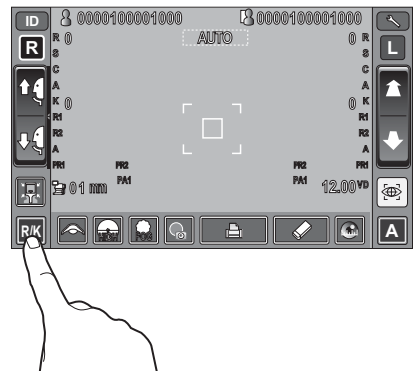
- 1** Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.
Per informazioni dettagliate sui collegamenti, consultare “COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE” a pagina 19.
- 2** Premere l'interruttore di alimentazione **POWER**.
- 3** Assicurarsi che la schermata del titolo venga visualizzata seguita da quella di MISURAZIONE alcuni secondi dopo.

SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE




Questo prodotto dispone di tre modalità di misurazione: R/K (misurazione continua REF/KRT), KRT (misurazione singola KRT) e REF (misurazione singola REF).

- 1** Verificare che la schermata MEASUREMENT (di misurazione) sia accesa.
- 2** Toccare il pulsante **MODALITÀ DI MISURAZIONE** del pannello di controllo e selezionare la modalità di misurazione. In questo modo l'indicazione del pulsante **MODALITÀ DI MISURAZIONE** viene modificata.

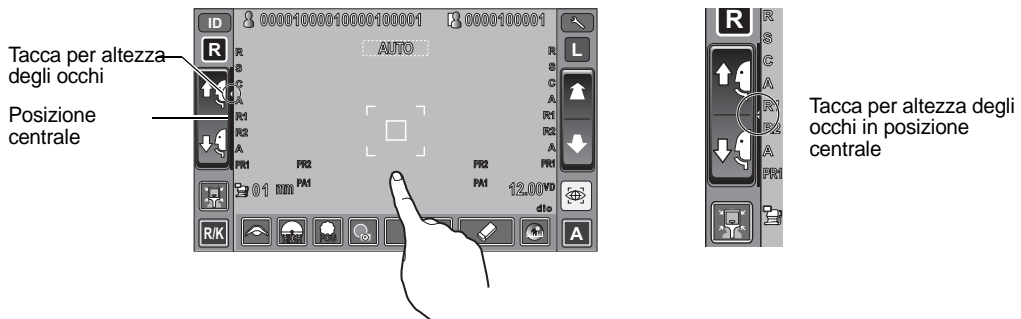
REF: Solo misurazione REF
KRT: Solo misurazione KRT
R/K: Misurazione continua REF/KRT



POSIZIONE DEL PAZIENTE

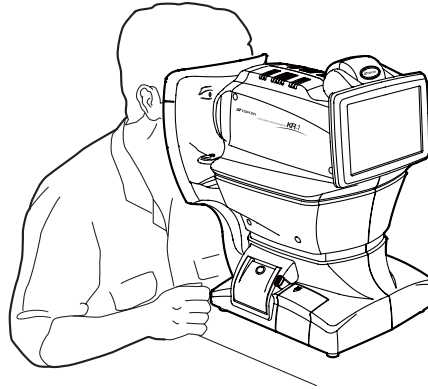
 PRECAUZIONI	Per evitare scosse elettriche, non toccare il terminale di collegamento esterno ed il paziente contemporaneamente.
 PRECAUZIONI	Per evitare lesioni, quando si aziona l'interruttore per spostare la mentoniera verso l'alto e verso il basso, fare attenzione a non intrappolare le dita del paziente.
 PRECAUZIONI	Per evitare lesioni quando si usa lo strumento, assicurarsi di non intrappolare le mani del paziente con il coperchio. Informare anche il paziente al riguardo.
NOTA:	Regolare l'altezza del tavolo dello strumento in modo che il paziente possa sedere comodamente. In caso contrario, la misurazione potrebbe non essere effettuata correttamente.
NOTA:	Quando si usa lo strumento, assicurarsi di non toccare le labbra o il naso del paziente. Se viene toccato, pulire lo strumento seguendo "PULIZIA DELLO STRUMENTO" a pagina 65.

- 1 Controllare la schermata di misurazione.
- 2 Assicurarsi che la tacca per l'altezza dell'occhio sia in posizione centrale come indicato di seguito.
 Se la tacca per l'altezza dell'occhio si trova al di sopra della posizione centrale, premere il lato inferiore del display del pannello di controllo, se invece si trova al di sotto della posizione centrale, premere il lato superiore del display del pannello di controllo in modo da spostare la tacca per l'altezza dell'occhio in posizione centrale.



- 3 Far sedere il paziente di fronte allo strumento.
- 4 Regolare l'altezza del tavolo dello strumento o della sedia in modo che il paziente possa appoggiare comodamente il mento sulla mentoniera.

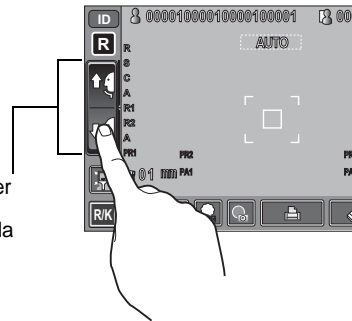
- 5** Far appoggiare il mento del paziente sulla mentoniera e verificare che la fronte tocchi il poggiafronte.



- 6** Premere il pulsante **UP/DOWN (in su/in giù)** per regolare l'altezza della mentoniera fino a quando la tacca per l'altezza dell'occhio della mentoniera non raggiunge la stessa altezza dell'occhio del paziente. In questo momento, confermare che la tacca per l'altezza della finestra di misurazione sia situata alla stessa altezza della linea di visuale del paziente.



Pulsante per sollevare/abbassare la mentoniera

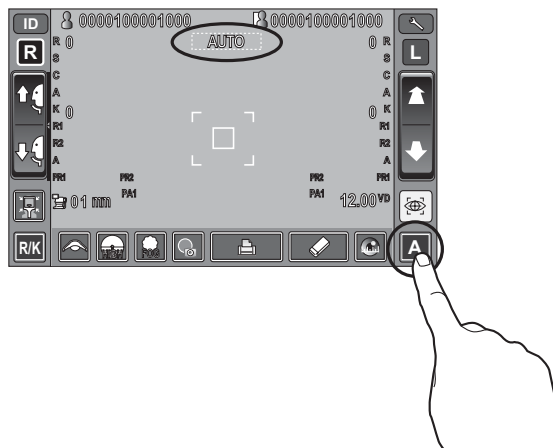


MODALITÀ DI MISURAZIONE AUTOMATICA

NOTA:	La modalità di misurazione automatica potrebbe non essere possibile se le ciglia o la palpebra coprono la pupilla. Se ciò accade l'operatore deve dire al paziente di aprire di più gli occhi al massimo possibile o di sollevare le ciglia per permettere la misurazione.
NOTA:	La modalità di misurazione automatica potrebbe non essere possibile se il paziente sbatte frequentemente le palpebre o se sono presenti anomalie sulla superficie corneale causate da una malattia della cornea, ecc. In questo caso selezionare la modalità manuale.
NOTA:	Quando si usa lo strumento, assicurarsi che lo strumento non tocchi il viso o il naso del paziente. Se il paziente viene toccato, pulire lo strumento come specificato in "PULIZIA DELLO STRUMENTO" a pagina 65.
NOTA:	Se il paziente ha le palpebre truccate, l'allineamento automatico potrebbe non funzionare adeguatamente. In questo caso selezionare la modalità manuale.

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ AUTOMATICA

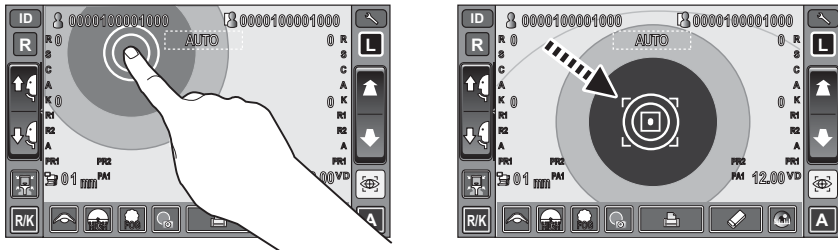
- 1 Assicurarsi che il pulsante **AUTO/MANUAL (automatico/manuale)** sia su **A** nella schermata di misurazione. "A" è la modalità automatica.
- 2 Se è visualizzato "M" (modalità manuale), toccarlo per passare alla modalità automatica.



ALLINEAMENTO E MISURAZIONE

L'allineamento può essere realizzato dal pannello di controllo.

- 1 Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla pupilla. La testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo. Chiedere al paziente di continuare a guardare la parte rossa.

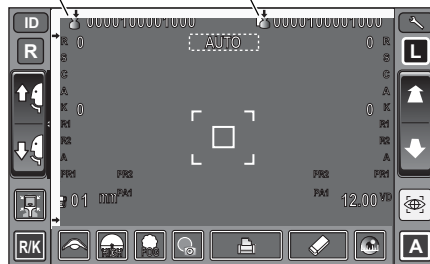


Se la pupilla non è visualizzata nel pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, usando la tacca per l'altezza dell'occhio nella finestra di misurazione come guida (vedi pagina 26).

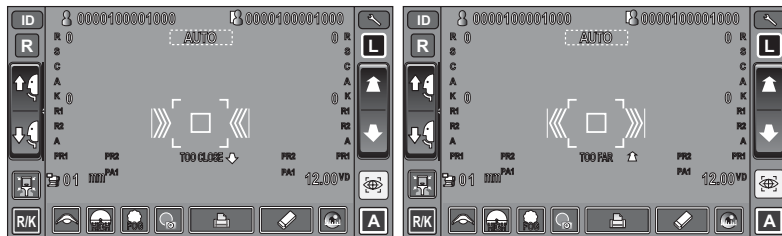


Quando la testina di misurazione raggiunge il limite superiore del suo movimento (direzioni verticali/laterali), sul monitor viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display, spostare la testina di misurazione verso una posizione fino a quando l'immagine non si trova al centro.

Tacca del limite



Quando la testina di misurazione si trova al limite del movimento nella direzione in avanti, viene visualizzato "TOO CLOSE" (troppo vicino) e suona un segnalatore acustico, quando invece il limite del movimento si trova nella direzione indietro, viene visualizzato "TOO FAR" (troppo lontano). Usando i tasti Measuring Head Forward (testina di misurazione in avanti) e Measuring Head Backward (testina di misurazione indietro), spostare la testina di misurazione verso una posizione fino a quando l'immagine non si trova al centro.

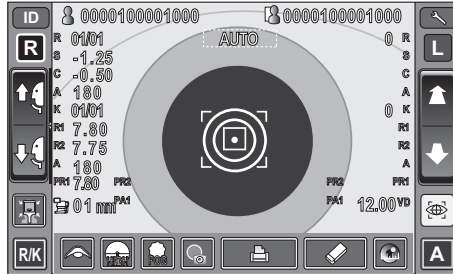


Testina di misurazione
Pulsante in avanti/
Testina di misurazione
Pulsante indietro

Limite del movimento nella
direzione in avanti

Limite del movimento nella
direzione indietro

- 2** L'allineamento si avvia automaticamente e la misurazione viene realizzata. Viene visualizzato il risultato della misurazione.



- 3** Quando è selezionata la misurazione continua dell'occhio destro/sinistro, la testina di misurazione dello strumento si sposta automaticamente dall'occhio destro all'occhio sinistro.

NOTA:	Se la modalità di misurazione automatica non funziona, selezionare la modalità manuale. A seconda delle condizioni della cornea, la misurazione in modalità automatica potrebbe non funzionare.
NOTA:	Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.



Stampa automatica (disponibile solo in modalità automatica)
Quando la funzione di stampa automatica è impostata su "ON", dopo la misurazione degli occhi destro e sinistro si ascolta il segnalatore acustico e i risultati della misurazione vengono stampati automaticamente.

VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE

I dati dell'ultima misurazione vengono visualizzati sulla schermata del pannello di controllo.

Solo figure: La misurazione è stata effettuata correttamente.

ERROR: La misurazione non è stata effettuata correttamente.



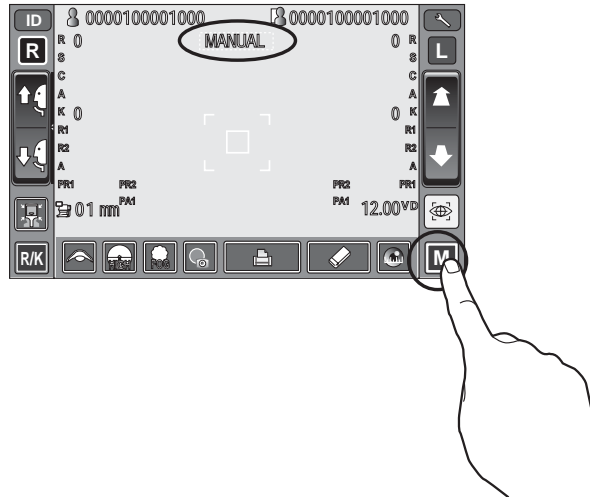
Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati sullo schermo del pannello di controllo, consultare "LISTA DEI MESSAGGI" a pagina 54.

Quando la funzione di stampa automatica è impostata su "OFF", i risultati di misurazione vengono stampati toccando il pulsante Stampa, se necessario.

MODALITÀ DI MISURAZIONE MANUALE

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ MANUALE

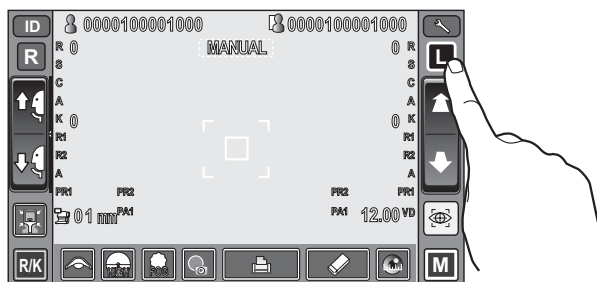
- 1** Verificare che la schermata MEASUREMENT (di misurazione) sia accesa. Se il pulsante **AUTO/MANUAL (automatico/manuale)** è su "M", la modalità è impostata su quella manuale.
- 2** Se è visualizzato "A" (modalità automatica), toccarlo per passare alla modalità "M" (manuale).



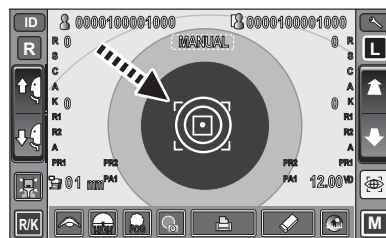
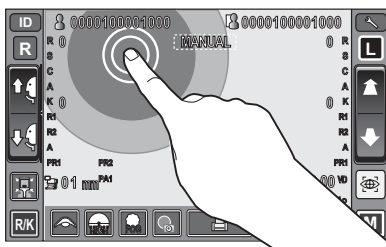
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE

L'allineamento viene attivato dal pannello di controllo.

- 1** Selezionare l'occhio destro/sinistro toccando il pulsante **R / L**.



- 2** Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla stessa. La testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo. Chiedere al paziente di continuare a guardare la parte rossa.



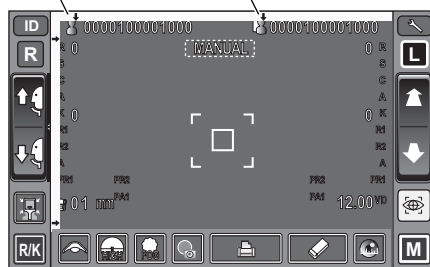


Se la pupilla non è visualizzata nel pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, usando la tacca per l'altezza dell'occhio nella finestra di misurazione come guida (vedi pagina 26).

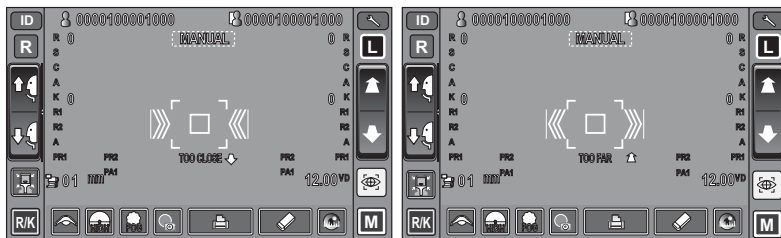


Quando la testina di misurazione raggiunge il limite superiore del suo movimento (direzioni verticali/laterali), sul monitor viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display, spostare la testina di misurazione verso una posizione fino a quando l'immagine non si trova al centro.

Tacca del limite



Quando la testina di misurazione si trova al limite del movimento nella direzione in avanti, viene visualizzato "TOO CLOSE" (troppo vicino) e suona un segnalatore acustico, quando invece il limite del movimento si trova nella direzione indietro, viene visualizzato "TOO FAR" (troppo lontano). Usando i tasti Measuring Head Forward (testina di misurazione in avanti) e Measuring Head Backward (testina di misurazione indietro), spostare la testina di misurazione verso una posizione fino a quando l'immagine non si trova al centro.

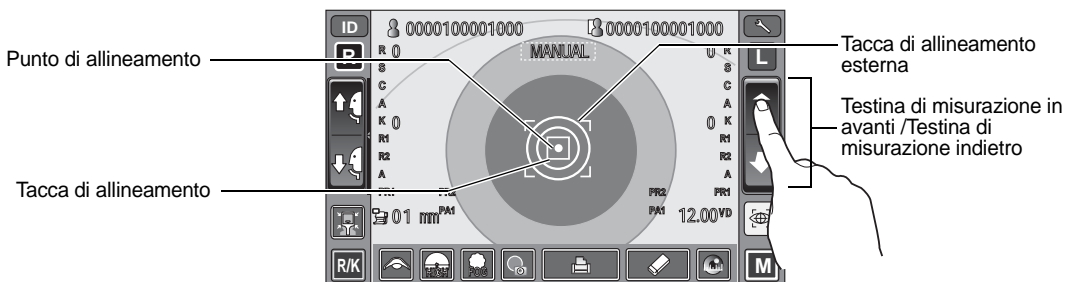


Testina di misurazione in avanti
Pulsante in avanti/
Testina di misurazione indietro
Pulsante indietro

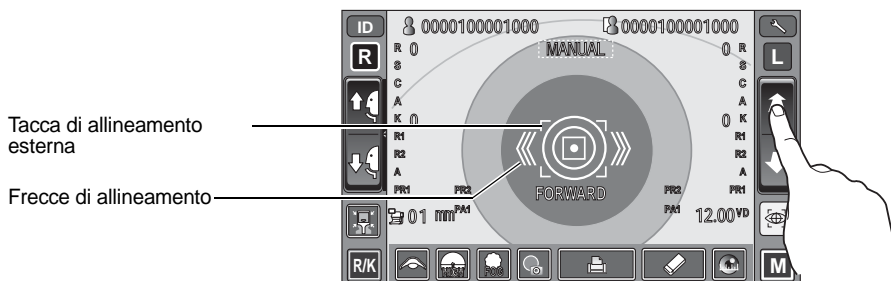
Limite del movimento nella direzione in avanti

Limite del movimento nella direzione indietro

- 3** Toccare il pulsante **TESTINA DI MISURAZIONE IN AVANTI** / **TESTINA DI MISURAZIONE INDIETRO** e mettere a fuoco l'occhio del paziente. Sulla cornea viene riflesso il punto di allineamento poco nitido.



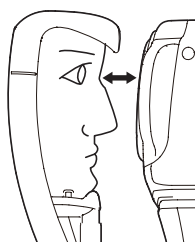
- 4** Quando il corpo principale viene avvicinato all'occhio del paziente, la freccia di allineamento viene visualizzata sullo schermo del pannello di controllo.



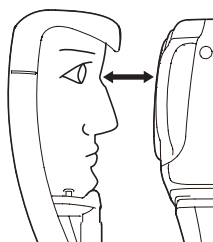
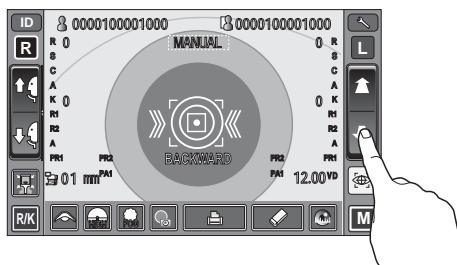
Evitare che le ciglia e la palpebra coprano la tacca di allineamento esterna per assicurare una misurazione stabile.



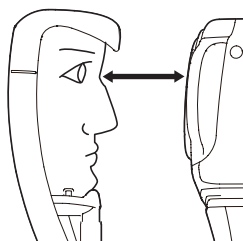
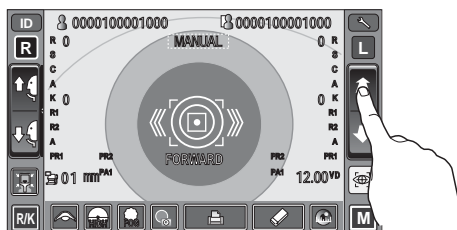
Se lo strumento è troppo vicino al paziente in confronto alla posizione di allineamento ottimale, le frecce dell'allineamento vengono visualizzate all'esterno con il messaggio "BACKWARD" (indietro), o troppo lontano dal paziente, le frecce dell'allineamento vengono visualizzate all'interno con il messaggio "FORWARD" (in avanti). Il numero di frecce viene ridotto in base all'avvicinamento della posizione di riferimento ottimale per l'allineamento.



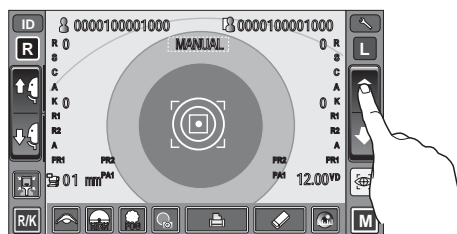
Troppo vicino



Troppo lontano



Fuori dall'intervallo di allineamento



5 Quando il punto dell'allineamento diventa più piccolo e viene visualizzato "Alignement OK" (allineamento OK), toccare il pulsante **AVVIO** .

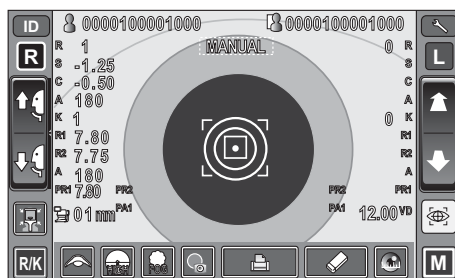


Anche se non è stato raggiunto un allineamento preciso, la misurazione può essere realizzata toccando il pulsante **AVVIO** . Per assicurare una misurazione corretta, provare ad ottenere l'allineamento preciso.



Le misurazioni possono essere realizzate fuori centro, se necessario, toccando il pulsante **AVVIO** dopo aver situato la testina di misurazione nella posizione fuori centro desiderata.

6 La misurazione viene realizzata ed i relativi valori vengono visualizzati sul pannello di controllo.



Al termine della misurazione, se la posizione dell'occhio del paziente viene spostata verso destra/sinistra o in su/giù, viene realizzato l'allineamento automatico.

NOTA:

Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.

VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE

I dati dell'ultima misurazione vengono visualizzati sulla schermata del pannello di controllo.

Solo figure: La misurazione è stata effettuata correttamente.

ERROR: La misurazione non è stata effettuata correttamente.



Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati sullo schermo del pannello di controllo, consultare "LISTA DEI MESSAGGI" a pagina 54.

STAMPA DEI VALORI DI MISURAZIONE

NOTA:

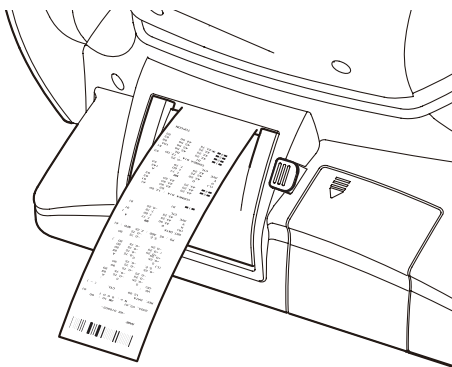
- Per evitare che la carta si inceppi nella stampante, non alimentarla se è parzialmente tagliata o stropicciata.
- Per evitare lo scolorimento della carta (soprattutto nell'area di registrazione) durante la conservazione dello strumento, riporla in una busta di polipropilene, non in materiale plastificato (PVC, ecc.).
- Per evitare lo scolorimento della carta (soprattutto nell'area di registrazione) dopo l'incollatura, utilizzare colla solubile in acqua non a base di solvente.
- Se la carta della stampante è termosensibile, non è adatta per lunghi periodi di conservazione delle registrazioni. Se necessario, preparare le copie separatamente.

Questo strumento può stampare i valori di misurazione con una stampante.

- 1** Verificare che la schermata misurazione sia accesa.
- 2** Toccare il pulsante **STAMPA** del quadro comandi.

I valori di misurazione presenti sul monitor vengono stampati.

Dopo la stampa, i valori vengono cancellati automaticamente dallo schermo.



Quando il potere rifrattivo cilindrico è "0", la direzione dell'asse astigmatico e i valori di misurazione non vengono visualizzati/stampati.



Quando alle estremità della carta della stampante viene stampata una linea rossa, è necessario sostituirla con una nuova. Per informazioni dettagliate sulla sostituzione della carta della stampante, consultare "IMPOSTAZIONE DELLA CARTA PER LA STAMPANTE" a pagina 21. Si raccomanda di utilizzare carta per stampante della larghezza di 58 mm (ad es.: TP-50KJ-R, Nippon Paper).



Il messaggio "CLOSE PRT COVER" (chiudere il coperchio della stampante) indica che il coperchio della stampante è aperto, assicurarsi quindi che sia completamente chiuso.



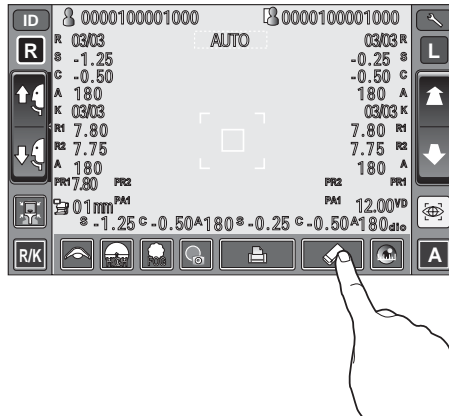
Quando la funzione di stampa automatica è impostata su "ON", la misurazione viene realizzata in modalità automatica e i risultati della misurazione vengono stampati automaticamente. (Vedi page 48.)



Dopo aver stampato i valori di misurazione, la testina di misurazione si sposta alla posizione "finish mode" (modalità finale) delle impostazioni iniziali.

AZZERAMENTO DEI VALORI DI MISURAZIONE

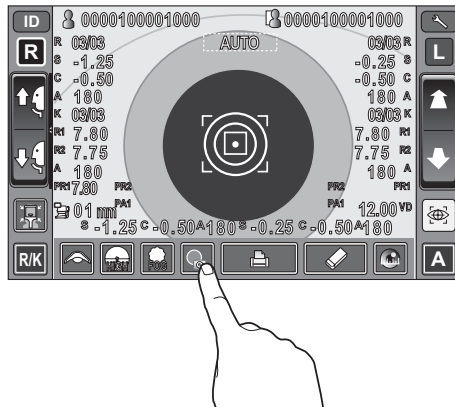
- 1 Toccare il pulsante **ALL CLEAR (azzerà tutto)** del pannello di controllo.
Tutti i valori di misurazione di entrambi gli occhi verranno azzerati.



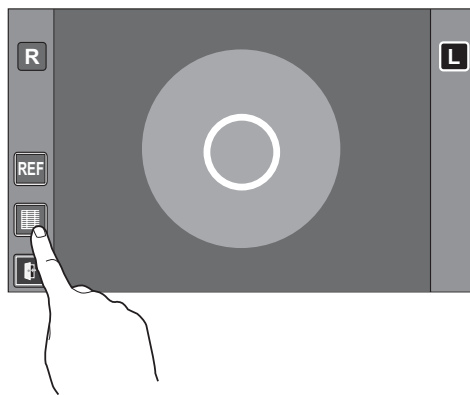
VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I DATI DI MISURAZIONE

Normalmente viene visualizzata l'ultima misurazione, ma è anche possibile visualizzare e confermare tutti i dati di misurazione.

- 1 Toccare il pulsante **IMMAGINE OBIETTIVO** del pannello di controllo.



- 2 Toccare il pulsante **VISUALIZZARE TUTTI I DATI**.



- 3 Viene visualizzata la schermata Visualizzare dati.

RIGHT				LEFT			
	S	C	A		S	C	A
C1	-1.25	-0.50	180	1	-0.25	-0.50	180
2	-1.25	-0.50	180	2	-0.25	-0.50	180
(3)	-1.25	-0.50	180	3	-0.25	-0.50	180
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
AVE	-1.25	-0.50	180	AVE	-0.25	-0.50	180

Quando la misurazione viene realizzata con il pulsante Cataratta su ON, su tutte le figure appare la scritta "C".

Quando durante una misurazione si avvia automaticamente la modalità Cataratta, le figure vengono inserite tra parentesi ().

RIGHT				LEFT			
	S	C	A		S	C	A
C1	-1.25	-0.50	180	1	-0.25	-0.50	180
2	-1.25	-0.50	180	2	-0.25	-0.50	180
(3)	-1.25	-0.50	180	3	-0.25	-0.50	180
4				4			



Se non vi sono dati memorizzati, la tabella dei dati appare vuota.

- 4** Per modificare "REF data" (dati REF) e "KRT data" (dati KRT), toccare il pulsante REF/KRT.

RIGHT				LEFT			
	R1	R2	A		R1	R2	A
1	7.80	7.75	180	1	7.80	7.75	180
2*	7.80	7.75	180	2	7.80	7.75	180
3*	7.80	7.75	180	3	7.80	7.75	180
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
AVE	7.80	7.75	180	AVE	7.80	7.75	180

Se l'affidabilità dei dati KRT è bassa, dopo le figure viene situato un "*":

RIGHT				LEFT			
	R1	R2	A		R1	R2	A
1	7.80	7.75	180	1	7.80	7.75	180
2*	7.80	7.75	180	2	7.80	7.75	180
3*	7.80	7.75	180	3	7.80	7.75	180
4				4			

- 5** Per uscire dalla visualizzazione dei dati e tornare alla schermata di misurazione, toccare il pulsante **EXIT**.

RIGHT				LEFT			
	R1	R2	A		R1	R2	A
1	7.80	7.75	180	1	7.80	7.75	180
2*	7.80	7.75	180	2	7.80	7.75	180
3*	7.80	7.75	180	3	7.80	7.75	180
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
AVE	7.80	7.75	180	AVE	7.80	7.75	180

OPERAZIONI DA REALIZZARE DOPO L'USO

- 1** Spegnere l'interruttore di alimentazione (POWER).



Spegnere l'alimentazione di eventuali dispositivi esterni collegati ai terminali I/O esterni.

- 2** Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a 3 poli AC con massa a terra.



Quando lo strumento non viene usato per un lungo periodo, scollegare il cavo di alimentazione e staccare tutti i cavi collegati al terminale I/O esterno.

OPERAZIONI OPZIONALI

VISUALIZZAZIONE ID DEL PAZIENTE (n. DEL PAZIENTE) O DELL'ID DELL'ESAMINATORE

L'ID del paziente o dell'esaminatore, di un massimo di 13 caratteri, può essere inserito e visualizzato nel pannello di controllo e poi stampato.

Tuttavia, se non viene inserito l'ID del paziente, il numero viene inserito automaticamente dal dispositivo.

1 Toccare il pulsante **ID**.

2 Tocca la tastiera a schermo ed inserire i caratteri. Toccare il pulsante **OK** e confermare il valore inserito.



L'ID del paziente viene ripristinato quando i valori di misurazione vengono stampati o se viene toccato il pulsante **ALL CLEAR (azzera tutto)**.

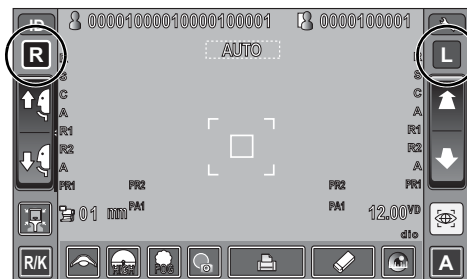
Le condizioni di ripristino del numero del paziente possono essere ripristinate in modo che tale numero venga ripristinato dopo l'accensione o meno, nelle impostazioni iniziali della schermata delle impostazioni.

"Consultare "Ripristino del numero del paziente" a pagina 48.

MISURAZIONE DI UN SOLO OCCHIO

In modalità automatica, è possibile misurare solo un occhio.

La posizione di misurazione attuale viene distinta dal colore del pulsante **R**/**L**; l'arancione indica la posizione di misurazione attiva.



MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO DESTRO

1 Toccare il pulsante **R** per spostare la testina di misurazione a destra.

2 Quando la testina di misurazione si arresta, toccare nuovamente il pulsante **R**: viene visualizzata l'icona del blocco **R₀**.

- Quando viene visualizzata l'icona del blocco, la testina di misurazione non si sposta all'altro occhio anche al termine della misurazione di un occhio.

3 Per disattivare il blocco, toccare l'icona **R₀**: L'icona del blocco scompare.

MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO SINISTRO

Il funzionamento è uguale a quello della misurazione dell'occhio destro.

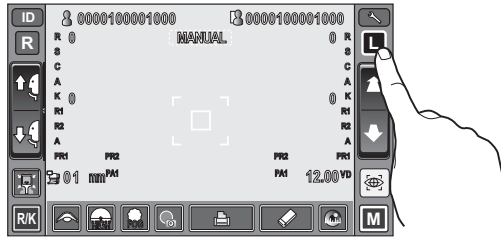


Per misurare l'altro occhio quando è visualizzata l'icona del blocco, toccare il pulsante dell'altro lato **R** o il pulsante **L**.

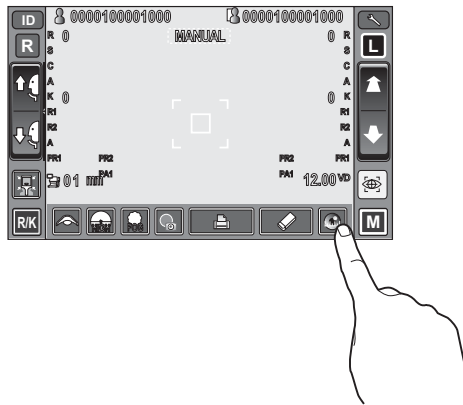
MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA

MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE

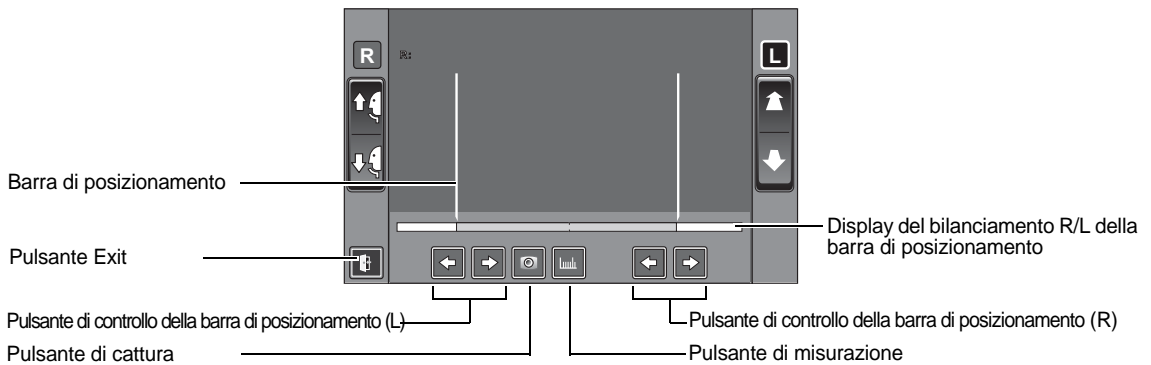
1 Toccare il pulsante **R** / **L** per selezionare l'occhio destro/sinistro.



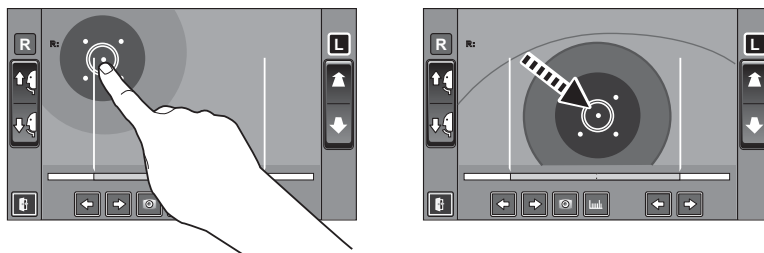
2 Toccare il pulsante **DIAMETRO DELLA CORNEA**.



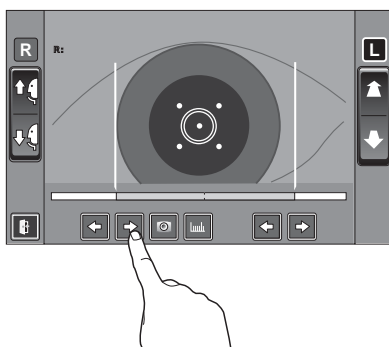
3 Viene visualizzata la schermata di misurazione del diametro della cornea con la barra di posizionamento.



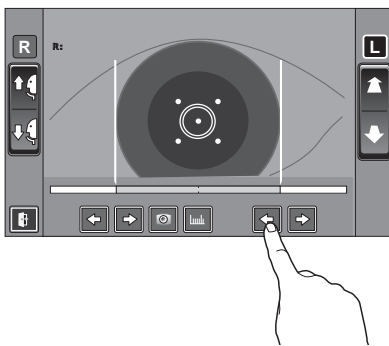
- 4** Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla stessa. La testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo.



- 5** Usando il pulsante **CONTROLLO DELLA BARRA DI POSIZIONAMENTO (L)**, si sposta la barra di posizionamento sinistra verso l'estremità sinistra dell'iride vista dal lato dell'operatore.

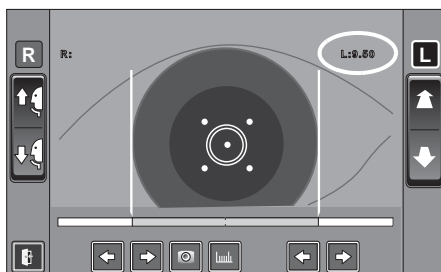


- 6** Usando il pulsante **CONTROLLO DELLA BARRA DI POSIZIONAMENTO (R)**, si sposta la barra di posizionamento destra verso l'estremità destra dell'iride vista dal lato dell'operatore.



- 7** Toccare il pulsante **MISURAZIONE**.

- 8** Viene visualizzato il diametro della cornea.

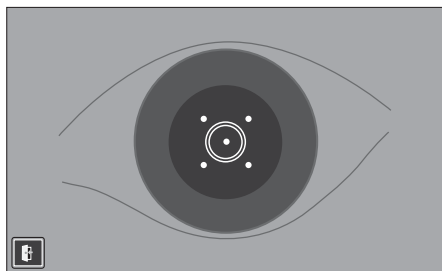
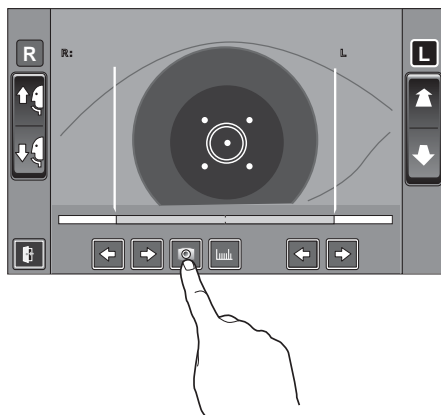


- 9 Toccare il pulsante **(R)** **(L)** e spostarsi sull'altro occhio.
Effettuare la misurazione dell'altro occhio seguendo la stessa procedura.
- 10 Toccare il pulsante **(EXIT)** e misurare l'altro occhio.

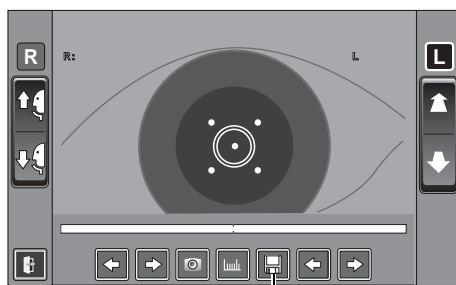
MISURAZIONE DELL'IMMAGINE FISSA

Quando i valori di misurazione KRT sono disponibili, viene visualizzata l'immagine fissa di misurazione.

- 1 Seguire i passi da 1 a 5 di "MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE" per visualizzare l'immagine della cornea al centro dello schermo.
- 2 Toccare il pulsante **(CATTURA)**. L'immagine dell'occhio viene visualizzata a schermo intero e viene salvata l'immagine della cornea.



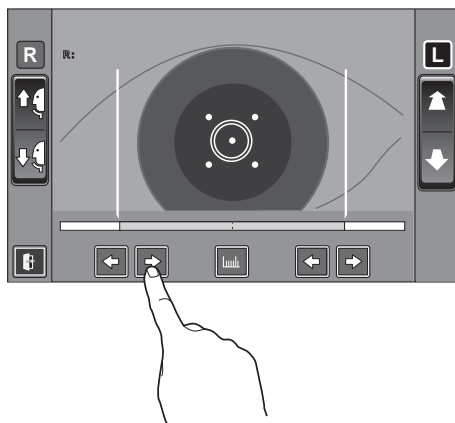
- 3 Toccare il pulsante **(EXIT)** per uscire dalla visualizzazione a schermo intero.
Viene visualizzato il pulsante **(MEMORIA)** indicando che l'immagine è stata salvata.



Pulsante della memoria

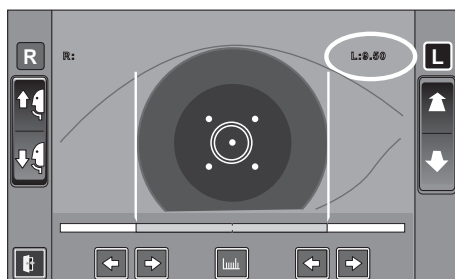
- 4 Toccare il pulsante **(MEMORIA)** per visualizzare l'immagine salvata.

- 5** Toccare i pulsanti (R)/(L) del **CONTROLLO DELLA BARRA DI POSIZIONAMENTO** per spostare la barra di posizionamento.



- 6** Seguire i passi da **6** a **8** di "MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE."

- 7** Viene visualizzato il diametro della cornea.



TRASMISSIONE DEI DATI IN USCITA CON RS232C

Questo strumento è in grado di trasmettere i dati ad un PC, ecc. tramite un'interfaccia RS232C.

- 1** Collegare il cavo dell'interfaccia all'uscita RS232C.
Fare riferimento a "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 20.
- 2** Impostazione della comunicazione dei dati.
Per ulteriori dettagli, fare riferimento a "COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM)" a pagina 52.
- 3** Realizzare le misurazioni.
- 4** Toccare il pulsante del pannello di controllo.
Al termine dell'operazione sullo schermo del monitor appare "DATA OUT" (trasmissione dati).

INSERIMENTO DEI DATI PER USB

Questo strumento consente l'inserimento di numeri ID da un lettore di codici a barre, ecc. tramite USB.

- 1** Verificare la connessione USB IN.
Per informazioni sulla connessione, fare riferimento a "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 20.
- 2** Immettere i numeri ID dal dispositivo esterno.
I numeri ID inseriti vengono visualizzati nello schermo.

TRASMISSIONE DEI DATI IN USCITA MEDIANTE LAN

Questo strumento è in grado di trasmettere i dati ad un PC, ecc. tramite un'interfaccia LAN.

- 1** Collegare il cavo di rete all'uscita LAN OUT.
Per informazioni sulla connessione, fare riferimento a "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 20.
- 2** Impostare la connessione LAN.
Per ulteriori dettagli, fare riferimento a "CONNESSIONE LAN (LAN)" a pagina 53.
- 3** Realizzare le misurazioni.
- 4** Toccare il pulsante del pannello di controllo.
Al termine dell'operazione sullo schermo del monitor appare "DATA OUT" (trasmissione dati).



Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati durante la comunicazione "LISTA DEI MESSAGGI" a pagina 54.

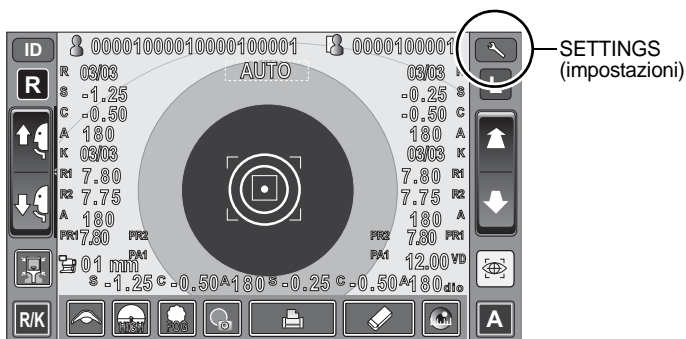
CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

FUNZIONAMENTO DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

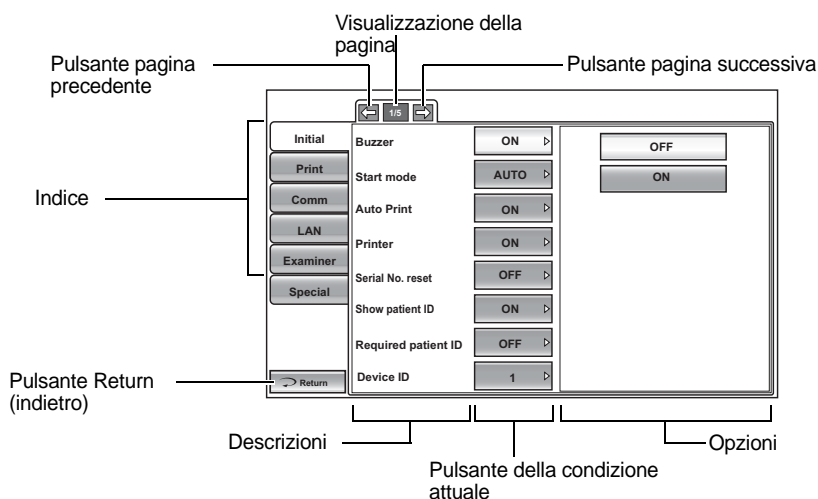
È possibile impostare diverse funzioni dalla schermata SETUP (impostazioni).

PREPARAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI

- 1** Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato.
Per informazioni sulla connessione, fare riferimento a “COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE” a pagina 19.
- 2** Accendere l'interruttore **POWER** .
- 3** Toccare il pulsante **IMPOSTAZIONI** del pannello di controllo.

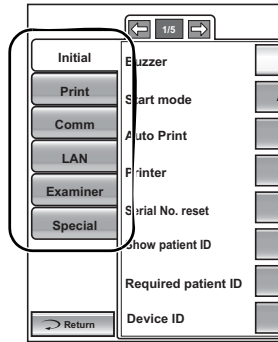


Viene visualizzata la schermata SETUP (impostazioni).

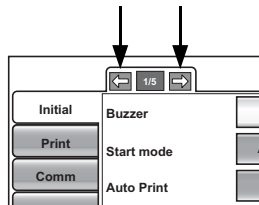


PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

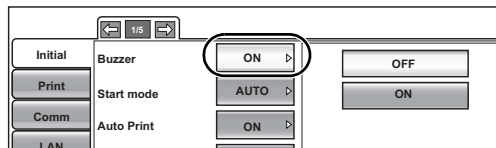
- 1 Toccare **INDEX (indice)** e selezionare l'oggetto delle impostazioni.



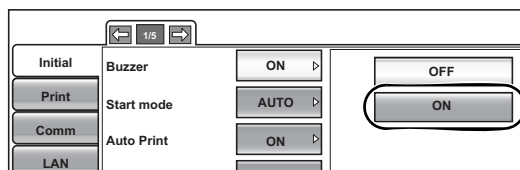
- 2 Premere il pulsante **PAGINA SUCCESSIVA** o il pulsante **PAGINA PRECEDENTE** come necessario, e visualizzare la pagina da confermare/modificare.



- 3 Toccare il pulsante **CONDIZIONE ATTUALE** dell'elemento da modificare e cercare il pulsante **OPZIONI**.



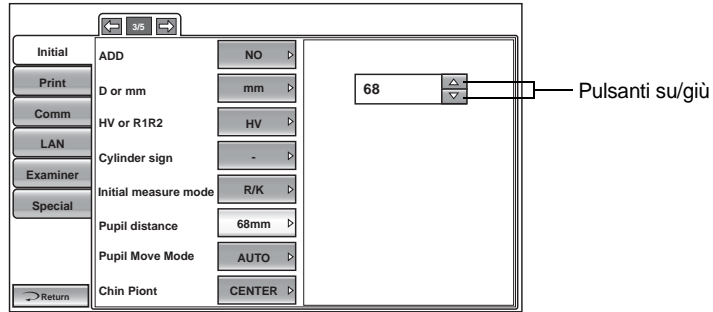
- 4 Toccare il pulsante **OPZIONI** e modificare le impostazioni.



- Invece del pulsante **OPZIONI** possono essere visualizzati i pulsanti su/giù ed i dieci tasti.

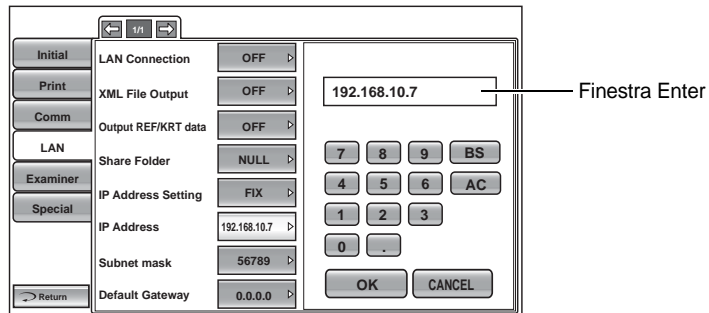
PULSANTE UP/DOWN (su/giù):

Toccare i pulsanti su/giù dello schermo e modificare le impostazioni.



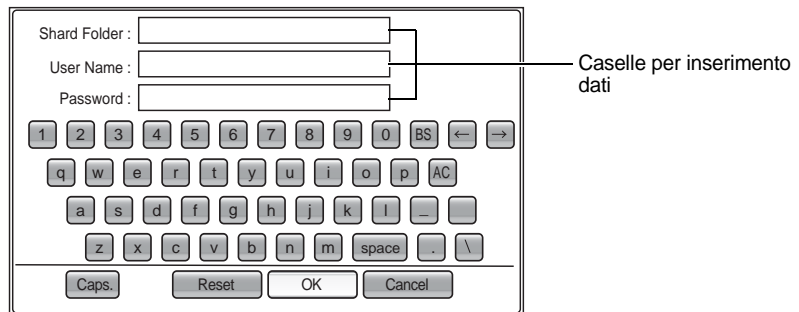
DIECI TASTI:

Toccare i dieci tasti dello schermo ed inserire la figura. Se devono essere inserite diverse finestre, toccare la finestra per inserire la figura mediante i dieci tasti. Toccare **OK** e confermare il valore inserito.

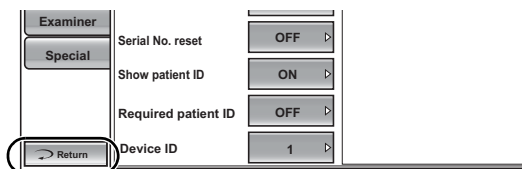


TASTIERA:

Toccare la tastiera a schermo ed inserire i caratteri. Se devono essere inserite diverse finestre, toccare la finestra per inserire la figura mediante la tastiera. Toccare **OK** e confermare il valore inserito.

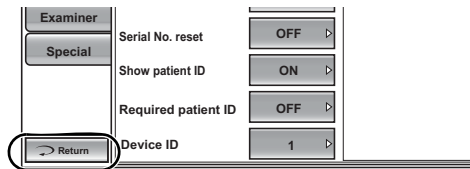


- 5** Dopo aver modificato tutte le impostazioni necessarie, toccare **RETURN** per aggiornare le impostazioni.

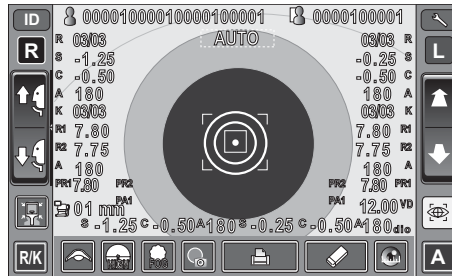


TORNARE ALLA SCHERMATA DI MISURAZIONE

- 1 Toccare il pulsante **RETURN** .



- 2 Viene visualizzata la schermata di misurazione.



ELENCO DEGLI ELEMENTI DI IMPOSTAZIONE

Gli elementi di impostazione sono divisi in 6 grandi categorie.

"Initial" (iniziale)elementi relativi allo stato iniziale dopo l'accensione

"Print" (stampa)elementi relativi alla stampa con la stampante interna

"Comm" (comunicazione)..elementi relativi a ingresso/uscita dei dati con il dispositivo esterno

"LAN" (rete).....elementi relativi a ingresso/uscita mediante rete LAN

"Examiner ID"

(ID dell'esaminatore)...elementi relativi all'ID dell'esaminatore.

"Special" (speciale)elementi relativi alla manutenzione (esclusivamente per il servizio tecnico)

INIZIALE (IMPOSTAZIONI INIZIALI)

La pagina Iniziale contiene impostazioni relative allo stato iniziale dopo l'accensione, azzeramento di tutti i valori di misurazione, ecc.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Cicalino	OFF	Il cicalino non suona.	ON
	ON	Il cicalino suona.	
Start mode (modo d'avvio)	MANUAL (manuale)	La modalità di misurazione predefinita è quella MANUALE.	AUTO
	AUTO	La modalità di misurazione predefinita è quella AUTOMATICA.	
Stampa automatica	ON	Dopo la misurazione AUTOMATICA, i risultati vengono stampati automaticamente.	ON
	OFF	Non stampa automaticamente.	
Stampante	OFF	La stampante interna è disabilitata.	ON
	ON	La stampante interna è attiva.	
Ripristino del numero del paziente	OFF	Il numero del paziente non viene ripristinato dopo l'accensione.	OFF
	ON	Il numero del paziente viene ripristinato dopo l'accensione.	
Mostra ID paziente	OFF	Il numero ID del paziente non viene visualizzato.	ON
	ON	Il numero ID del paziente viene visualizzato.	
Richiesto ID paziente	OFF	Il numero ID del paziente non viene visualizzato.	OFF
	ON	Il numero ID del paziente viene visualizzato.	
ID del dispositivo numero	1-99 Impostare con il display a dieci tasti.	Imposta il numero ID del dispositivo	1
Mostra il numero ID del dispositivo.	OFF	Il numero ID del dispositivo non è richiesto.	OFF
	ON	Il numero ID del dispositivo è richiesto.	
Modalità stand-by	DESTRO	Attendere la posizione iniziale per la misurazione dell'occhio destro.	DESTRO
	SINISTRO	Attendere la posizione iniziale per la misurazione dell'occhio sinistro.	
	ULTIMA	Attendere l'ultima posizione dell'occhio misurato.	
Risparmio energetico automatico	OFF	La funzione di risparmio energia non è usata.	10min
	1min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo un minuto dall'ultima operazione.	
	5min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo cinque minuti dall'ultima operazione.	
	10min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo dieci minuti dall'ultima operazione.	
	20min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo venti minuti dall'ultima operazione.	
	30min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo trenta minuti dall'ultima operazione.	
Ciclo continuo	1-10 Impostare con il display a dieci tasti	Il numero di misurazioni continue	3

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Annebbiamento continuo	SEMPRE	L'annebbiamento continuo viene applicato sempre.	UNA VOLTA
	UNA VOLTA	L'annebbiamento continuo viene applicato una volta prima della prima misurazione.	
Data/Ora	Impostare con il display a dieci tasti.	Imposta anno, mese, giorno, ora (24 ore), minuti e secondi	Installazione e di data/ora
Passo sferico/cilindrico	0.12	Il potere sferico/cilindrico viene visualizzato con passo 0.12D.	0.25
	0.25	Il potere sferico/cilindrico viene visualizzato con passo 0.25D.	
Passo dell'asse	1°	L'angolazione dell'asse viene visualizzata con un passo di 1°	1°
	5°	L'angolazione dell'asse viene visualizzata con un passo di 5°	
VD	0.00	Il valore VD viene impostato su 0 mm (lente a contatto).	13.75
	12.00	Il valore VD viene impostato su 12.00mm (occhiali).	
	13.75	Il valore VD viene impostato su 13.75mm (occhiali).	
ADD	NO 40-44 45-49 50-54 55-59 60-64 65-69 70-74	Può essere selezionato il fattore addizionale tipico per l'età.	NO
D o mm(KRT)	D	D (diottria) del potere rifrattivo corneale	mm
	mm	mm della curvatura corneale	
HV o R1R2	HV	Il risultato della misurazione del raggio di curvatura corneale a schermo viene visualizzato mediante HV	R1R2
	R1R2	Il risultato della misurazione del raggio di curvatura corneale a schermo viene visualizzato mediante R1R2	
Mostra unità KRT	OFF	L'unità KRT non viene mostrata.	OFF
	ON	L'unità KRT viene mostrata.	
Segno del cilindro	+	Il segno del cilindro è "+".	-
	-	Il segno del cilindro è "-".	
	MIX	Il segno del cilindro è "+" e "-".	
Iniz. modalità di misurazione	REF	La modalità di misurazione predefinita è REF.	REF/KRT
	REF/KRT	La modalità di misurazione predefinita è R/K.	
	KRT	La modalità di misurazione predefinita è KRT.	
Distanza interpupillare	58mm 60mm 62mm 64mm 66mm 68mm 70mm 72mm 74mm Pulsante di regolazione in su/in giù	Imposta la distanza interpupillare tra l'occhio destro e quello sinistro.	68
Spostare R/L	Manuale	La testina di misurazione si sposta a destra e a sinistra manualmente.	Auto
	Auto	Dopo aver selezionato R/L, viene realizzato l'allineamento automatico dell'occhio destro/sinistro.	
Annotazione R/L	R/L	Gli occhi destro/sinistro vengono visualizzati come R/L.	R/L
	OD/OS	Gli occhi destro/sinistro vengono visualizzati come OD/OS.	
Altezza della mentoniera	ALTO CENTRALE BASSO	Altezza predefinita della mentoniera.	BASSO
KRT periferica	OFF	La misurazione KRT periferica è disattivata.	OFF
	ON	La misurazione KRT periferica è attivata.	

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Luminosità del pannello di controllo	Livello 1 (scuro)	Luminosità del pannello di controllo.	Livello 4
	Livello 2		
	Livello 3		
	Livello 4 (luminosità)		
Immagine stampante	Stampante normale	L'immagine della condizione rifrattiva non viene stampata.	Stampante normale
	Stampante grafica	L'immagine della condizione rifrattiva viene stampata.	
Display dell'anello REF	OFF	L'anello REF non viene visualizzato.	ON
	ON	L'anello REF viene visualizzato.	
Media REF	OFF	La media REF non viene visualizzata.	OFF
	ON	La media REF viene visualizzata.	
Modalità di imballaggio	Avvio	La modalità di imballaggio si avvia.	-
Occhio di prova Modalità di misurazione	Avvio	Si avvia la modalità di misurazione dell'occhio di prova.	-
ombreggiati Caratteri	ON	Lo stile dei caratteri dei valori di misurazione è ombreggiato.	ON
	OFF	Lo stile dei caratteri dei valori di misurazione non è ombreggiato.	

IMPOSTAZIONE DELLA STAMPANTE INTERNA (PRINT)

La stampante contiene impostazioni relative alla stampa realizzata con la stampante interna.

	Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Preset	-	TUTTO	Il formato di stampa preimpostato è TUTTO.	TUTTO
	-	AVE	Il formato di stampa preimpostato è AVE.	
	-	CLASSIC	Il formato di stampa preimpostato è CLASSIC.	
Comune	Codice a barre	ON	Viene stampato il codice a barre.	OFF
		OFF	Il codice a barre non viene stampato.	
	ID dell'operatore	ON	L'ID dell'operatore viene stampato.	OFF
		OFF	L'ID dell'operatore non viene stampato.	
	Nome	ON	Lo spazio "Nome" è disponibile.	ON
		OFF	Lo spazio "Nome" non è disponibile.	
	Data	ON	La data viene stampata.	ON
		OFF	La data non viene stampata.	
	Stile della data	AMG	Stampa con formato anno/mese/giorno.	GMA
		MGA	Stampa con formato mese/giorno/anno.	
		GMA	Stampa con formato giorno/mese/anno.	
	ID paziente	ON	L'ID del paziente viene stampato.	ON
		OFF	L'ID del paziente non viene stampato.	
	Numero KR	ON	Il numero KR viene stampato.	OFF
		OFF	Il numero KR non viene stampato.	
	di serie Numero	ON	Il numero di serie viene stampato	ON
		OFF	Il numero di serie non viene stampato	
	Dati di ERRORE	ON	I dati di errore vengono stampati.	OFF
		OFF	I dati di errore non vengono stampati.	
	Logo di TOPCON	ON	Il logo di TOPCON viene stampato.	ON
		OFF	Il logo di TOPCON non viene stampato.	
	Messaggio	ON	Il messaggio viene stampato.	OFF
		OFF	Il messaggio non viene stampato.	
Dati del messaggio	Impostazioni mediante display tastiera	String di un massimo di 72 caratteri.	NESSUNO	
Tra le linee	0-24 impostare con il display a dieci tasti	Lo spazio della linea viene impostato in unità punto.	0	

	Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
REF/KRT (Stampa le impostazioni in modalità R/K)	Stampa in ordine	R/K	I valori di misurazione vengono stampati in termini di REF o KRT.	R/K
		R/L	I valori di misurazione vengono stampati in termini di destro o sinistro.	
	VD	ON	Il valore VD viene stampato.	ON
		OFF	Il valore VD non viene stampato.	
	Segno del cilindro	ON	Il segno del cilindro viene stampato.	ON
		OFF	Il segno del cilindro non viene stampato.	
	Formato REF	TUTTO	Tutte le misurazioni rifrattive vengono stampate.	TUTTO
		AVE	Viene stampata solo la media.	
	Credibilità	OFF	Il numero di credibilità non viene stampato.	OFF
		ON	Il numero di credibilità viene stampato.	
	S.E.	ON	S.E. viene stampato.	ON
		OFF	S.E. non viene stampato.	
	PD	ON	I valori PD vengono stampati.	ON
		OFF	Il valore PD non viene stampato.	
	ADD	ON	Il valore ADD viene stampato.	OFF
		OFF	Il valore ADD non viene stampato.	
	KRT stampa in ordine	D/mm	I dati KRT vengono stampati come segue, D(diottrie) / mm(millimetri).	D/mm
		mm/D	I dati KRT vengono stampati come segue, mm(millimetri)/D(diottrie).	
	Formato KRT	TUTTO	Tutti i valori di misurazione vengono stampati.	TUTTO
		AVE	Vengono stampati solo i valori tipici.	
	Stile KRT	HV	Lo stile cherato in fase di stampa è HV (orizzontale/verticale).	R1R2
		R1R2	Lo stile cherato in stampa è R1R2 (ascissa/ordinata).	
	KRT formato di stampa	HV	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato semplice.	Semplice
		R1R2	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato completo.	
	Media KRT	ON	Il valore medio KRT viene stampato.	ON
		OFF	Il valore medio KRT non viene stampato.	
	Cilindro KRT	ON	Il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale vengono stampati.	ON
OFF		Il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale non vengono stampati.		
corneale Diametro	ON	Il diametro corneale viene stampato.	ON	
	OFF	Il diametro corneale non viene stampato.		
REF (Impostazioni di stampa in modalità REF)	Stampa in ordine	R/K	I valori di misurazione vengono stampati in termini di REF o KRT.	R/K
		R/L	I valori di misurazione vengono stampati in termini di destro o sinistro.	
	VD	ON	Il valore VD viene stampato.	ON
		OFF	Il valore VD non viene stampato.	
	Segno del cilindro	ON	Il segno del cilindro viene stampato.	ON
		OFF	Il segno del cilindro non viene stampato.	
	Formato REF	TUTTO	Tutte le misurazioni rifrattive vengono stampate.	TUTTO
		AVE	Viene stampata solo la media.	
	Credibilità	OFF	Il numero di credibilità non viene stampato.	OFF
		ON	Il numero di credibilità viene stampato.	
	S.E.	ON	S.E. viene stampato.	ON
		OFF	S.E. non viene stampato.	
	PD	ON	I valori PD vengono stampati.	ON
		OFF	Il valore PD non viene stampato.	
	ADD	ON	Il valore ADD viene stampato.	OFF
		OFF	Il valore ADD non viene stampato.	

	Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
KRT (Impostazioni di stampa in modalità KRT)	KRT stampa in ordine	D/mm	Stampato nell'ordine di D (diottrie) e mm (millimetri).	D/mm
		mm/D	Stampato nell'ordine di mm (millimetri) e D (diottrie)	
	Formato KRT	TUTTO	Stampa tutti i valori di misurazione.	TUTTO
		AVE	Stampa solo il valore tipico.	
	Tipo KRT	HV	Lo stile di visualizzazione dei risultati della misurazione KRT sono visualizzati in HV (orizzontale/verticale).	R1R2
		R1R2	Lo stile di visualizzazione dei risultati della misurazione KRT sono impostati su R1R2 (meridiano piatto/più piatto).	
	Dettagli del formato KRT	HV	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato semplice.	Semplice
		R1R2	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato completo.	
	Media KRT	ON	Stampa il valore medio KRT.	ON
		OFF	Non stampa il valore medio KRT.	
	Cilindro KRT	ON	Stampa il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale.	ON
		OFF	Non stampare il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale.	
	corneale Diametro	ON	Stampa il diametro corneale.	ON
OFF		Non stampa il diametro corneale.		

COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM)

Comm contiene impostazioni relative a inserimento/trasmissione dati con il dispositivo esterno.

Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Trasmissione dati	REF	Vengono trasmessi solo i dati REF.	TUTTO
	KRT	Vengono trasmessi solo i dati KRT.	
	TUTTO	Vengono trasmessi tutti i dati.	
Formato	VECCHIO	formato TOPCON VECCHIO	VECCHIO
	NUOVO	Formato TOPCON NUOVO	
	STD1	Formato TOPCON STD1	
	STD2	Formato TOPCON STD2	
	STD4	Formato TOPCON STD4	
Porta uscita	OFF	La porta RS-232C è disabilitata.	OFF
	ON	La porta RS-232C è abilitata.	
Baudrate	2400	Valore baudrate:2400	2400
	9600	Valore baudrate:9600	
	USB	USB	

CONNESSIONE LAN (LAN)

LAN contiene impostazioni relative a inserimento/trasmissione dati mediante la rete LAN.

Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Connessione LAN	ON	La connessione LAN è attiva.	OFF
	OFF	La connessione LAN non è attiva.	
Trasmissione file XML	ON	Il file XML viene trasmesso.	OFF
	OFF	Il file XML non viene trasmesso.	
REF/KRT Formato dei dati	OFF	Il file di dati REF/KRT non viene trasmesso.	OFF
	STD2	I dati REF/KRT vengono trasmessi in formato TOPCON STD2	
	STD4	I dati REF/KRT vengono trasmessi in formato TOPCON STD4	
Cartella condivisa Impostazioni	Cartella condivisa (fino a 32 caratteri) Nome utente (fino a 32 caratteri) Password (fino a 16 caratteri) Impostazioni mediante display tastiera	Sono impostati percorso e permesso per la cartella condivisa.	NESSUNO
Impostazione indirizzo IP	STABILIRE	Assegna indirizzo IP manualmente.	STABILIRE
	AUTO	Assegna indirizzo IP automaticamente.	
Indirizzo IP	0. 0. 0. 0 Impostare con il display a dieci tasti	Indirizzo IP del PC a cui inviare i dati.	NESSUNO
Maschera di subrete	0. 0. 0. 0 Impostare con il display a dieci tasti	Indirizzo della maschera di subrete del KR-1.	NESSUNO
Gateway predefinito	0. 0. 0. 0 Impostare con il display a dieci tasti	Indirizzo del gateway del KR-1.	NESSUNO
DNS primario del server	0. 0. 0. 0 Impostare con il display a dieci tasti	Numero DNS primario del server.	NESSUNO
DNS secondario del server	0. 0. 0. 0 Impostare con il display a dieci tasti	Numero DNS secondario del server.	NESSUNO

ID OPERATORE

L'OPERATORE contiene le impostazioni relative al numero ID dell'operatore.

Descrizione	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Usare ID dell'operatore	ON	L'ID dell'operatore sarà visualizzato nel pannello di controllo ed inviato.	OFF
	OFF	L'ID dell'operatore non sarà visualizzato nel pannello di controllo ed inviato.	
Prefisso dell'operatore ID	Impostare con il display a dieci tasti (fino a 3 caratteri)	L'impostazione del prefisso dell'ID dell'operatore può essere registrato.	NESSUNO
Richiesta ID dell'operatore	OFF	Il numero ID dell'operatore non viene richiesto.	OFF
	ON	Il numero ID dell'operatore viene richiesto.	
ID operatore stabilito	OFF	Il numero ID dell'operatore non viene stabilito.	OFF
	ON	Il numero ID dell'operatore viene stabilito.	
Inserire stabilito ID dell'operatore	Impostare con il display a dieci tasti (fino a 21 caratteri)	Inserire ID operatore stabilito	NESSUNO

SPECIALE

SPECIALE è la modalità esclusiva per il servizio tecnico; non è possibile accedervi.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

LISTA DEI MESSAGGI

"OVER-SPH"	Il potere sferico supera +22D o -25D.
"OVER-CYL"	Il potere cilindrico supera $\pm 10D$.
"OVER-R"	La curvatura corneale supera 5,00-10,00 mm.
"NO TARGET" (nessun obiettivo)	Non esiste nessun obiettivo oppure l'immagine dell'occhio è troppo scura.
"AGAIN"	Vi è una differenza di più di 5D dal valore della misurazione precedente.
"NO CENTER" (nessun centro)	Non si riesce a trovare il centro dell'occhio.
"ALIGN ERR"	Si è verificato un errore di allineamento significativo durante la misurazione.
"ERROR"	Il paziente ha chiuso o mosso l'occhio durante la misurazione. Se questo messaggio viene visualizzato durante una misurazione con l'occhio di prova, è possibile che lo strumento abbia un problema. Mettersi in contatto con l'assistenza tecnica.
"Errore hostname della LAN"	Errore della risoluzione dell'hostname di destinazione (da connettere alla cartella condivisa). Confermare l'hostname inserito o il DNS dell'indirizzo del server.
"Errore della LAN mount"	Connessione fallita con la cartella condivisa. Confermare la destinazione, il nome della cartella, il nome dell'utente e la password della destinazione (per connettersi con la cartella condivisa).
"Errore della LAN create"	Fallito durante la creazione del file. Confermare che il permesso di scrittura della cartella condivisa sia impostata correttamente.
"Errore della LAN write"	Fallita la scrittura del file. Confermare che il permesso di scrittura della cartella condivisa sia impostata correttamente. Verificare se alla cartella condivisa sta accedendo un altro programma.
"RS232C FAIL"	Errore nella trasmissione dei dati RS232C.
"Verificare la DATA/ORA"	La batteria è scarica dell'orologio incorporato è scarica. Prima dell'uso, confermare la data e l'ora nel menu di SETUP. Se il messaggio si presenta frequentemente, contattare il servizio tecnico.

FUNZIONI DELLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



AVVERTENZA

Per evitare una scossa elettrica, non aprire lo strumento. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere realizzati da un servizio tecnico qualificato.

Se si sospetta un problema, utilizzare l'elenco riportato di seguito.

Se le seguenti istruzioni fornite non consentono di migliorare le condizioni oppure se il problema non è presente nell'elenco, rivolgersi al proprio rivenditore o alla TOPCON all'indirizzo indicato sul retro della copertina.

LISTA DI CONTROLLO

Guasto	Condizione	Controllo da effettuare	Pagina
Il pannello di controllo non si accende.	_____	Il cavo di alimentazione è scollegato?	19
		Il cavo di alimentazione è collegato allo strumento?	19
	Il fusibile si brucia quando si preme l'interruttore principale.	Chiamare l'assistenza tecnica.	68
Il pannello di controllo non è chiaro.	L'immagine è scura.	Regolare la luminosità dalla regolazione della luminosità del pannello di controllo.	50
Tutti i problemi vengono riscontrati in una parte amovibile.	_____	Non muoverla con forza, ma rivolgersi al proprio servizio tecnico.	28
La stampa non viene effettuata.	La carta che fuoriesce non è stampata.	Confermare la direzione della carta. Se la direzione non è corretta, impostare la carta nella direzione adeguata.	21
	La carta non esce.	Se nel pannello di controllo viene visualizzato "PAPER END" (carta terminata), sostituire la carta.	21

DATI TECNICI E PRESTAZIONI

SPECIFICHE E PRESTAZIONI

Intervallo di misurazione della rifrattometria	Potere rifrattivo sferico: da -25 a +22D (fasi 0.12D/0.25D) Potere rifrattivo cilindrico: da 0D a $\pm 10D$ (fasi 0.12D/0.25D) Direzione dell'asse dell'astigmatismo: da 0° a 180° (fasi 1°/5°) (dove, potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico $\leq +22D$, o potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico $\geq -25D$) Diametro minimo misurato della pupilla: $\phi 2\text{mm}$
Intervallo di misurazione della curvatura della cornea	Raggio di curvatura corneale: da 5.00mm a 10.00mm (unità di visualizzazione 0.01mm) Potere rifrattivo corneale: da 67.50D a 33.75D (fasi 0.12D/0.25D) (dove, potere rifrattivo corneale = 1,3375) Potere astigmatico corneale: da 0D a $\pm 10D$ (fasi 0.12D/0.25D) Direzione dell'asse corneale dell'astigmatismo: da 0 a 180° (fasi 1°/5°)
Misurazione PD	20-85mm, unità di visualizzazione di 1 mm
Terminale I/O esterno	USB (per importare), RS232C (per esportare), LAN (per esportare)

PRESTAZIONI PRINCIPALI

*La misurazione deve essere realizzata correttamente.
Il display del monitor non deve essere distorto.

CONDIZIONI AMBIENTALI

CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO

Temperatura: da +10°C a + 40°C
Umidità: dal 30% al 90% (senza condensa)
Pressione atmosferica: da 700 a 1060hPa

CONDIZIONI AMBIENTALI PER LA CONSERVAZIONE

(Prodotto non protetto, pronto per il funzionamento, alimentazione non connessa)

*Temperatura: da +10°C a + 40°C
Umidità: dal 10% al 95% (senza condensa)
Pressione atmosferica: da 700 a 1060hPa

***IL PRESENTE STRUMENTO NON È CONFORME AI REQUISITI DI TEMPERATURA INDICATI NELLE NORME ISO 15004-1 PER LA CONSERVAZIONE. NON CONSERVARE LO STRUMENTO IN CONDIZIONI DI TEMPERATURA SUPERIORI A 40°C O INFERIORI A 10°C.**

CONDIZIONI AMBIENTALI PER LA CONSERVAZIONE

(Il prodotto nel suo contenitore di trasporto e conservazione normale come fornito dal fabbricante)

Temperatura : da -20°C a + 50°C
Umidità : dal 10% al 95%

CONDIZIONI AMBIENTALI PER IL TRASPORTO

(Il prodotto nel suo contenitore di trasporto e conservazione normale come fornito dal fabbricante)

Temperatura: : da -40°C a + 70°C
Umidità: : dal 10% al 95%

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Il prodotto è conforme alla normativa EMC Standard (IEC 60601-1-2 Ed.3.0:2007).

- a) LE ATTREZZATURE MEDICHE ELETTRICHE richiedono precauzioni speciali in relazione alla compatibilità elettromagnetica ed è necessario installarle e utilizzarle in conformità con le informazioni relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC) presenti nella DOCUMENTAZIONE FORNITA CON L'UNITÀ.
- b) I dispositivi di comunicazione a radiofrequenza (RF) portatili e mobili possono influire SULLE ATTREZZATURE MEDICHE ELETTRICHE.
- c) L'uso di ACCESSORI, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati, con l'eccezione dei trasduttori e dei cavi venduti dal produttore del DISPOSITIVO o del SISTEMA come parti sostitutive di componenti interni, può comportare un aumento delle EMISSIONI o una diminuzione dell'IMMUNITÀ del DISPOSITIVO o del SISTEMA.
- d) Il DISPOSITIVO o il SISTEMA non deve essere utilizzato in prossimità o vicino ad altre attrezzature. Se risulta necessario l'uso in prossimità o vicino ad altre attrezzature, il DISPOSITIVO o il SISTEMA dovrà essere posto sotto osservazione per verificarne il normale utilizzo nella configurazione in cui verrà utilizzato.
- e) L'utilizzo dell'ACCESSORIO, del trasduttore o del cavo con DISPOSITIVI e SISTEMI diversi da quelli specificati potrebbe comportare un aumento delle EMISSIONI o una diminuzione dell'IMMUNITÀ del DISPOSITIVO o del SISTEMA.

Guida e dichiarazione del produttore - emissioni elettromagnetiche		
Il prodotto KR-1 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto KR-1 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.		
Test di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto KR-1 utilizza l'energia RF solo per il funzionamento interno proprio. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non comportano alcuna interferenza ai dispositivi elettronici vicini. Il prodotto KR-1 è adatto all'utilizzo in tutti gli edifici diversi da quelli destinati all'uso casalingo e da quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione a basso voltaggio pubblica che fornisce gli edifici destinati a scopi casalinghi.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Conforme	
Fluttuazioni del tensione/ emissioni di sfarfallii IEC61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica


Il prodotto KR-1 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.

Il cliente o l'utente del prodotto KR-1 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 livello di prova	Conformità livello	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitorio rapido elettrico/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee in ingresso/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee in ingresso/uscita	La qualità dell'energia elettrica deve essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5	±1 kV linea(e) a linea(e) ±2 kV linea(e) a terra	±1 kV linea(e) a linea(e) ±2 kV linea(e) a terra	La qualità dell'energia elettrica deve essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Flessioni, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee in ingresso IEC 61000-4-11	<5% U_t (>95% flessione in U_l) per ciclo di 0, 5 40% U_t (60% flessione in U_l) per cicli di 5 70% U_t (30% flessione in U_l) per cicli di 25 <5% U_t (>95% flessione in U_l) per 5 sec.	<5% U_t (>95% flessione in U_l) per ciclo di 0, 5 40% U_t (60% flessione in U_l) per cicli di 5 70% U_t (30% flessione in U_l) per cicli di 25 <5% U_t (>95% flessione in U_l) per 5 sec.	La qualità dell'energia elettrica deve essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente o il prodotto KR-1 necessitano di un utilizzo continuo durante le interruzioni dell'alimentazione, è consigliabile che il prodotto KR-1 venga alimentato tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Frequenza d'alimentazione (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici della frequenza dell'alimentazione devono essere pari ai livelli caratteristici di una sede tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero comune.
NOTA U_t rappresenta la tensione dell'alimentazione c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.			

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Il prodotto KR-1 è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto KR-1 dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 livello di prova	Conformità livello	Ambiente elettromagnetico - guida
RF conduttiva IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150kHz a 80MHz	3 V	<p>I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere utilizzati a una distanza inferiore, per qualsiasi parte del prodotto KR-1, inclusi i cavi, rispetto alla distanza di separazione consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanza di separazione consigliata</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>$d = 1.2 \sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz</p> $d = 2.3 \sqrt{P}$ Da 800MHz a 2,5GHz
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80MHz a 2,5GHz	3 V/m	<p>dove P rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massimo del trasmettitore in Watt (W), in base al produttore del trasmettitore, e d rappresenta la distanza di separazione consigliata in metri (m).</p> <p>Le intensità di campo di trasmettitori RF fissi, in base a una ricerca sull'elettromagnetismo,^a devono essere inferiori al livello di conformità per ciascun intervallo di frequenza.^b</p> <p>Si possono verificare interferenze nei pressi di dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
NOTA 1	A 80 MHz e 800 MHz, viene applicato l'intervallo di frequenza maggiore.		
NOTA 2	Queste regole non vengono applicate in tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influisce l'assorbimento e la riflessione di strutture, oggetti e persone.		
a	Le intensità di campo di trasmettitori fissi, quali le stazioni fisse di radiotelefoni (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radioamatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, è necessario prendere in considerazione un'indagine sul sito elettromagnetico. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il prodotto KR-1 eccede il livello di conformità RF applicabile illustrato in precedenza, il prodotto KR-1 dovrà essere sottoposto a osservazione per verificarne il funzionamento normale. Se vengono osservate prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, ad esempio la modifica dell'orientamento o lo spostamento del prodotto KR-1.		
b	Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.		

Distanza di separazione consigliata tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il prodotto KR-1

Il prodotto KR-1 è stato progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllate le interferenze RF. Il cliente o l'utente del prodotto KR-1 può contribuire a impedire interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi (trasmettitori) di comunicazione RF portatili e mobili e il prodotto KR-1, come consigliato di seguito, in base alla potenza massima di trasmissione del dispositivo di comunicazione.

Potenza massima di trasmissione indicata per il trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore		
	Da 150kHz a 80MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	Da 80MHz a 800MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	Da 800MHz a 2,5GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Per i trasmettitori la cui potenza massima di emissione non viene indicata nell'elenco, la distanza di separazione d consigliata in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massima del trasmettitore in Watt (W) in base al produttore del trasmettitore.

NOTA 1
NOTA 2

A 80 MHz e 800 MHz, viene applicata la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza maggiore.
Queste regole non vengono applicate in tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influisce l'assorbimento e la riflessione di strutture, oggetti e persone.

VALORI ELETTRICI

Tensione di alimentazione:100-240V AC, 50-60Hz

Ingresso di alimentazione:75VA

DENOMINAZIONI DI SICUREZZA PER LO STANDARD IEC 60601-1

- Tipo di protezione contro le scosse elettriche: Classe I
La Classe I l'apparecchio fornisce il modo per connettersi al sistema di protezione di terra per le utilità per fornire in modo indipendente protezione contro le scosse elettriche e mantenendo componenti metallici collegabili non conduttivi in caso di guasto all'isolamento di base.
- Grado di protezione contro le scosse elettriche: Componente applicato Tipo B
I dispositivi di Tipo B offrono un grado specifico di protezione da scosse elettriche, in modo particolare in relazione all'affidabilità della dispersione di corrente, della corrente per la misurazione del paziente ed un collegamento a massa di protezione (nel caso di dispositivi di Classe I).
- Grado di protezione contro l'ingresso di acqua pericolosa (IEC 60529): IPX0
Questo prodotto non è fornito di protezione contro le infiltrazioni di acqua.
(Il grado di protezione contro l'ingresso di acqua definito nella normativa IEC 60529 è IPX0)
- Classificazione dei metodi di sterilizzazione o disinfezione consigliati dal produttore
Questo prodotto non è fornito di componenti che richiedono sterilizzazione o disinfezione.
- La classificazione per un uso sicuro con l'aria/gas anestetico infiammabile, ossigeno o protossido di azoto/atmosfera con gas anestetico infiammabile
 - L'apparecchio non è adeguato all'uso con aria/gas anestetico infiammabile, ossigeno o protossido di azoto/atmosfera con gas anestetico infiammabile
 - Questo prodotto dovrebbe essere usato in ambienti privi di gas anestetici infiammabili e altri gas infiammabili.
- Classificazione della modalità di funzionamento
Il funzionamento continuo fa riferimento a condizioni di carico normali, entro una temperatura specifica e senza limiti di tempo di funzionamento.

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni : 286~326mm(W) × 445~526mm(D) × 466~615mm(H)

Peso : 19.0kg

FUNZIONAMENTO E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Rifrazione (REF)

Lo strumento proietta un anello a infrarossi vicino sulla retina ed il riflesso di tale anello viene catturato da una telecamera CCD. Un computer interno analizza l'immagine e calcola i valori sferico, cilindrico e assiale.

Cheratometria (KRT)

Lo strumento proietta un anello a infrarossi vicino sulla cornea ed il riflesso di tale anello viene catturato da una telecamera CCD. Un computer interno analizza l'immagine e calcola i valori di raggio di curvatura, asse astigmatico corneale ed i valori rifrattivi della cornea.

Il KR-1 proietta un raggio luminoso (luce vicina a infrarossi) per la misurazione rifrattiva della retina, l'immagine riflessa viene ricevuta da una telecamera CCD e vengono poteri sferico rifrattivo, potere cilindrico rifrattivo ed asse astigmatico.

Il KR-1 realizza le misurazioni della curvatura corneale proiettando un anello cherato sulla cornea, che riceve l'immagine riflessa mediante una telecamera CCD dalla superficie della cornea, determinandone il raggio di curvatura, l'angolazione dell'asse astigmatico corneale ed il potere rifrattivo della cornea.

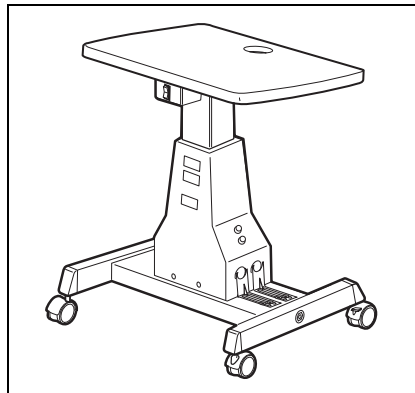
RIFERIMENTO

ACCESSORI OPZIONALI

- Tavolo degli strumenti AIT-16 regolabile
È possibile regolare l'altezza del tavolo per agevolare la misurazione.

Specifiche tecniche






- Dimensioni525(W)x490(D)mm
 - Altezza del tavolo660~880mm
 - Dimensioni del tavolo .490x500mm
 - Peso.....circa 23kg
 - Consumo..... 150VA (100-120V, 220-240V)
- Cavo in linea RS232C



FORMA DELLA SPINA

Paese	Tensione/Frequenza	Forma della spina
Messico	110V/50Hz	Tipo C&E
Argentina	220V/60Hz	Tipo A
Perù	220V/60Hz	Tipo A
Venezuela	110V/50Hz	Tipo C&E
Bolivia e Paraguay	220V/60Hz	Tipo A (tipo più comune) Tipo H (tipo poco frequente)
Cile	220V/60Hz	Tipo A
Colombia	110V/50Hz	Tipo C
Brasile	220V/60Hz 127V/60Hz	Tipo A Tipo C
Ecuador	110V/50Hz	Tipo C&E
Stati Uniti	120V/60Hz	Tipo A (Livello ospedaliero)
Canada	120V/60Hz	Tipo A (Livello ospedaliero)

SIMBOLO

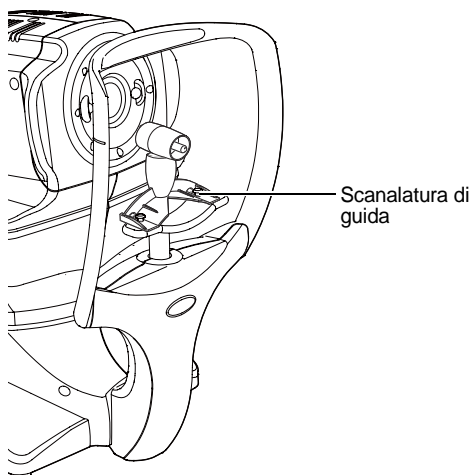
Simbolo	Pubblicazione IEC/ISO	Descrizione	Descrizione (francese)
	IEC 60417-5032	Corrente alternata	Courant alternatif
	IEC 60417-5008	Off (potenza: scollegata dall'alimentatore principale)	Éteint (courant: coupure avec le secteur)
	IEC 60417-5007	On (potenza: collegata all'alimentatore principale)	Allumé (courant: raccordement sur le secteur)
	IEC 60878-02-02	Parte applicata Tipo B	Partie appliquée du Type B
	ISO 7010-W001	Segnale di avvertimento generale	Symbole d'avertissement général

MANUTENZIONE

CONTROLLI GIORNALIERI

CONTROLLO DELLA PRECISIONE DI MISURAZIONE

- Misurare l'occhio di prova accluso e controllarne periodicamente la precisione.
- Per impostare l'occhio di prova, inserire la relativa scanalatura di guida nel perno del tessuto della mentoniera.
- Impostare i passi per la visualizzazione del potere cilindrico/sferico su 0,12D e realizzare la misurazione.



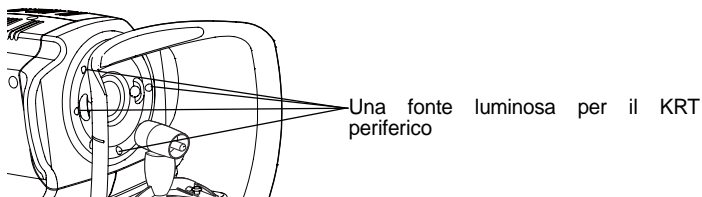
Se i risultati della misurazione differiscono significativamente dai dati mostrati sull'occhio di prova, contattare il proprio rivenditore o la TOPCON all'indirizzo apposto sul retro della copertina.

PULIZIA DELLO STRUMENTO

NOTA:

Per assicurare una misurazione corretta, non toccare la fonte luminosa per la misurazione del KRT periferico.

- Polvere sulla finestra di misurazione.....Soffiare via usando un soffietto.
- Polvere sulla fonte luminosa per la misurazione del KRT periferico.....Soffiare via usando un soffietto. Per assicurare una misurazione corretta, non toccare la fonte luminosa per la misurazione del KRT periferico.



- Segni di impronte e macchie d'olio sulla finestra di misurazione..... Soffiare via la polvere con un soffietto e pulire delicatamente la superficie con un detergente per obiettivi usando una garza pulita.
- Sporco sulla copertina dello strumentoPulire la superficie con il panno in silicone fornito a corredo o con un panno morbido asciutto. Non usare mai solventi o prodotti chimici.

PULIZIA DI MENTONIERA E POGGIAFRONTE

- Pulire il poggiafronte e la mentoniera con un panno inumidito in una soluzione tiepida di detergente neutro per stoviglie.

MANUTENZIONE GIORNALIERA

- La presenza di polvere sullo strumento potrebbe causare errori. Quando lo strumento non viene usato, coprire la lente di misurazione e applicare la copertina antipolvere.
- Spegnerne sempre lo strumento quando non viene usato.



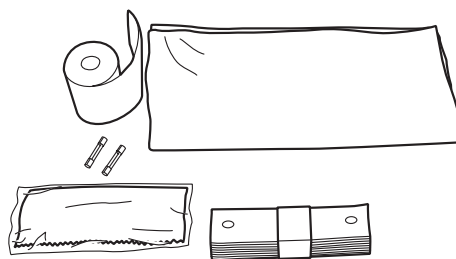
Quando si usa la copertina antipolvere, coprire il pulsante di ripristino e riportare la mentoniera e la testina di misurazione alla posizione iniziale.

ORDINAZIONE MATERIALI DI CONSUMO

- Per l'ordinazione di parti di consumo, indicare il nome del prodotto, il codice del prodotto e la quantità al proprio rivenditore o alla TOPCON all'indirizzo indicato sul retro del manuale.

Nome del prodotto	Codice del prodotto
Tessuto della mentoniera	40310 4082
Panno al silicone	44800 1001
Copertina antipolvere	42360 9002

Nome del prodotto	Codice del prodotto
Carta della stampante	44800 4001
Fusibile T 3AL 250V	T2400 0158A






MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

Articolo	Tempo di ispezione	Contenuti
Ispezione	Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none">• Lo strumento funziona correttamente.• La lente dell'obiettivo deve essere priva di macchie o imperfezioni.
Pulizia	Quando il pezzo è sporco	<ul style="list-style-type: none">• Lente dell'obiettivo• Copertura esterna, pannello di controllo, ecc.
Sostituzione	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none">• Fusibile

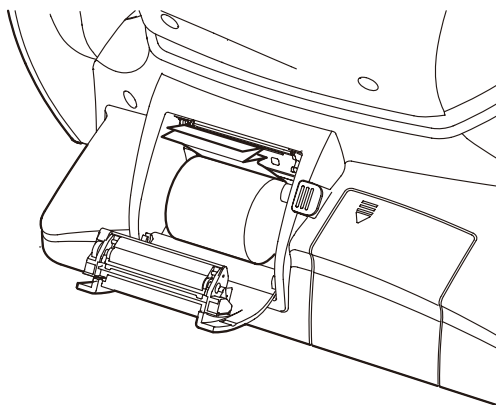
REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEL PANNELLO DI CONTROLLO

- Il pannello di controllo è regolato in modo ottimale al momento dell'invio.
- Per la regolazione della luminosità del pannello di controllo, vedi INIZIALE (IMPOSTAZIONI INIZIALI) "Luminosità del pannello di controllo" (a pagina 50).

INCEPPAMENTO DELLA CARTA NELLA STAMPANTE

 PRECAUZIONI	Per evitare guasti o danni potenziali, non aprire il coperchio della stampante con quest'ultima in funzionamento.
 PRECAUZIONI	Per evitare potenziali danni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di scollegare l'alimentazione prima di realizzare interventi di riparazione.
 PRECAUZIONI	Per evitare lesioni potenziali, non toccare la stampante, le sue parti metalliche o la taglierina della carta con la stampante in funzionamento o quando se ne sostituisce la carta.
NOTA:	• Se la carta si inceppa nella stampante, interrompere immediatamente la stampa e risolvere l'inceppamento.

- 1 Aprire il coperchio della stampante ed estrarre i pezzi di carta inceppati con la leva di fermo della stampante completamente rilasciata.



Dopo aver rimosso la carta inceppata, premere il pulsante di stampa per stampare i dati della misurazione precedente.

Se i dati della misurazione precedente non sono stati salvati, viene stampato un foglio in bianco.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE



AVVERTENZA

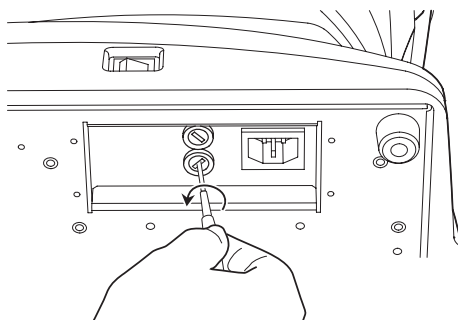
Per evitare scosse elettriche durante la sostituzione di un fusibile, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione prima di togliere il coperchio dei fusibili. Allo stesso tempo, non collegare il cavo di alimentazione con la scatola dei fusibili aperta.



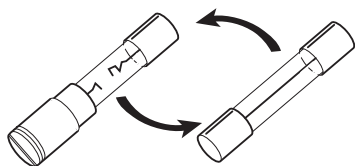
AVVERTENZA

Utilizzare sempre il fusibile fornito in dotazione (T 3AL 250V). L'uso di un altro tipo di fusibile potrebbe causare malfunzionamenti o incendi.

- 1** Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dello strumento sia in posizione OFF e che il cavo di alimentazione sia scollegato.
- 2** Inclinare lentamente lo strumento in modo che l'interruttore di alimentazione si trovi nella parte superiore e l'ingresso dell'alimentazione nella parte inferiore.
- 3** Premere il portafusibili con un cacciavite e girarlo in senso orario. Il portafusibili può essere estratto.

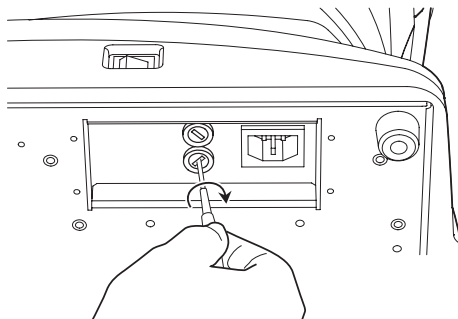


- 4** Sostituire il fusibile con uno nuovo.



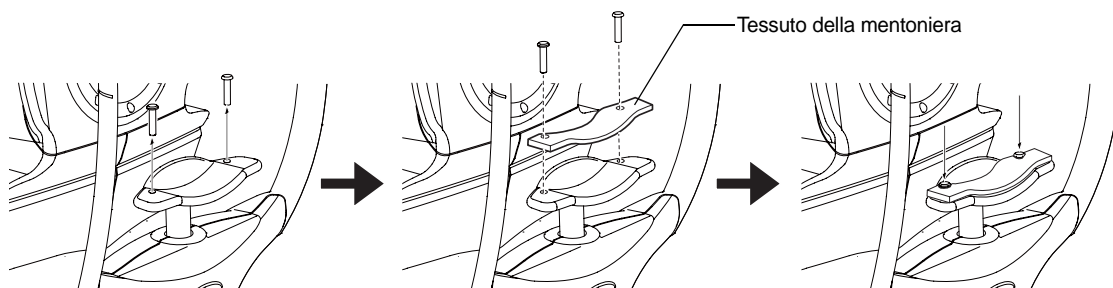
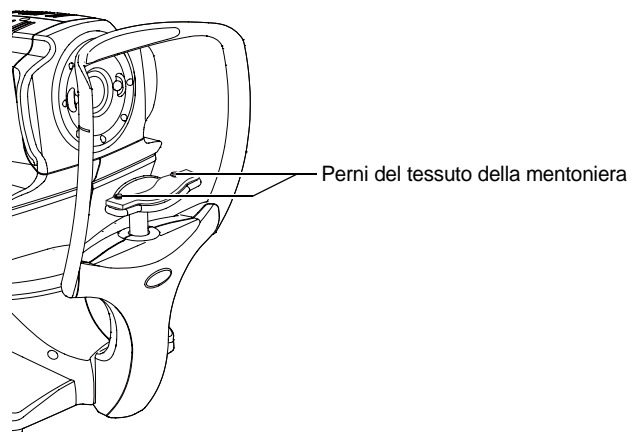
Sostituzione
del fusibile

- 5** Premere il portafusibili leggermente con un cacciavite e girarlo in senso orario. Il portafusibili è ora montato.



SOSTITUZIONE DEL TESSUTO PER LA MENTONIERA

- Se il tessuto della mentoniera si esaurisce, estrarre i perni relativi e sostituire il tessuto.



MANUTENZIONE

PULIZIA DEL COPERCHIO

NOTA:	Non pulire le parti in plastica con solventi. Benzene, diluente, etere e benzina possono provocare scolorimento e decomposizione.
--------------	---

- 1** Se il coperchio, il pannello di controllo, ecc. sono sporchi, pulire la superficie con un panno asciutto.
- 2** Se la copertina è visibilmente macchiata, pulirne la superficie con un panno inumidito in una soluzione di acqua tiepida di detergente neutrale.

PULIZIA DEL PANNELLO DI CONTROLLO

NOTA:	Il pannello di controllo è del tipo tattile, pertanto assicurarsi di spegnere l'interruttore di alimentazione prima della pulizia. Il pannello tattile potrebbe subire un danno.
--------------	--

NOTA:	Se il prodotto per la pulizia del monitor è sporco, lavarlo prima dell'uso. Quando si lava, sciacquarlo in modo che non rimanga detergente. Se viene lasciato detergente, potrebbe verificarsi una asciugatura irregolare.
--------------	--

CONTAMINAZIONE CON POLVERE

Rimuovere la polvere con un pennello morbido e pulire con il prodotto di pulizia per monitor in dotazione.

CONTAMINAZIONE CON IMPRONTE DIGITALI

Pulire con il prodotto di pulizia per monitor in dotazione.

Se lo sporco è persistente, inumidire il panno per la pulizia del monitor con un po' d'acqua e pulire lo schermo.

CONTRATTO DI LICENZA IPA FONT V1.0

Il Licenziante fornisce il software su licenza (come definito nell'Articolo 1 sottostante) ai termini stabiliti nel presente contratto di licenza (da ora in poi il "Contratto"). Qualsiasi uso, riproduzione o distribuzione del software concesso in licenza, o qualsiasi esercizio dei diritti stabiliti nel presente Contratto da un destinatario (come definito nell'Articolo 1 sottostante) costituisce accettazione del Contratto da parte del destinatario.

Articolo 1 (Definizioni)

1. Con "Software digitale di font" si intende un software contenente, o usato per, il rendering o la visualizzazione di font.
2. Con "Software concesso in licenza" si intende un software di font digitali dato in licenza dal Licenziante in base al presente Contratto.
3. Con "Software derivato" si intende un software di font digitali creato come risultato di una modifica, aggiunta, cancellazione, sostituzione o qualsiasi altro adattamento a o di una parte o della totalità del software concesso in licenza, ed include il caso in cui un software di font digitali venga creato recentemente recuperando informazioni sui font da una parte o dalla totalità del software concesso in licenza o dai font incorporati da un file di un documento digitale con o senza modifica delle informazioni sui font recuperati.
4. Con "Contenuto digitale" si intendono i prodotti forniti ad utenti finali in formato di dati digitali, includendo contenuti video e immagini statiche e/o in movimento, programmi televisivi o altri contenuti di trasmissioni e prodotti consistenti in testi, immagini, fotografie, simboli grafici e/o simili.
5. Per "Documento digitale" si intende un file in formato PDF o altro contenuto digitale creato da diversi software in cui una parte o la totalità del software concesso in licenza appare incorporato o contenuto nel file per la visualizzazione del font ("Font incorporati"). I font incorporati vengono usati solo per la visualizzazione di caratteri nel documento digitale in cui sono incorporati, e devono essere distinti da quelli presenti in qualsiasi programma digitale per font che possono essere utilizzati per la visualizzazione di caratteri al di fuori del particolare documento digitale.
6. Per "Computer" si intende, nel presente Contratto, un server.
7. Per "Riproduzione ed altri utilizzi" si intendono riproduzione, trasferimento, distribuzione, locazione, trasmissione pubblica, presentazione, adattamento o qualsiasi altro uso.
8. Per "Destinatario" si intende qualsiasi persona che riceva il software in licenza in base al presente Contratto, includendo chi riceve il software in licenza dal destinatario dello stesso.

Articolo 2 (Concessione di licenza)

Il Licenziante concede al destinatario una licenza per l'uso del software in qualsiasi paese, in conformità con ognuna delle disposizioni di cui al presente Contratto. Tuttavia, tutti i diritti provenienti dal software concesso in licenza devono essere ritenuti di proprietà del Licenziante. Per nessun motivo il presente Contratto deve essere inteso come trasferimento dei diritti sul software concesso in licenza, detenuti questi ultimi dal Licenziante, fatta eccezione per quanto espressamente previsto nel presente documento o di qualsiasi diritto relativo a marchi, nomi commerciali o marchi di servizio del destinatario.

1. Il destinatario può installare il software concesso in licenza in qualsiasi computer desideri ed usarlo in conformità con le disposizioni di cui al presente Contratto.
2. Il destinatario può installare il software concesso in licenza con o senza modifica dei materiali stampati o del contenuto digitale come espressione di testi o simili.
3. Il destinatario può effettuare la riproduzione o altro tipo di uso dei materiali stampati e del contenuto digitale creato in accordo con il paragrafo precedente, per scopi commerciali o non commerciali ed in qualsiasi modo, incluso ma non limitato la trasmissione, la registrazione e diversi tipi di supporti di registrazione.
4. Se qualsiasi destinatario dovesse estrarre i font incorporati in un documento digitale per creare un software derivato, come tale sarà soggetto ai termini del presente Contratto.
5. Se qualsiasi destinatario dovesse realizzare la riproduzione o qualsiasi altro uso di un documento digitale nel quale vengono usati i font incorporati nel software dato in licenza solo per l'esecuzione del contenuto digitale all'interno di tale documento, come destinatario non avrà altri obblighi ai sensi del presente Contratto in relazione a tali azioni.
6. Il destinatario può riprodurre il software concesso in licenza senza modificare, né trasferire copie, realizzare trasmissioni pubbliche o ridistribuire in qualsiasi altro modo il software a terze parti per scopi commerciali o non commerciali ("Ridistribuzione"), in base alle disposizioni di cui all'Articolo 3, Paragrafo 2.
7. Il destinatario può creare, usare, riprodurre e/o ridistribuire un software derivato in base ai termini indicati anteriormente per il software concesso in licenza: a condizione che il destinatario si attenga alle disposizioni di cui all'Articolo 3, Paragrafo 1, quando viene realizzata la ridistribuzione del software derivato.

Articolo 3 (Restrizioni)

La licenza concessa nell'Articolo precedente sarà soggetta alle seguenti restrizioni:

1. Se un software derivato viene ridistribuito in conformità con i Paragrafi 4 e 7 dell'Articolo precedente, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:
 - (1) Insieme al software derivato deve essere ridistribuito quanto segue, o reso disponibile online o per mezzo di meccanismi di distribuzione differenti a cambio di un costo che non superi i costi totali di spedizione, supporti di memoria e tasse:
 - (a) una copia del software derivato; e
 - (b) qualsiasi file addizionale creato dal software per lo sviluppo di font nel corso della creazione del software derivato, che può essere usato per successive modifiche del software derivato, se del caso.
 - (2) Si richiede di ridistribuire anche i mezzi per consentire ai destinatari del software derivato di sostituirlo con il programma concesso originariamente in licenza con la presente Licenza (il "Software originale"). Tali mezzi possono consistere nel fornire un file differente dal software originale, o istruzioni che stabiliscano un metodo di sostituzione del software derivato con il software originale.
 - (3) Il destinatario deve dare in licenza il software derivato secondo i termini e le condizioni del presente Contratto.
 - (4) Nessuno può usare o includere il nome del software dato in licenza come nome di un software, font o file del software derivato.
 - (5) Qualsiasi materiale da rendere disponibile online o tramite posta o qualsiasi mezzo per soddisfare i requisiti del presente paragrafo può esser fornito, letteralmente, da qualsiasi parte lo desideri.
2. Se un destinatario ridistribuisce il software dato in licenza in conformità con il Paragrafo 6 dell'Articolo precedente, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:
 - (1) Il destinatario non deve cambiare il nome del software concesso in licenza.
 - (2) Il destinatario non deve alterare o modificare in nessun modo il software concesso in licenza.

- (3) Il destinatario deve allegare una copia del presente Contratto al software concesso in licenza.
3. IL PRESENTE SOFTWARE CONCESSO IN LICENZA VIENE FORNITO DAL LICENZIANTE "COSÌ COM'È" E QUALSIASI GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA SUL SOFTWARE STESSO O DI QUALSIASI SOFTWARE DERIVATO, INCLUSE, MA NON SOLO, LE LICENZE DI TITOLARITÀ, NON VIOLAZIONE, COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE, È ESCLUSA. IN NESSUN CASO IL LICENZIANTE DEVE ESSERE RITENUTO RESPONSABILE PER QUALSIASI DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, AMPLIATO, ESEMPLARE O CONSEGUENZIALE (INCLUSO, MA NON SOLO; LA FORNITURA DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI; DANNI DERIVANTI DA GUASTI DEL SISTEMA; PERDITA O CORRUZIONE DI DATI O PROGRAMMI ESISTENTI; MANCATO GUADAGNO), QUALSIASI SIA LA CAUSA E L'IPOTESI DI RESPONSABILITÀ, DERIVANTE DAL CONTRATTO, RESPONSABILITÀ LIMITATA O TORTO (INCLUSO NEGLIGENZA O ALTRO) DERIVANTI IN QUALSIASI MODO DA INSTALLAZIONE, USO, RIPRODUZIONE O QUALSIASI ALTRO USO DEL SOFTWARE CONCESSO IN LICENZA O DA QUALSIASI SOFTWARE DERIVATO O ESERCIZIO DI QUALSIASI DIRITTO QUI GARANTITO, ANCHE SE LA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI SIA STATA AVVISATA.
 4. Il Licenziante non è obbligato a rispondere a nessuna richiesta tecnica o richiesta di informazioni, nonché a fornire qualsiasi altro supporto per gli utenti, relativo a installazione, uso o riproduzione e altro utilizzo del software concesso in licenza o di software da esso derivati.

Articolo 4 (Cessazione del Contratto)

1. La durata del presente Contratto decorre dal momento della ricezione del software concesso in licenza da parte del destinatario e continua fino a quando quest'ultimo conserva qualsiasi software concesso in licenza, in qualunque modo.
2. In deroga alle disposizioni di cui al Paragrafo precedente, in caso di violazione di una qualsiasi delle disposizioni di cui al presente Contratto da parte del destinatario, il Contratto cesserà automaticamente senza nessun preavviso. Nel caso di tale risoluzione, il destinatario non può utilizzare, né effettuare riproduzione alcuna e qualsiasi altro utilizzo del software concesso in licenza o di un software derivato: a condizione che tale cessazione non pregiudichi nessun diritto di qualsiasi altro destinatario che riceve il software concesso in licenza o il software derivato dal destinatario che ha violato il presente Contratto.

Articolo 5 (Disposizioni di legge)

1. IPA può pubblicare revisioni e/o nuove versioni di questa Licenza. In tal caso, il destinatario può scegliere il presente Contratto o qualsiasi successiva versione del Contratto in uso, per realizzare la riproduzione o qualsiasi altro utilizzo o la redistribuzione del software concesso in licenza o di un software derivato. Per tutto quanto non specificato in precedenza sono applicabili le norme sul copyright giapponesi e qualsiasi altra legge e regolamento del diritto giapponese.
2. Il presente Contratto dovrà essere interpretato in base alle leggi del Giappone.

Prima di rivolgersi al Servizio di assistenza verificare di avere a disposizione le seguenti informazioni:

- Tipo di strumento: KR-1
- N. di produzione (si trova sulla targhetta apposta sul lato destro della base).
- Periodo di utilizzo (indicare la data di acquisto).
- Descrizione del problema (nel modo più dettagliato possibile).

AUTO CHERATO-RIFRATTOMETRO KR-1

MANUALE PER L'UTENTE
VersionE del 2011 (2011.07-100LW0)
Data di emissione: 1º, luglio 2011

Pubblicato da TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Giappone.

AUTO KERATO-REFRACTOMETER

KR-1

TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, USA Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconmedical.com

TOPCON CANADA INC.

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone:+1-450-430-7771 Fax:+1-450-430-6457 www.topcon.ca

TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.

(European Representative)(European Sole Sales Company)
Essebaan 11; 2908 LJ Capelle a/d IJssel; P.O.Box145; 2900 AC Capelle a/d IJssel; THE NETHERLANDS
Phone:+31 -(0)10-4585077 Fax:+31 -(0)10-4585045 E-mail: medical@topcon.nl; www.topcon.eu

ITALY OFFICE

:Viale dell' Industria 60; 20037 Paderno Dugnano; (Milano), ITALY Phone:+39-02-9186671 Fax:+39-02-91081091 E-mail: topconitaly@tiscali.it; www.topcon.it

DANMARK OFFICE

:Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, DANMARK Phone:+45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: topcon@topcondanmark.dk www.topcondanmark.dk

IRELAND OFFICE

:Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, IRELAND Phone:+353-18975900 Fax:+353-18293915 E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon.ie

TOPCON DEUTSCHLAND G.m.b.H.

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41; D-47877 Willich, GERMANY Phone:+49-(0)2154-8850 Fax:+49-(0)2154-885177 E-mail:med@topcon.de; www.topcon.de

TOPCON ESPAÑA S.A.

HEAD OFFICE:Frederic Mompou 4 Esc. A Bajos 3, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, Spain Phone:+34-93-4734057 Fax:+34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.es; www.topcon.es
PORTUGAL OFFICE:Rua da Forte,6-6A,L-0.22,2790-072 Carnaxide, PORTUGAL Phone:+351-210-994626 Fax:+351-210-938786 www.topcon.pt

TOPCON S.A.R.L.

89, rue de Paris 92585 Clichy, FRANCE Phone:+33-(0)1-41069494 Fax:+33-(0)1-47390251 E-mail:topcon@topcon.fr; www.topcon.fr

TOPCON SCANDINAVIA A.B.

Neogatan 2; P.O.Box 25; 43151 Mölndal, SWEDEN Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail:medical@topcon.se; www.topcon.se

TOPCON (GREAT BRITAIN) LTD.

Topcon House,Kennet Side,Bone Lane,Newbury,Berkshire RG14 5PX United Kingdom
Phone:+44-(0)1635-551120 Fax:+44-(0)1635-551170 E-mail: info@topcon.co.uk; www.topcon.co.uk

TOPCON POLSKA Sp. z o. o.

ul. Warszawska 23; 42-470 Siewierz, POLAND Phone:+48-(0)32-6705045 Fax:+48-(0)32-6713405 www.topcon-polska.pl

TOPCON SINGAPORE MEDICAL PTE. LTD.

60 Alexandra Terrace, #08-27 The Comtech, SINGAPORE 118502 Phone:+65-68720606 Fax:+65-67736150 www.topcon.com.sg

TOPCON INSTRUMENTS (MALAYSIA) SDN.BHD.

No. D1, (Ground Floor), Jalan Excella 2, Off Jalan Ampang Putra, Taman Ampang Hilir, 55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA Phone:+60-(0)3-42709866 Fax:+60-(0)3-42709766

TOPCON INSTRUMENTS (THAILAND) CO.,LTD.

77/162 Sinnsathorn Tower, 37th Floor, Krungthonburi Rd., Klongtongsai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone:+66(0)2-440-1152~7 Fax:+66-(0)2-440-1158

TOPCON CORPORATION BEIJING OFFICE

Block No.9, Kangding Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing,100176, CHINA Phone:+86-(0)10-6780-2799 Fax:+86-(0)10-6780-2790

TOPCON CORPORATION SHANGHAI OFFICE

14L Huamin Empire Plaza, No.726, Yan-an Xi Road, Shanghai, 200050, CHINA Phone:+86-(0)21-5238-7722 Fax:+86-(0)21-5237-0761

TOPCON CORPORATION BEIRUT OFFICE

P.O.Box 70-1002 Antelias,Beirut, LEBANON Phone:+961-4-523525/523526 Fax:+961-4-521119

TOPCON CORPORATION DUBAI OFFICE

P.O.Box 293705, Dubai Airport Free Zone L.I.U J-12, Dubai, U.A.E. Phone:+971-4-299-5900 Fax:+971-4-299-5901

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho,Itabashi-ku,Tokyo,174-8580 Japan.
Phone:3-3558-2520 Fax:3-3960-4214 www.topcon.co.jp