

MANUALE PER L'UTENTE

**CHERATO-RIFRATTOMETRO-
TONOMETRO AUTOMATICO
TRK-2P**

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per avere acquistato il cherato-rifrattometro-tonometro automatico TOPCON TRK-2P.

DESTINAZIONE D'USO / INDICAZIONI PER L'USO

Lo strumento viene usato per misurare il potere rifrattivo del globo oculare, il raggio di curvatura della cornea, lo spessore della cornea e la pressione oculare.

CARATTERISTICHE

Il presente strumento dispone delle seguenti funzioni:

- La posizione del pannello tattile può essere regolata per adattarlo alla posizione preferita dall'utente.
- Le funzioni automatiche di allineamento abilitano in modo facile e rapido le misurazioni nelle condizioni migliori.

SCOPO DEL PRESENTE MANUALE

Il presente Manuale per l'utente offre una panoramica su operazioni di base, risoluzione dei problemi, verifica, manutenzione e pulizia del cherato-rifrattometro-tonometro automatico TRK-2P 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.

-
- Questo prodotto è uno strumento di precisione e deve sempre essere tenuto in un ambiente con intervalli di temperatura di 10-40°C, livelli di umidità del 30-90% e una pressione atmosferica di 700 hPa-1.060 hPa.
 - Lo strumento deve essere situato lontano dalla luce solare diretta.
 - Per garantire il 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 copertura antipolvere.
 - Per ottenere risultati precisi delle misurazioni, tenere la finestra di misurazione pulita e priva di impronte, macchie e polvere.

[ATTENZIONE] Le leggi locali impongono che la vendita di questo dispositivo venga realizzata da un medico o per ordine di quest'ultimo.


0123

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, visitare la seguente URL:
http://ipafont.ipa.go.jp/ipa_font_license_v1.html

1. Nessuna parte di questo manuale può essere copiata o ristampata, né integralmente né parzialmente, senza un permesso scritto.
 2. I contenuti del manuale sono soggetti a modifica senza preavviso e senza obblighi legali.
 3. Il contenuto del presente manuale è corretto in base al meglio delle nostre conoscenze. Si prega di informarci in caso di eventuali descrizioni ambigue o errate, informazioni mancanti, ecc.
 4. Istruzioni originali
Il presente manuale è stato scritto originariamente in lingua inglese.
-

©2013 TOPCON CORPORATION
TUTTI I DIRITTI RISERVATI

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA.....	6
COME LEGGERE IL PRESENTE MANUALE.....	8
INFORMAZIONI GENERALI SULLA MANUTENZIONE.....	8
MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE.....	8
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE.....	8
PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE.....	8
PULIZIA DELL'UGELLO DI MISURAZIONE E DEL VETRO SITUATO AL SUO INTERNO.....	8
LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ.....	8
SEGNALI E SIMBOLI PER UN USO SICURO.....	9
SEGNALI.....	9
SIMBOLI.....	9
POSIZIONI DELLE INDICAZIONI DI AVVISO E ATTENZIONE.....	10
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 (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE REF/ KRT).....	12
PULSANTE DELLE FUNZIONI.....	13
SCHERMO DEL MONITOR.....	14
COMPONENTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE TONO/ PACHO).....	15
PULSANTI DELLE FUNZIONI.....	16
SCHERMO DEL MONITOR.....	17
STAMPA (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE REF/KRT).....	18
IMPOSTAZIONI DEL FORMATO DI STAMPA.....	20
STAMPA (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE TONO/PACHO).....	21
ACCESSORI STANDARD.....	24
OPERAZIONI PRELIMINARI	
INSTALLAZIONE.....	25
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE.....	25
COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI.....	26
TRASMISSIONE DEI DATI.....	26
INSERIMENTO DEI DATI.....	27
IMPOSTAZIONE DELLA CARTA PER LA STAMPANTE.....	27
RIPRISTINO DALLO STATO DI RISPARMIO ENERGETICO.....	29
REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO.....	29
FUNZIONAMENTO DI BASE	
DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO.....	30
PREPARAZIONI PRIMA DELLA MISURAZIONE.....	31
ACCENSIONE DELLO STRUMENTO.....	31
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE.....	32
CONTROLLO DELL'UGELLO DI MISURAZIONE.....	33
CONTROLLO DELL'ARIA.....	34
IMPOSTAZIONE DEL NUMERO ID DEL PAZIENTE.....	36
POSIZIONE DEL PAZIENTE.....	37
IMPOSTAZIONE E FINECORSO DI SICUREZZA.....	38
MODALITÀ DI MISURAZIONE CONTINUA REF/KRT→TONO/PACHO.....	41
CONTROLLO DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE MODALITÀ DI MISURAZIONE CONTINUA.....	

-REF/KRT→TONO/PACHO.....	42
IMPOSTAZIONI DELLA MODALITÀ AUTOMATICA IN REF/KRT.....	42
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE REF/KRT.....	42
IMPOSTAZIONI DELLA MODALITÀ AUTOMATICA IN TONO/PACHO.....	44
IMPOSTAZIONE DELL'INTERVALLO DI MISURAZIONE.....	45
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE TONO/PACHO.....	45
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE.....	48
STAMPA DEI VALORI DI MISURAZIONE.....	49
TERMINE DELLA MISURAZIONE.....	49
AZZERAMENTO DEI VALORI DI MISURAZIONE.....	50
VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I DATI DI MISURAZIONE.....	51
OPERAZIONI DA EFFETTUARE DOPO L'USO.....	56
OPERAZIONI OPZIONALI	
VISUALIZZAZIONE ID DEL PAZIENTE (N. DEL PAZIENTE) O ID DELL'OPERATORE.....	57
SELEZIONE DEI PARTICOLARI NELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE.....	58
MODALITÀ MANUALE IN REF/KRT.....	59
MODALITÀ MANUALE.....	59
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE.....	59
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE.....	63
MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA (IN REF/KRT).....	64
MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE.....	64
MISURAZIONE DELL'IMMAGINE FISSA.....	66
MODALITÀ MANUALE IN TONO/PACHO.....	68
IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ MANUALE.....	68
IMPOSTAZIONE DELL'INTERVALLO DI MISURAZIONE.....	68
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE.....	69
VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE.....	72
MODALITÀ IOL IN TONO/PACHO.....	73
IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ IOL.....	73
IMPOSTAZIONE DELLA MESSA A FUOCO DELLA FOTOCAMERA IOL.....	73
IMPOSTAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IOL.....	74
MISURAZIONE DI UN SOLO OCCHIO.....	75
MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO DESTRO.....	75
MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO SINISTRO.....	75
TRASMISSIONE CON IL CAVO RS-232C.....	76
INSERIMENTO DEI DATI IN ENTRATA MEDIANTE USB.....	76
TRASMISSIONE DEI DATI IN USCITA MEDIANTE LAN.....	76
CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI	
FUNZIONAMENTO DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI.....	77
PREPARAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI.....	77
PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA DI IMPOSTAZIONE (IN CASO DI INIZIO E STAMPA).....	78
PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA DI IMPOSTAZIONE (IN CASO DI "Comm", "LAN" E "ID OPERATORE").....	81
TORNARE ALLA SCHERMATA DI MISURAZIONE.....	83
ELENCO DEGLI ELEMENTI DI IMPOSTAZIONE.....	84
IMPOSTAZIONI INIZIALI.....	84
STAMPANTE INTERNA.....	87
COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM).....	90
CONNESSIONE LAN (LAN).....	90
IMPOSTAZIONI DELL'OPERATORE.....	91
SPECIALE.....	91

MANUTENZIONE

CONTROLLI GIORNALIERI	92
PULIZIA DELLO STRUMENTO.....	92
PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE	92
PULIZIA DELL'UGELLO DI MISURAZIONE E DEL VETRO SITUATO AL SUO INTERNO	93
PULIZIA DEI COMPONENTI A CONTATTO CON IL PAZIENTE	94
MANUTENZIONE GIORNALIERA	94
ORDINAZIONE DEI MATERIALI DI CONSUMO	94
MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE.....	94
MANUTENZIONE DA PARTE DEL FABBRICANTE.....	95
REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEL PANNELLO DI CONTROLLO	95
INCEPPAMENTO DELLA CARTA DELLA STAMPANTE	95
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE	96
SOSTITUZIONE DELLA CARTA DELLA MENTONIERA	97
MANUTENZIONE	98
PULIZIA DELLA COPERTURA DELLO STRUMENTO.....	98
PULIZIA DEL PANNELLO DI CONTROLLO	98

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

OPERAZIONI PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	99
LISTA DEI MESSAGGI.....	99
CONTROLLO DELL'ARIA	102
OPERAZIONI PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	102

DATI TECNICI E PRESTAZIONI

DATI TECNICI E PRESTAZIONI	103
----------------------------------	-----

INFORMAZIONI GENERALI SU USO E MANUTENZIONE

POPOLAZIONE DI PAZIENTI TRATTABILI	104
PROFILO UTENTE	104
CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO.....	104
STOCCAGGIO, PERIODO D'USO	104
CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'IMBALLAGGIO IN FASE DI STOCCAGGIO.....	104
CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'IMBALLAGGIO IN FASE DI TRASPORTO.....	105
CLASSIFICAZIONE ELETTRICA	105
DENOMINAZIONI DI SICUREZZA PER LO STANDARD IEC 60601-1	105
DIMENSIONI E PESO	105
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO.....	106
PUNTI DI CONTROLLO PER LA MANUTENZIONE	106
SMALTIMENTO	106
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.....	107
REQUISITI PER IL DISPOSITIVO ESTERNO	110
AMBIENTE DEL PAZIENTE	111

RIFERIMENTI

ACCESSORI OPZIONALI.....	112
TIPO DI SPINA	112

CONTRATTO DI LICENZA IPA FONT v1.0	113
---	------------

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA



CONTROINDICAZIONI•DIVIETO

Misure da prendere per assicurare la sicurezza di pazienti e operatori

Onde evitare un danneggiamento della cornea, non realizzare nessuna misurazione in caso di malattie della cornea o di avvenuto intervento chirurgico.

Onde evitare un danneggiamento della cornea, non realizzare nessuna misurazione a pazienti che indossano lenti a contatto.

Chiedere al paziente di rimuovere le lenti a contatto.



AVVERTIMENTI

Misure da prendere per assicurare la sicurezza di pazienti e operatori

Durante l'uso dello strumento, non toccare l'occhio o il naso del paziente.

Prevenzione di scosse elettriche e incendi

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 metallici nel corpo dello strumento attraverso ventole o aperture.

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.

ATTENZIONE

Precauzioni importanti

I seguenti pazienti devono essere trattati con particolare attenzione.

- Pazienti affetti da malattie infettive, come la cheratocongiuntivite epidemica.

Misure da prendere per assicurare la sicurezza di pazienti e operatori

Per evitare lesioni quando si aziona l'interruttore per spostare la mentoniera verso l'alto e verso il basso, fare attenzione a non colpire le dita del paziente.

La luce emessa dallo strumento può comportare un rischio; più lungo è il tempo di irradiazione, più alto è il rischio di danneggiamento per l'occhio.

Quando lo strumento funziona l'intensità massima di luce consentita, l'esposizione per più di 2 ore può superare i limiti di sicurezza indicati nella linea guida.

Durante l'esecuzione dell'allineamento, prestare attenzione in modo che il paziente non muova il viso.

Se il viso viene spostato, il corpo principale della macchina potrebbe urtarlo.

Quando si utilizza lo strumento è necessario prestare molta attenzione in modo da non intrappolare le dita dell'operatore tra il lato opposto del poggiatesta, della testina di misurazione e della finestra di misurazione della pressione oculare. L'operatore potrebbe ferirsi.

Prevenzione di scosse elettriche e incendi

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.

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

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 interferiscono 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.

COME LEGGERE IL PRESENTE MANUALE

- Leggere le istruzioni da pagina 1 a pagina 10 prima di usare lo strumento.
- Se si desidera una panoramica del sistema, cominciare leggendo "FUNZIONAMENTO DI BASE" (pagina 30).
- Per informazioni dettagliate sul collegamento ai diversi dispositivi, consultare "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 26.
- Per le impostazioni delle diverse funzioni consultare "CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI" a pagina 77.

Nel presente manuale vengono usate abbreviazioni.

Abbreviazione	Significato originale
REF	Rifrattometro: misurazione del potere rifrattivo sferico, del potere rifrattivo cilindrico e della direzione dell'asse astigmatico
KRT	Cheratometro: misurazione del raggio di curvatura della cornea, direzione dell'asse astigmatico corneale e potere rifrattivo corneale
TONO	Tonometro: misurazione della pressione oculare
PACHO	Pachimetro: misurazione dello spessore corneale

INFORMAZIONI GENERALI SULLA MANUTENZIONE

MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

Per garantire la sicurezza e le prestazioni dell'apparecchiatura, non eseguire mai le operazioni di manutenzione o le riparazioni da soli. Questi tipi di interventi devono essere realizzati da un servizio tecnico qualificato.

Gli interventi di manutenzione possono essere realizzati dall'utente come indicato di seguito; per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di istruzioni.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Per informazioni dettagliate, consultare "SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE" a pagina 96.

PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE

Per informazioni dettagliate, consultare "PULIZIA DELLO STRUMENTO" a pagina 92.

PULIZIA DELL'UGELLO DI MISURAZIONE E DEL VETRO SITUATO AL SUO INTERNO

È possibile pulire l'ugello di misurazione e la superficie di vetro situata al suo interno. Per informazioni dettagliate, consultare "PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE" a pagina 93.




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.









SEGNALI E SIMBOLI PER UN USO SICURO

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.

SEGNALI

INDICAZIONE	SIGNIFICATO
 AVVERTIMENTO	Un'AVVERTENZA indica all'utente situazioni potenzialmente pericolose (morte, lesioni o effetti indesiderati seri) per il paziente o per l'utente.
 ATTENZIONE	Un'ATTENZIONE indica all'utente la necessità di applicare speciale cautela per la sicurezza e l'uso efficace dell'apparecchio. Ciò può includere azioni da intraprendere per evitare effetti su pazienti o utenti non potenzialmente pericolosi per la vita e che non provocano lesioni gravi, ma di cui l'utente deve essere consapevole. Gli avvisi di attenzione sono forniti anche per indicare all'utente effetti negativi sul dispositivo o uso improprio e le precauzioni necessarie per evitare tali effetti.
 NOTE	Una NOTA fornisce eventuali informazioni generali aggiuntive applicabili.

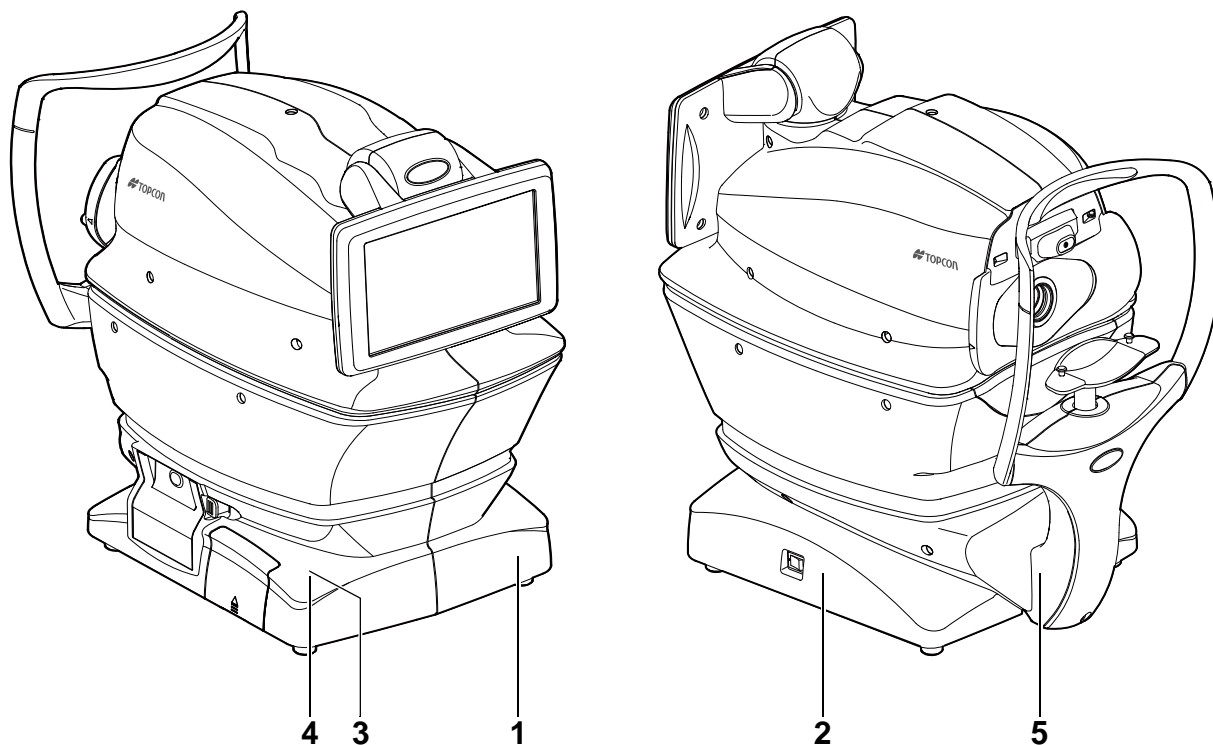
SIMBOLI

Simbolo	Pubblicazione IEC/ISO	Descrizione	Descrizione (francese)
	IEC 60417-5032	Corrente alternata	Courant alternatif
	IEC 60417-5008	Off (alimentazione: scollegamento dall'alimentatore principale)	Éteint (courant: coupure avec le secteur)
	IEC 60417-5007	On (alimentazione: collegamento 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
	ISO 7010-M002	Consultare il manuale per l'utente/opuscolo	Voir le manuel/la brochure
	ISO 7000-2497	Data di fabbricazione	Date de fabrication
	ISO 7000-2498	Numero di serie	Numéro de série

POSIZIONI DELLE INDICAZIONI DI AVVISO E ATTENZIONE

Per garantire la sicurezza, l'apparecchio è fornito di etichette di avvertimento.

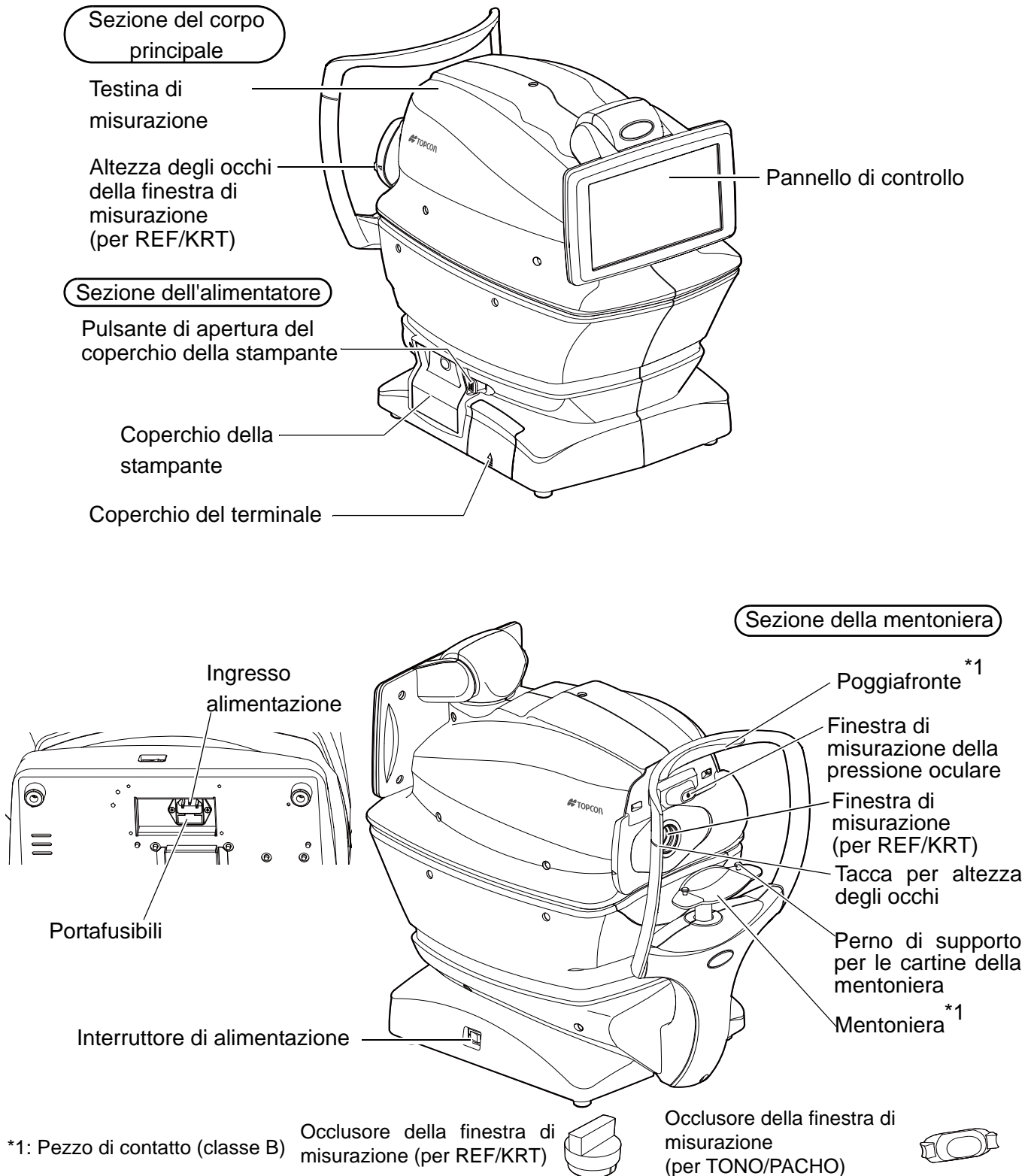
Usare l'apparecchiatura in modo corretto, seguendo le istruzioni contenute in tali avvertimenti. Se si rileva l'assenza di una o più etichette, rivolgersi immediatamente al rivenditore o alla TOPCON agli indirizzi riportati sul retro del manuale.



N.	Etichetta	Significato
1		AVVERTENZA Per evitare danni causati da scosse elettriche, non aprire le coperture di protezione. Mettersi in contatto con il rivenditore per la riparazione.
2		AVVERTENZA Una scossa elettrica può provocare ferite o un incendio. Spegnerlo usando il tasto di accensione e scollegare il cavo di alimentazione prima di sostituire i fusibili. Sostituire esclusivamente con fusibili dell'ampereaggio corretto.
3		ATTENZIONE Fare attenzione a non toccare mai gli occhi o il naso del paziente con lo strumento durante il funzionamento. Il paziente potrebbe ferirsi.
4		ATTENZIONE Quando si aziona l'interruttore della mentoniera verso l'alto e verso il basso, fare attenzione a non colpire le mani del paziente. Il paziente potrebbe ferirsi.
5		Tipo di protezione contro le scosse elettriche: PARTE APPLICATA TIPO B

COMPONENTI

NOMI DEI COMPONENTI




COMPOSIZIONE DELLE PARTI A CONTATTO CON IL CORPO UMANO

- Poggiafronte : Gomma silconica
- Mentoniera : Resina di stirene butadiene acrilonitrile

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO

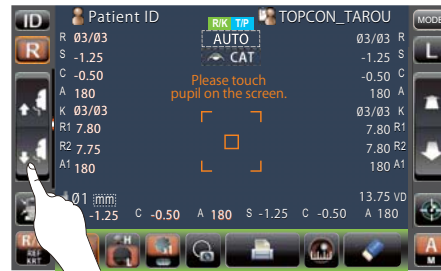
Il pannello di controllo è un pannello tattile che serve a realizzare diverse funzioni e impostazioni. In esso vengono visualizzate immagini e informazioni, comprese le impostazioni e i risultati della misurazione.

 NOTA	<ul style="list-style-type: none"> • Il pannello di controllo è tattile. Non usare nessuno strumento appuntito; come per esempio una penna a sfera. • Evitare di toccare contemporaneamente due punti del pannello di controllo.
---	--

Toccare → Per selezionare qualsiasi elemento desiderato. Continuare a premere → Per un movimento continuo. (Movimento della mentoniera e della testina di misurazione)

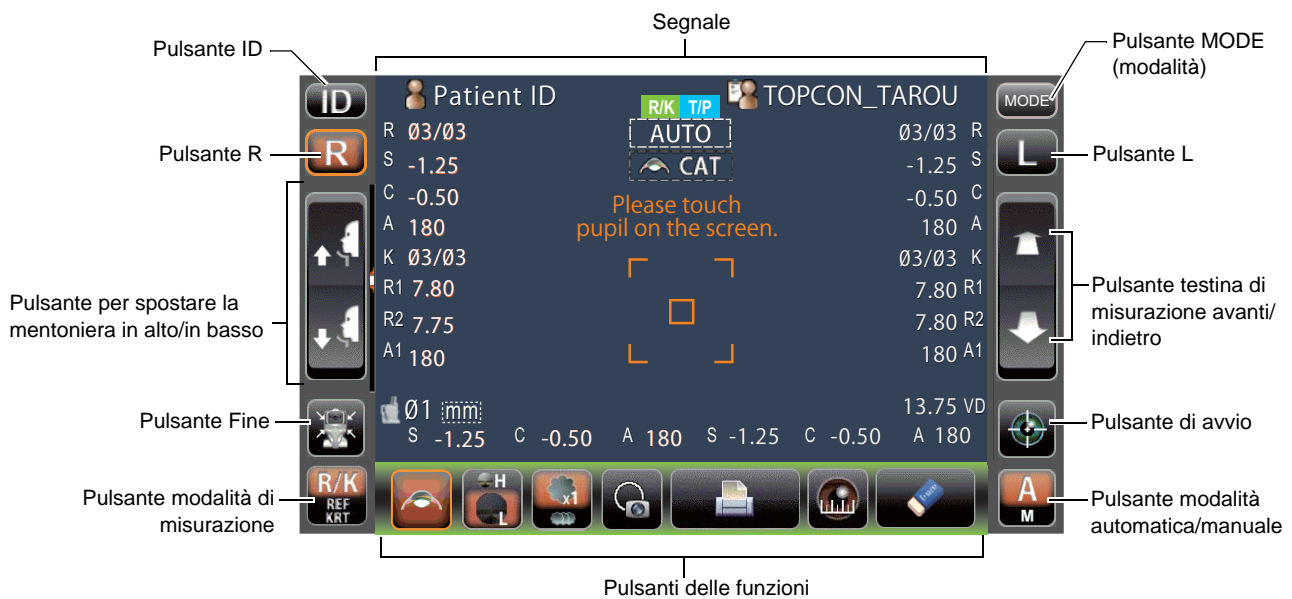



Toccare leggermente lo schermo con un dito.




Continuare a toccare leggermente lo schermo con un dito.



COMPONENTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE REF/KRT)






 Pulsante ID..... Serve ad inserire l'ID del paziente (fino a 13 caratteri) e dell'operatore (fino a 13 caratteri). Tuttavia, se non viene inserito l'ID del paziente, il numero di ogni paziente viene attribuito automaticamente. Per l'ID dell'operatore, la colonna di inserimento potrebbe non essere visualizzata dalle impostazioni. (Consultare la pagina 91)



 Pulsante modalità di misurazione..... Serve a selezionare una modalità di misurazione REF (misurazione del potere rifrattivo sferico, del potere rifrattivo cilindrico e della direzione dell'asse astigmatico), KRT (misurazione del raggio di


curvatura della cornea, direzione dell'asse astigmatico della cornea e potere rifrattivo corneale) e R/K (misurazione continua REF/KRT)


  Pulsante R/L Seleziona l'occhio destro/sinistro. Toccando il pulsante, il corpo principale si sposta nella direzione selezionata. Il pulsante selezionato viene evidenziato con un riquadro arancione. Il layout in cui è visualizzato il pulsante R/L si inverte in base alla posizione del pannello di controllo.


  Pulsante per spostare la mentoniera in alto/in basso Sposta la mentoniera verso l'alto o verso il basso.

 Pulsante Fine Riporta la mentoniera e la testina di misurazione all'ultima posizione.

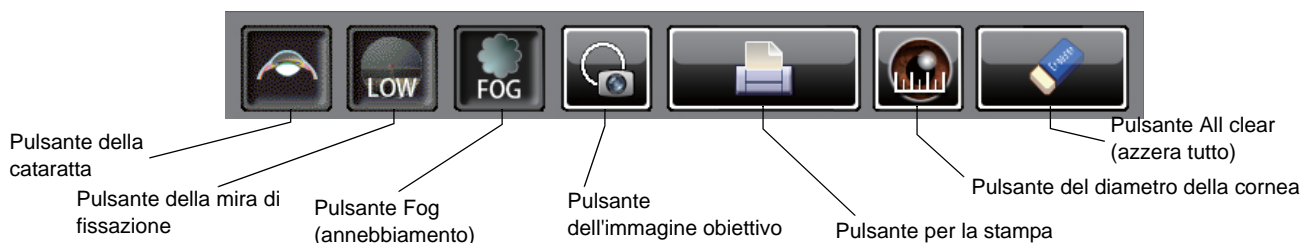
  Testina di misurazione Sposta la testina di misurazione più lontano/più vicino all'occhio del paziente pulsante in avanti/indietro. Le operazioni di spostamento in avanti/indietro sono invertite in base alla posizione del pannello di controllo.


 Pulsante di avvio Avvia la misurazione.


 Pulsante modalità automatica/manuale Effettua la commutazione tra la modalità automatica o quella manuale. Se sul pannello di controllo è visualizzato "A", lo strumento è in modalità automatica, se è visualizzato "M" è in modalità manuale. Il nome della modalità selezionata (Automatica/Manuale) viene visualizzato sul pannello di controllo.


 Pulsante MODE (modalità) Serve a selezionare le modalità di misurazione R/K, T/P e R/K→T/P o ad impostare lo schermo.


PULSANTI DELLE FUNZIONI



 Pulsante della cataratta Se appaiono messaggi di errore in pazienti affetti da cataratta, selezionare il pulsante Cataratta per migliorare la misurazione. Quando viene selezionato questo pulsante, sul pannello di controllo viene visualizzata la scritta "CAT" e il pulsante selezionato viene evidenziato con un riquadro arancione.

 Pulsante della mira di fissazione Serve a modificare la luminosità della mira di fissazione.

 Pulsante Fog Modifica temporaneamente le impostazioni per realizzare l'annebbiamento solo durante 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 stampaStampa 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 .



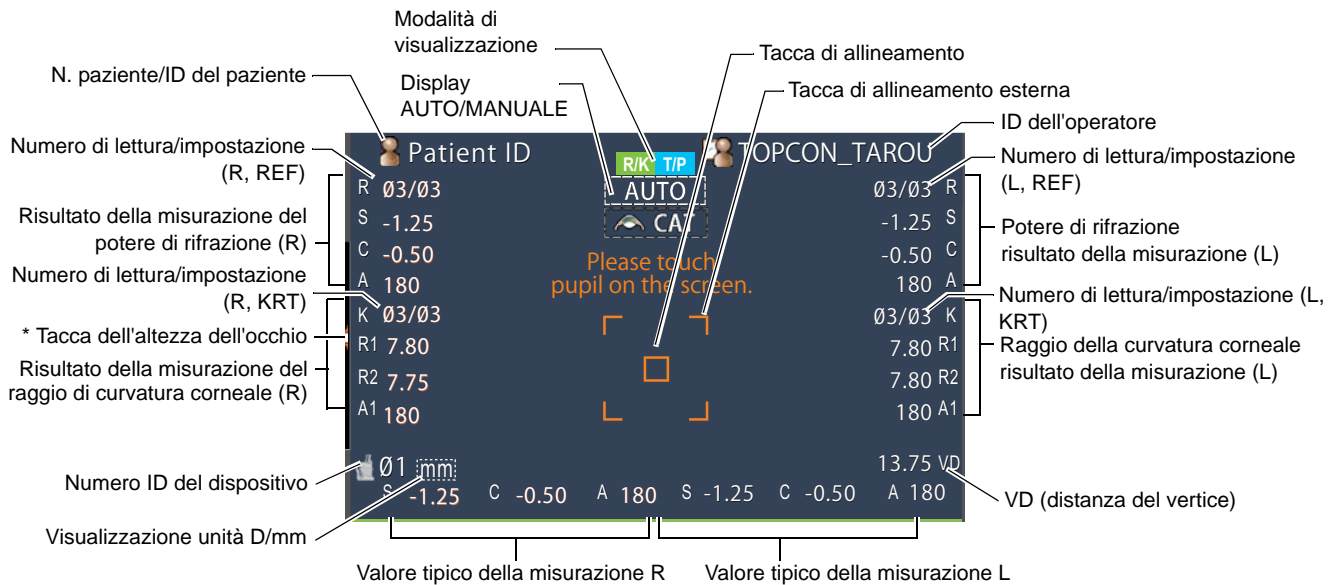
Pulsante del diametro della corneaPassa alla modalità di misurazione del diametro della cornea.



Pulsante All clear (azzerà tutto).....Azzerà tutti i dati di misurazione.

SCHERMO DEL MONITOR

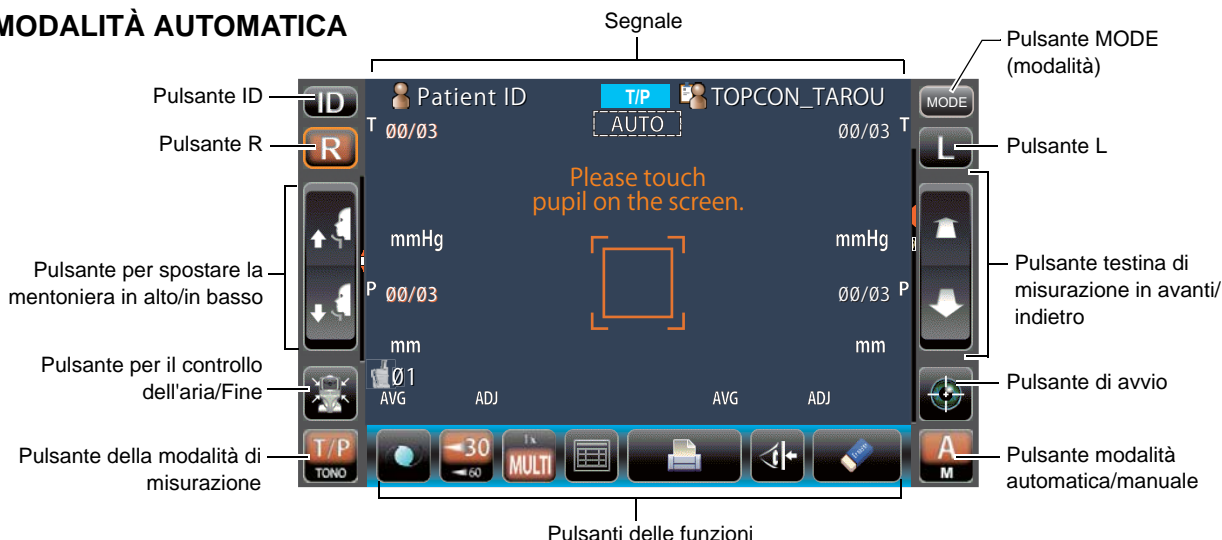
SCHERMATA DI MISURAZIONE



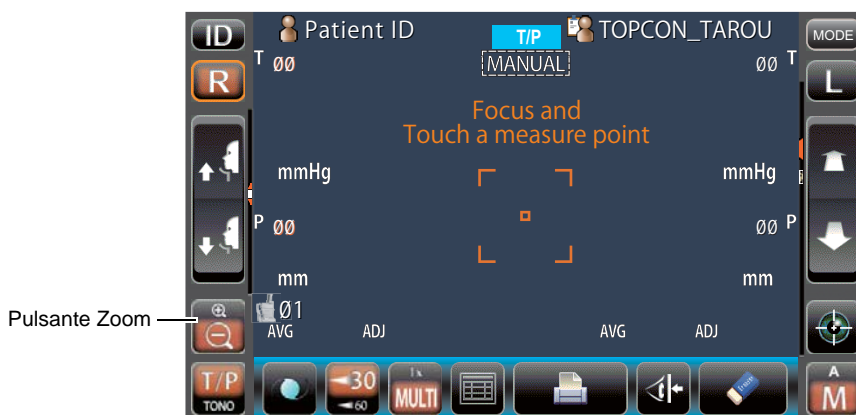
*Tacca dell'altezza dell'occhio: Mostra la posizione della tacca relativa all'altezza dell'occhio sulla mentoniera.

COMPONENTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE TONO/PACHO)

MODALITÀ AUTOMATICA



MODALITÀ MANUALE





ID Pulsante ID.....Serve ad inserire l'ID del paziente (fino a 13 caratteri) e dell'operatore (fino a 13 caratteri). Tuttavia, se non viene inserito l'ID del paziente, il numero di ogni paziente viene attribuito automaticamente. Per l'ID dell'operatore, la colonna di inserimento potrebbe non essere visualizzata dalle impostazioni. (Consultare la pagina 91)

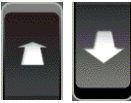
T/P TONO Pulsante della modalità di misurazione...Seleziona una modalità di misurazione tra TONO (misurazione della pressione oculare) e T/P. (misurazioni della pressione oculare e dello spessore corneale).

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 con un riquadro arancione. Il layout in cui è visualizzato il pulsante R/L si inverte in base alla posizione del pannello di controllo.


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


 Pulsante Verifica aria/FineVisualizzato in modalità automatica: seleziona la verifica dell'aria o la fine della funzione. L'operazione di controllo dell'aria verifica che il sistema di misurazione dello strumento funzioni correttamente. L'operazione Fine sposta la mentoniera e la testina di misurazione alla posizione dell'ultima misurazione.

 Pulsante Zoom.....Visualizzato in modalità manuale: Aumenta la visualizzazione dell'occhio del paziente.

 Testina di misurazione.....Sposta la testina di misurazione più lontano/più vicino all'occhio del paziente pulsante in avanti/indietro occhio. La direzione del movimento è invertita in base alla posizione del pannello di controllo.

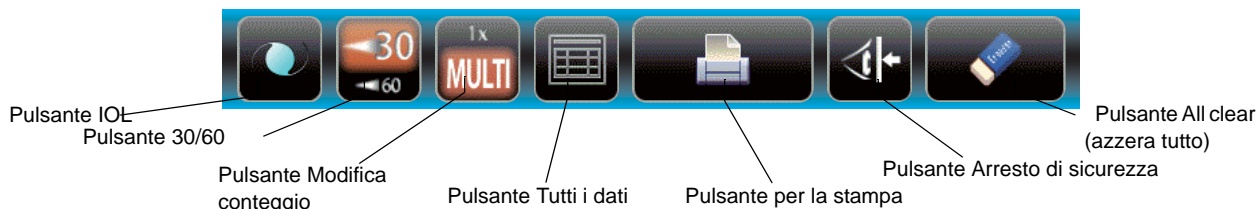
 Pulsante di avvioAvvia la misurazione.

 Pulsante modalità automatica/manuale Effettua la commutazione tra la modalità automatica o quella manuale
Se sul pannello di controllo è visualizzato "A", lo strumento è in modalità automatica, se è visualizzato "M" è in modalità manuale.
Il nome della modalità selezionata (Automatica/Manuale) viene visualizzato sul pannello di controllo.

 Pulsante MODE (modalità)Serve a selezionare le modalità di misurazione R/K, T/P e R/K → T/P o ad impostare lo schermo.


PULSANTE DELLE FUNZIONI


STANDBY IN MISURAZIONE



DURANTE LA MISURAZIONE



 Pulsante IOLSe l'allineamento non funziona con un paziente con IOL, toccando questo pulsante è possibile eseguire la misurazione. Quando viene selezionato questo pulsante, sul pannello di controllo viene visualizzata la scritta "IOL" e il pulsante selezionato viene evidenziato con un riquadro arancione.
Imposta la messa a fuoco per IOL e la luminosità del LED per IOL. Consultare "OPERAZIONI OPZIONALI" a pag. 57.

 Pulsante 30/60Commuta tra l'intervallo 1-30 mmHg e l'intervallo 1-60 mmHg.

STAMPA (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE REF/KRT)

Lo stile del valore tipico KRT e i dati di stampa sono HV

Codice a barre

N. ID di lavoro

ID dell'operatore

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

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 dell'occhio destro

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

Valore tipico misurato della curvatura corneale dell'occhio sinistro

Valore PD visione da vicino

ADD (potere addizionale standard)

Distanza interpupillare (valore

Risultato della misurazione del potere rifrattivo (L)

Risultato della misurazione del potere rifrattivo (R)

Affidabilità Fattore

Tacca C (modalità cataratta)

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 diametro corneale 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).

Misurazione della curvatura corneale dell'occhio sinistro

Logo di TOPCON

REF. DATA

OID :
NAME

2010_12_24 AM 10:00
No. 0001 01

SN:

D	S	C	A
13.75	S	C	A
C9	-0.25	-0.75	88
C8	-0.25	-0.75	90
C7	-0.25	-0.75	90
	-0.25	-0.75	90
	S.E.	-0.75	

CYL : (-)

D	S	C	A
(L)	S	C	A
	+0.25	-0.75	88
	+0.25	-0.75	90
	+0.25	-0.75	90
	(+0.25	-0.75	90)
	+0.25	-0.75	90
	S.E.	-0.25	

PD:65 ADD:2.25 NPD:61

KRT.DATA

	D	MM	A
(R)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
	CORNEA DIA :12.00		
-1-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
-2-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
-3-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
(L)	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
	CORNEA DIA :12.00		
-1-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
-2-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91
-3-	D	MM	A
H	43.50	7.77	1
V	43.25	7.80	91
AVG	43.25	7.79	
	CYL	-0.25	91

TOPCON



NOTA

- 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.
- () appare quando non viene eseguita la misurazione normale a causa della palpebra, delle ciglia o perché il paziente a chiuso gli occhi.
- viene visualizzata la marca *- quando non viene eseguita la misurazione normale con il pulsante **Cataratta** selezionato.

Lo stile del valore tipico KRT e i dati di stampa KRT sono R1R2

Fattore di affidabilità

Tacca C (modalità cataratta)

Risultato della misurazione del potere

Risultato della misurazione del potere rifrattivo (Occhio sinistro)

Dati KRT (occhio destro)

Dati KRT (occhio sinistro)

viene visualizzata la marca *- quando l'affidabilità della misurazione è bassa.

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 della misurazione dell'occhio destro REF (è possibile registrare fino a 10 misurazioni)

Valore tipico dell'occhio destro

Potere sferico equivalente dell'occhio destro

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

Valore PD visione da vicino

ADD (potere addizionale ordinario)

Distanza interpupillare (valore PD) (mm)

Valore misurato della curvatura corneale sull'ascissa

Valore misurato della curvatura corneale sull'ordinata

D: Valore medio del potere rifrattivo corneale

MM: Valore medio del raggio della curvatura corneale

Angolo assiale per astigmatismo corneale

Valore misurato del diametro della cornea dell'occhio destro (mm)

MM1: Potere rifrattivo corneale sull'ascissa

MM2: Potere rifrattivo corneale sull'ordinata

A1: Angolo dell'ascissa

TOPCON

NOTA

- 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.
- () appare quando non viene eseguita la misurazione normale a causa della palpebra, delle ciglia o perché il paziente a chiuso gli occhi.
- viene visualizzata la marca *- quando non viene eseguita la misurazione normale con il pulsante Cataratta selezionato.

IMPOSTAZIONI DEL FORMATO DI STAMPA

Il formato di stampa può essere modificato toccando "Print" (stampa) nella schermata delle impostazioni. Per le impostazioni di stampa, vedi "CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI" a pagina 77.

PRESET

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

Avg: Vengono stampati solo i valori medi.

Classic: Equivalente a RM/KR-8900 Classic 2

	ELEMENTO	INIZIALE	PRESET		
			All	Avg	Classic
Comune	Codice a barre	OFF	OFF	OFF	OFF
	ID dell'operatore	OFF	OFF	OFF	OFF
	Nome	ON	ON	ON	ON
	Data	ON	ON	ON	ON
	Stile della data	DMY*	DMY*	DMY*	DMY*
	N. paziente/ID del paziente	ON	ON	ON	ON
	Numero ID del dispositivo	OFF	OFF	OFF	OFF
	Numero di serie	ON	ON	ON	ON
	Logo di TOPCON	ON	ON	ON	ON
	Messaggio	OFF	OFF	OFF	OFF
	Dati del messaggio	VUOTO	VUOTO	VUOTO	VUOTO
	Spazio lineare	0	0	0	0
	Taglio automatico	ON	ON	ON	ON
REF/KRT	Stampa in ordine	DATI	DATI	DATI	DATI
	Includere dati di errore	OFF	OFF	OFF	OFF
	VD	ON	ON	ON	ON
	Segno del cilindro	ON	ON	ON	ON
	Formato REF	ALL	ALL	AVG	ALL
	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	ALL	ALL	AVG	AVG
	Stile KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Formato di stampa 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	ON	ON	ON	ON
	Formato REF	ALL	ALL	AVG	ALL
	Credibilità	OFF	OFF	OFF	OFF
	S.E.	ON	ON	ON	ON
	PD	ON	ON	ON	ON
KRT	ADD	OFF	OFF	OFF	OFF
	Stampa in ordine KRT	D/mm	D/mm	D/mm	D/mm
	Formato KRT	ALL	ALL	AVG	ALL
	Stile KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Formato di stampa KRT	R1R2	R1R2	R1R2	HV
	Media KRT	ON	ON	ON	ON
	Cilindro KRT	ON	ON	ON	ON
Diametro della cornea	ON	ON	ON	ON	

* : A seconda della destinazione, i valori preimpostati sono diversi.

STAMPA (IN MODALITÀ DI MISURAZIONE TONO/PACHO)

Esempio stampato in cui l'"Ordine della stampante" di "Stampa" è impostato su "SEMPLICE"

The diagram shows a printed report with the following fields and labels:

- Codice a barre**: Barcode at the top.
- CT 010017-**: Patient ID.
- Numero ID del dispositivo**: Points to **OID:TOPCON_TAROU**.
- N. paziente**: Points to **NO:Patient ID**.
- ID dell'operatore**: Points to **SN:0000001**.
- Colonna inserimento nome**: Points to **NAME**.
- Data della misurazione**: Points to **2012_01_01**.
- AM 11:00**: Time of measurement.
- Numero ID del dispositivo**: Points to **01**.
- N. paziente**: Points to **01**.
- Titolo del valore Tono**: Points to **TONO. DATA**.
- Unità di visualizzazione del Tono**: Points to **hPa**.
- Valore Tono in unità di visualizzazione "hPa"**: Points to the tonometry data table.
- Risultato della regolazione IOP per CCT**: Points to **ADJ.**.
- Valore di misurazione regolato**: Points to the adjusted tonometry data table.
- Titolo del valore Pacho**: Points to **PACH. DATA**.
- Unità di visualizzazione Pacho**: Points to **um**.
- Valore misurato di CCT**: Points to the pachymetry data table.
- Valore medio Tono in unità di visualizzazione "hPa"**: Points to the **AVG.** value 7.0.
- Valore medio di misurazione regolato**: Points to the **AVG.** value 7.0.
- Valore medio di CCT**: Points to the **AVG.** value 517.
- Centrare base CCT/ Coefficiente di regolazione**: Points to **IOP ADJ FORMULA**.
- Logo di Topcon**: Points to **TOPCON**.
- Colonna del messaggio**: Points to **Hello World**.

TONO. DATA		hPa		AVG.
R	(13)M	(8)M	7M	7.0
L	9	(7)	(10)	9.0
ADJ.		hPa		AVG.
R	(13)M	(8)M	7M	7.0
L	9	(7)	(10)	9.0
PACH. DATA		um		AVG.
R	509M	518M	526M	517
L	521	523	522	522

IOP ADJ FORMULA
A : 520 B : 120

TOPCON

Hello World

* Come per il numero del paziente, il risultato della stampa sarà diverso a seconda che l'ID del paziente sia stato inserito o meno.

Inserito: L'ID del paziente viene stampato.

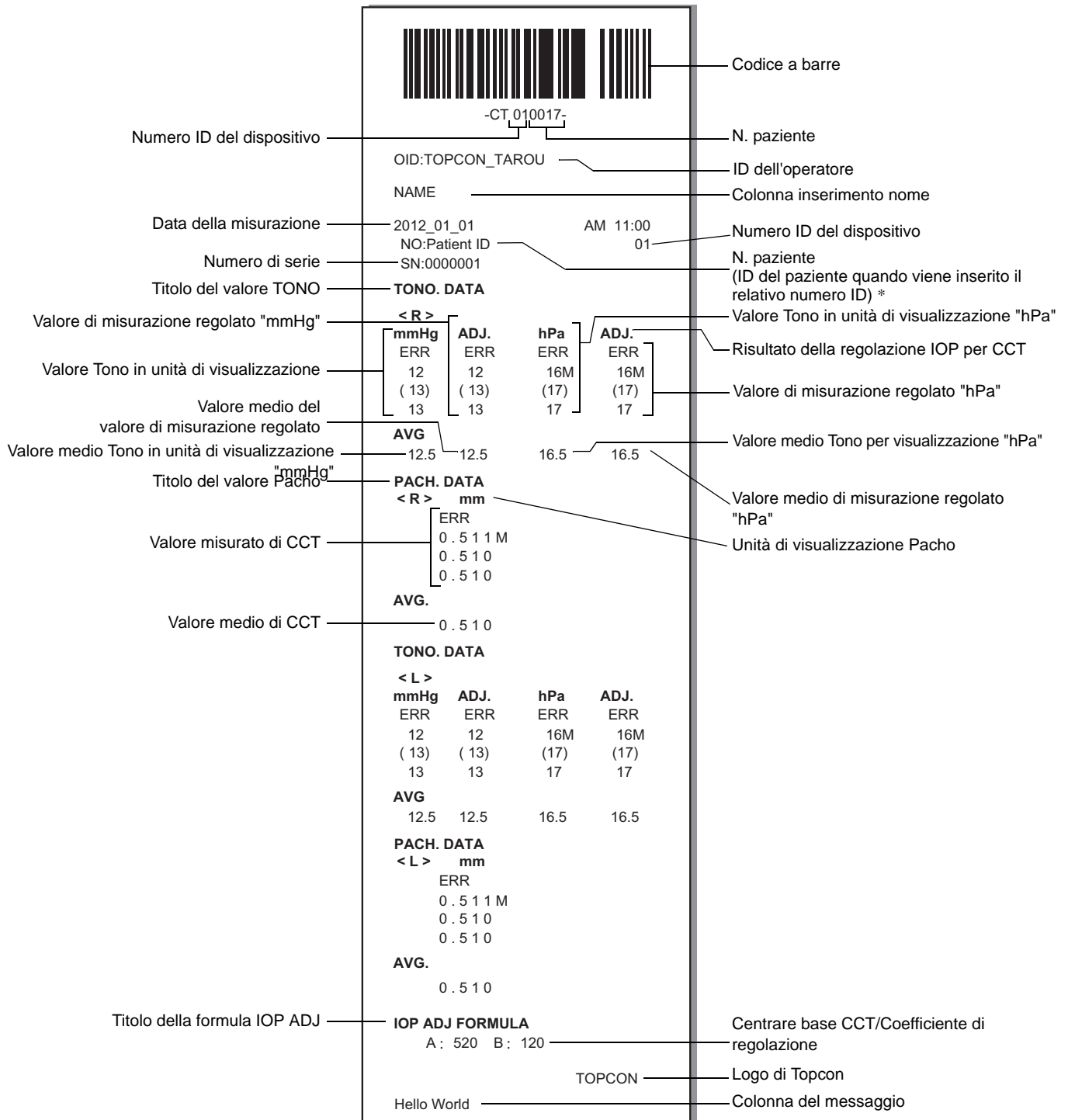
Non inserito: Viene stampato il numero del paziente (iniziando da 0001, si aggiunge automaticamente +1 al termine della misurazione).



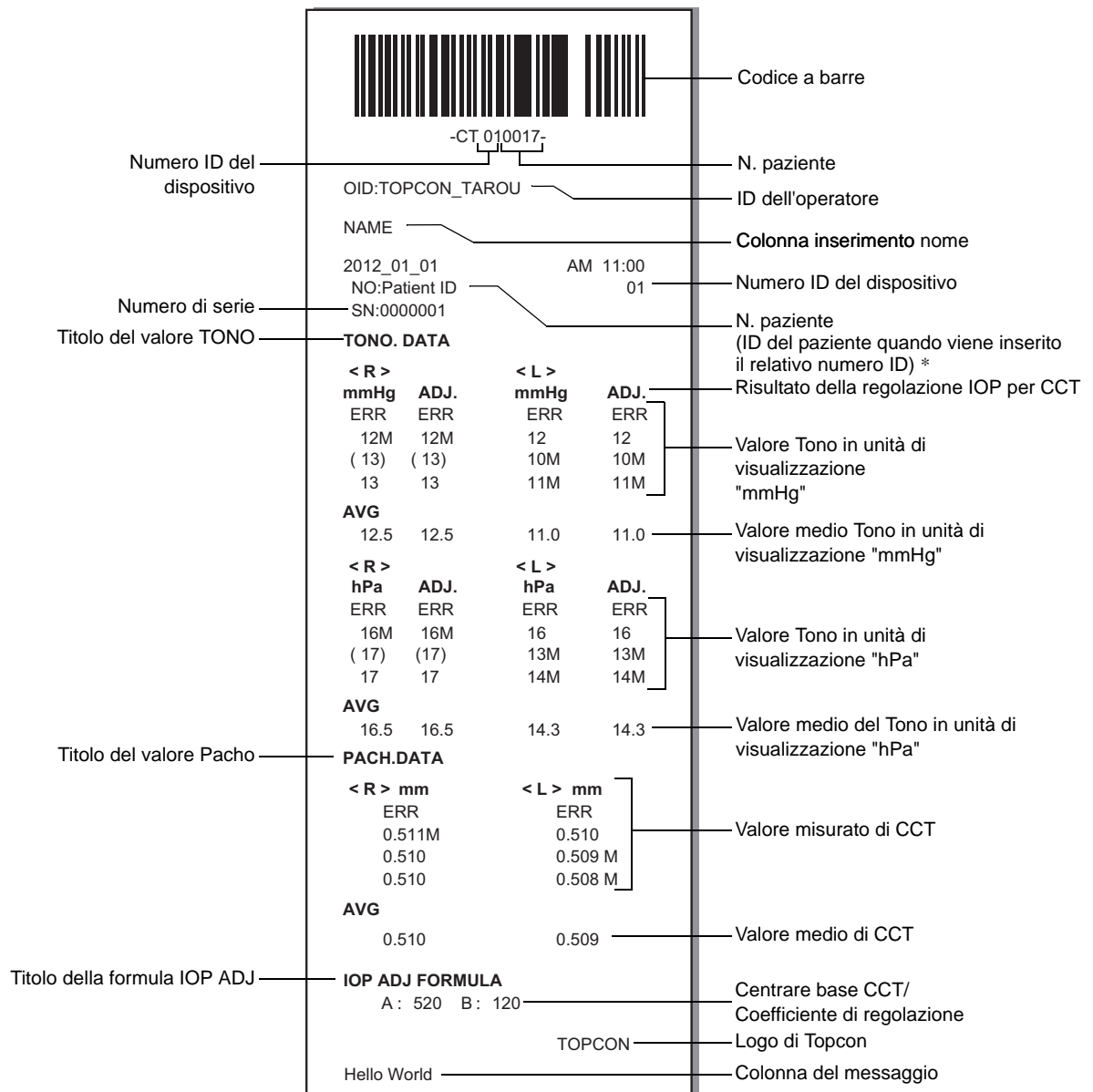
NOTA

- Il simbolo "M" viene stampato sul valore misurato con una misurazione manuale, oppure misurato con il pulsante di avvio in modalità automatica. (In caso di errore ERR, OVER, ecc., il simbolo "M" non viene stampato).
- Il valore con bassa affidabilità viene trasmesso con la parentesi.

Esempio stampato in cui l'"Ordine della stampante" di "Stampa" è impostato su "R/L"

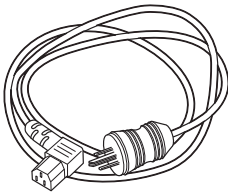
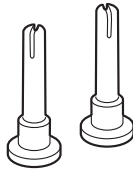
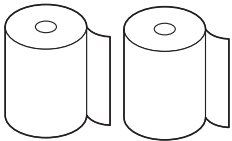
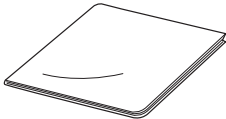
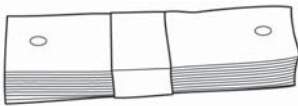

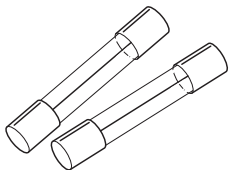
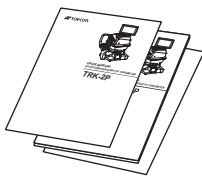
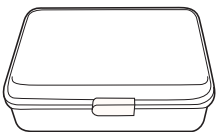
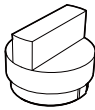
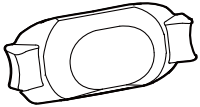
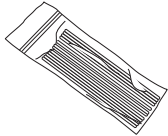

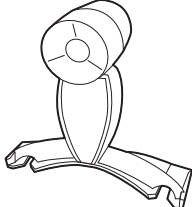


Esempio stampato in cui l'"Ordine della stampante" di "Stampa" è impostato su "DATI"




ACCESSORI STANDARD

Di seguito vengono riportati gli accessori standard. Assicurarsi che tutti i componenti siano presenti (quantità).

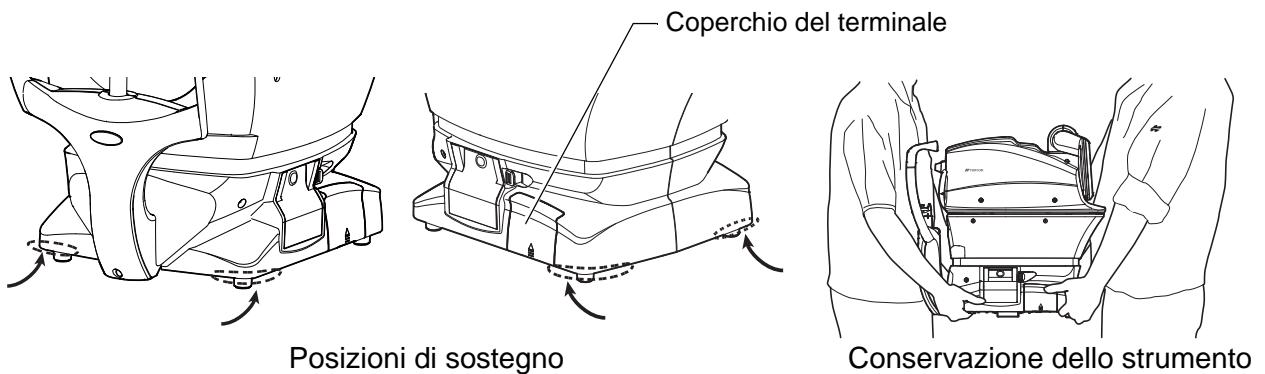
<p>Cavo di alimentazione (1)</p> 	<p>Perno di supporto per le cartine della mentoniera (2)</p> 
<p>Carta per stampante (2)</p> 	<p>Prodotto per la pulizia del monitor (1)</p> 
<p>Cartine della mentoniera (1)</p> 	<p>Copertura antipolvere (1)</p> 
<p>Fusibile (2)</p> 	<p>Manuale per l'utente, Manuale di istruzioni, Disimballaggio e montaggio, Procedura di pulizia (1 ciascuno)</p> 
<p>Scatola degli accessori (1)</p> 	<p>Cappuccio della finestra di misurazione (per REF/KRT) (1)</p> 
<p>Cappuccio della finestra di misurazione (per TONO/PACHO) (1)</p> 	<p>Applicatore (1)</p> 
<p>Soffietto (1)</p> 	<p>Occhio di prova (1)</p> 

OPERAZIONI PRELIMINARI


INSTALLAZIONE


 ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none">• 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, se lo strumento viene sostenuto dal coperchio del terminale e non dalla base, è possibile arrecarsi danni così come danneggiare lo strumento.• Per evitare danni e lesioni, non installare lo strumento su superfici non uniformi, inclinate o instabili.• Se lo strumento viene situato su un tavolo prestare attenzione e non intrappolare le dita tra lo strumento e il tavolo.
---	---

1 Bloccare in modo stabile lo strumento nelle posizioni mostrate di seguito e situarlo sul tavolo dello strumento. Per la regolazione del tavolo dello strumento, consultare "ACCESSORI OPZIONALI" a pagina 112.



COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

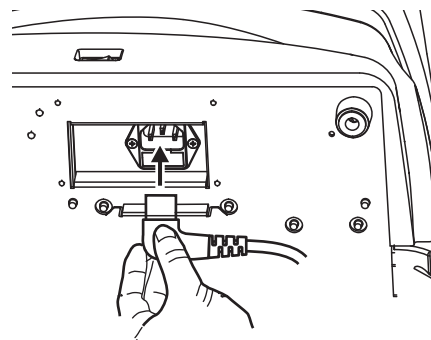
 AVVERTIMENTO	Assicurarsi di aver collegato la spina di alimentazione ad una presa con 3 poli AC equipaggiata di massa a terra. Un collegamento ad un'altra presa senza massa a terra potrebbe causare scosse elettriche o incendi in caso di cortocircuito.
---	--

 ATTENZIONE	Per evitare scosse elettriche, non toccare la spina di alimentazione con le mani umide.
---	---

- 1** Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione **POWER** dello strumento sia posizionato su OFF.
- 2** Inclinare lentamente lo strumento in modo che l'interruttore di alimentazione **POWER** si trovi sulla parte superiore e possa essere visualizzato l'ingresso dell'alimentazione della parte inferiore.

3 Collegare il cavo di alimentazione all'ingresso dell'alimentazione.

4 Inserire il cavo di alimentazione nella presa commerciale (a 3 poli AC fornita di messa a terra).



COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI



ATTENZIONE

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



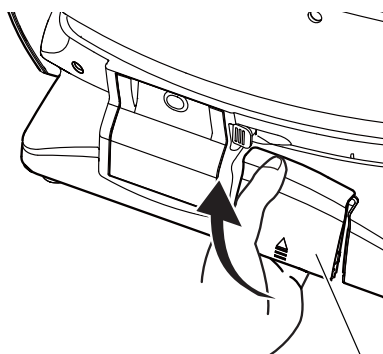
NOTA

Quando il prodotto viene collegato ad un personal computer commerciale, usarne uno conforme allo standard IEC60950/IEC60950-1, con un'unità separata.

TRASMISSIONE DEI DATI

Questo prodotto può anche essere collegato ad un personal computer (PC) e ad altri dispositivi esterni mediante terminali RS-232C o LAN.

1 Rimuovere il coperchio del terminale tirandolo verso l'alto come indicato.

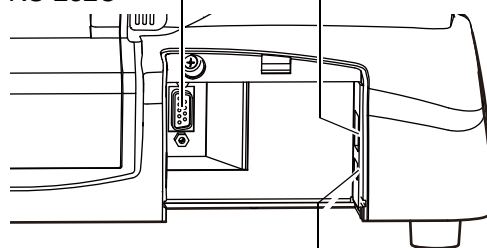


Coperchio del terminale

2 Collegare il cavo di collegamento ai terminali esterni I/O dello strumento.

Terminale di uscita RS-232C

Terminale di uscita LAN



Terminale di ingresso/USB

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

4 Riposizionare il coperchio del terminale.

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.



NOTA

Per informazioni sui collegamenti, contattare il proprio rivenditore TOPCON.

IMPOSTAZIONE DELLA CARTA PER LA STAMPANTE



ATTENZIONE

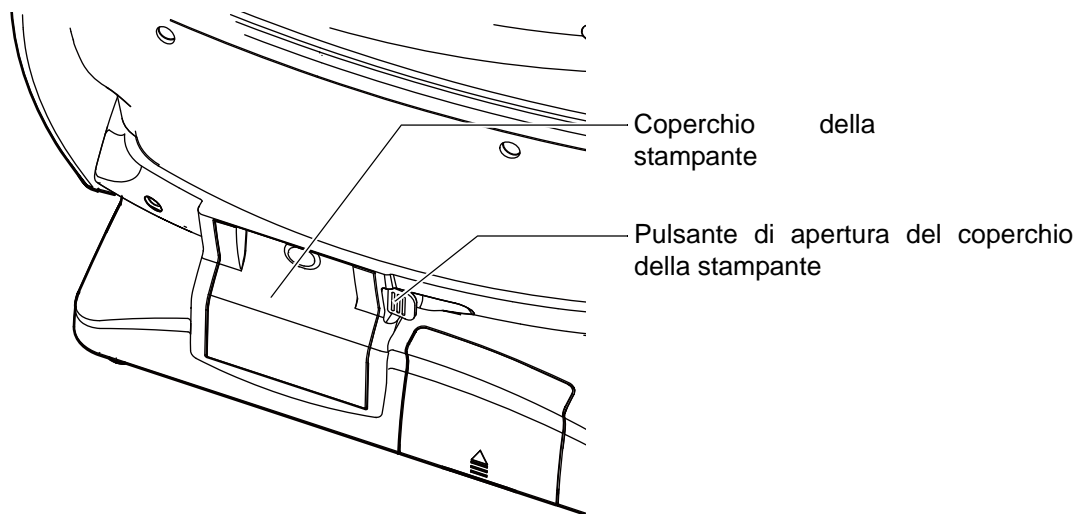
- Per evitare guasti o danni potenziali, non aprire il coperchio della stampante con quest'ultima in funzionamento.
- Per evitare potenziali danni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di scollegare l'alimentazione prima di realizzare interventi di riparazione.
- 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.



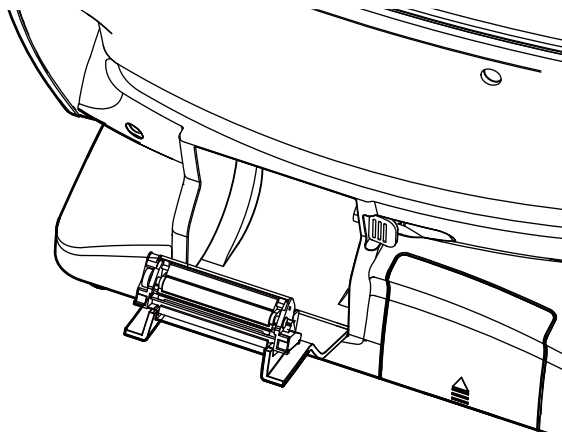
NOTA

Se si inserisce la carta della stampante capovolta, la stampa non verrà avviata.

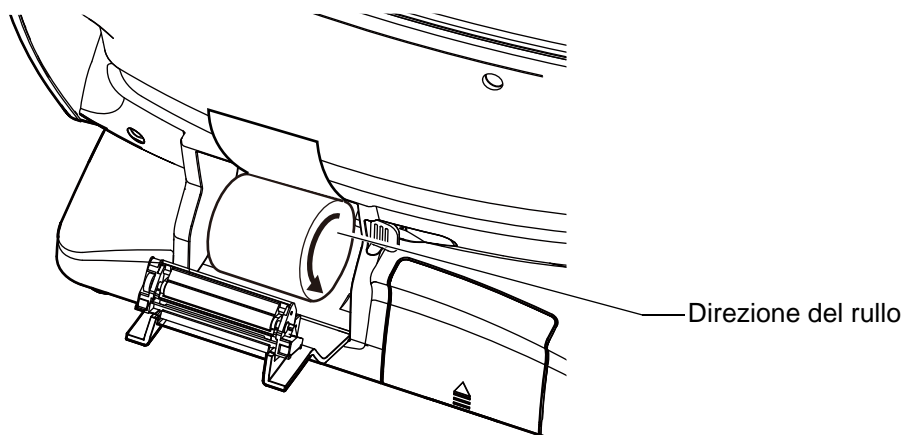
- 1 Premere il pulsante di apertura del coperchio della stampante per aprirlo.



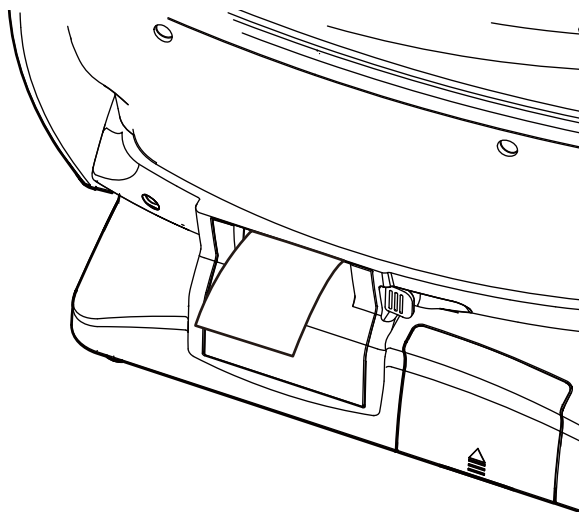
2 Aprire il coperchio della stampante completamente.



3 Inserire la carta 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.



NOTA

- Se il coperchio della stampante non è ben chiuso, la stampante non si avvierà.
- Si consiglia di usare un rotolo di carta da 58 mm di larghezza (esempio: TP-50KJ-R [Nippon Paper Co.]). Altri tipi di rotoli 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.

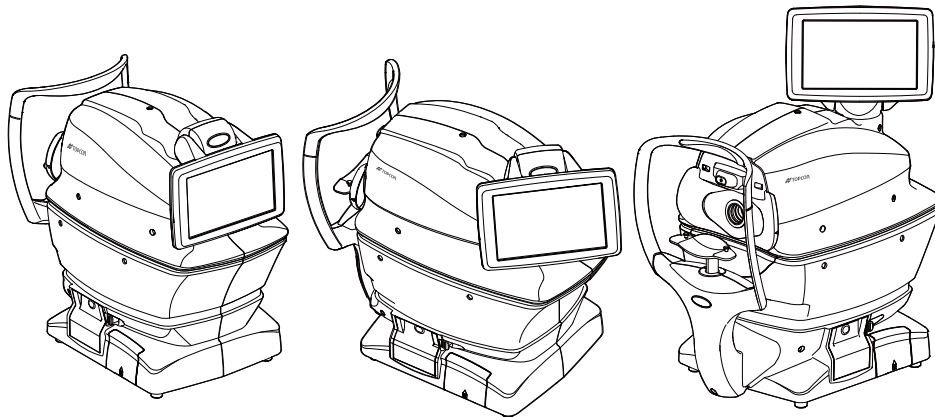


NOTA

Il tempo per avviare lo stato di risparmio energetico può essere modificato da "Auto power save" di "Common" (comune) di "Initial" (iniziali). (Consultare la pagina 85).

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.



NOTA

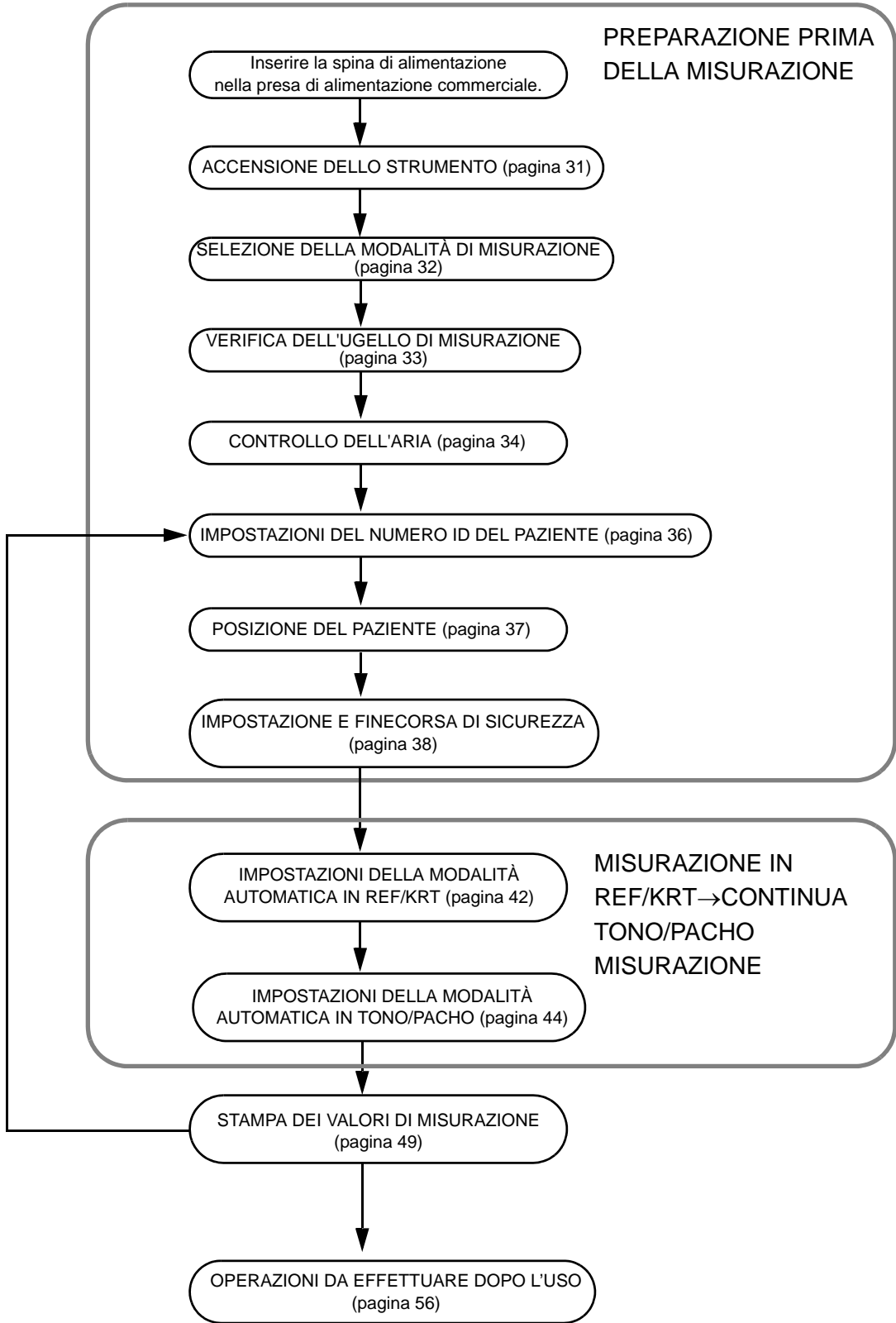
- Il layout del pulsante **R** e del pulsante **L** è invertito in base alla posizione del pannello di controllo.
- La direzione di movimento attivata toccando lo schermo viene modificata in base alla posizione del pannello di controllo.
- La direzione del movimento quando si preme continuamente il pannello di controllo viene modificata in base "XZ MOTOR direction". di "Common" (comune) in "Initial" (iniziali). (Consultare la pagina 85)




FUNZIONAMENTO DI BASE

DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO

PROCEDURA DI MISURAZIONE IN REF/KRT → MISURAZIONE CONTINUA TONO/PACHO

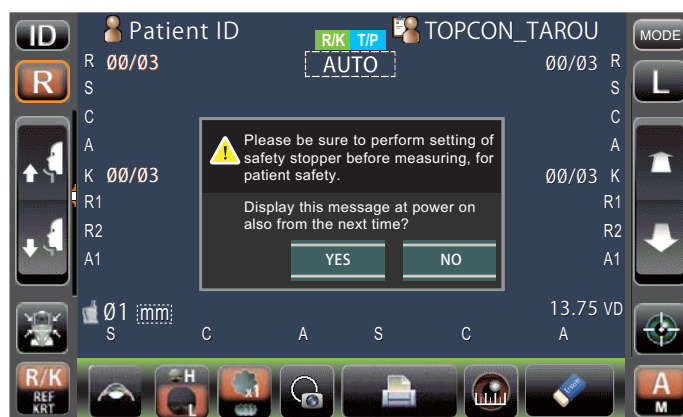


PREPARAZIONI PRIMA DELLA MISURAZIONE


 NOTA	<ul style="list-style-type: none"> • Non far situare il mento del paziente sulla mentoniera fino a quando l'alimentazione non è attivata. • Se l'interruttore di alimentazione (POWER) è situato su ON, subito dopo averlo situato su OFF, potrebbe non essere riavviato dalla funzione di protezione dell'alimentazione. Accendere l'interruttore di alimentazione (POWER) dopo un minimo di 3 secondi dopo averlo spento.
---	---

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 25.
- 2** Se fosse necessario un dispositivo di collegamento esterno, collegarlo ed accenderlo.
- 3** Premere l'interruttore di alimentazione (POWER) .
- 4** Vengono visualizzate la schermata del titolo e quella di misurazione e, dopo pochi secondi, un messaggio di conferma dell'impostazione dell'arresto di sicurezza.



- 5** Toccare il pulsante (SI) oppure il pulsante (NO) per tornare alla schermata Misurazione.

 NOTA	<ul style="list-style-type: none"> • Consultare la pagina 38 per IMPOSTAZIONE E FINECORSA DI SICUREZZA. • Se viene toccato "Sì", viene visualizzato il messaggio di conferma dell'impostazione dell'arresto di sicurezza anche all'accensione successiva. • Se viene toccato "NO", il messaggio di conferma dell'impostazione dell'arresto di sicurezza dall'accensione successiva non viene visualizzato.
---	---

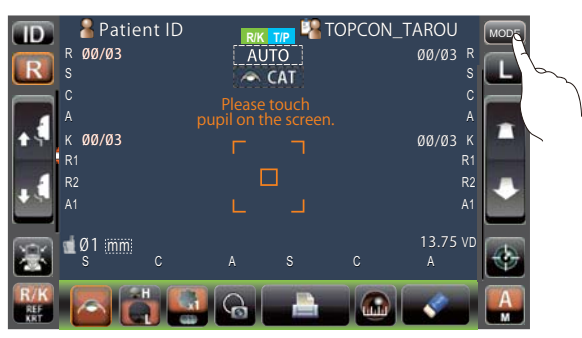
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE

Per questo prodotto, la modalità di misurazione può essere modificata nei seguenti tre modi. Prima della spedizione, l'impostazione predefinita è R/K→T/P.

- R/K: Modalità di misurazione REF/KRT
REF (misurazione di potere rifrattivo sferico e cilindrico e della direzione dell'asse astigmatico) e KRT (misurazione di raggio della curvatura corneale, direzione dell'asse astigmatico corneale e potere rifrattivo della cornea)
- T/P: Modalità di misurazione TONO/ PACHO
TONO (misurazione della pressione oculare) e PACHO (misurazione dello spessore della cornea)
- R/K→T/P: REF/KRT→Modalità di misurazione continua TONO/PACHO

* In modalità R/K è possibile selezionare la misurazione REF/KRT continua, oppure la misurazione REF/KRT individualmente, mentre in modalità T/P è possibile selezionare la misurazione TONO/PACHO continua, oppure la misurazione TONO individualmente. Consultare la pagina 58 "SELEZIONE DEI PARTICOLARI NELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE".

- 1 Confermare la schermata Misurazione.
- 2 Toccare il pulsante **MODE** del pannello di controllo.




- 3 Selezionare una modalità di misurazione. Viene attivato il display della modalità.

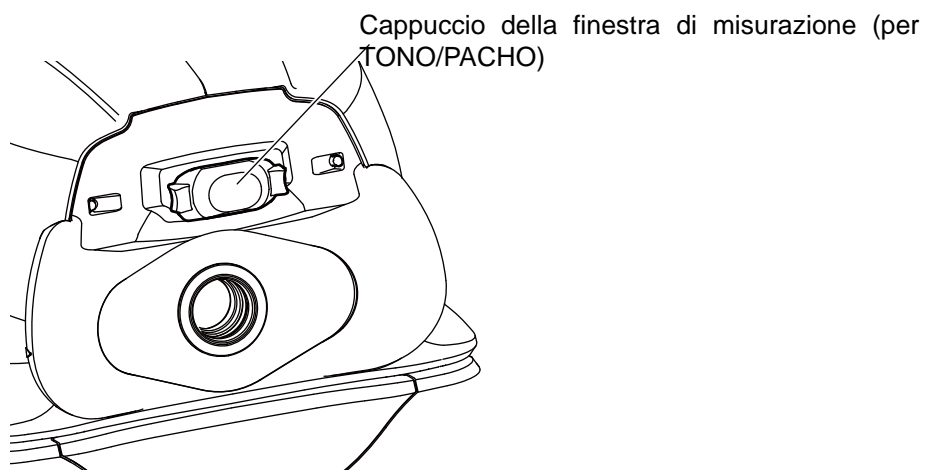


CONTROLLO DELL'UGELLO DI MISURAZIONE

Prima della misurazione TONO/PACHO, è necessario verificare l'ugello di misurazione.

 ATTENZIONE	<p>Prima della misurazione, controllare l'eventuale presenza di corpi estranei sull'ugello di misurazione e intorno ad esso. Se presenti, potrebbero penetrare nell'occhio del paziente durante la misurazione e causare lesioni.</p>
---	---

- 1** Togliere l'occlusore dalla finestra di misurazione.



- 2** Controllare l'eventuale presenza di corpi estranei sull'ugello di misurazione e intorno ad esso.
Se presenti, spegnere l'interruttore **POWER** pulirlo, quindi riaccenderlo.
Per informazioni sulla pulizia, consultare "PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE" a pagina 93.

CONTROLLO DELL'ARIA

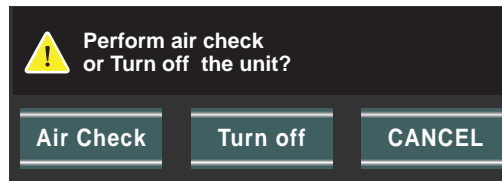
Prima della misurazione TONO/PACHO, è necessario verificare l'ugello di misurazione.

Questo strumento dispone di una funzione per il controllo del funzionamento corretto del sistema di misurazione integrato nello strumento.

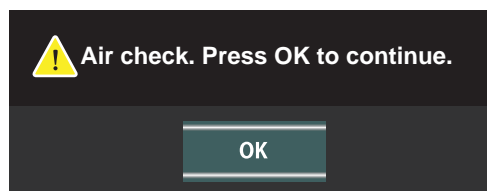
- 1 Nella schermata di standby della misurazione della modalità automatica del modo T/P, toccare il pulsante **Controllo dell'aria/Fine** .



- 2 Viene quindi visualizzato il messaggio di conferma della funzione controllo dell'aria/Fine.



- 3 Premere il pulsante **Controllo dell'aria/Fine** . L'aria viene emessa automaticamente dall'ugello di misurazione.
- 4 Assicurarsi che la casella del messaggio "Controllo dell'aria. Premere OK per continuare" sia visualizzata sul pannello di controllo.



- 5 Premere il pulsante **OK** per tornare alla schermata Misurazione.

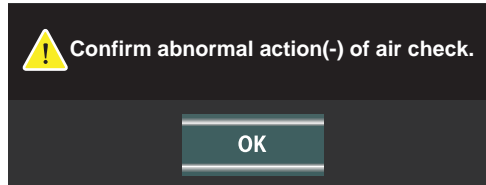


NOTA

Se viene visualizzato "Confirm abnormal action(+) of air check." (Conferma azione anormale(+) del controllo dell'aria), significa che la condizione non è corretta.

Se presenti, rimuoverli, premere il pulsante **OK** e ripetere il controllo.

Se non è presente nessun oggetto, potrebbe esserci un guasto. Situare l'interruttore di alimentazione **POWER** su OFF, scollegare il cavo di alimentazione e mettersi in contatto con il proprio rivenditore TOPCON all'indirizzo indicato sul retro di questo manuale.

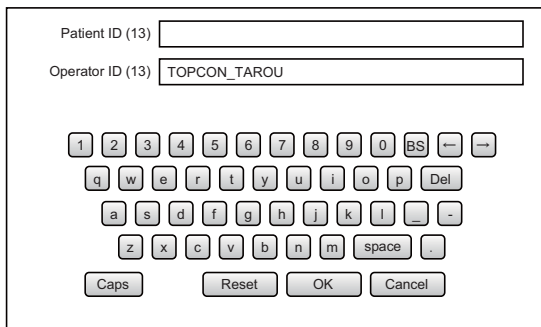


IMPOSTAZIONE DEL NUMERO ID DEL PAZIENTE

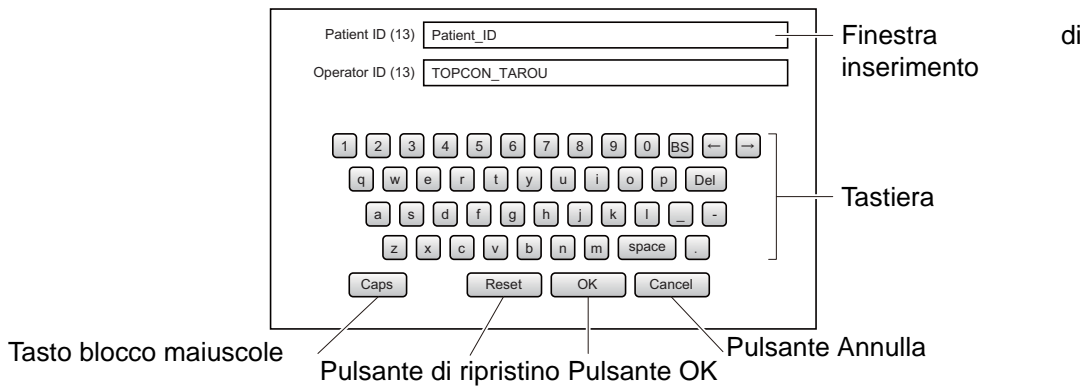
1 Toccare il pulsante  del pannello di controllo.



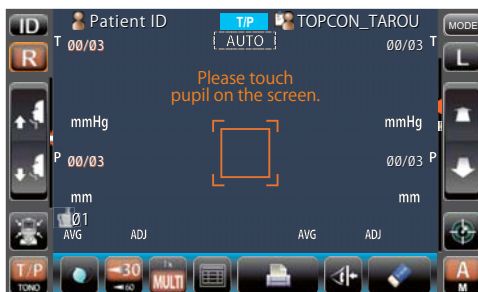
2 Viene richiamata la schermata di inserimento dell'ID del paziente.




3 Inserire l'ID del paziente usando la tastiera a schermo.





4 Tornare alla schermata Misurazione e confermare l'aggiornamento dell'ID del paziente.

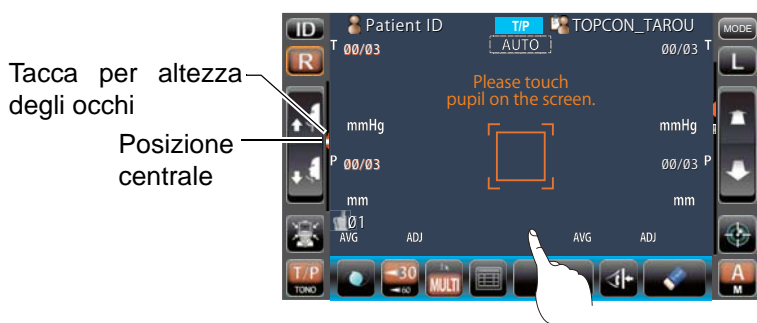


 **NOTA** Se "Patient ID" (ID del paziente) è impostato su "OFF" in "Common" (comune) di "Inizial" (iniziali), il numero del paziente/ID del paziente non viene visualizzato sulla schermata di misurazione.

POSIZIONE DEL PAZIENTE

 <p>ATTENZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per evitare possibili scosse elettriche, non toccare il terminale di collegamento esterno ed il paziente contemporaneamente. • Per evitare lesioni quando si aziona il pulsante della mentoniera, fare attenzione a non intrappolare le dita del paziente. Informare anche il paziente al riguardo. • Per evitare lesioni durante il funzionamento dello strumento, assicurarsi di non intrappolare le mani del paziente con il coperchio.
 <p>NOTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Prima di cominciare la misurazione, spiegarne il funzionamento al paziente in modo che non venga sorpreso dal soffio d'aria. • Quando si usa lo strumento, fare attenzione che non tocchi il viso o il naso del paziente. Se viene toccato, pulire lo strumento seguendo "CLEANING THE MEASURING WINDOW GLASS" a pagina 92. • Se non viene registrato nessun ID del paziente, viene attribuito automaticamente un "Numero di paziente" nell'ordine in cui vengono eseguiti gli esami.

- 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** Togliere un foglio di carta della mentoniera dalla mentoniera. Se il foglio di carta è terminato, inserire un nuovo gruppo di fogli.
- 4** Pulire il poggiatesta.
- 5** Far sedere il paziente di fronte allo strumento.
- 6** Regolare l'altezza del tavolo dello strumento o della sedia in modo che il paziente possa appoggiare comodamente il mento sulla mentoniera.


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



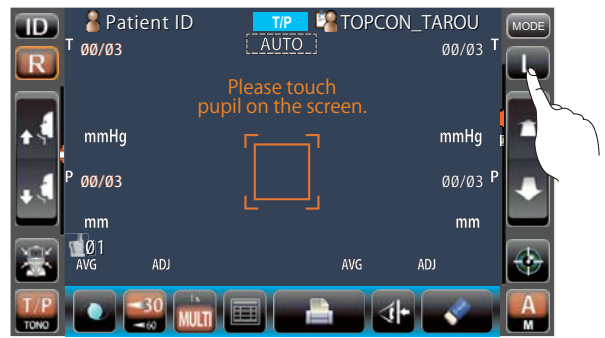
8 Premere il pulsante **UP/DOWN** (in su/in giù) per regolare l'altezza della mentoniera fino a quando la tacca per l'altezza dell'occhio della mentoniera non raggiunge la stessa altezza dell'occhio del paziente.



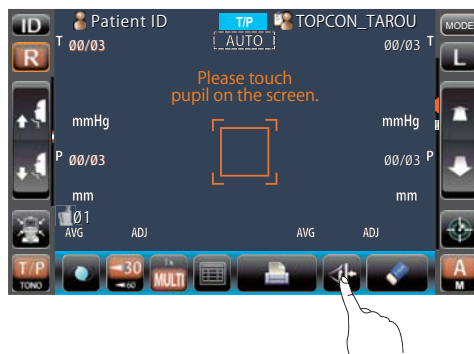
IMPOSTAZIONE E FINECORSA DI SICUREZZA

 <p>ATTENZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prima della misurazione, innestare l'arresto di sicurezza per evitare di toccare l'occhio del paziente con la finestra di misurazione. Impostarlo sia per l'occhio destro che per quello sinistro. • Impostare l'arresto di sicurezza dal lato dello strumento. Eseguendo le impostazioni da altre posizioni non è facile controllare le posizioni dell'occhio e della finestra di misurazione della pressione oculare, è possibile provocare una lesione se tale finestra di misurazione viene a contatto con il paziente.
--	--

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

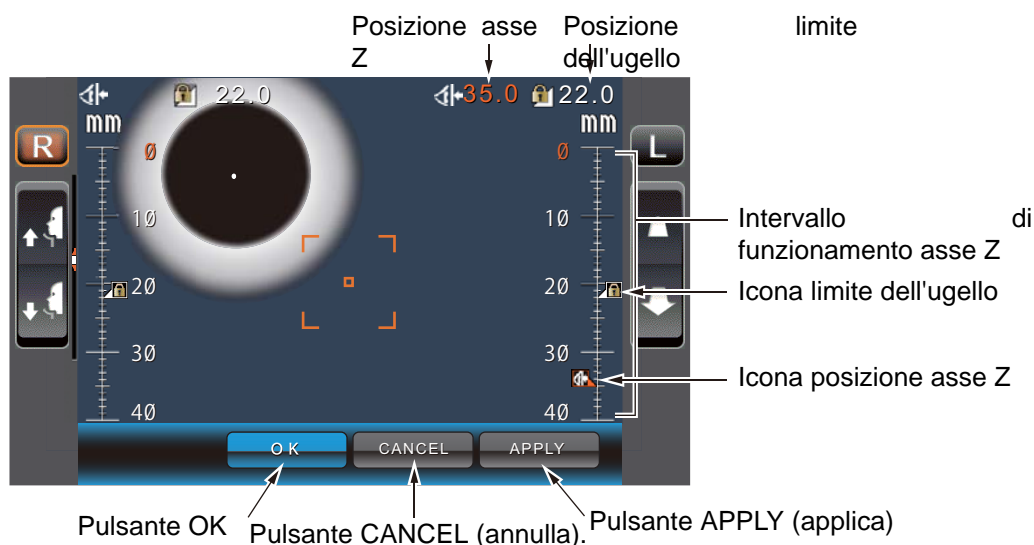


2 Toccare il pulsante **Arresto di sicurezza** del pannello di controllo.



NOTA Impostare il limite dell'ugello individualmente per l'occhio destro e per quello sinistro. Se la misurazione viene realizzata impostando l'arresto di sicurezza solo per un occhio, o senza impostarlo per nessuno dei due, il vetro della finestra di misurazione potrebbe colpire l'occhio del paziente.

3 Quando il pulsante **Arresto di sicurezza** viene toccato, si richiama la schermata Arresto di sicurezza.



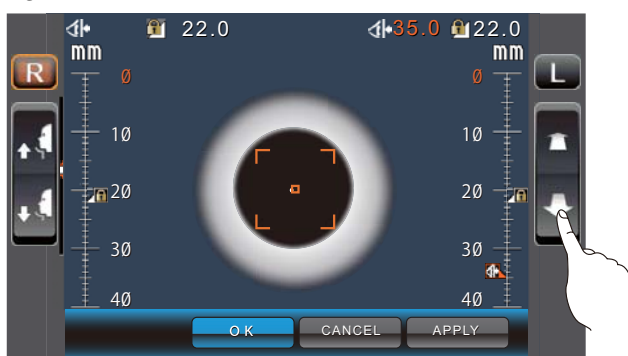
NOTA Dalla posizione di un pannello di controllo, la sistemazione del pulsante **(R)** e del pulsante **(L)**, la posizione dell'asse Z, la posizione limite dell'ugello, l'intervallo operativo dell'asse Z, l'icona del limite dell'ugello e l'icona della posizione dell'asse Z vengono invertite.



- 4** Dal pannello di controllo, situare il centro della schermata di misurazione sul centro della cornea del paziente.

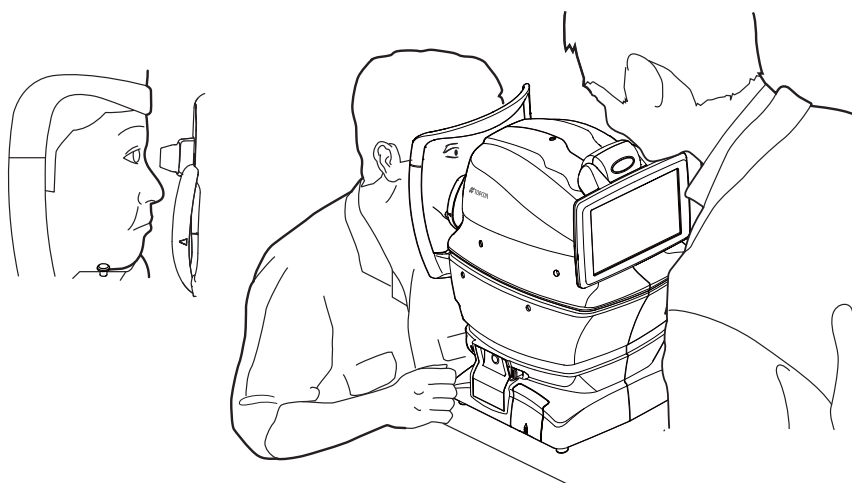


- 5** Premendo il pulsante Testina di misurazione in avanti/indietro , regolare la posizione dell'icona dell'asse z per per gli occhi destro/sinistro.



A questo punto, confermare la distanza tra l'occhio del paziente e l'ugello di misurazione e la schermata dell'arresto di sicurezza, e regolare la posizione dell'icona dell'asse z.

 **NOTA**



- 6** Alla posizione in cui l'ugello di misurazione è di 8-9 mm dalla cornea, toccare il pulsante **OK**, quindi impostare la posizione limite dell'ugello.



- 7** Tornare alla schermata Misurazione e confermare che la posizione dell'icona del limite dell'ugello si sia modificata, spostare l'unità principale un po' in avanti con il pulsante **Testina di misurazione in avanti/indietro** del pannello di controllo, e controllare che venga visualizzato sullo schermo il messaggio "Nozzle at limit position" (ugello in posizione limite). L'impostazione è completa se l'unità principale non si sposta più in avanti.

MODALITÀ DI MISURAZIONE CONTINUA REF/KRT→TONO/PACHO

In questa modalità la misurazione viene eseguita continuamente per l'occhio destro e sinistro in REF/KRT e TONO/PACHO.

Prima della spedizione le impostazioni predefinite sono nel seguente ordine: occhio destro in REF/KRT, occhio sinistro in REF/KRT, occhio sinistro in TONO/PACHO ed occhio destro in TONO/PACHO. Quando la misurazione passa da REF/KRT a TONO/PACHO, sono necessari circa 10 secondi per consentire il movimento verticale della testina di misurazione.

NOTA

- La modalità automatica potrebbe non essere possibile nel caso in cui le ciglia o la palpebra coprano 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.
- La modalità 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.
- La pressione oculare varia a seconda dei battiti del cuore e delle lacrime. Quindi, se non è possibile ottenere valori di misurazione esatti realizzando la misurazione solo una o due volte, si raccomanda di effettuare diverse misurazioni della pressione oculare.
- Quando si usa lo strumento, fare attenzione che 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 92.
- Se il paziente ha le palpebre truccate, l'allineamento automatico potrebbe non funzionare adeguatamente.
In questo caso selezionare la modalità manuale.
- Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.
- La funzione beep per situazioni di precauzione viene attivata nel caso in cui un dito o una mano venga a trovarsi tra il lato opposto del poggiatesta, della testina di misurazione e della finestra di misurazione della pressione oculare.
- Se viene toccata la zona lontana dalla pupilla, lo strumento potrebbe toccare l'occhio del paziente, la palpebra o il naso durante l'allineamento automatico.

CONTROLLO DELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE –MODALITÀ DI MISURAZIONE CONTINUA REF/KRT→TONO/PACHO

- 1** Verificare che sul pannello di controllo sia visualizzato R/K→T/P.
- 2** Se la visualizzazione è diversa da "R/K→T/P", toccare il pulsante **MODE** e modificare la modalità "R/K→T/P".

IMPOSTAZIONI DELLA MODALITÀ AUTOMATICA IN REF/KRT

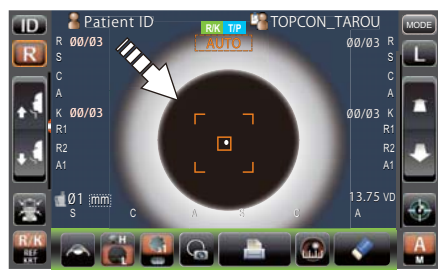
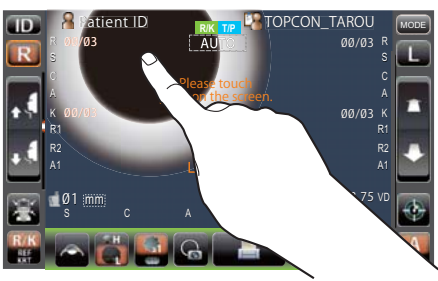
- 1** Assicurarsi che il pulsante **Auto/Manuale** sia su A nella schermata di misurazione. "A" è la modalità automatica.
- 2** Se è visualizzato "M" (modalità manuale), toccarlo per passare alla modalità automatica.





ALLINEAMENTO E MISURAZIONE REF/KRT

L'allineamento può essere realizzato dal pannello di controllo.

- 1** 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.



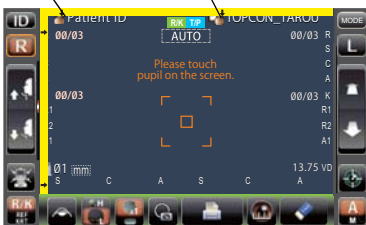
 <p>NOTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se la pupilla non è visualizzata sul pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, verificando la tacca per l'altezza dell'occhio sulla finestra di misurazione come guida (consultare pagina 37).
--	---

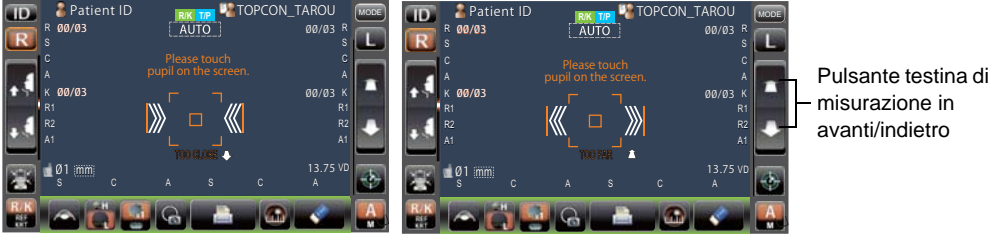


NOTA

- Quando la testina di misurazione raggiunge il limite del suo movimento (direzioni verticali/laterali), all'angolo del pannello di controllo viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display per spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.

Tacca del limite

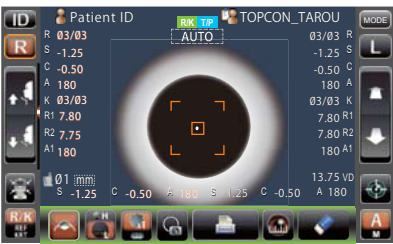

- Quando la testina di misurazione si trova al limite del movimento nella direzione in avanti, viene visualizzato "TOO CLOSE" (troppo vicino) e suona un segnalatore acustico, quando invece il limite del movimento si trova nella direzione indietro, viene visualizzato "TOO FAR" (troppo lontano). Usando il pulsante Testina di misurazione in avanti/indietro spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.




Limite del movimento nella direzione in avanti

Limite del movimento nella direzione indietro

2 L'allineamento si avvia automaticamente e la misurazione viene realizzata. La testina di misurazione si sposta automaticamente alla posizione di misurazione e la misurazione viene eseguita. Vengono visualizzati i risultati della misurazione.





NOTA

- Quando è selezionato "Full Auto" (completamente automatico) di "R/L move" (spostamento R/L) in "REF/KRT" di "Initial" (iniziali), la testina di misurazione dello strumento si sposta automaticamente alla misurazione dell'altro occhio. Se il paziente chiude o muove gli occhi mentre l'impostazione si sposta da un occhio all'altro, la modifica potrebbe non essere realizzata correttamente. Se è selezionata la modalità "Manual" (manuale) di "R/L move" (spostamento R/L), premere il pulsante R oppure il pulsante L dell'altro occhio. Se è selezionata la funzione "Auto(RL)" di "R/L move" (spostamento R/L), la testina di misurazione si sposta automaticamente all'altro occhio, anche se la misurazione non è stata ancora realizzata.



NOTA

- Quando viene visualizzato "Focus and Touch pupil on screen" (mettere a fuoco e toccare la pupilla sullo schermo), confermare che l'occhio del paziente si adatta alle normali condizioni di misurazione. Quindi, toccare nuovamente la pupilla nel pannello di controllo.
- Se non sono stati ottenuti valori di misurazione per l'impostazione del conteggio di misurazione a causa di errori della misurazione, viene effettuata una misurazione addizionale. Per la misurazione addizionale, consultare la pagina 86.

3

Quando la misurazione continua dell'occhio destro/sinistro è completa, la testina di misurazione dello strumento scende automaticamente per lo stand-by della misurazione TONO/PACHO.



NOTA

In modalità di misurazione R/K→T/P continua, la misurazione TONO/PACHO si avvia automaticamente.

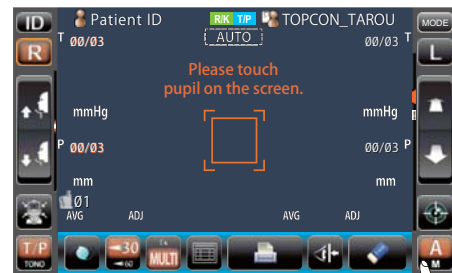
IMPOSTAZIONI DELLA MODALITÀ AUTOMATICA IN TONO/PACHO

1

Verificare che la schermata MISURAZIONE sia attivata. Se il pulsante **Auto/Manuale** è "A", la modalità impostata è quella automatica.

2

Se è visualizzato "M" (modalità manuale), toccarlo per passare alla modalità automatica.

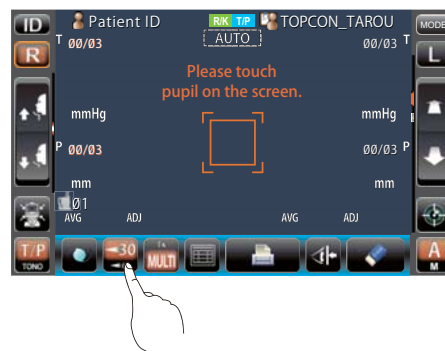


IMPOSTAZIONE DELL'INTERVALLO DI MISURAZIONE

In questo strumento, l'intervallo di misurazione può essere impostato in due passi tra "1-30" e "1-60".

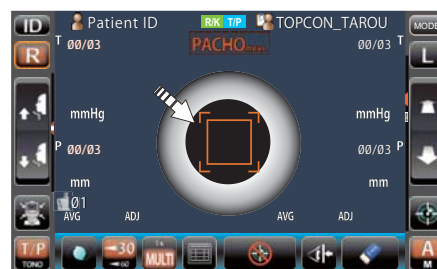
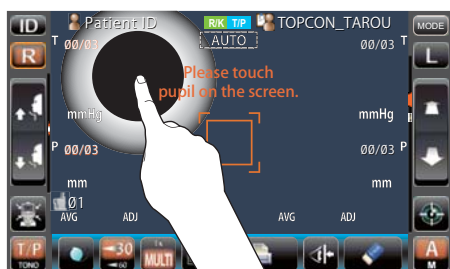
Normalmente viene usato "1-30", ma se la pressione oculare del paziente è alta, passa a "1-60". L'impostazione predefinita è "1-30" all'accensione dello strumento.

- 1 Controllare la schermata di misurazione.
- 2 Toccare il pulsante 30/60 e impostare l'intervallo di misurazione.



ALLINEAMENTO E MISURAZIONE TONO/PACHO

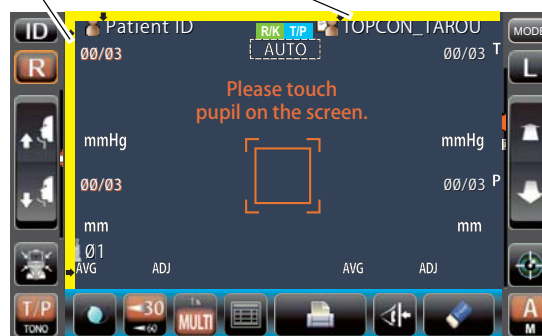
- 1 Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla stessa. La testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo.



- Se la pupilla non è visualizzata sul pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, verificando la tacca per l'altezza dell'occhio sulla finestra di misurazione come guida (consultare pagina 37).
- Quando la testina di misurazione raggiunge il limite del suo movimento (direzioni verticali/laterali), all'angolo del pannello di controllo viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display per spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.

NOTA

Tacca del limite



 **NOTA**

- 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 il pulsante Testina di misurazione in avanti/indietro spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.




Limite del movimento nella direzione in avanti



Limite del movimento nella direzione indietro

2 L'allineamento si avvia automaticamente. Quando il corpo principale si sposta verso il paziente, la messa a fuoco della schermata di misurazione si modifica, quindi viene eseguita la misurazione. La testina di misurazione si sposta automaticamente all'altro occhio e viene eseguita la misurazione. Vengono visualizzati i risultati della misurazione.



 **NOTA**

- Quando è selezionato "Full Auto" (completamente automatico) di "R/L move" (spostamento R/L) in "TONO/PACHO" di "Initial" (iniziali), la testina di misurazione dello strumento si sposta automaticamente alla misurazione dell'altro occhio. Se il paziente chiude o muove gli occhi mentre l'impostazione si sposta da un occhio all'altro, la modifica potrebbe non essere realizzata correttamente. Se è selezionata la modalità "Manual" (manuale) di "R/L move" (spostamento R/L), premere il pulsante R oppure il pulsante L dell'altro occhio. Se è selezionata la funzione "Auto(RL)" di "R/L move" (spostamento R/L), la testina di misurazione si sposta automaticamente all'altro occhio, anche se la misurazione non è stata ancora realizzata.
- Stampa automatica (disponibile solo in modalità automatica)
Quando la funzione "Auto print" (stampa automatica) è impostata su "ON" in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali), i risultati di misurazione vengono stampati automaticamente dopo la misurazione di entrambi gli occhi. (Consultare la pagina 84).

 **NOTA**

- Quando viene visualizzato "Focus and Touch pupil on screen" (mettere a fuoco e toccare la pupilla sullo schermo), confermare che l'occhio del paziente si adatta alle normali condizioni di misurazione. Quindi, toccare nuovamente la pupilla nel pannello di controllo.
- Se non sono stati ottenuti valori di misurazione per l'impostazione del conteggio di misurazione a causa di errori della misurazione, viene effettuata una misurazione addizionale. Per la misurazione addizionale, consultare la pagina 86.
- Quando lo stato di allineamento è rimasto continuo per più di 30 secondi, viene visualizzato il messaggio "Focus and Touch a measure point" (mettere a fuoco e toccare un punto di misurazione), quindi la modalità di misurazione passa automaticamente a quella manuale.
- Per arrestare l'allineamento al centro, toccare il pulsante **Arresta allineamento**. È possibile arrestare l'allineamento anche toccando il pannello di controllo in qualsiasi punto, quando viene visualizzato il pulsante **Arresta allineamento**. Quando viene visualizzato "Align Stopped. Re-touch pupil." (allineamento arrestato, toccare nuovamente la pupilla), toccare nuovamente la pupilla sul pannello di controllo.
- Quando viene eseguita la misurazione PACHO, la visualizzazione AUTO/MANUALE passa ad essere "PACHO meas." (misurazione PACHO). Quando viene eseguita la misurazione TONO, viene visualizzato "TONO meas." (misurazione TONO). Il testo indica lo stato di misurazione corrente.




- Se lo stato di allineamento è continuo per più di 3 secondi in misurazione PACHO, la misurazione si arresta e cambia a misurazione TONO. In questo caso, i dati PACHO non vengono misurati per il numero di volte restanti e vengono trattati come errore.
- Se viene toccato il pulsante di avvio prima che tutte le misurazioni PACHO siano completate, i dati PACHO non vengono misurati per il numero di volte restanti e vengono trattati come errore.
- Se "Stop Focus" è impostato su "ON" in "TONO/PACHO" di "Initial" (iniziali) e la messa a fuoco in modalità automatica fallisce continuamente, viene visualizzato "CLOSE" (chiuso) e l'allineamento automatico si arresta temporaneamente. (Consultare la pagina 87)




VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE

Per quanto riguarda i valori di misurazione, per REF, KRT, TONO e PACHO, i dati dell'ultima misurazione (solo per TONO/PACHO, ultime 3 misurazioni), vengono visualizzati sul pannello di controllo.

- Solo figure: La misurazione è stata effettuata correttamente.
- [] figure: Quando l'affidabilità della misurazione è bassa. (solo TONO)
- ERRORE: La misurazione non è stata effettuata correttamente.
- OLTRE: Quando l'intervallo di misurazione viene superato. (solo TONO)

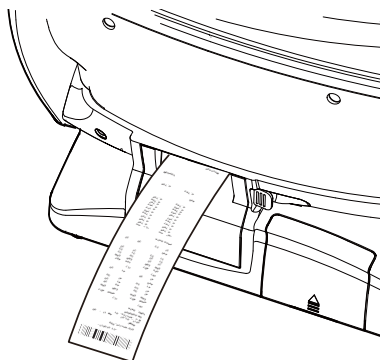
 <p>NOTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Durante la visualizzazione del valore medio TONO, i dati numerici di bassa affidabilità con [] non vengono aggiunti al calcolo del valore medio. Tuttavia, se tutti i dati di misurazione sono dati numerici con [], il calcolo del valore medio viene effettuato usando tali dati. Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati sullo schermo del pannello di controllo, consultare "LISTA MESSAGGI" a pagina 99. Nella stampa dei dati, nei valori di misurazione sarà presente il simbolo M. (solo per TONO/PACHO) Quando la funzione "Auto print" (stampa automatica) è impostata su "OFF" in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali), stampare i risultati di misurazione toccando il pulsante Stampa , se necessario.
--	---


STAMPA DEI VALORI DI MISURAZIONE

 NOTA	<ul style="list-style-type: none"> • 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 del pannello di controllo.
I valori di misurazione presenti sul monitor vengono stampati.



 NOTA	<ul style="list-style-type: none"> • 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 27. Si raccomanda di utilizzare carta per stampante della larghezza di 58 mm (ad es.: TP-50KJ-R, Nippon Paper). • Quando la funzione "Auto print" (stampa automatica) è impostata su "ON" in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali), la misurazione viene realizzata in modalità automatica e i risultati della misurazione vengono stampati automaticamente. (Consultare la pagina 84). • Quando "Auto cut" (taglio automatico) è impostato su OFF in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali) e si deve tagliare un modulo della stampante, è possibile cancellare il valore di misurazione toccando il pulsante <input type="button" value="All clear"/>, ed il pulsante <input type="button" value="Stampa"/>. • Quando il pulsante di stampa viene premuto nuovamente dopo l'azzeramento di tutti i dati dovuto alla loro stampa, vengono stampati i dati di misurazione precedenti.
---	---


TERMINE DELLA MISURAZIONE

Comunicare al paziente che la misurazione è terminata e che possono alzarsi dallo strumento.

AZZERAMENTO DEI VALORI DI MISURAZIONE

- 1 Toccare il pulsante cancella tutto del pannello di controllo.
Tutti i valori di misurazione di entrambi gli occhi verranno azzerati.



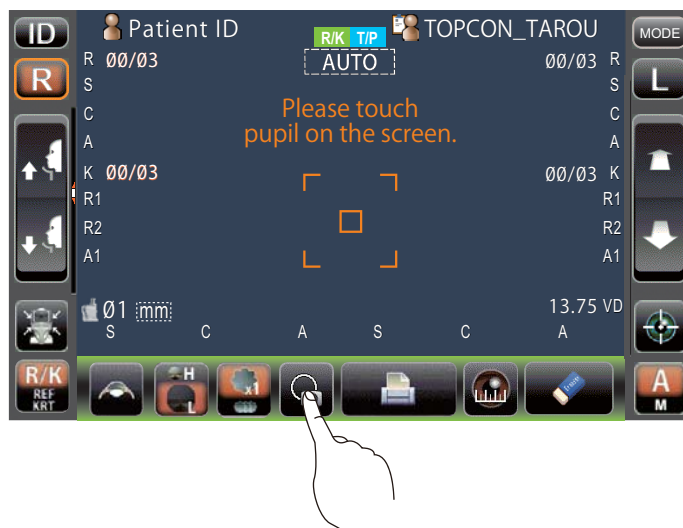
 NOTA	Dopo aver azzerato i valori di misurazione, la testina di misurazione si sposta alla posizione "Modalità stand-by" selezionata in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali). (Consultare la pagina 84).
---	---

VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I DATI DI MISURAZIONE

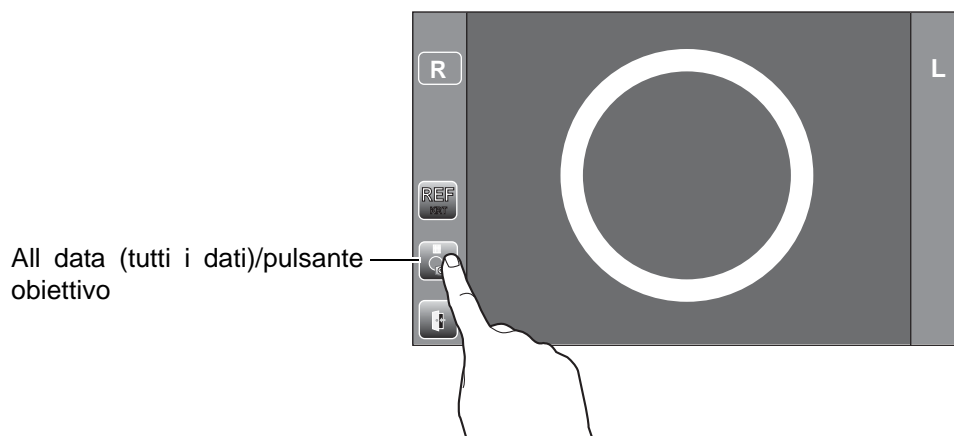
È possibile confermare tutti i dati evidenziati.

DATI DI MISURAZIONE R/K

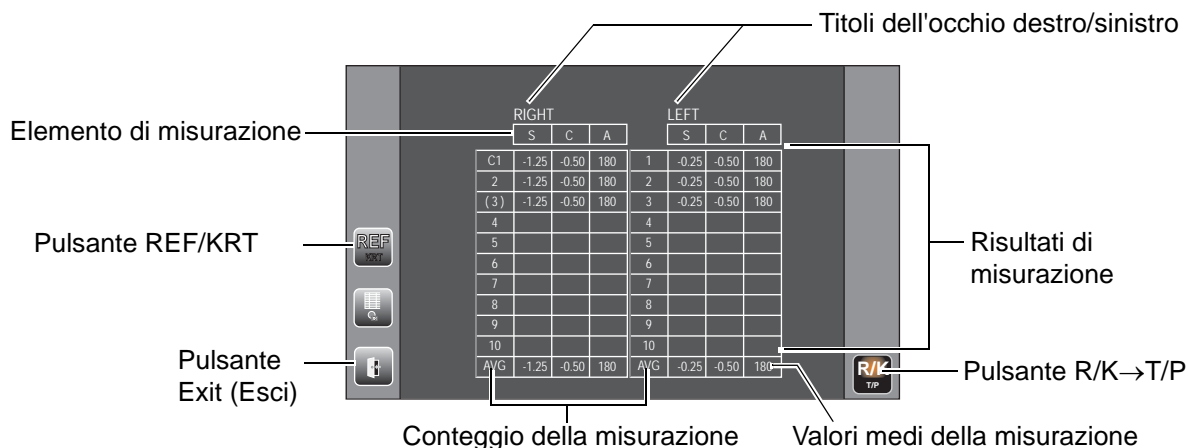
- 1 Toccare il pulsante **Immagine target** .



- 2 Toccare il pulsante **tutti i dati/obiettivo** .

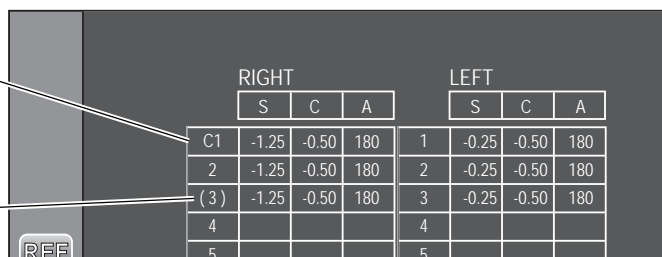



3 Viene visualizzata la schermata di visualizzazione dei dati



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 ().



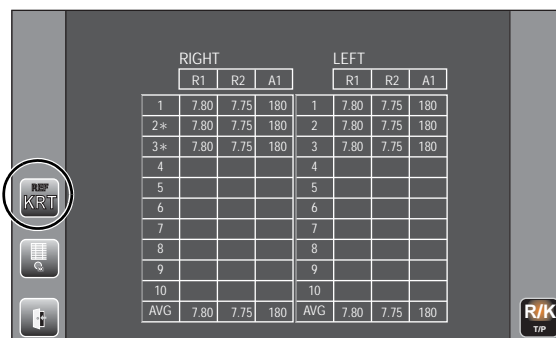


NOTA

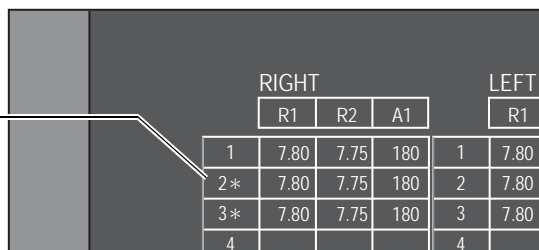
- Se non vi sono dati memorizzati, la tabella dei dati appare vuota.
- Il pulsante R/K→T/P viene visualizzato solo quando sono presenti valori di misurazione sia nella modalità di misurazione R/K che T/P. Toccare il pulsante R/K→T/P per passare alla schermata della visualizzazione dei dati TONO/PACHO.

4 Per modificare "REF data" (dati REF) e "KRT data" (dati KRT), toccare il pulsante

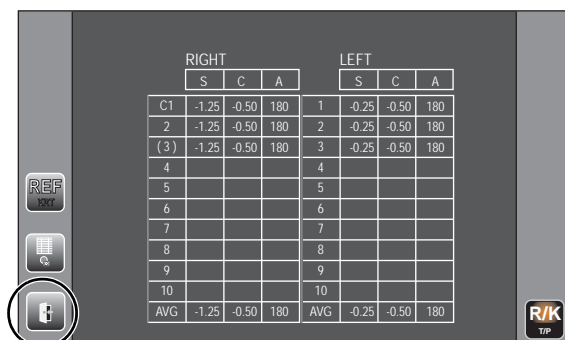
REF/KRT .



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

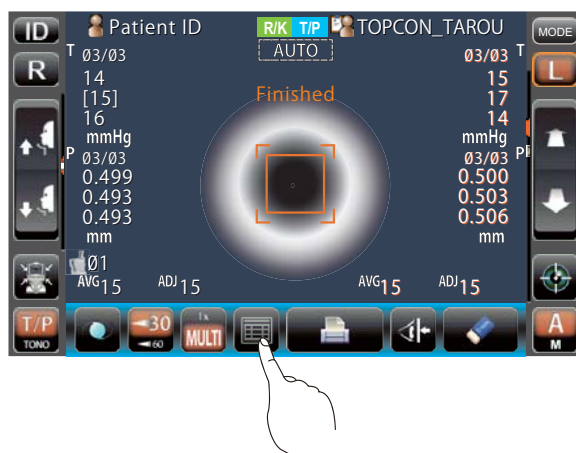


5 Per uscire dalla visualizzazione dei dati e tornare alla schermata di misurazione, toccare il pulsante **Exit** .



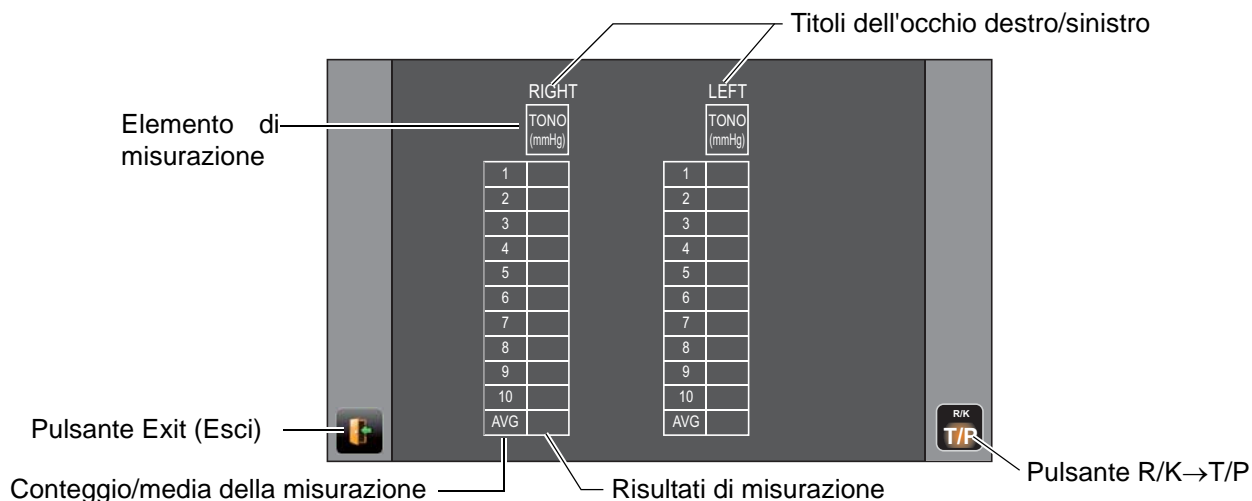
DATI DI MISURAZIONE T/P

1 Toccare il pulsante **tutti i dati** .

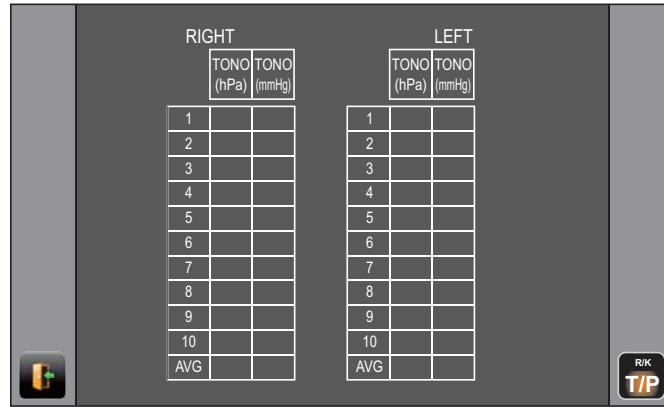


2 Viene visualizzata la schermata Visualizzare dati

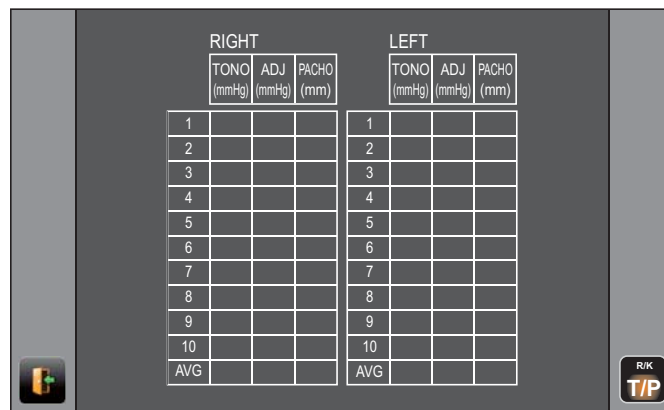
- La visualizzazione cambia a seconda delle impostazioni.
Impostazione dell'elemento: Unità di visualizzazione TONO nella misurazione della pressione oculare "mmHg" in modalità di misurazione TONO



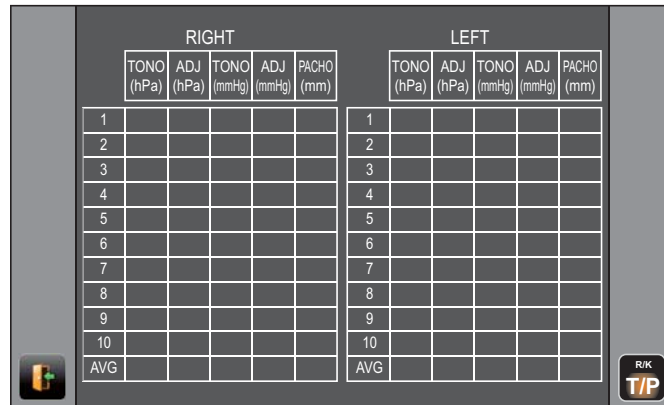
Impostazione dell'elemento: Unità di visualizzazione TONO nella misurazione della pressione oculare "hPa" in modalità di misurazione TONO




Impostazioni: Unità di visualizzazione della pressione oculare "mmHg", regolazione della IOP "ON", modalità di misurazione T/P

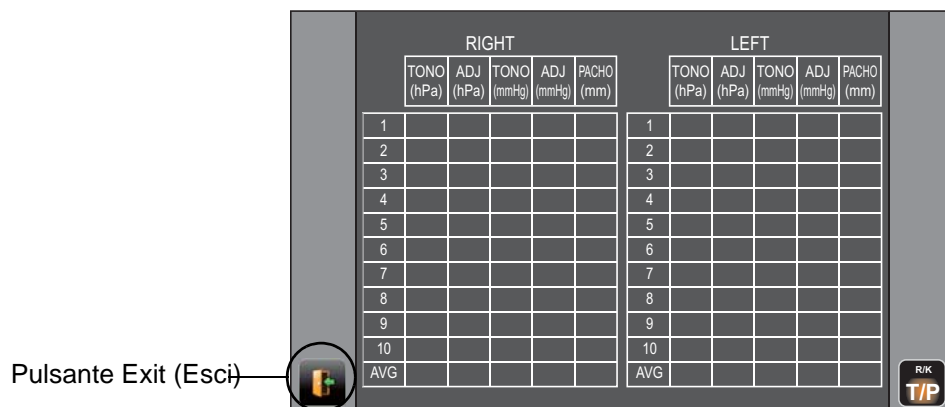


Impostazioni: Unità di visualizzazione della pressione oculare "hPa", regolazione della pressione oculare "ON", modalità di misurazione T/P



 <p>NOTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per i dati in misurazione manuale o per i dati di misurazione mediante il pulsante Avvio in modalità automatica della misurazione TONO/PACHO, il colore di un carattere diventa giallo. • R/K→T/P viene visualizzato solo quando sono presenti valori di misurazione sia nella modalità di misurazione R/K che T/P. Toccare il pulsante R/K→T/P per passare alla visualizzazione dei dati della schermata REF/KRT.
--	--

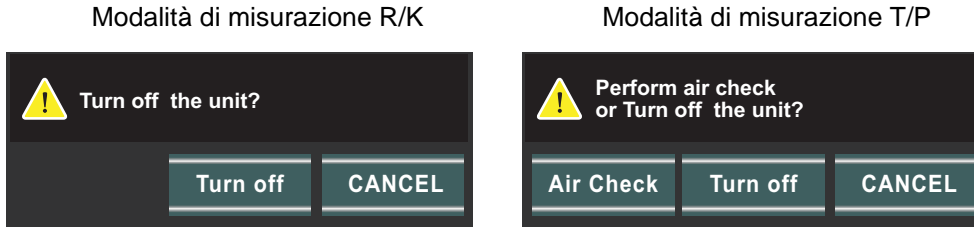
3 Per uscire dalla visualizzazione dei dati e tornare alla schermata di misurazione, toccare il pulsante Exit .



OPERAZIONI DA EFFETTUARE DOPO L'USO

1 Toccare il pulsante **Fine** sul pannello di controllo in modalità R/K, quindi toccare il pulsante **Controllo dell'aria/Fine** del pannello di controllo in modalità di misurazione T/P.

2 Quindi, in modalità di misurazione R/K viene visualizzato il messaggio di conferma del termine dell'operazione, mentre il messaggio del controllo dell'aria/termine dell'operazione viene visualizzato in modalità di misurazione T/P.




3 Toccare il pulsante **Turn off**. Riportare la mentoniera e la testina di misurazione alle loro ultime posizioni.

4 Viene visualizzato il messaggio "Non spegnere l'interruttore principale fino a quando l'unità non si arresta".


5 Ad operazione completata, viene visualizzato il messaggio "L'unità si arresta completamente. Si prega di spegnere l'interruttore principale.

6 Situare l'interruttore di alimentazione **POWER** su off.

 NOTA	Spegnere l'alimentazione di eventuali dispositivi esterni collegati ai terminali I/O esterni. (Se è presente il pulsante POWER).
---	--

7 Se è collegato un dispositivo esterno, spegnerlo.

8 Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a 3 poli AC con massa a terra.

 NOTA	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 ID DELL'OPERATORE

L'ID del paziente o dell'operatore, 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 .

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



NOTA

- L'ID del paziente viene ripristinato quando i valori di misurazione vengono stampati o se viene toccato il pulsante .
- Le condizioni di ripristino del numero del paziente possono essere selezionate in modo che tale numero venga ripristinato dopo l'accensione o meno, in "Patient No. reset" (ripristino n. paziente), in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali). (Consultare la pagina 84)

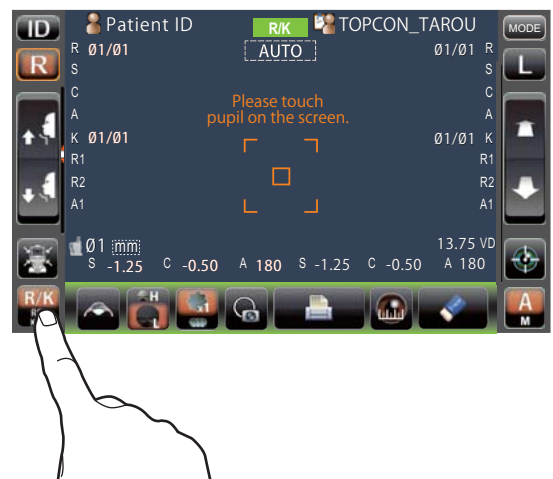
SELEZIONE DEI PARTICOLARI NELLA MODALITÀ DI MISURAZIONE

In modalità di misurazione R/K, è possibile selezionare la misurazione REF/KRT continua, oppure la misurazione REF e KRT separatamente, mentre in modalità T/P è possibile selezionare la misurazione TONO/PACHO continua, oppure la misurazione TONO individualmente.

Selezionare i particolari in modalità di misurazione REF/KRT

- 1 Confermare la schermata Misurazione.
- 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.

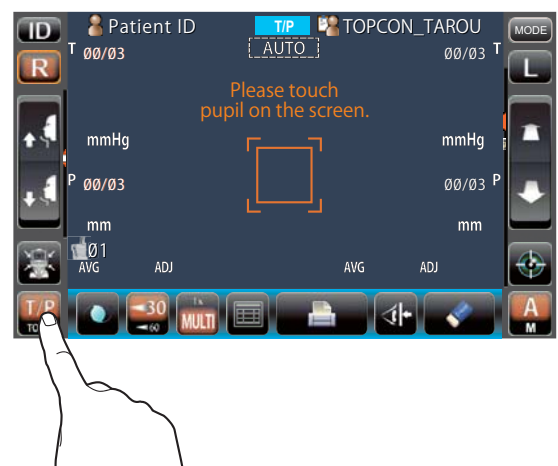
REF: Solo misurazione REF
KRT: Solo misurazione KRT
R/K: Misurazione continua REF/KRT



Selezionare i particolari in modalità di misurazione TONO/PACHO

- 1 Confermare la schermata Misurazione.
- 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.

TONO: Solo misurazione TONO
T/P: Misurazione continua TONO/PACHO



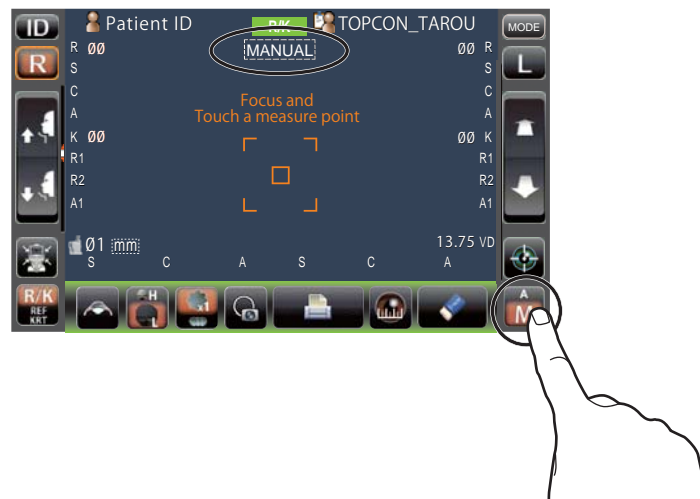
MODALITÀ MANUALE IN REF/KRT

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.
- Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.
- La funzione beep per situazioni di precauzione viene attivata nel caso in cui un dito o una mano venga a trovarsi tra il lato opposto del poggiatesta, della testina di misurazione e della finestra di misurazione della pressione oculare.

MODALITÀ MANUALE

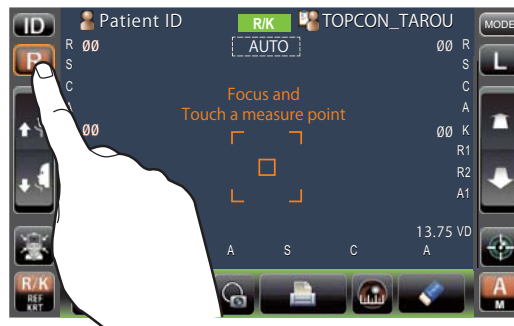
- 1** Verificare che la schermata MISURAZIONE sia attivata. Se il pulsante **Auto/Manuale** è su "M", la modalità è impostata su quella manuale.
- 2** Se è visualizzato "A" (modalità automatica), toccarlo per passare alla modalità "M" (manuale).



ALLINEAMENTO E MISURAZIONE

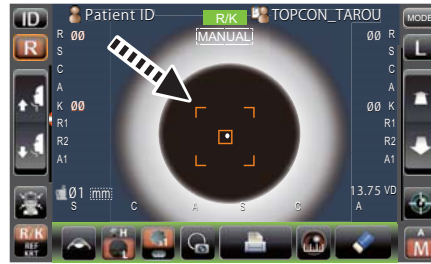
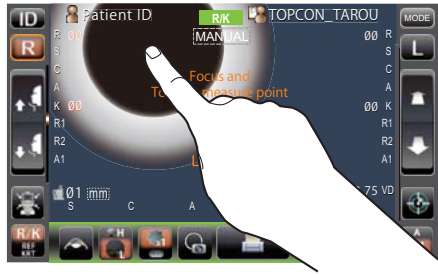
L'allineamento viene attivato dal pannello di controllo.

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



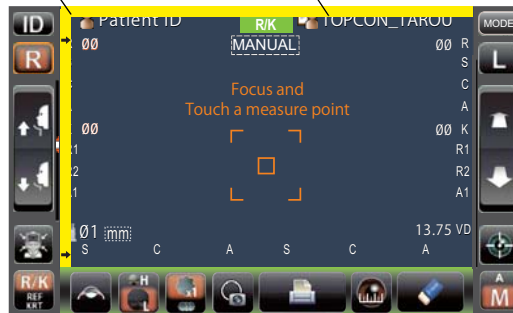
- 2** Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla stessa. Per regolare la distanza della direzione Z, la testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della

pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo. Chiedere al paziente di continuare a guardare la parte rossa.



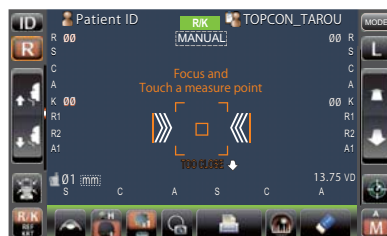
- Se la pupilla non è visualizzata sul pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, verificando la tacca per l'altezza dell'occhio sulla finestra di misurazione come guida (consultare pagina 37).
- Quando la testina di misurazione raggiunge il limite del suo movimento (direzioni verticali/laterali), all'angolo del pannello di controllo viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display per spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.

Tacca del limite

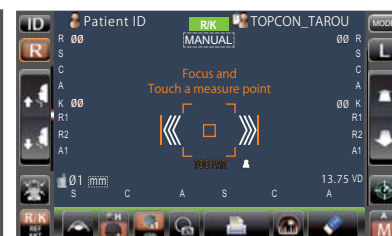


NOTA

- 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 il pulsante Testina di misurazione in avanti/indietro spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.



Limite del movimento nella direzione in avanti



Limite del movimento nella direzione indietro

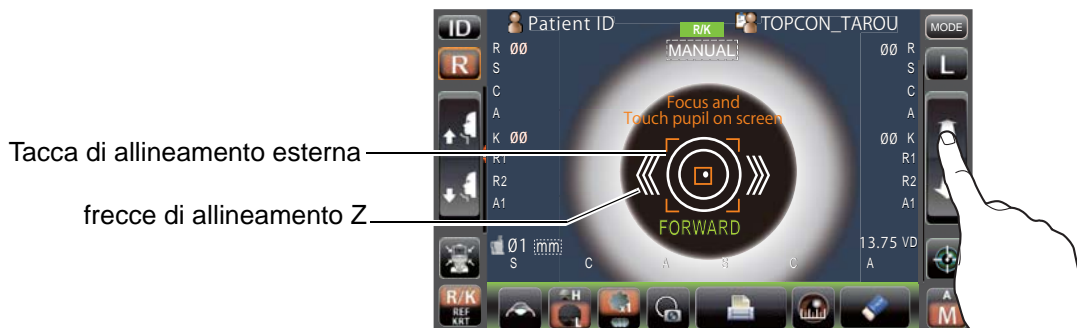
Pulsante testina di misurazione avanti/indietro

- Se "Touch measure" (misurazione tattile) è impostato su "ON" in "REF/KRT" di "Initial" (iniziali), la misurazione si avvia solo toccando lo schermo (consultare pagina 85).

- 3** Toccare il pulsante Testina di misurazione in avanti/indietro e mettere a fuoco l'occhio del paziente. Il punto di allineamento viene riflesso sulla cornea in modo poco nitido.

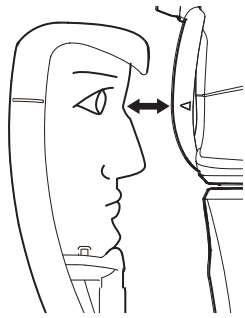


- 4** Quando il corpo principale viene avvicinato all'occhio del paziente, la freccia di allineamento Z viene visualizzata sullo schermo del pannello di controllo.

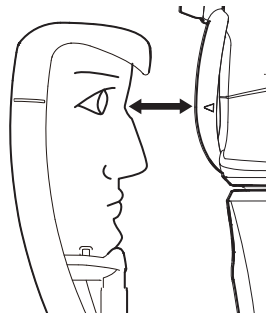


NOTA

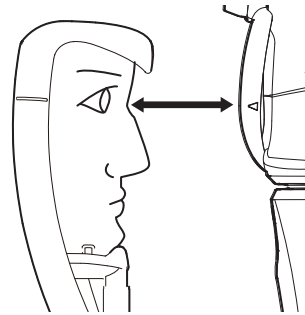
- Evitare che le ciglia e la palpebra coprano la tacca di allineamento esterna per assicurare una misurazione stabile.
- Se lo strumento è troppo vicino all'occhio del paziente in confronto alla posizione di allineamento ottimale, le frecce dell'allineamento Z vengono visualizzate con il messaggio "BACKWARD" (indietro), o troppo lontano dal paziente, le frecce vengono modificate all'esterno e viene visualizzato 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



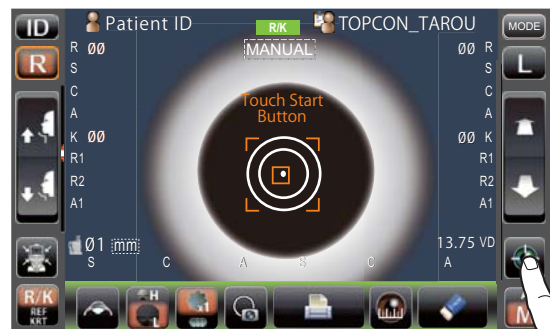
Fuori dall'intervallo di allineamento



- 5** Quando il punto dell'allineamento diventa più piccolo e viene visualizzato "ALIGNEMENT OK" (allineamento OK), toccare il pulsante per iniziare la misurazione. Se "Touch measure" (misurazione tattile) è impostato su "ON", la misurazione si avvia solo toccando lo schermo. (Consultare la pagina 85)



"Touch Measure" (misurazione tattile) è su ON

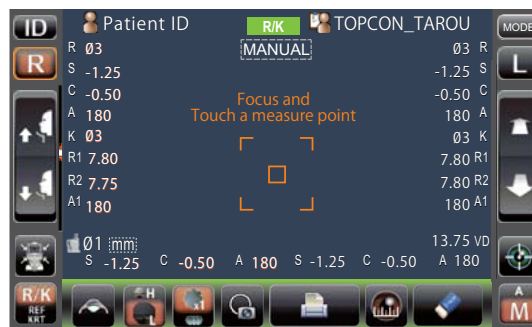


"Touch Measure" (misurazione tattile) è su OFF

NOTA

- Anche se l'allineamento non è corretto, la misurazione può essere eseguita toccando il pulsante **Avvio**. Per assicurare la misurazione corretta, provare ad ottenere l'allineamento preciso.
- Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.
- Quando il pannello di controllo viene ruotato, per il suo funzionamento nella parte superiore del prodotto, non premere il pulsante **Avvio** troppo forte, per non perdere l'allineamento.

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



VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE

I dati delle ultime misurazioni vengono visualizzati sul pannello di controllo.

Solo figure: La misurazione è stata effettuata correttamente.

ERRORE: La misurazione non è stata effettuata correttamente.

NOTA

Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati sullo schermo del pannello di controllo, consultare "LISTA MESSAGGI" a pagina 99.

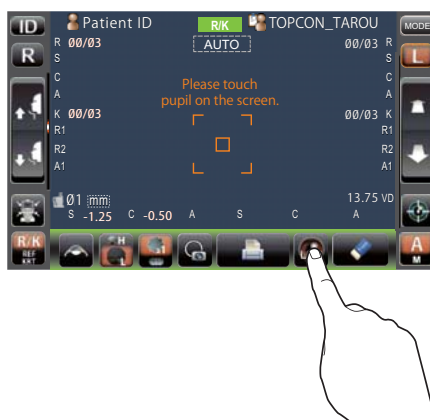
MISURAZIONE DEL DIAMETRO DELLA CORNEA (IN REF/KRT)

MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE

- 1 Toccare il pulsante **R** oppure il pulsante **L** per selezionare l'occhio misurato.



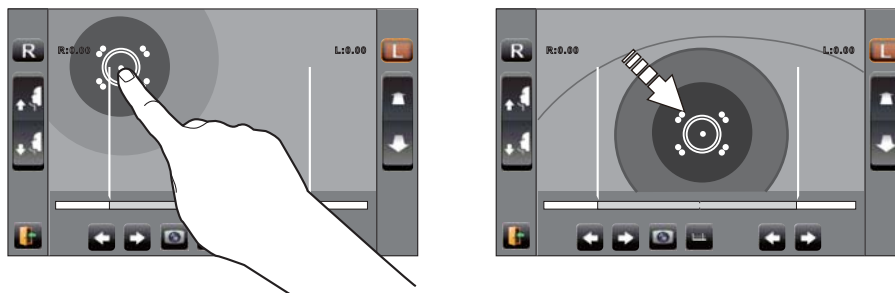
- 2 Toccare il pulsante **Diametro della cornea**.



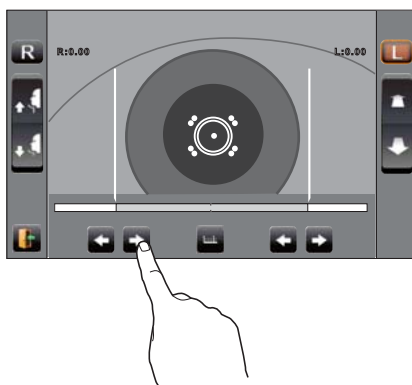
- 3 Viene visualizzata la schermata della misurazione del diametro della cornea. Viene visualizzata la barra di posizionamento.



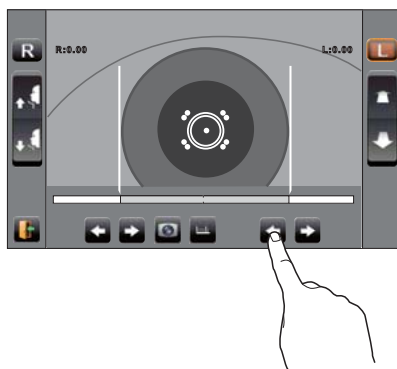
- 4** Quando viene visualizzata la pupilla, toccarla sul display. La testina di misurazione si sposta alla posizione dell'immagine della pupilla e il punto di allineamento al centro dello schermo.



- 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 del pannello di controllo.



- 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 del pannello di controllo.

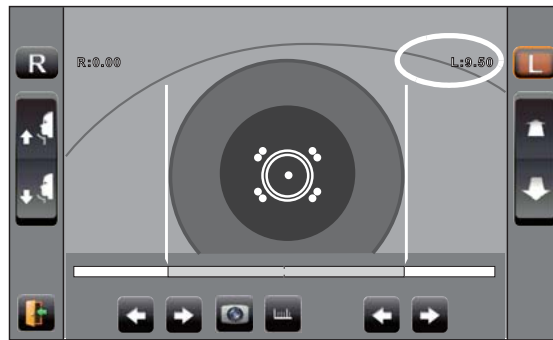


NOTA

È possibile spostare la barra di posizionamento toccando il relativo display di bilanciamento R/L.

- 7** Toccare il pulsante **Misurazione** .

8 Viene visualizzato il diametro della cornea.



9 Toccare il pulsante **[R]** oppure il pulsante **[L]** per spostare la testina di misurazione all'altro occhio.
L'altro occhio verrà misurato allo stesso modo.

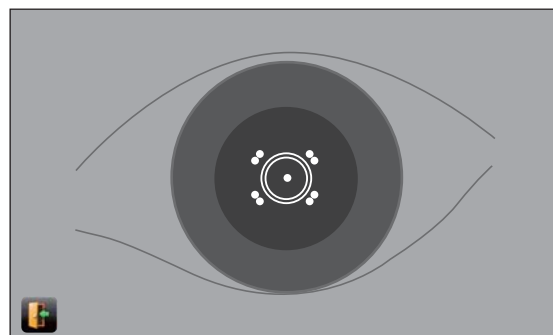
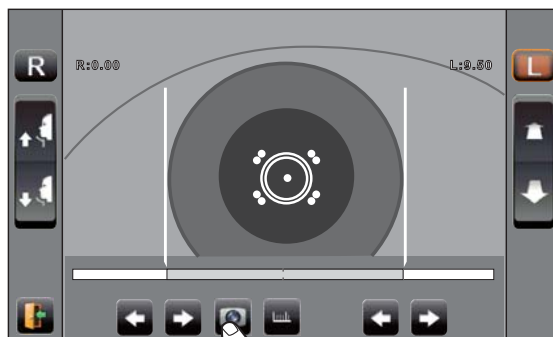
10 Toccare il pulsante **[Exit]** per tornare alla schermata Misurazione.

MISURAZIONE DELL'IMMAGINE FISSA

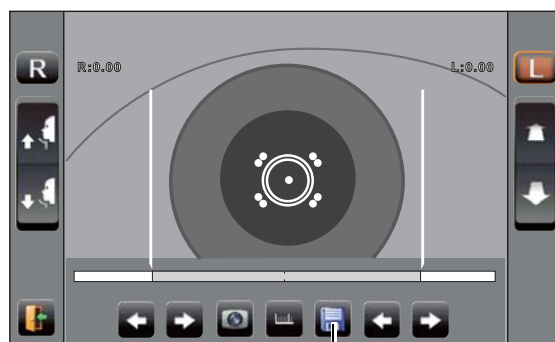
Quando i valori di misurazione KRT sono disponibili, viene visualizzata l'immagine fissa di misurazione.

1 Seguire i passi da **1** a **4** "MEASUREMENT ON THE ACTUAL IMAGE" (MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE) di per visualizzare l'immagine della cornea al centro dello schermo.

2 Toccare il pulsante **[Acquisition]**. 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. Il pulsante **Memoria** indica che l'immagine è stata salvata.



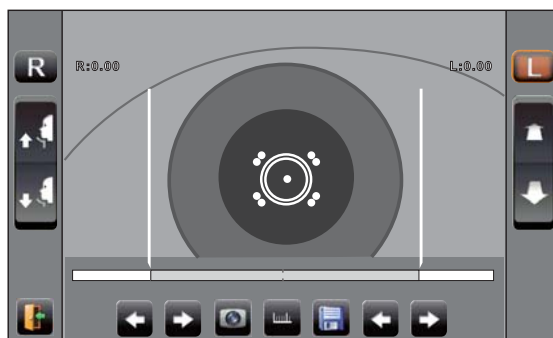
Pulsante della memoria



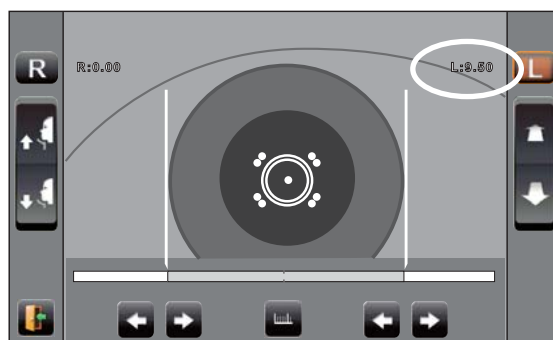
NOTA

Se fosse necessario eseguire un'altra fotografia, toccare nuovamente il pulsante di acquisizione.

- 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 5 a 7 di "MEASUREMENT ON THE ACTUAL IMAGE" (MISURAZIONE DELL'IMMAGINE ATTUALE).
- 7** Viene visualizzato il diametro della cornea.



- 8** Toccare il pulsante **R** oppure il pulsante **L** per spostare la testina di misurazione all'altro occhio. L'altro occhio verrà misurato allo stesso modo.
- 9** Toccare il pulsante **Exit** per tornare alla schermata Misurazione.

MODALITÀ MANUALE IN TONO/PACHO

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.
- No realizzare la misurazione se il paziente non respira bene o è nervoso. In caso contrario, la misurazione potrebbe non essere effettuata correttamente.
- Se lo strumento viene spostato prima che vengano visualizzati i valori di misurazione, la misurazione potrebbe avvenire in modo non corretto.
- La funzione beep per situazioni di precauzione viene attivata nel caso in cui un dito o una mano venga a trovarsi tra il lato opposto del poggiatesta, della testina di misurazione e della finestra di misurazione della pressione oculare.

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ MANUALE

- 1** Verificare che la schermata MISURAZIONE sia attivata. Se il pulsante **Auto/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).

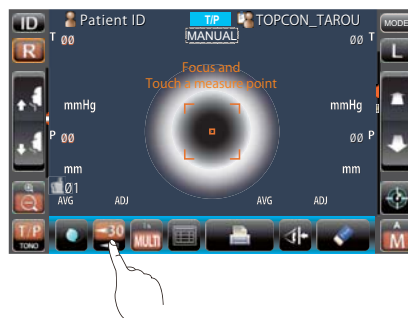


IMPOSTAZIONE DELL'INTERVALLO DI MISURAZIONE

In questo strumento, l'intervallo di misurazione può essere impostato in due passi tra "1-30" e "1-60".

Normalmente viene usato "1-30", ma se la pressione oculare del paziente è alta, passa a "1-60". L'impostazione predefinita è "1-30" all'accensione dello strumento.

- 1** Controllare la schermata di misurazione.
- 2** Toccare il pulsante **30/60** del pannello di controllo e impostare l'intervallo di misurazione.



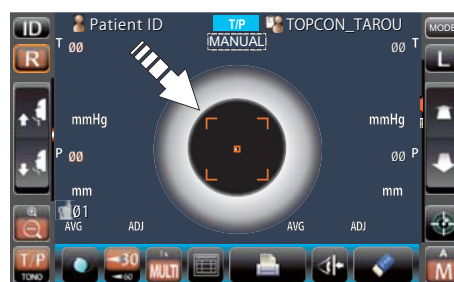
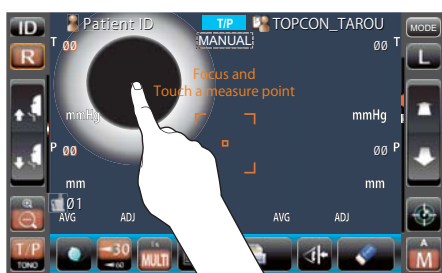
ALLINEAMENTO E MISURAZIONE

L'allineamento viene attivato dal pannello di controllo.

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



- 2 Quando viene visualizzata la pupilla, toccare il display intorno alla stessa. Per regolare la distanza della direzione Z, la testina di misurazione si sposta per visualizzare l'immagine della pupilla ed il punto di allineamento al centro dello schermo.



NOTA

- A seconda delle condizioni dell'allineamento, la tacca di allineamento viene visualizzata in modo differente:
 - :Quando l'allineamento è insufficiente o è fuori dall'intervallo di misurazione.
 - :Quando l'allineamento è dentro l'intervallo di misurazione in tutte le direzioni (anteriore/posteriore, destra/sinistra, superiore/inferiore)
- Se la pupilla non è visualizzata sul pannello di controllo, spostare la testina di misurazione premendo il pannello di controllo, verificando la tacca per l'altezza dell'occhio sulla finestra di misurazione come guida (consultare pagina 37).
- Quando la testina di misurazione raggiunge il limite del suo movimento (direzioni verticali/laterali), all'angolo del pannello di controllo viene visualizzato un riquadro giallo che mostra il limite del movimento in tale direzione. Toccare il display per spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.

Tacca del limite

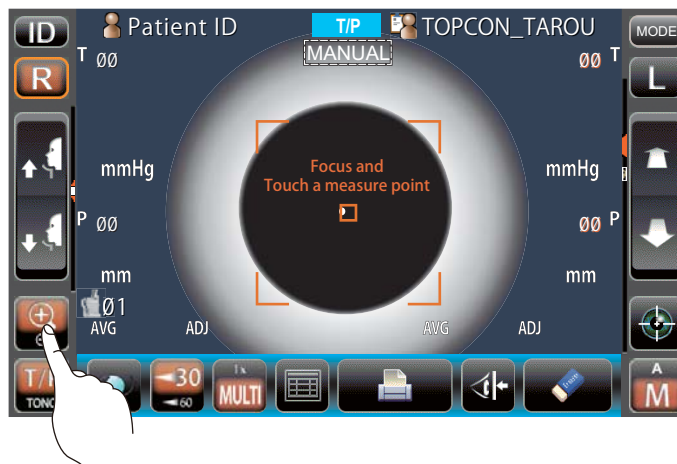


NOTA

- 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 il pulsante **Testina di misurazione in avanti/indietro** spostare la testina di misurazione ad una posizione alla quale l'allineamento sia possibile.



- 3** Quando il pulsante **Zoom** viene toccato, l'immagine dell'occhio del paziente viene visualizzata ingrandito.



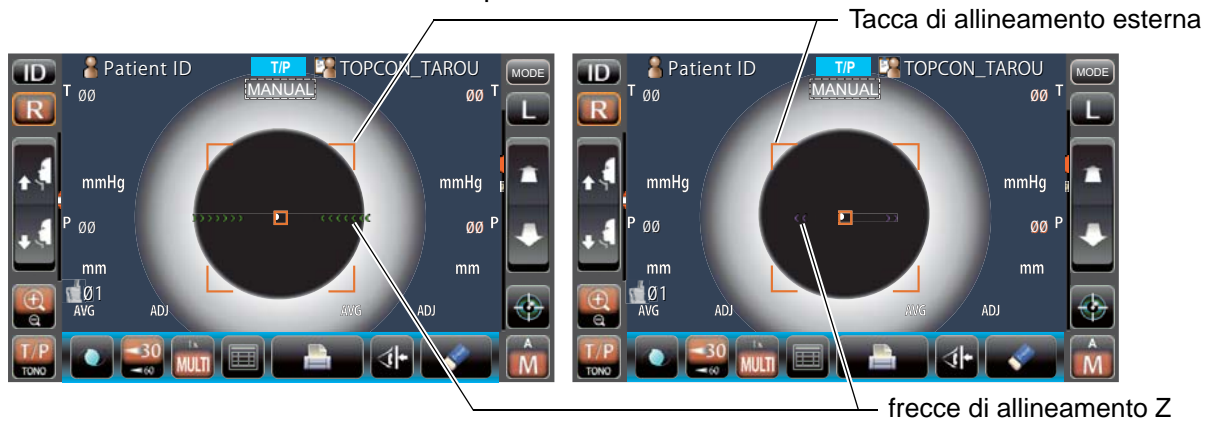
- 4** Toccare il pulsante **Testina di misurazione in avanti/indietro** e mettere a fuoco l'occhio del paziente. Il punto di allineamento viene riflesso sulla cornea in modo poco nitido.



NOTA

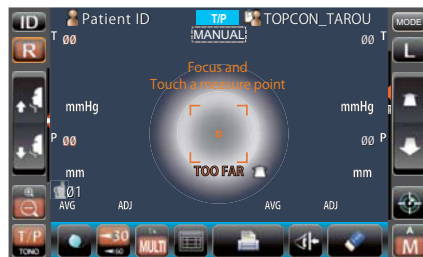
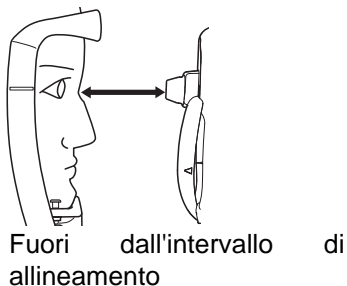
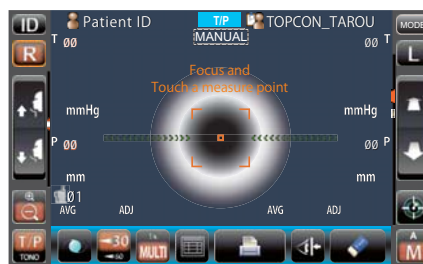
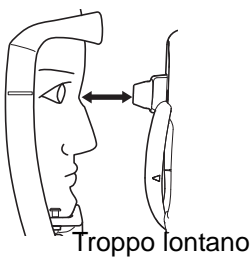
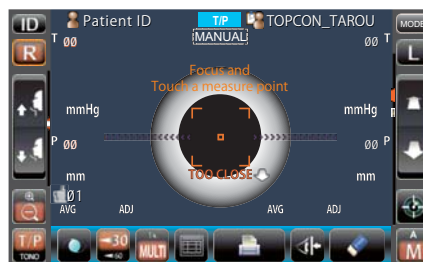
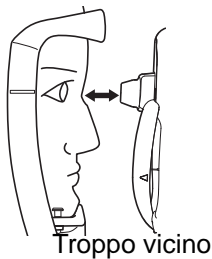
Quando il corpo dello strumento si avvicina al paziente, la messa a fuoco della schermata di misurazione si modifica.

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

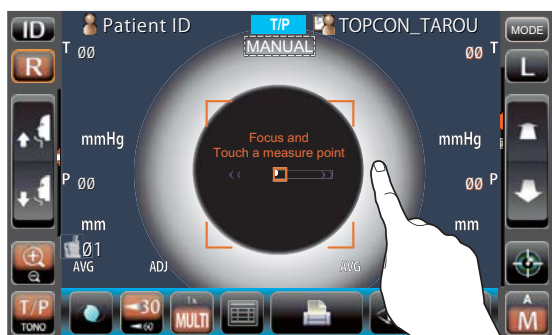


NOTA

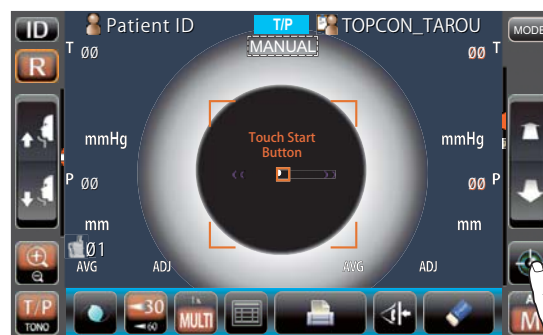
- Evitare che le ciglia e la palpebra coprano la tacca di allineamento esterna per assicurare una misurazione stabile.
- Se lo strumento è troppo vicino all'occhio del paziente in confronto alla posizione di allineamento ottimale, le frecce di allineamento vengono colorate di magenta lampeggiano con un messaggio "TOO CLOSE" (troppo vicino), oppure, se è troppo lontano, le frecce diventano verde lime e, se lo strumento è completamente fuori dall'intervallo di allineamento, viene visualizzato il messaggio "TOO FAR" (troppo lontano). Il numero di frecce viene ridotto in base all'avvicinamento della posizione di riferimento ottimale per l'allineamento. Se l'allineamento raggiunge l'intervallo di misurazione, la freccia viene visualizzata in color acqua.



- 6** La misurazione si avvia toccando il pulsante **Avvio** . Se "Touch measure" (misurazione tattile) è impostato su "ON", la misurazione si avvia solo toccando lo schermo. (Consultare la pagina 86)



La misurazione tattile è su ON



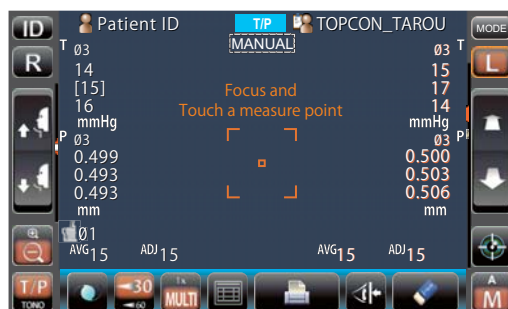
La misurazione tattile è su OFF



NOTA

- 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.
- Solo se viene visualizzata la tacca di allineamento esterna, la misurazione può essere effettuata premendo il pulsante **Avvio** o toccando lo schermo.
- Quando il pannello di controllo viene ruotato, per il suo funzionamento nella parte superiore del prodotto, non premere il pulsante **Avvio** troppo forte, per non perdere l'allineamento.

- 7** La misurazione viene realizzata ed i relativi valori vengono visualizzati sul pannello di controllo.



VISUALIZZAZIONE DEI VALORI DI MISURAZIONE

Per quanto riguarda i valori di misurazione, sia per TONO che per PACHO, vengono visualizzate le ultime tre misurazioni sul pannello di controllo.

- Solo figure: La misurazione è stata effettuata correttamente.
- [] figure: Quando l'affidabilità della misurazione è bassa. (solo TONO)
- ERRORE: La misurazione non è stata effettuata correttamente.
- OLTRE: Quando l'intervallo di misurazione viene superato. (solo TONO)



NOTA

- Durante la visualizzazione del valore medio TONO, i dati numerici di bassa affidabilità con [] non vengono aggiunti al calcolo del valore medio. Tuttavia, se tutti i dati di misurazione sono dati numerici con [], il calcolo del valore medio viene effettuato usando tali dati.
- Nella stampa dei dati, nei valori di misurazione sarà presente il simbolo M.
- Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati sullo schermo del pannello di controllo, consultare "LISTA MESSAGGI" a pagina 99.




MODALITÀ IOL IN TONO/PACHO

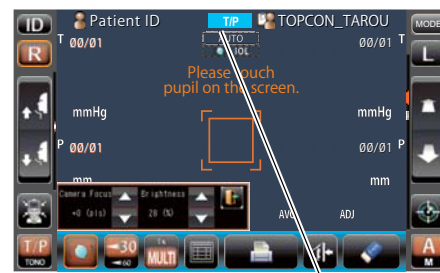


NOTA

L'allineamento potrebbe non essere eseguito normalmente in presenza di IOL nell'occhio. Se questo è il caso, eseguire la misurazione in modalità IOL.

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ IOL

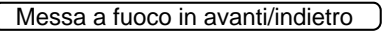
- 1 Controllare la schermata di misurazione; se  nella parte inferiore viene visualizzato AUTO/MANUAL, la modalità IOL è impostata.
- 2 Altrimenti  toccare il pulsante  per passare alla modalità IOL.

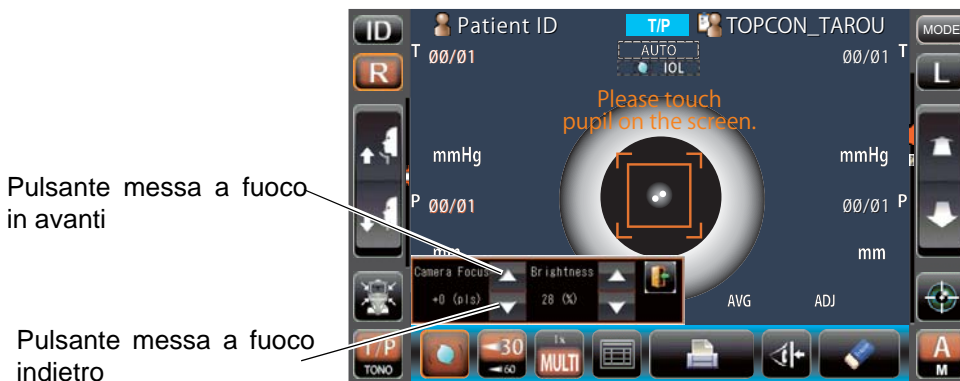


Schermata di impostazione della modalità IOL

Display della modalità IOL


IMPOSTAZIONE DELLA MESSA A FUOCO DELLA FOTOCAMERA IOL

- 1 Se vengono visualizzati più di 2 punti di allineamento, regolare il punto di messa a fuoco utilizzando il pulsante  in "Camera Focus" (messa a fuoco fotocamera), in modo che il punto di allineamento sia uno solo.



Pulsante messa a fuoco in avanti

Pulsante messa a fuoco indietro

- 2 Toccare il pulsante  per uscire dalla schermata di impostazione della modalità IOL.



Pulsante Exit (Esci)

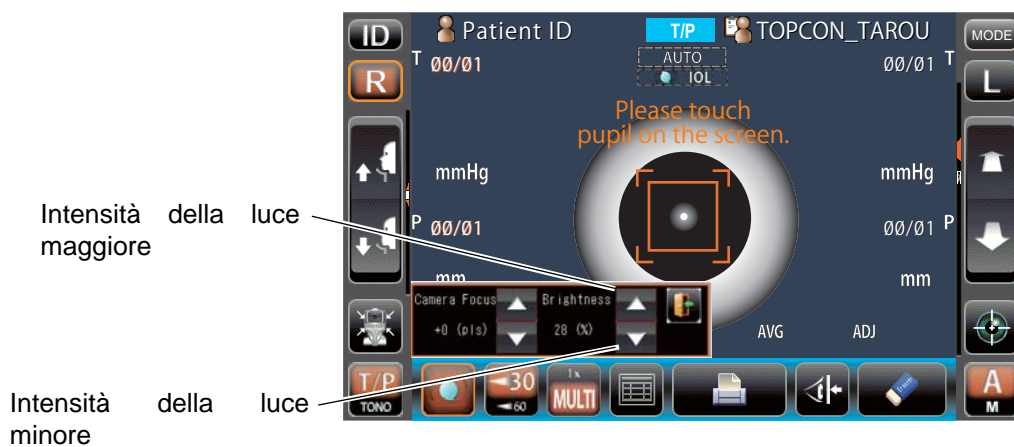


NOTA

Il valore impostato in "Camera Focus" (messa a fuoco della fotocamera) resta in "IOL Camera Focus" (messa a fuoco della fotocamera IOL) in "TONO/PACHO" di "Initial" (iniziali).

IMPOSTAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IOL

- 1 Se fosse difficile visualizzare un punto di allineamento, regolare la luminosità IOL utilizzando il pulsante **Intensità della luce** in "Brightness" (luminosità), in modo che sia più facile verificare il punto di allineamento.



- 2 Toccare il pulsante **Exit** per uscire dalla schermata di impostazione della modalità IOL.



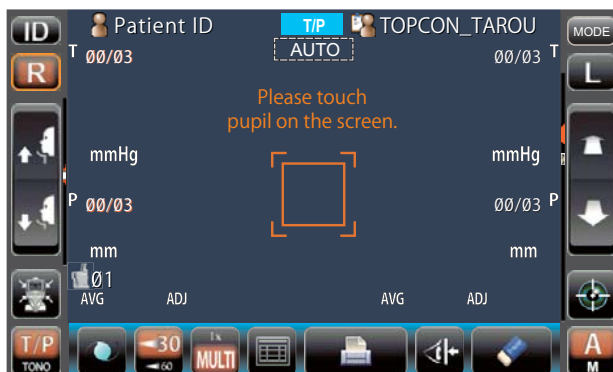
NOTA

Il valore impostato in "Brightness" (luminosità) resta in "IOL LED Brightness" (luminosità LED IOL) in "TONO/PACHO" di "Initial" (iniziali).


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 .



NOTA

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 (R) : L'icona del blocco  scompare.

MISURAZIONE SOLO DELL'OCCHIO SINISTRO

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

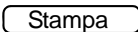


NOTA

Per misurare l'altro occhio quando è visualizzata l'icona del blocco  , toccare l'altro lato del pulsante (R) oppure il pulsante (L) .

TRASMISSIONE CON IL CAVO RS-232C

Questo strumento è in grado di trasmettere i dati ad un PC, ecc. tramite un'interfaccia RS-232C.

- 1** Collegare il cavo dell'interfaccia all'uscita RS-232C.
Consultare "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 26.
- 2** Impostazione della comunicazione dei dati.
Per informazioni dettagliate, consultare "COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM)" a pagina 90.
- 3** Realizzare le misurazioni.
- 4** Toccare il pulsante  del pannello di controllo.
Al termine della trasmissione, sullo schermo viene visualizzato "RS-232C SUCCESS" (trasmissione RS-232C realizzata).

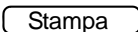
TRASMISSIONE DEI DATI IN ENTRATA MEDIANTE USB

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 la connessione, consultare "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 26.
- 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 la connessione, consultare "COLLEGAMENTO DI TERMINALI I/O ESTERNI" a pagina 26.
- 2** Impostare la connessione LAN.
Per informazioni dettagliate, consultare "CONNESSIONE LAN (LAN)" a pagina 90.
- 3** Realizzare le misurazioni.
- 4** Toccare il pulsante  del pannello di controllo.
Il trasferimento dei dati è completo.



NOTA

Per ottenere una spiegazione dei messaggi visualizzati durante la comunicazione, consultare "LISTA MESSAGGI" a pagina 99.

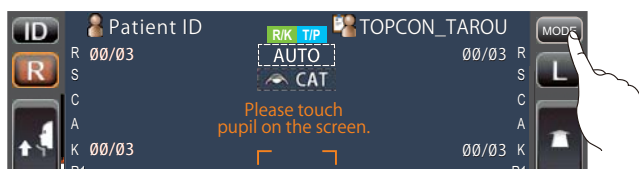
CONFIGURAZIONE DELLE FUNZIONI NELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

FUNZIONAMENTO DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI

È possibile impostare diverse funzioni dalla schermata delle impostazioni.

PREPARAZIONE PER LE IMPOSTAZIONI

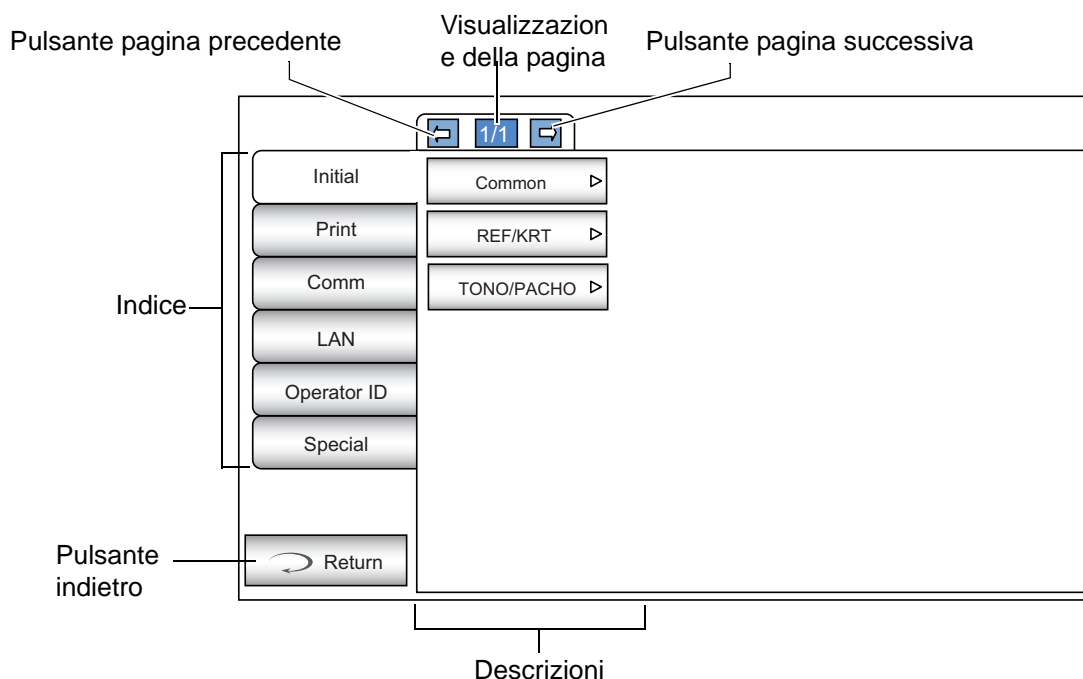
- 1** Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato.
Per la connessione, consultare "COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE" a pagina 25.
- 2** Accendere l'interruttore **POWER**.
- 3** Toccare il pulsante **MODE** del pannello di controllo.



- 4** Toccare il pulsante **Impostazioni** del pannello di controllo.

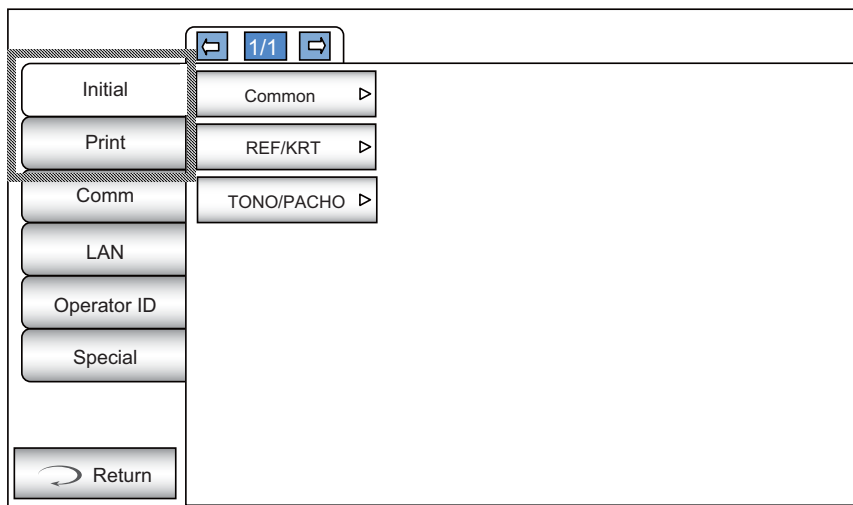


Viene visualizzata la schermata delle impostazioni.

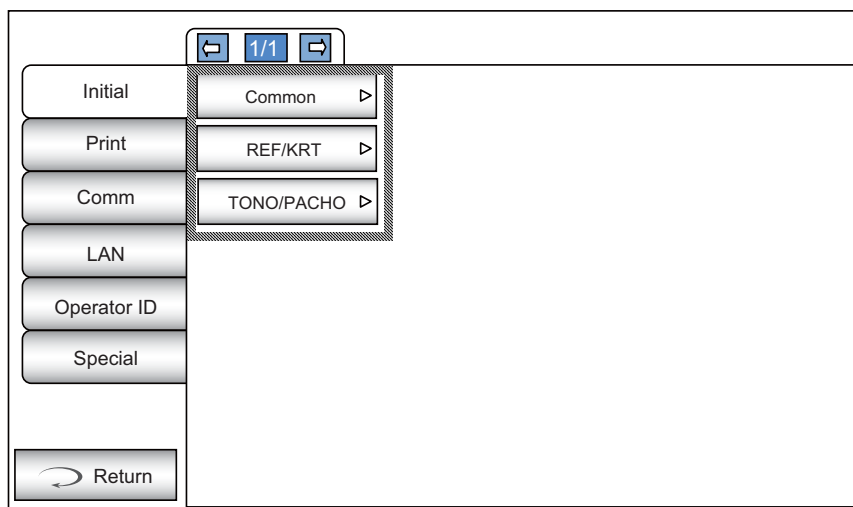


PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA DELLE IMPOSTAZIONI (IN CASO DI INIZIO E STAMPA)

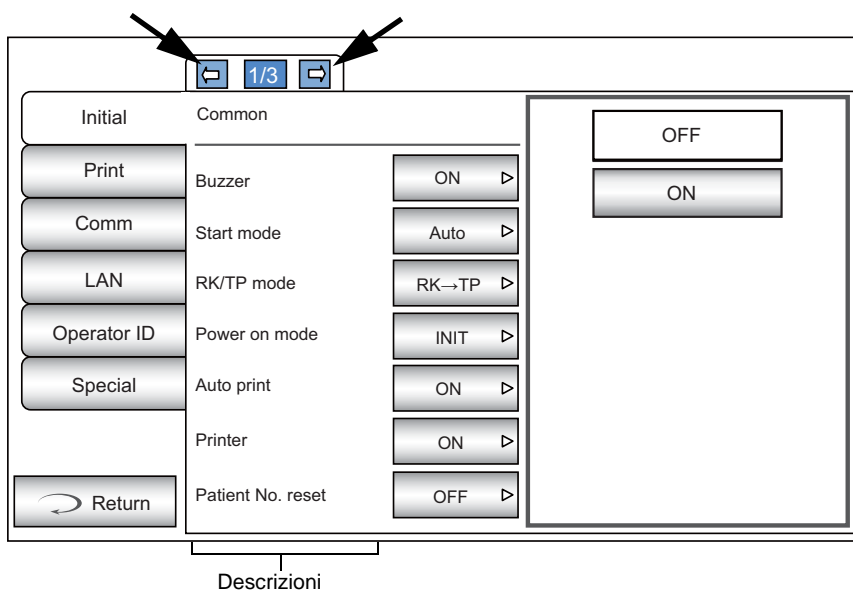
1 Toccare il pulsante e selezionare "Initial" (iniziali) o "Print" (stampa).



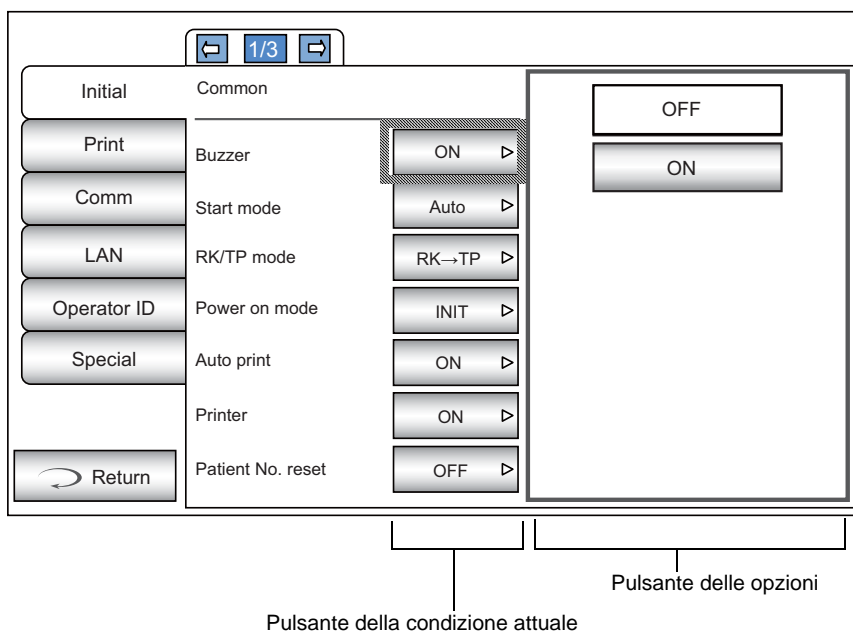
2 Selezionare le impostazioni di "REF/KRT function" (funzione REF/KRT), "TONO/PACHO function" (funzione TONO/PACHO) o "common function" (funzione comune). Nelle impostazioni "Print" (stampa) è possibile selezionare REF e KRT individualmente.



- 3** Quando vengono visualizzate le "Descrizioni" azionare il pulsante della pagina successiva oppure il pulsante pagina precedente, come necessario, e visualizzare la pagina da confermare/modificare.



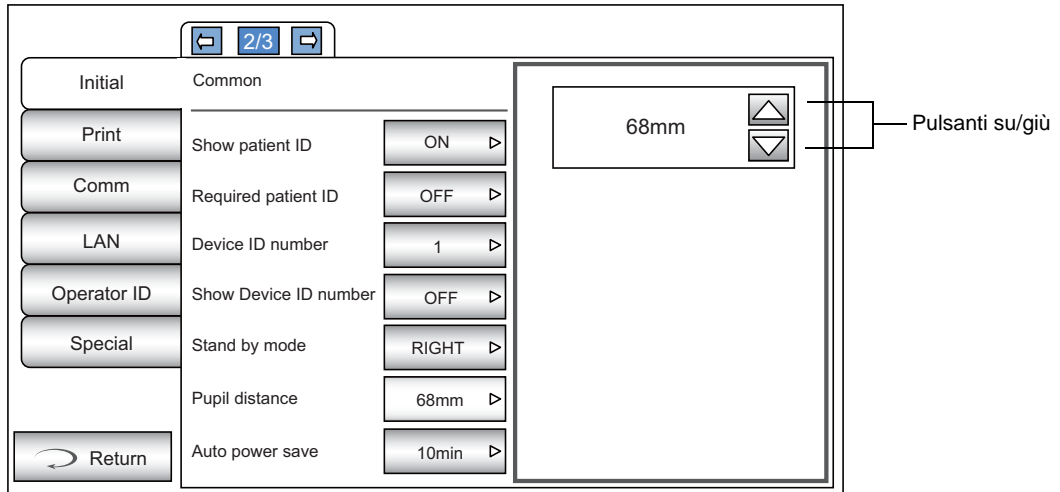
- 4** Toccare il pulsante Condizione attuale dell'elemento da modificare e cercare il pulsante Opzioni .



Invece del pulsante Opzioni , verranno visualizzati i pulsanti SU/GIÙ e il tastierino numerico.

PULSANTE SU/GIÙ:

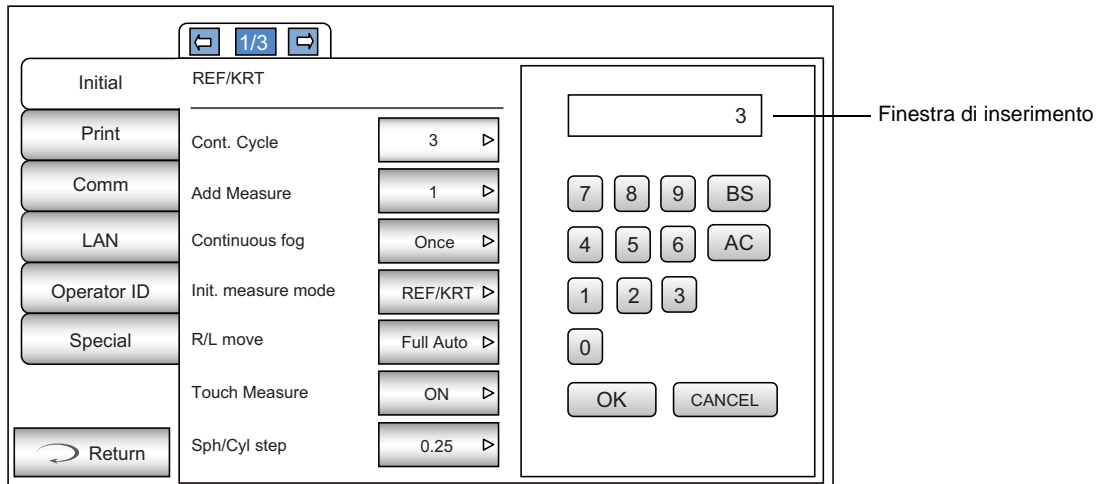
Toccare i pulsanti su o giù dello schermo e modificare le impostazioni.



TASTIERINO NUMERICO:

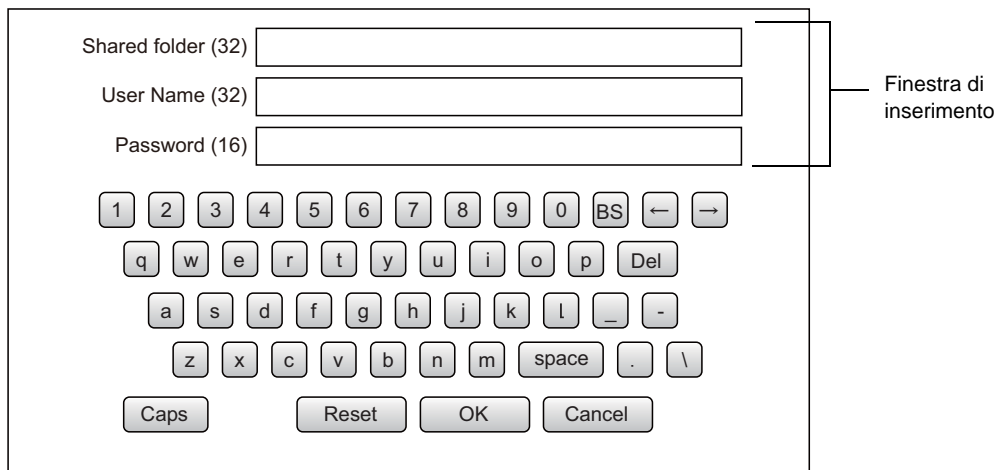
Toccare il tastierino numerico a schermo ed inserire la cifra. Se devono essere inserite diverse finestre, toccare la finestra per inserire la cifra con il tastierino numerico. Toccare il pulsante

OK per impostare il valore inserito.

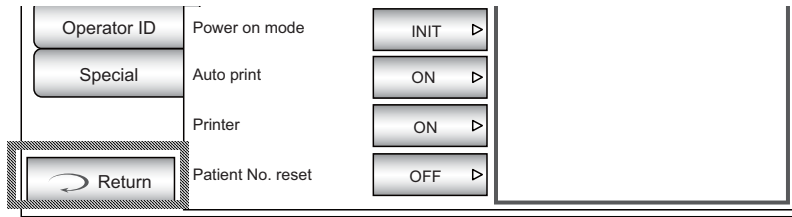


TASTIERA:

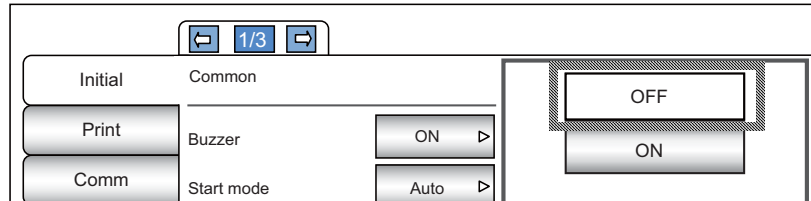
Toccare la tastiera a schermo ed inserire i caratteri. Se devono essere inserite diverse finestre, toccare la finestra per inserire la figura mediante la tastiera. Toccare il pulsante **OK** per impostare il valore inserito.



Se fosse necessario tornare alla pagina precedente, toccare il pulsante **Indietro** .



5 Toccare il pulsante **Opzioni** e modificare le impostazioni.

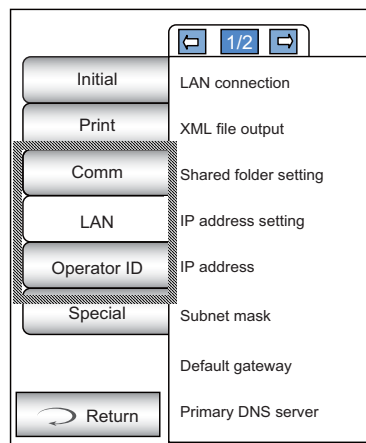


NOTA

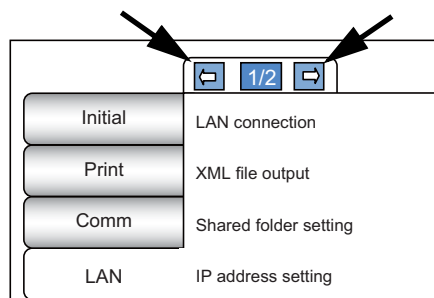
Il valore impostato viene aggiornato quando viene toccato il pulsante **Opzioni** .

PRESENTAZIONE DELLE OPERAZIONI DELLA SCHERMATA (IN CASO DI "Comm", "LAN" E "ID OPERATORE")

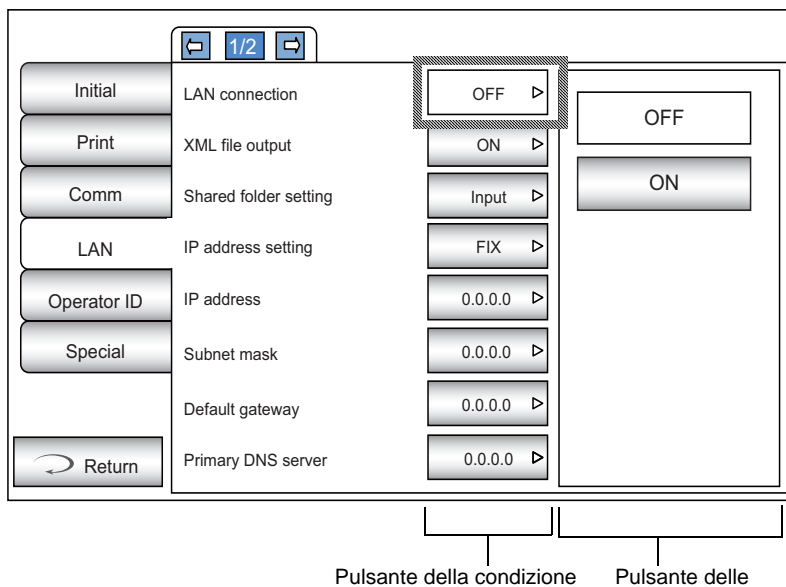
1 Toccare **Indice** e selezionare la voce da impostare.



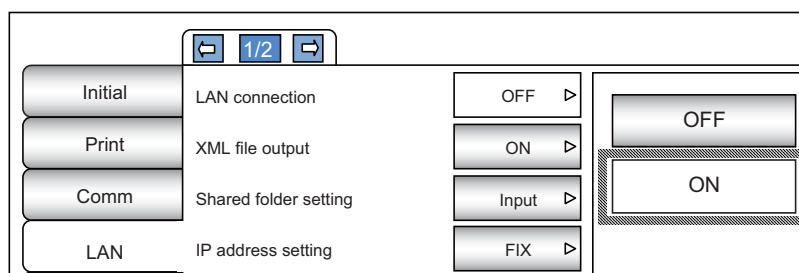
2 Azionare il pulsante **pagina** oppure il pulsante **pagina** come necessario, e visualizzare la pagina da confermare/modificare.



- 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** , verranno visualizzati i pulsanti SU/GIÙ e il tastierino numerico. (Consultare la pagina 80)



NOTA

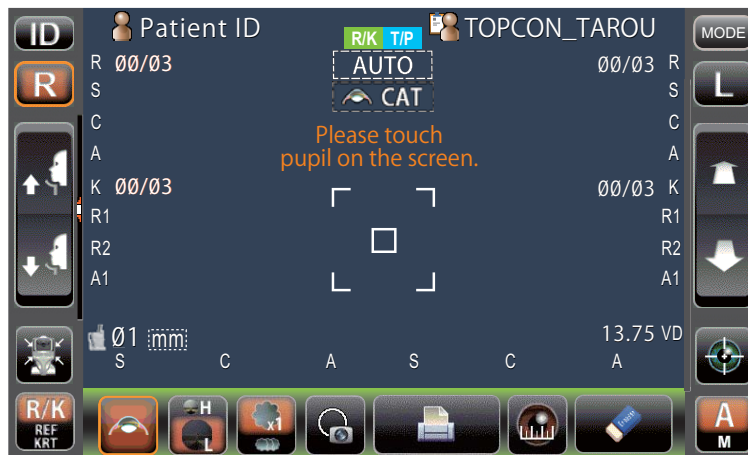
Il valore impostato viene aggiornato quando viene toccato il pulsante **Opzioni** .

TORNARE ALLA SCHERMATA DI MISURAZIONE

- 1 Toccare il pulsante **Indietro** .



- 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 della stampante interna
- "Comm" (comunicazione).....elementi relativi a ingresso/uscita dei dati con il dispositivo esterno
- "LAN"elementi relativi ai trasferimenti mediante rete LAN
- "Operator ID" (ID dell'operatore)elementi relativi all'ID dell'operatore
- "Special" (speciale).....elementi relativi alla manutenzione (esclusivamente per il servizio tecnico)

IMPOSTAZIONI INIZIALI

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

- Common.....Per impostare la funzione comune per REF/KRT e TONO/PACHO.
- REF/KRTPer impostare la funzione REF/KRT.
- TONO/PACHOPer impostare la funzione TONO/PACHO.

Common (comune)

IN "Common" (comune) viene impostata la funzione comune per REF/KRT e TONO/PACHO.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Cicalino	OFF	Il cicalino non suona.	ON
	ON	Il cicalino suona.	
Start mode (modo d'avvio)	Manuale	La modalità di misurazione predefinita è quella Manuale.	Auto
	Auto	La modalità di misurazione predefinita è quella automatica.	
Modalità RK/TP	RK→TP	La modalità di misurazione predefinita è la misurazione continua R/K→T/P.	RK→TP
	R/K	La modalità di misurazione predefinita è R/K.	
	T/P	La modalità di misurazione predefinita è T/P.	
Modalità accensione	INT	La modalità di misurazione all'accensione è impostata sulle impostazioni iniziali.	INIT
	PREV	La modalità di misurazione all'accensione è impostata sulle impostazioni precedenti.	
Stampa automatica	OFF	Non stampa automaticamente.	ON
	ON	Dopo la misurazione dell'occhio destro/sinistro in modalità automatica, i risultati vengono stampati 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.	
ID paziente necessario	OFF	L'ID del paziente non è necessario.	OFF
	ON	L'ID del paziente è necessario.	
Numero ID del dispositivo	1-99 Impostare con il display numerico	Imposta il numero ID del dispositivo.	1
Mostra il numero ID del dispositivo	OFF	Il numero ID del dispositivo non viene visualizzato.	OFF
	ON	Il numero ID del dispositivo viene visualizzato.	
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.	

Distanza interpupillare	58 mm 60 mm 62 mm 64 mm 66 mm 68 mm 70 mm 72 mm 74 mm Impostato con il pulsante su/giù.	Imposta la distanza interpupillare tra l'occhio destro e quello sinistro. (L'impostazione è necessaria quando il movimento R/L è "Full Auto" (completamente automatica), "Auto(RL)").	68 mm
Risparmio energetico automatico	OFF	La funzione di risparmio energetico non è usata.	10 min
	1 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo un minuto dall'ultima operazione.	
	5 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo cinque minuti dall'ultima operazione.	
	10 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo dieci minuti dall'ultima operazione.	
	20 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo venti minuti dall'ultima operazione.	
	30 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo trenta minuti dall'ultima operazione.	
	60 min	Lo stato di risparmio energetico viene attivato dopo sessanta minuti dall'ultima operazione.	
Data/Ora	Impostare con il display numerico	Imposta anno, mese, giorno, ora (24 ore), minuti e secondi.	Installazione di data/ora
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(R)/OS(L).	
Altezza della mentoniera	Alto	Altezza predefinita della mentoniera.	Basso
	Centrale		
	Basso		
Luminosità del pannello di controllo	LIVELLO 1 (scuro)	La luminosità del pannello di controllo è impostata.	LIVELLO 4
	LIVELLO 2		
	LIVELLO 3		
	LIVELLO 4 (luminosità)		
Modalità di imballaggio	Eeguire	Avvia la modalità di imballaggio.	-
Caratteri ombreggiati	ON	Lo stile dei caratteri dei valori di misurazione è ombreggiato.	ON
	OFF	Lo stile dei caratteri dei valori di misurazione non è ombreggiato.	
Direzione del MOTORE XZ	Regolazione	La direzione del movimento viene modificata secondo la posizione del pannello di controllo.	Regolazione
	Fisso	La direzione del movimento non viene modificata secondo la posizione del pannello di controllo.	

REF/KRT

In "REF/KRT" la funzione comune è impostata su REF/KRT.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Ciclo continuo	1-10 Impostare con il display numerico	Numero di misurazioni continue.	3
Aggiungere Misurazione	0-99 Impostare con il display numerico.	Quando la misurazione è errata, impostare il numero di volte durante le quali deve essere eseguita nuovamente.	1
Annebbiamento continuo	Every time (Continuo)	L'annebbiamento continuo viene applicato sempre.	Once (Solo una volta)
	Once (Solo una volta)	L'annebbiamento continuo viene applicato solo una volta prima della 1 ^a misurazione.	
Modalità di misurazione iniziale	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.	
Spostare R/L	Manuale	Il passaggio dall'occhio destro a quello sinistro viene eseguito con l'impostazione "Manual" (manuale).	Full Auto (completamente automatico)
	Full Auto (completamente automatico)	Il passaggio dall'occhio destro a quello sinistro viene eseguito con l'impostazione "Full Auto" (completamente automatico).	
	Automatico (RL)	Il passaggio dall'occhio destro a quello sinistro viene eseguito con l'impostazione "Auto(RL)".	
Misurazione tattile	OFF	La misurazione tattile non viene eseguita in modalità manuale.	ON
	ON	La misurazione tattile viene eseguita in modalità manuale.	
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 12,00 mm (occhiali).	
	13.75	Il valore VD viene impostato su 13,75 mm (occhiali).	

* : A seconda della destinazione, i valori preimpostati sono diversi.

ADD	No 40-44 45-49 50-54 55-59 60-64 65-69 70-74	Può essere selezionato il fattore aggiuntivo 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 sullo schermo è visualizzato per HV.	R1R2
	R1R2	Il risultato della misurazione del raggio di curvatura corneale sullo schermo è visualizzato per R1R2 (ascissa/ordinata).	
Unità di visualizzazione KRT	OFF	L'unità KRT non viene mostrata.	ON
	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 "-".	
Immagine stampante	Stampante normale	L'immagine della condizione rifrattiva non viene stampata.	Stampante normale
	Stampante grafica	L'immagine della condizione rifrattiva viene stampata.	
Media REF	OFF	La media REF non viene visualizzata.	OFF
	ON	La media REF viene visualizzata.	
Modalità di misurazione con occhio di prova	Eseguire	Si avvia la modalità di misurazione dell'occhio di prova.	-

TONO/PACHO

In "TONO/PACHO" la funzione comune è impostata su TONO/PACHO.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Ciclo continuo (TONO)	2-10 Impostare con il display numerico	il numero di misurazioni continue (TONO).	3
Ciclo continuo (PACHO)	2-10 Impostare con il display numerico	il numero di misurazioni continue (PACHO).	3
Aggiungere misurazione	1-99 Impostare con il display numerico	il numero di misurazioni aggiuntive.	1
Misurazione della credibilità bassa	Non incluso	Il valore dell'affidabilità bassa è escluso dal ciclo del conteggio.	Incluso
	Incluso	Il valore dell'affidabilità bassa è incluso nel ciclo del conteggio.	
Iniz. modalità di misurazione	TONO	La modalità di misurazione predefinita è TONO.	T/P
	T/P	La modalità di misurazione predefinita è T/P.	
Modalità R/L	Manuale	La testina di misurazione si sposta a destra e a sinistra manualmente.	Full Auto (completamente automatico)
	Full Auto (completamente automatico)	La testina di misurazione si sposta a destra e a sinistra automaticamente.	
	Automatico (RL)	Il passaggio dall'occhio destro a quello sinistro viene eseguito con l'impostazione "Auto(RL)".	
Misurazione tattile	OFF	La misurazione tattile non viene eseguita in modalità manuale.	ON
	ON	La misurazione tattile viene eseguita in modalità manuale.	
Mostra il valore Tono	OFF	Il valore Tono non viene visualizzato.	ON
	ON	Il valore Tono viene visualizzato.	
Mostra il valore Pacho	OFF	Il valore Pacho non viene visualizzato.	ON
	ON	Il valore Pacho viene visualizzato.	
Mostra la media Tono	OFF	Il valore medio Tono non viene visualizzato.	ON
	ON	Il valore medio Tono viene visualizzato.	
Mostra la Regolazione media	OFF	Il valore Regolazione non viene visualizzato.	ON
	ON	Il valore Regolazione viene visualizzato.	
Unità di visualizzazione Tono	mmHg	Visualizzazione in mmHg	mmHg
	cifra	Visualizzato in cifre	
	hPa	Visualizzato in hPa	
	Torr	Visualizzato in Torr	
Unità di visualizzazione Pacho	mm	Visualizzato in mm	mm
	µm	Visualizzato in µm	
Premere Modalità media	Intero	Visualizzato in numeri interi	Intero
	Reale	Visualizzato in Reale	
Regolazione IOP	OFF	La regolazione IOP è OFF.	OFF
	ON	La regolazione IOP è ON.	
Centrare base CCT	0-999 Impostare con il display numerico	Impostazione del valore di base dello spessore della cornea (Usato quando la regolazione IOP è "ON")	545
Coefficiente di regolazione	0-999 Impostare con il display numerico	Imposta il coefficiente di regolazione. (Usato quando la regolazione IOP è "ON")	500

Modalità di registrazione dei dati di misurazione	Dati di credibilità	I dati di misurazione sono visualizzati in ordine di affidabilità dal basso verso l'alto.	Dati con errori
	Dati senza errori	Vengono visualizzati i dati di misurazione senza errori.	
	Dati con errori	Vengono visualizzati tutti i dati di misurazione (inclusi quelli con errori).	
Modalità di modifica del conteggio di misurazione	1x	La modalità di modifica del conteggio di misurazione all'accensione è impostata su "1x".	Multi
	Multi	La modalità di modifica del conteggio di misurazione all'accensione è impostata su "Multi".	
Messa a fuoco della fotocamera IOL	-19+35 Pulsante di regolazione in su/in giù	Regola il punto di messa a fuoco della fotocamera sulla schermata di misurazione in modalità IOL.	+0
Luminosità LED IOL	0-100 Pulsante di regolazione in su/in giù	Imposta la luminosità del punto di allineamento in modalità IOL.	28
Arresto della messa a fuoco	OFF	Anche se la messa a fuoco in modalità automatica fallisce continuamente, non arresta l'allineamento automatico temporaneamente.	ON
	ON	Se la messa a fuoco in modalità automatica fallisce continuamente, arresta l'allineamento automatico temporaneamente.	

STAMPANTE INTERNA

La stampa contiene impostazioni relative alla stampante interna.

Common.....Per impostare la funzione comune per REF/KRT e TONO/PACHO.

REF/KRTPer impostare la funzione REF/KRT.

TONO/PACHOPer impostare la funzione TONO/PACHO.

Common

IN "Common" (comune) viene impostata la funzione comune per REF/KRT e TONO/PACHO.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
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	YMD	Stampa con formato anno/mese/giorno.	DMY*
	MDY	Stampa con formato mese/giorno/anno.	
	DMY	Stampa con formato giorno/mese/anno.	
N. paziente/ID del paziente	OFF	Il numero del paziente/ID del paziente non viene stampato.	ON
	ON	Il numero del paziente/ID del paziente viene stampato.	
Numero ID del dispositivo	ON	Il numero ID del dispositivo viene stampato.	OFF
	OFF	Il numero ID del dispositivo non viene stampato.	
Numero di serie	ON	Il numero di serie viene stampato	ON
	OFF	Il numero di serie non viene stampato	
Logo di TOPCON	ON	Il logo di TOPCON viene stampato.	ON
	OFF	Il logo di TOPCON non viene stampato.	
Messaggio	OFF	Il messaggio non viene stampato.	OFF
	ON	Il messaggio viene stampato.	
Dati del messaggio	Impostato con il display della tastiera	String di un massimo di 72 caratteri.	VUOTO
Spazio lineare	0-24 Impostare con il display numerico	Lo spazio della linea viene impostato in unità punto.	0
Taglio automatico	OFF	Il taglio automatico non viene svolto.	ON
	ON	Il taglio automatico viene svolto.	

* : A seconda della destinazione, i valori preimpostati sono diversi.

REF/KRT

"REF/KRT" contiene impostazioni relative alla stampa eseguita con la stampante interna.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Predefinito	All	Il formato di stampa predefinito è All (Tutto).	All
	Avg	Il formato di stampa preimpostato è Avg. (media)	
	Classic	Il formato di stampa predefinito è Classic.	
Stampa in ordine	R/L	I valori di misurazione vengono stampati in termini di REF o KRT.	DATI
	DATI	Entrambi i valori di misurazione REF e KRT. vengono stampati per l'occhio destro e per quello sinistro.	
Includere dati di errore	OFF	I dati di errore non vengono stampati.	OFF
	ON	I dati di errore vengono stampati.	
VD	OFF	Il valore VD (Distanza dal vertice) non viene stampato.	ON
	ON	Il valore VD (Distanza dal vertice) viene stampato.	
Segno del cilindro	OFF	Il segno del cilindro non viene stampato.	ON
	ON	Il segno del cilindro viene stampato.	
Formato REF	ALL	Vengono stampati tutti i valori di misurazione.	ALL
	AVG	Viene stampata solo la media.	
Credibilità	OFF	Il numero di credibilità non viene stampato.	OFF
	ON	Il numero di credibilità viene stampato.	
S.E.	OFF	S.E. non viene stampato.	ON
	ON	S.E. viene stampato.	
PD	OFF	Il valore PD (distanza interpupillare) non viene stampato.	ON
	ON	Il valore PD (distanza interpupillare) viene stampato.	
ADD	OFF	Il valore ADD non viene stampato.	OFF
	ON	Il valore ADD viene stampato.	
Stampa in ordine KRT	D/mm	I dati KRT vengono stampati come segue, D (potere rifrattivo corneale)/mm (curvatura corneale).	D/mm
	mm/D	I dati KRT vengono stampati come segue, mm (curvatura corneale)/D (potere rifrattivo corneale).	
Formato KRT	ALL	Vengono stampati tutti i valori di misurazione.	ALL
	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).	
Formato di stampa KRT	HV	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato semplice.	R1R2
	R1R2	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato completo.	
Media KRT	OFF	Il valore medio KRT non viene stampato.	ON
	ON	Il valore medio KRT viene stampato.	
Cilindro KRT	OFF	Il valore cherato-cilindro e l'angolazione assiale non vengono stampati.	ON
	ON	Il valore cherato-cilindro e l'angolazione assiale vengono stampati.	
Diametro della cornea	OFF	Il diametro corneale non viene stampato.	ON
	ON	Il diametro corneale viene stampato.	

REF

"REF" contiene impostazioni relative alla stampa eseguita con la stampante interna.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
VD	OFF	Il valore VD (Distanza dal vertice) non viene stampato.	ON
	ON	Il valore VD (Distanza dal vertice) viene stampato.	
Segno del cilindro	OFF	Il segno del cilindro non viene stampato.	ON
	ON	Il segno del cilindro viene stampato.	
Formato REF	ALL	Vengono stampati tutti i valori di misurazione.	ALL
	AVG	Viene stampata solo la media.	
Credibilità	OFF	Il numero di credibilità non viene stampato.	OFF
	ON	Il numero di credibilità viene stampato.	
S.E.	OFF	S.E. non viene stampato.	ON
	ON	S.E. viene stampato.	
PD	OFF	Il valore PD (distanza interpupillare) non viene stampato.	ON
	ON	Il valore PD (distanza interpupillare) viene stampato.	
ADD	OFF	Il valore ADD non viene stampato.	OFF
	ON	Il valore ADD viene stampato.	

KRT

"KRT" contiene impostazioni relative alla stampa eseguita con la stampante interna.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Stampa in ordine KRT	D/mm	I dati KRT vengono stampati come segue, D (potere rifrattivo corneale)/mm (curvatura corneale).	D/mm
	mm/D	I dati KRT vengono stampati come segue, mm (curvatura corneale)/D (potere rifrattivo corneale).	
Formato KRT	ALL	Vengono stampati tutti i valori di misurazione.	ALL
	AVG	Stampa solo il valore tipico.	
Stile KRT	HV	Lo stile di visualizzazione dei risultati della misurazione KRT è impostato su HV (orizzontale/verticale).	R1R2
	R1R2	Lo stile di visualizzazione dei risultati della misurazione KRT è impostato su R1R2 (ascissa/ordinata).	
Formato di stampa KRT	HV	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato semplice.	R1R2
	R1R2	Il risultato della misurazione KRT viene stampato in formato completo.	
Media KRT	OFF	Non stampa il valore medio KRT.	ON
	ON	Stampa il valore medio KRT.	
Cilindro KRT	OFF	Non stampare il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale.	ON
	ON	Stampa il valore del cherato-cilindro e l'angolazione assiale.	
Diametro della cornea	OFF	Non stampa il diametro corneale.	ON
	ON	Stampa il diametro corneale.	

TONO/PACHO

"TONO/PACHO" contiene impostazioni relative alla stampa eseguita con la stampante interna.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Stampa ordine	R/L	L'ordine è occhi destro e occhio sinistro, indipendentemente dai valori di misurazione TONO e PACHO.	SEMPLICE
	DATI	I valori di misurazione TONO e PACHO vengono stampati separatamente.	
	SEMPLICE	Stampato in formato SEMPLICE.	
Correzione della misurazione	OFF	I valori di misurazione corretti non vengono stampati.	ON
	ON	I valori di misurazione corretti vengono stampati.	
mmHg Visualizzato in hPa	OFF	mmHg non viene stampato su hPa.	ON
	ON	mmHg viene stampato su hPa.	
Formula IOP ADJ	OFF	La base CCT del centro e il coefficiente di regolazione per la formula IOP ADJ non vengono stampati.	ON
	ON	Centrare base CCT e il coefficiente di regolazione per la formula IOP ADJ vengono stampati.	

COMUNICAZIONE DEI DATI (COMM)

Comm contiene impostazioni relative alla trasmissione dei dati con il dispositivo esterno.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Trasmissione dati	REF	Vengono trasmessi solo i dati REF.	ALL
	KRT	Vengono trasmessi solo i dati KRT.	
	REF/KRT	I dati REF/KRT vengono trasmessi.	
	TONO	Vengono trasmessi solo i dati TONO.	
	T/P	Vengono trasmessi i dati TONO/PACHO.	
	ALL	Vengono trasmessi tutti i valori di misurazione.	
Formato (Se viene selezionata la trasmissione di REF, KRT e R/K)	OLD (ANTICO)	formato TOPCON ANTICO	OLD (ANTICO)
	NEW (NUOVO)	Formato TOPCON NUOVO	
	STD1	Formato TOPCON STD1	
	STD2	Formato TOPCON STD2	
	STD3	Formato TOPCON STD3	
	STD4	Formato TOPCON STD4	
Formato (Se viene selezionata la trasmissione di TONO e T/P)	MODALITÀ1	Formato di trasmissione del valore medio	MODALITÀ1
	MODALITÀ2	Formato di trasmissione dell'ultimo valore	
	STD1	Formato TOPCON STD1	
	STD2	Formato TOPCON STD2	
	STD3	Formato TOPCON STD3	
	STD5	Formato TOPCON STD5	
Formato (Se viene selezionata la trasmissione di TUTTI i dati (ALL))	STD3	Formato TOPCON STD3	STD3
Porta uscita	OFF	La porta di trasmissione è disabilitata.	OFF
	ON	La porta di trasmissione è abilitata.	
Baudrate	2400bps	Valore baudrate: 2400bps	9600bps
	9600bps	Valore baudrate: 9600bps	

CONNESSIONE LAN (LAN)

LAN contiene impostazioni relative alla trasmissione dati mediante la rete LAN.

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Connessione LAN	OFF	La connessione LAN non è attiva.	OFF
	ON	La connessione LAN è attiva.	
Trasmissione file XML	OFF	Il file XML non viene trasmesso.	ON
	ON	Il file XML viene trasmesso.	
Impostazioni della cartella condivisa	Cartella condivisa (fino a 32 caratteri) Nome utente (fino a 32 caratteri) Password (fino a 16 caratteri) Impostato con il display della tastiera	Sono impostati percorso e permesso per la cartella condivisa.	-
Impostazione indirizzo IP	STABILIRE	Assegna indirizzo IP manualmente.	STABILIRE
	AUTO	Assegna indirizzo IP automaticamente.	
Indirizzo IP	0. 0. 0. 0 Impostare con il display numerico	Indirizzo IP del PC a cui inviare i dati.	0.0.0.0
Maschera di subrete	0. 0. 0. 0 Impostare con il display numerico	Indirizzo della maschera di subrete del TRK-2P.	0.0.0.0
Gateway predefinito	0. 0. 0. 0 Impostare con il display numerico	Indirizzo del gateway predefinito del TRK-2P.	0.0.0.0
DNS primario del server	0. 0. 0. 0 Impostare con il display numerico	Numero DNS primario del server.	0.0.0.0
DNS secondario del server	0. 0. 0. 0 Impostare con il display numerico	Numero DNS secondario del server.	0.0.0.0

IMPOSTAZIONI DELL'OPERATORE

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

Descrizioni	Opzioni	Dettagli	Valore iniziale
Usare ID dell'operatore	OFF	L'ID dell'operatore non sarà visualizzato nel pannello di controllo e inviato alla stampato.	OFF
	ON	L'ID dell'operatore sarà visualizzato sul pannello di controllo ed inviato alla stampa.	
Prefisso ID dell'operatore ID	3 caratteri Impostato con il display della tastiera	L'impostazione del prefisso dell'ID dell'operatore può essere registrato.	VUOTO
Richiesta ID dell'operatore	OFF	Il numero ID dell'operatore non è necessario.	OFF
	ON	Il numero ID dell'operatore è necessario.	
ID operatore fisso	OFF	Il numero ID dell'operatore non viene stabilito.	OFF
	ON	Il numero ID dell'operatore viene stabilito.	
Inserimento ID ope. stabilito	13 caratteri Impostato con il display della tastiera	Inserire ID operatore fisso.	VUOTO

SPECIAL (SPECIALE)

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

MANUTENZIONE

CONTROLLI GIORNALIERI

PULIZIA DELLO STRUMENTO

- Polvere sul vetro della finestra di misurazione della pressione oculare
Soffiare via la polvere con un soffietto.
- Impronte digitali e macchie d'olio sul vetro della finestra di misurazione della pressione oculare
Soffiare via la polvere con un soffietto e pulire delicatamente la superficie con un detergente per obiettivi usando una garza pulita.
- Sporco sulla copertura dello strumento
Pulire la superficie con il prodotto per la pulizia del monitor in dotazione o con un panno morbido asciutto. Non usare mai solventi o prodotti chimici.

PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE

- Per assicurare valori di misurazione e allineamento automatico corretti, pulire il vetro della finestra di misurazione della pressione oculare al termine di ogni giornata di lavoro.
- Pulire il vetro quando nella schermata del pannello di controllo viene visualizzato il messaggio "PULIRE IL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE".



ATTENZIONE

Per pulire il vetro della finestra di misurazione della pressione oculare, l'ugello di misurazione e la superficie di vetro situata al suo interno, usare etanolo. L'uso di altri prodotti chimici potrebbe causare lesioni all'occhio del paziente durante la misurazione.

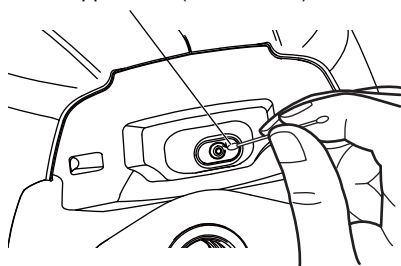


NOTA

- Non applicare forza eccessiva all'ugello di misurazione durante le operazioni di pulizia.
- Assicursi di usare esclusivamente l'applicatore in dotazione.

- 1** Preparare l'etanolo.
- 2** Usando un soffietto, rimuovere polvere e sporco dalla superficie del vetro.
- 3** Inumidire l'applicatore con l'etanolo.
- 4** Strofinare delicatamente la superficie del vetro con l'applicatore, dal centro verso l'esterno.

Applicatore (in dotazione)



Pulizia della superficie del vetro

- 5** Usare un nuovo applicatore e pulire la superficie del vetro in modo simile; ripetere l'operazione per diverse volte.



NOTA

Per assicurare la rimozione del grasso dal vetro della finestra di misurazione della pressione oculare, sostituire l'applicatore ed usarne uno nuovo ogni volta che si realizza la pulizia.

6 La pulizia è completa quando tutto il grasso è stato rimosso.

Se non si riesce a rimuovere lo sporco facilmente, mettersi in contatto con il rivenditore.



NOTA

Quando il vetro della finestra di misurazione della pressione oculare si sporca, sulla schermata del pannello di controllo viene visualizzato il messaggio "PULIRE IL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE".

PULIZIA DELL'UGELLO DI MISURAZIONE E DEL VETRO SITUATO AL SUO INTERNO

- Se sull'ugello o intorno ad esso sono presenti corpi estranei, potrebbero penetrare nell'occhio del paziente durante la misurazione e causare lesioni. Se presenti, pulire l'ugello di misurazione.
- Quando il vetro situato all'interno dell'ugello di misurazione si sporca, la mira di fissazione potrebbe non essere chiara, causando errori dell'autoallineamento e dei valori di misurazione. Se la mira di fissazione non è chiara o vengono visualizzati con frequenza valori di misurazione con parentesi, pulire il vetro situato all'interno dell'ugello di misurazione.
- Pulire il vetro quando SULLA schermata del pannello di controllo viene visualizzato il messaggio "PULIRE L'UGELLO INTERNO/IL VETRO".



ATTENZIONE

Per pulire il vetro della finestra di misurazione della pressione oculare, l'ugello di misurazione e la superficie di vetro situata al suo interno, usare etanolo. L'uso di altri prodotti chimici potrebbe causare lesioni all'occhio del paziente durante la misurazione.



NOTA

- Non applicare forza eccessiva all'ugello di misurazione durante le operazioni di pulizia.
- Per evitare problemi, non lasciare fibre di cotone al suo interno.
- Assicurarsi di usare esclusivamente l'applicatore in dotazione.

- 1 Preparare l'etanolo.
- 2 Inumidire l'applicatore con l'etanolo.
- 3 Inserire l'applicatore nell'ugello di misurazione, toccare delicatamente la superficie di vetro, quindi girare l'applicatore per alcune volte.

Applicatore (in dotazione)




- 4 Usare un nuovo applicatore e pulire la superficie del vetro in modo simile; ripetere l'operazione per diverse volte.



NOTA

L'applicatore usato contiene grasso e potrebbe rilasciarlo se viene usato nuovamente; in questo caso la trasmissione di luce potrebbe risentirne. Assicurarsi di sostituire l'applicatore ed usarne uno nuovo ogni volta che si realizza la pulizia.

- 5** Se la mira di fissazione si vede chiaramente, significa che la pulizia è completa. Se non si riesce a rimuovere lo sporco facilmente, mettersi in contatto con il rivenditore.


 NOTA	Quando il vetro si sporca, nella schermata del pannello di controllo viene visualizzato il messaggio "PULIRE IL VETRO ALL'INTERNO DELL'UGELLO".
---	---

PULIZIA DEI COMPONENTI A CONTATTO DEL PAZIENTE

- Se il poggiatesta e la mentoniera sono sporchi, usare un detergente per stoviglie neutro ed acqua tiepida. Immergere un panno morbido nella soluzione, strizzare l'acqua in eccesso ed eliminare quindi lo sporco.

MANUTENZIONE GIORNALIERA

- La presenza di polvere sullo strumento potrebbe causare errori. Quando lo strumento non viene usato, coprire la lente di misurazione con l'apposito otturatore e con la copertura antipolvere.
- Quando lo strumento non viene usato deve essere spento. **POWER** .

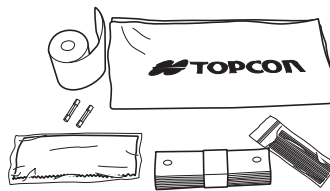
 NOTA	Quando si usa la copertura antipolvere, toccare il pulsante Turn off e spostare la mentoniera e la testina di misurazione alle loro posizioni iniziali.
---	--

ORDINAZIONE DEI 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
Prodotto per la pulizia del monitor	44800 1001
Copertura antipolvere	42360 9002

Nome del prodotto	Codice del prodotto
Carta della stampante	44800 4001
Carta della stampante	44800 4001
Fusibile T 2AL 250V	41852 5043



MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE

Elemento	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. • Confermare la presenza di un corpo estraneo collegato all'ugello di misurazione e all'area intorno a tale ugello. • Controllo dell'aria • Confermare che le impostazioni del finecorsa di sicurezza e l'ugello di misurazione non tocchino il paziente oltre il limite di sicurezza impostato.
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 • Formato di stampa


MANUTENZIONE DA PARTE DEL FABBRICANTE


Elemento	Tempo della verifica	Contenuti
Pulizia di ogni componente	Entro 12 mesi	<ul style="list-style-type: none">• Pulizia delle coperture esterne• Verifica del sistema ottico• Pulizia dell'unità di alimentazione
Verifica del funzionamento	Entro 12 mesi	<ul style="list-style-type: none">• Verifica del funzionamento del corpo principale• Verifica degli interruttori
Verifica accurata	Entro 12 mesi	<ul style="list-style-type: none">• Conferma delle funzioni di misurazione della pressione oculare (usando strumenti speciali)• Conferma delle funzioni di misurazione dello spessore corneale (usando strumenti speciali)

REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEL PANNELLO DI CONTROLLO

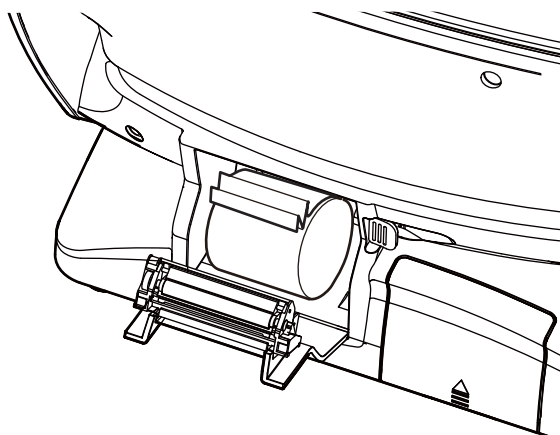
- Il pannello di controllo è regolato in modo ottimale al momento dell'invio.
- La luminosità può essere regolata in "Control panel brightness" di "Common" (comune) in "Initial" (iniziali). (Consultare la pagina 85)


INCEPPAMENTO DELLA CARTA DELLA STAMPANTE

 ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Per evitare guasti o danni potenziali, non aprire il coperchio della stampante con quest'ultima in funzionamento.• Per evitare potenziali danni in caso di malfunzionamento, incluso un inceppamento della carta, assicurarsi di scollegare l'alimentazione prima di realizzare interventi di riparazione.• 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** Spegnere l'alimentazione ed aprire il coperchio della stampante, estrarre quindi i pezzi di carta inceppati.



 NOTA	Spegnere l'alimentazione e rimuovere i pezzi di carta inceppati, accendere quindi l'alimentazione e toccare il pulsante di <input type="button" value="Stampa"/> per stampare un foglio vuoto.
---	--

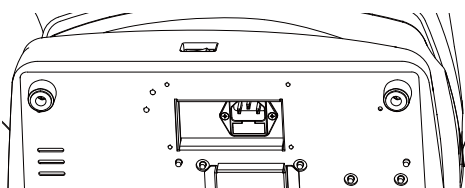
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE



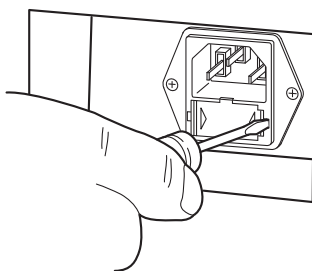
AVVERTIMENTO

- 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.
- Utilizzare sempre il fusibile fornito in dotazione (T 2AL 250V). L'uso di un altro tipo di fusibile potrebbe causare malfunzionamenti e/o incendi.

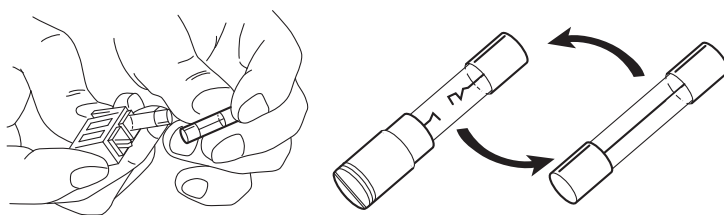
- 1** Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dello strumento sia in posizione OFF e che il cavo di alimentazione sia scollegato.
- 2** Inclinare lentamente lo strumento in modo che l'interruttore di alimentazione **POWER** si trovi sulla parte superiore e possa essere visualizzato l'ingresso dell'alimentazione della parte inferiore.



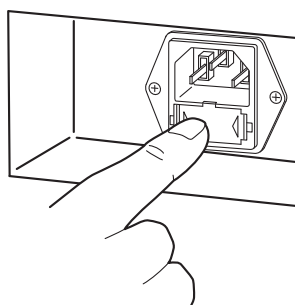
- 3** Premere il portafusibili con un cacciavite e girarlo in senso orario. Il portafusibili può essere estratto.



- 4** Sostituire il fusibile con uno nuovo.

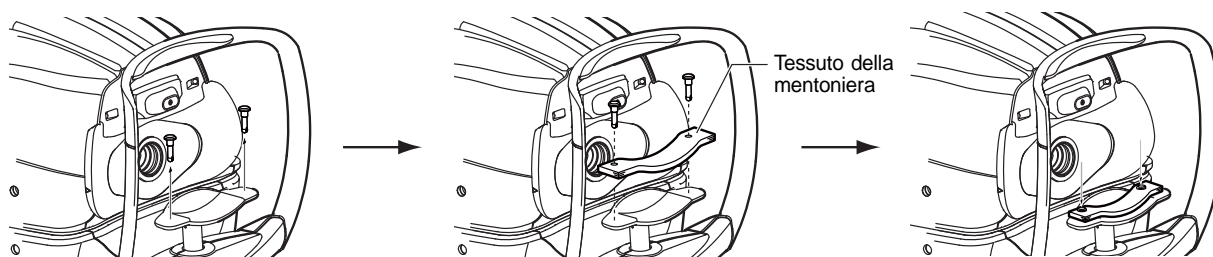
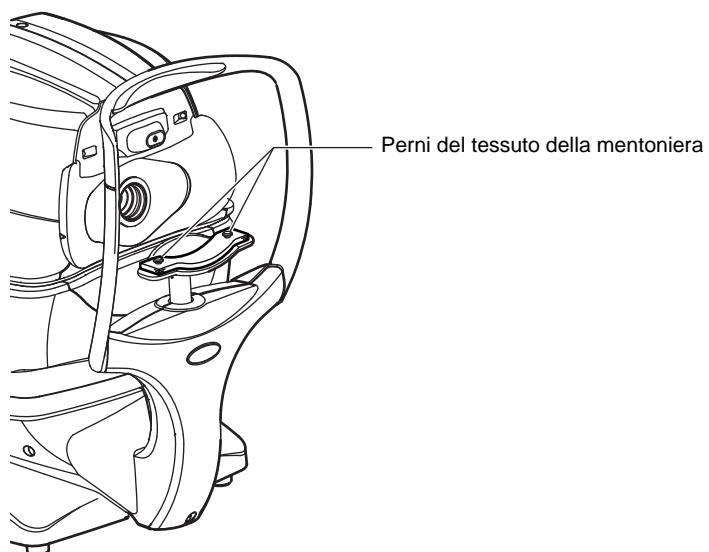


- 5** Chiudere il portafusibili fino ad ascoltare un clic. Il portafusibili è ora montato.





SOSTITUZIONE DELLA CARTA DELLA MENTONIERA

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




MANUTENZIONE

PULIZIA DELLA COPERTURA DELLO STRUMENTO

 ATTENZIONE	Non usare o applicare nessuna soluzione spray di pulizia vicino allo strumento. Se il prodotto di pulizia resta all'interno dell'ugello di misurazione, l'occhio del paziente potrebbe subire un danno durante la misurazione.
 NOTA	Non pulire le parti in plastica con solventi. Benzene, diluente, etere e benzina possono provocare scolorimento e decomposizione.

- 1** Se la copertura dello strumento, il pannello di controllo, ecc. sono sporchi, pulire la superficie con un panno asciutto.
- 2** Se la copertura dello strumento 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	<ul style="list-style-type: none">• Il pannello di controllo è del tipo tattile, pertanto assicurarsi di spegnere l'interruttore POWER prima di eseguire la pulizia. Il pannello tattile potrebbe subire un danno.• 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 fossero presenti resti di 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.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

OPERAZIONI PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

LISTA DEI MESSAGGI

OVER-SPH	Il potere sferico supera +25D o -30D.
OVER-CYL	Il potere cilindrico supera $\pm 12D$.
OVER-R	La curvatura corneale supera 5,00-12,00mm.
NO TARGET (obiettivo assente)	Non esiste nessun obiettivo oppure l'immagine dell'occhio è troppo scura.
ALIGN ERR (errore di allineamento)	Si è verificato un errore di allineamento significativo durante la misurazione.
AGAIN (di nuovo)	Vi è una differenza di $\pm 5D$ dal valore della misurazione precedente.
NO CENTER (centro assente)	Non si riesce a trovare il centro dell'occhio.
ERROR (errore)	Il paziente ha chiuso o mosso l'occhio durante la misurazione.
OVER (eccessivo)	Visualizzato quando la misurazione è eccessiva.
Measuring (misurazione)	Visualizzato durante la misurazione in modalità di misurazione R/K
Finished (terminato)	Visualizzato al completamento delle misurazioni normali per impostare il conteggio della misurazione.
CLEAN THE MEASURING WINDOW GLASS (pulire il vetro della finestra di misurazione)	Visualizzato quando viene rilevata una macchia sulla finestra di misurazione durante la misurazione T/P. Pulire il vetro della finestra di misurazione facendo riferimento a "PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE" a pagina 92.
CLEAN INSIDE NOZZLE/GLASS (pulire l'ugello interno/il vetro)	Visualizzato quando viene rilevata una macchia sulla finestra di misurazione durante la misurazione TONO. Pulire l'ugello di misurazione e la superficie di vetro situata al suo interno facendo riferimento a "PULIZIA DELL'UGELLO DI MISURAZIONE E DEL VETRO SITUATO AL SUO INTERNO" a pagina 93.
Close printer cover (chiudere il coperchio della stampante)	Il coperchio della stampante è aperto. Chiudere il coperchio fino ad ascoltare un "clic".
Paper end (carta terminata)	La carta è finita. Installare nuova carta della stampante.
Fatal Error! (errore critico)	Visualizzato quando la stampante non funziona normalmente, per esempi, la taglierina non funziona. Rivolgersi al tecnico addetto.
Please touch pupil on the screen (toccare la pupilla sullo schermo)	Visualizzato quando la posizione XY non è allineata. Toccare la pupilla e portare la schermata al centro della pupilla.
Focus and Touch pupil on screen (mettere a fuoco e toccare la pupilla sullo schermo)	Visualizzato quando la posizione XYZ non è allineata. Regolare la posizione della testina di misurazione toccando il pulsante per spostarla in avanti/indietro, toccare nuovamente la pupilla e portarla al centro della schermata.
Check eyelid (controllare palpebra)	Visualizzato quando la palpebra del paziente copre la pupilla. Chiedere al paziente di aprire l'occhio il più possibile.
Focus and Touch a measure point (mettere a fuoco e toccare un punto di misurazione)	Visualizzato come istruzione della procedura per la modalità manuale. Regolare la posizione della testina di misurazione toccando il pulsante per spostarla in avanti/indietro, toccare quindi il punto di misurazione.
Touch Start Button (toccare il pulsante di avvio)	Visualizzato come istruzione della procedura della modalità manuale quando "Touch Measure" (misurazione tattile) è impostato su "OFF" in REF/KRT o TONO/PACHO di "Initial" (iniziali). Regolare la posizione della testina di misurazione toccando il pulsante per spostarla in avanti/indietro, toccare quindi il pulsante di avvio.
Align Stopped. Re-touch pupil (allineamento arrestato, toccare nuovamente la pupilla)	Visualizzato quando viene toccato il pulsante di arresto dell'allineamento in modalità di misurazione T/P.
Nozzle at limit position (posizione limite dell'ugello)	Avvisa che la posizione della testina di misurazione ha raggiunto il limite dell'ugello.
TOO CLOSE (troppo vicino)	Avvisa che la testina di misurazione è troppo vicina all'occhio del paziente.
TOO FAR (Troppo lontano)	Avvisa che la testina di misurazione è troppo lontana dall'occhio del paziente.
Turn off the unit? (spegnere l'unità?)	Visualizzato per confermare se spostare la mentoniera e la testina di misurazione alle loro ultime posizioni in modalità di misurazione R/K.
Perform air check or Turn off the unit? (eseguire un controllo dell'aria o spegnere l'unità?)	Visualizzato per confermare se eseguire un controllo dell'aria o spostare la mentoniera e la testina di misurazione alle loro ultime posizioni in modalità di misurazione T/P.

Air checked. Press OK to continue (aria verificata, premere OK per continuare)	Visualizzato quando il controllo dell'aria normale è confermato.
Confirm abnormal action(+) of air check (conferma anomala della funzione (+) del controllo dell'aria)	Visualizzato quando si verifica un'anomalia durante il controllo dell'aria. Verificare che sull'ugello di misurazione non sia presente nessun corpo estraneo.
"Confirm abnormal action(+) of air check" (Conferma anomala della funzione (+) del controllo dell'aria)	Visualizzato quando si verifica un'anomalia durante il controllo dell'aria. Verificare che sull'ugello di misurazione non sia presente nessun corpo estraneo.
Please don't turn the main switch off until the unit stops (non spegnere l'interruttore principale fino a quando l'unità non si arresta)	Indica che la finalizzazione è in corso.
L'unità si arresta completamente. Please turn the main switch off (spegnere l'interruttore principale)	Indica che la finalizzazione è in completata.
Please be sure to perform setting of safety stopper before measuring, for patient safety. Display this message at power on also from the next time? (per la sicurezza del paziente, assicurarsi di eseguire le impostazioni il fincorsa di sicurezza prima di eseguire la misurazione. visualizzare questo messaggio all'accensione dalla prossima volta?)	Visualizzato quando è stato necessario impostare il fincorsa di sicurezza. Impostare il fincorsa di sicurezza.
Please set the limit within 0 mm to 30 mm (impostare il limite tra 0 mm e 30 mm)	Visualizzato nella schermata dell'arresto di sicurezza, quando la posizione dell'asse z è fuori dall'intervallo 0-30mm.
Range of Input value is 1-10 (l'intervallo del valore di ingresso è 1-10)	Visualizzato quando il "Cont. Cycle" (ciclo continuo) in "REF/KRT" di "Initial" (iniziali) in modalità di misurazione R/K è impostato su un valore al di fuori dell'intervallo di ingresso specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
Range of Input value is 2-10 (l'intervallo del valore di ingresso è 2-10)	Visualizzato quando il "Cont. Cycle(TONO)" (ciclo continuo(TONO)) o "Cont. Cycle(PACHO)" (ciclo continuo(PACHO)) in "TONO/PACHO" di "Initial" (iniziali) in modalità di misurazione T/P è impostato su un valore al di fuori dell'intervallo di ingresso specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
Range of Input value is 0-24 (l'intervallo del valore di ingresso è 0-24)	Visualizzato quando "Line space" (spazio della linea) in "Common" (comune) di "Print" (stampa) è impostato su un valore fuori dall'intervallo di inserimento specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
Range of Input value is 1-99 (l'intervallo del valore di ingresso è 1-99)	Visualizzato quando "Device ID number" (numero ID del dispositivo) in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali) è impostato su un valore fuori dall'intervallo di inserimento specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
Chinrest Error (errore della mentoniera)	Visualizzato quando la mentoniera non è collegata correttamente o non è collegata.
Patient ID is required Please set patient ID" (richiesto numero ID del paziente, impostare l'ID del paziente)	Visualizzato quando viene richiesta una trasmissione e l'impostazione "Required patient ID" (Richiesta ID paziente) è su "ON" in "Common" (comune) di "Initial" (iniziali) ma l'ID del paziente non è stato inserito. Inserire l'ID del paziente e richiedere la trasmissione.
Operator ID is required. Please set Operator ID" (Richiesto numero ID dell'operatore. Impostare l'ID dell'operatore)	Visualizzato quando viene richiesta una trasmissione e la funzione "Operator ID request" (Richiesta ID operatore) è attiva ma l'ID dell'operatore non è stato inserito. Inserire l'ID dell'operatore e richiedere la trasmissione.
Output not set (Trasmissione non impostata)	Visualizzato quando tutte le impostazioni di trasferimento sono su OFF.
No print data, please confirm measurement mode (nessun dato di stampa, confermare modalità di misurazione)	Visualizzato quando la modalità di misurazione è diversa dalla modalità di misurazione in stampa.
LAN output... (trasferimento LAN)	Il trasferimento LAN dei dati è in corso.
LAN hostname error (errore hostname della LAN)	Failed to resolve the host name of the destination (to be connected with the shared folder) (Errore della risoluzione dell'hostname di destinazione (da connettere alla cartella condivisa)). Confermare l'hostname inserito o il DNS dell'indirizzo del server.
LAN init error (errore di inizializzazione della LAN)	Failed to reset the LAN connection (errore della ristrutturazione LAN, reset della connessione LAN fallito) Confermare che il collegamento del cavo LAN e le impostazioni di rete nella configurazione del sistema sono corretti.
LAN mount error (errore di montaggio della LAN)	Failed to connect to the shared folder (errore di montaggio della LAN, connessione della cartella condivisa fallita) Confermare la destinazione, il nome della cartella, il nome dell'utente e la password della destinazione (per connettersi con la cartella condivisa).


Permission error of folder (errore del permesso della cartella)	Failed to create the file (errore del permesso della cartella, creazione del file fallita) Confermare che il permesso di scrittura della cartella condivisa sia impostata correttamente.
Not enough storage space	Failed to write to the file (spazio in memoria non sufficiente, fallita la scrittura del file) Verificare lo spazio libero alla posizione di salvataggio.
LAN start error (errore di avvio della LAN)	Failed to reset the LAN connection (errore della ristrutturazione LAN, reset della connessione LAN fallito) Confermare che il collegamento del cavo LAN e le impostazioni di rete nella configurazione del sistema sono corretti.
LAN stop error (errore dell'arresto LAN)	Failed to reset the LAN connection (errore della ristrutturazione LAN, reset della connessione LAN fallito) Confermare che il collegamento del cavo LAN e le impostazioni di rete nella configurazione del sistema sono corretti.
LAN restruct erro	Failed to reset the LAN connection (errore della ristrutturazione LAN, reset della connessione LAN fallito) Confermare che il collegamento del cavo LAN e le impostazioni di rete nella configurazione del sistema sono corretti.
DHCP bind error(Timeout) (errore bind DHCP (timeout))	Errore di comunicazione con il server DHCP.
DHCP bind error(NAK) (errore bind DHCP (NAK))	Errore di comunicazione con il server DHCP.
IP address conflict (conflitto dell'indirizzo IP)	Visualizzato quando l'indirizzo IP è duplicato.
Failed to get IP address.	Failed in IP address auto assignment (ottenimento indirizzo IP fallito, l'assegnazione dell'indirizzo IP non è stata realizzata) Impostare un indirizzo IP fisso, oppure verificare se il server DHCP è in funzione.
Unknown Error (errore sconosciuto)	Visualizzato in caso di errore LAN diverso dagli errori LAN menzionati in precedenza.
Applying network settings (applicazione delle impostazioni di rete)	Visualizzato quando l'applicazione delle impostazioni di rete come "LAN connection" (connessione LAN) in "LAN" sono su ON o su OFF.
First Octet is 1-223 Range (primo ottetto nell'intervallo 1-233)	Visualizzato quando il primo ottetto dell'indirizzo IP, il gateway predefinito, il DNS primario o secondario del server della connessione LAN sono impostati su un valore esterno all'intervallo di inserimento specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
The IP address is 0-255 Range (L'indirizzo ID è nell'intervallo 0-255)	Visualizzato quando ogni ottetto diverso dal primo dell'indirizzo IP, il gateway predefinito, il DNS primario o secondario del server della connessione LAN sono impostati su un valore esterno all'intervallo di inserimento specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo di riferimento.
Value is irregular. Input valid value (il valore è irregolare, inserire un valore valido)	Visualizzato quando la maschera di subrete della connessione LAN è impostata su un valore fuori dall'intervallo di inserimento specificato. Inserire un valore compreso nell'intervallo valido della maschera di subrete.
At least 3 characters are required for operator ID prefix (sono necessari almeno 3 caratteri per il prefisso dell'ID dell'operatore)	Visualizzato nel prefisso ID dell'operatore quando l'ID dell'operatore ha meno di 3 caratteri. Inserire un prefisso con 3 caratteri.
RS-232C DATAOUT (trasmissione RS-232C)	Trasmissione dei dati via RS-232C in corso.
RS-232C SUCCESS (RS-232C avvenuta)	La trasmissione dei dati via RS-232C si è completata.
RS-232C FAIL (errore RS-232C)	La trasmissione dei dati via RS-232C è fallita.
Previous measurements are left. Please press the Clear button (sono rimaste misurazioni anteriori, premere il pulsante azzera)	Visualizzato quando il trasferimento di tutti i dati impostati non viene realizzato.
Please wait until packing mode is finished (si prega di attendere fino al termine della modalità di imballaggio)	Indica che la funzione di imballaggio è in corso. Attenderne il completamento.
Packing mode is finished. Please turn the main switch off (la modalità di imballaggio è terminata, spegnere l'interruttore principale)	Indica che la funzione di imballaggio è stata completata. Spegnerne lo strumento.
Please check the DATE/TIME (Verificare le impostazioni di DATA e ORA)	La batteria 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.
Incorrect password (password non corretta)	Visualizzato quando la password inserita per selezionare una modalità speciale non è corretta.

CONTROLLO DELL'ARIA

Se si sospetta un problema, realizzare il controllo dell'aria.

Se il risultato è "funzione anormale (+)" o "funzione anormale (-)", mettersi in contatto con il proprio rivenditore TOPCON all'indirizzo indicato sul retro di questo manuale. Per informazioni dettagliate sul controllo dell'aria, consultare "CONTROLLO DELL'ARIA" a pagina 34.

OPERAZIONI PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

	AVVERTIMENTO	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?	25
		Il cavo di alimentazione è collegato allo strumento?	25
	<ul style="list-style-type: none">• Il fusibile si brucia quando si accende l'interruttore principale.	Chiamare l'assistenza tecnica.	96
Il pannello di controllo non è chiaro.	<ul style="list-style-type: none">• L'immagine è scura.	Regolare la luminosità regolando la luminosità dal pannello di controllo.	85
È stato riscontrato un malfunzionamento in una parte amovibile.	_____	Non spostarlo con forza. Chiamare invece il servizio tecnico.	31
La stampa non viene effettuata.	<ul style="list-style-type: none">• La carta che fuoriesce non è stampata.	Confermare la direzione della carta. Se la direzione non è corretta, impostare la carta nella direzione adeguata.	27
	<ul style="list-style-type: none">• La carta non esce.	Se nel pannello di controllo viene visualizzato "Paper end" (carta terminata), sostituire la carta.	27

DATI TECNICI E PRESTAZIONI

DATI TECNICI E PRESTAZIONI

Misurazione REF	
Intervallo di misurazione	<p>Potere rifrattivo sferico: da -30D a +25D (Unità di visualizzazione: passi 0.12D/0.25D)</p> <p>Potere rifrattivo cilindrico: da 0D a ±12D (Unità di visualizzazione: passi 0.12D/0.25D)</p> <p>Direzione dell'asse dell'astigmatismo: da 0° a 180° (Unità di visualizzazione: 1°/5° passi)</p> <p>(dove, potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico ≤ +25D, o potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico ≥ -30D)</p>
Diametro minimo misurato della pupilla	∅2,0 mm
Intervallo di misurazione PD	da 20 a 85 mm (passi 1 mm)
Obiettivo di fissazione	Sistema di autoannebbiamento
Misurazione KRT	
Intervallo di misurazione	<p>Raggio della curva corneale: da 5,00 a 13,00 mm (Unità di visualizzazione: 0,01 mm)</p> <p>Potere rifrattivo corneale: da 67.50D a 25.96D (Unità di visualizzazione: passi 0.12D/0.25D)</p> <p>(dove, potere rifrattivo corneale = 1.3375)</p> <p>Potere astigmatico corneale: da 0D a ±12D (Unità di visualizzazione: passi 0.12D/0.25D)</p> <p>Direzione dell'asse corneale dell'astigmatismo: da 0° a 180° (Unità di visualizzazione: 1°/5° passi)</p>
Misurazione della pressione oculare	
Campo di misurazione	da 1 a 60 mmHg (Unità di visualizzazione: passo di visualizzazione da 1 mmHg, Valore medio: passo di visualizzazione 1 mmHg/0,1 mmHg)
Campo di misurazione	da 1 a 30 mmHg / da 1 a 60 mmHg, passo di visualizzazione 2
Misurazione dello spessore corneale	
Campo di misurazione	da 0,400 mm a 0,750 mm (Unità di visualizzazione: passo di visualizzazione da 0,001 mm)



NOTA

Prestazioni principali

- La misurazione deve essere realizzata correttamente.
- La visualizzazione del monitor non deve essere distorta.

INFORMAZIONI GENERALI SU USO E MANUTENZIONE

POPOLAZIONE DI PAZIENTI TRATTABILI

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.

PROFILO UTENTE

Poiché l'auto cherato-rifrattometro TKR-2P è un dispositivo medico, deve sempre essere utilizzato con la supervisione di un medico.

CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'USO

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

CONSERVAZIONE, PERIODO D'USO

1. Condizioni ambientali (senza imballaggio)

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

* IL PRESENTE STRUMENTO NON È CONFORME AI REQUISITI 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.

2. 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.

3. Durata normale dello strumento:

8 anni dalla consegna, a patto che venga garantita una manutenzione regolare [dati TOPCON]

CONDIZIONI AMBIENTALI PER L'IMBALLAGGIO IN FASE DI STOCCAGGIO

(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 L'IMBALLAGGIO IN FASE DI 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%

CLASSIFICAZIONE ELETTRICA

Tensione della sorgente: 100-240V AC, 50-60Hz

Ingresso di alimentazione: 100VA

DENOMINAZIONI DI SICUREZZA PER LO STANDARD IEC 60601-1

- Tipo di protezione contro le scosse elettriche: Classe I
Gli apparecchi di Classe I dispongono di un sistema di connessione ad un conduttore di protezione di terra che fa capo all'impianto elettrico fisso, atto a fornire una protezione indipendente dalle scosse elettriche grazie alla presenza di componenti metallici collegabili non conduttivi in caso di guasto dell'isolamento principale.
- Grado di protezione contro le scosse elettriche: Componente applicato Tipo B
Il componente applicato di Tipo B offre un grado specifico di protezione contro le scosse elettriche, in modo particolare riguardo alla corrente di dispersione, alla corrente per la misurazione del paziente ed alla connessione all'impianto fisso (nel caso dei dispositivi di Classe I).
- Grado di protezione contro l'infiltrazione pericolosa di acqua (IEC 60529): IPX0
Questo prodotto non è fornito di protezione contro le infiltrazioni di acqua.
(Il grado di protezione contro l'infiltrazione pericolosa 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 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 : 293~396 mm(W) × 505~601 mm(D) × 470~682 mm(H)

Peso : 22,0 kg

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Misurazione REF:

Lo strumento proietta una luce vicina a infrarossi sulla retina e l'immagine riflessa viene ricevuta da una telecamera CCD, vengono così determinati potere sferico rifrattivo, potere cilindrico rifrattivo ed asse astigmatico necessari per lenti correttive per pazienti affetti da astigmatismo.

Misurazione KRT:

Lo strumento realizza le misurazioni del raggio di curvatura corneale proiettando un anello cherato sulla cornea e ricevendo l'immagine riflessa mediante una telecamera CCD dalla superficie della cornea, attraverso il raggio di curvatura della cornea si calcolano il potere rifrattivo corneale, il potere astigmatico corneale e l'angolo dell'asse astigmatico corneale.

Misurazione della pressione oculare:

Soffiando aria sulla cornea mediante l'ugello di misurazione, grazie ad un sensore di pressione viene rilevata la pressione del cilindro interno, necessaria affinché la cornea raggiunga lo stato di deformazione prescritto (con una particolare zona piana), il valore della pressione oculare viene calcolato da un computer.

Misurazione dello spessore corneale:

La luce proveniente dalla lampada a fessura viene proiettata sulla cornea del paziente obliquamente e lo spessore corneale viene misurato grazie alla luce riflessa, ricevuta da un sensore, dalla superficie corneale e dalla parte posteriore della cornea.

PUNTI DI CONTROLLO PER LA MANUTENZIONE

1. Lo strumento e le sue parti devono essere sottoposti a regolari interventi di manutenzione.
2. Prima di utilizzare nuovamente lo strumento dopo un lungo periodo di inattività, assicurarsi che funzioni in tutta sicurezza e correttamente.
3. Per garantire delle letture accurate, mantenere pulita la finestra di misurazione.
4. Se la lente di misurazione è sporca, pulirla seguendo le istruzioni "PULIZIA DEL VETRO DELLA FINESTRA DI MISURAZIONE" a pagina 93.

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.

 NOTA	 <p>Questo simbolo è applicabile esclusivamente ai paesi membri della UE. Allo scopo di evitare potenziali danni all'ambiente e alla salute umana, questo strumento deve essere smaltito seguendo quanto disposto, (i) per i paesi membri dell'UE - in conformità con la disposizione WEEE (Direttiva in materia di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) e, (ii) per tutti gli altri paesi, in conformità con le disposizioni e le leggi locali sul riciclaggio.</p>
	<p>[AVVERTENZA] Questo prodotto contiene mercurio nella retroilluminazione del display LCD. Prima di realizzare lo smaltimento assicurarsi di seguire quanto disposto dalle norme locali, statali e federali. Queste informazioni sono applicabili esclusivamente agli USA.</p>
	<p>Il presente prodotto dispone di 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.</p>

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 TRK-2P è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto TRK-2P 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 TRK-2P 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.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il prodotto TRK-2P 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 armoniche IEC61000-3-2	Conforme	
Fluttuazioni del tensione/ emissioni di sfarfallii	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Il prodotto TRK-2P è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
 Il cliente o l'utente del prodotto TRK-2P 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_t) per ciclo di 0, 5 40% U_t (60% flessione in U_t) per cicli di 5 70% U_t (30% flessione in U_t) per cicli di 25 <5% U_t (>95% flessione in U_t) per 5 sec.	<5% U_t (>95% flessione in U_t) per ciclo di 0, 5 40% U_t (60% flessione in U_t) per cicli di 5 70% U_t (30% flessione in U_t) per cicli di 25 <5% U_t (>95% flessione in U_t) per 5 sec.	La qualità dell'energia elettrica deve essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente o il prodotto TRK-2P necessitano di un utilizzo continuo durante le interruzioni dell'alimentazione, è consigliabile che il prodotto TRK-2P 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 TRK-2P è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.

Il cliente o l'utente del prodotto TRK-2P dovrà assicurare che l'utilizzo avverrà in tale ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 livello di prova	Conformità livello	Ambiente elettromagnetico - Linee 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 TRK-2P, inclusi i cavi, rispetto alla distanza di separazione consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanza di separazione consigliata</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad \text{da 80MHz a 800MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad \text{Da 800MHz a 2,5GHz}$ <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>
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80MHz a 2,5GHz	3 V/m	
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 TRK-2P eccede il livello di conformità RF applicabile illustrato in precedenza, il prodotto TRK-2P 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 TRK-2P.		
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 TRK-2P**

Il prodotto TRK-2P è stato progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllate le interferenze RF. Il cliente o l'utente del prodotto TRK-2P può contribuire a impedire interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi (trasmettitori) di comunicazione RF portatili e mobili e il prodotto TRK-2P, 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 A 80 MHz e 800 MHz, viene applicata la distanza di separazione per 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.

REQUISITI PER IL DISPOSITIVO ESTERNO

Il dispositivo esterno collegato alle interfaccia digitale ed analogica deve essere in conformità con i rispettivi standard IEC o ISO (p. es. IEC 60950-1 per apparecchiature per il processamento di dati e IEC 60601-1 per apparecchiature mediche).

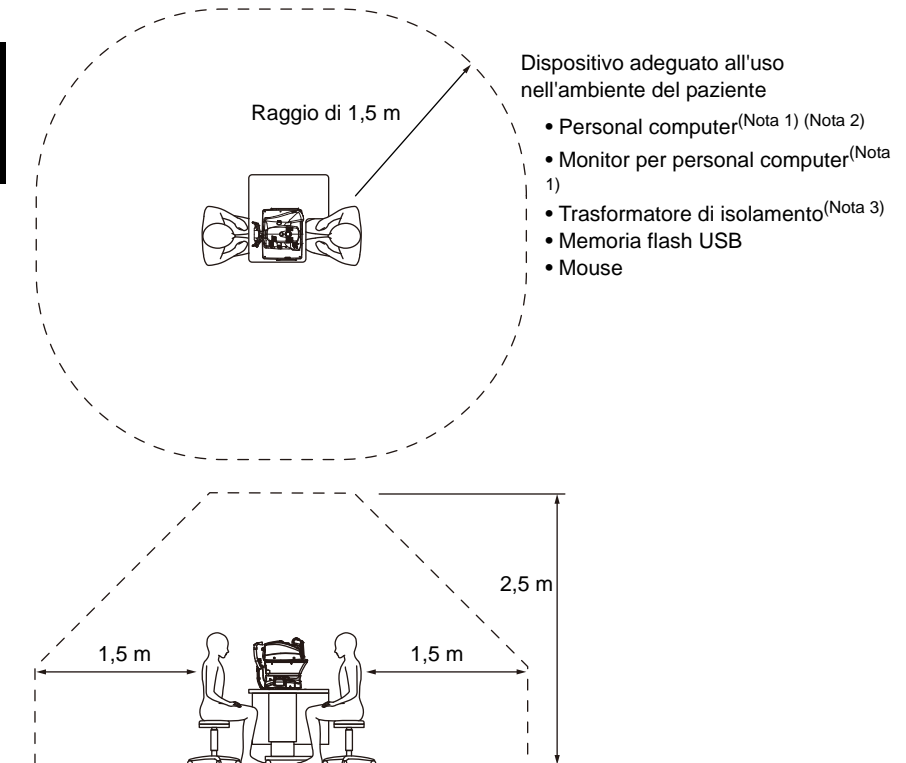
Chiunque connetta un equipaggiamento addizionale all'apparecchiatura elettrica medica configura un sistema medico ed è quindi responsabile che il sistema compia i requisiti dei sistemi elettrici medici. È importante sottolineare che le leggi locali sono prioritarie rispetto ai requisiti menzionati. In caso di dubbio, rivolgersi al distributore o a TOPCON (ai recapiti indicati sul retro della copertina).

AMBIENTE DEL PAZIENTE

Quando il paziente o l'ispettore toccano i dispositivi (inclusi i dispositivi di connessione) o quando il paziente o l'ispettore toccano la persona che è a contatto con i dispositivi (inclusi i dispositivi di connessione), l'ambiente del paziente viene mostrato di seguito.

Nell'ambiente del paziente, usa dispositivi in conformità con la normativa IEC60601-1. Se si sta usando un dispositivo non conforme alla norma IEC60601-1, usare un trasformatore di isolamento o un sistema di messa a terra di protezione comune.

Non usare prese multiple nell'ambiente del paziente. Assicurarsi di collegare l'alimentatore all'alimentazione commerciale.



Nota 1: Usare un personal computer conforme alle norme IEC60950-1.

Nota 2: Non rimuovere il coperchio dal personal computer.

Nota 3: Usare un trasformatore di isolamento conforme alla norma IEC60601-1.



ATTENZIONE

- Non collegare prese multiple addizionali o prolunghe al sistema.
- Non collegare nessun dispositivo non riconosciuti come componente del sistema.
- Il carico massimo ammissibile per la presa di alimentazione ausiliaria del trasformatore di isolamento fornito con il sistema è di 1kVA.
Non collegare dispositivi che superano questa capacità.
- Utilizzare la presa di alimentazione ausiliaria del trasformatore di isolamento per alimentare un solo dispositivo che dovrà essere un componente del sistema.
- È pericoloso collegare al trasformatore di isolamento dispositivi che non vengono utilizzati come componente del sistema.
- Quando il trasformatore di isolamento non viene utilizzato, il personal computer e il relativo monitor devono essere installati fuori dall'ambiente del paziente.

RIFERIMENTI

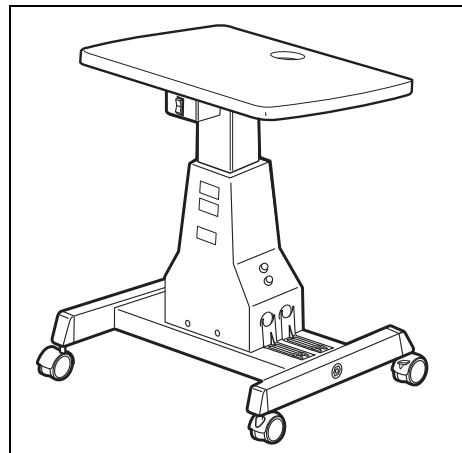
ACCESSORI OPZIONALI

- Tavolo degli strumenti AIT-16 regolabile

È possibile regolare l'altezza del tavolo per agevolare la misurazione.

Specifiche tecniche

- Dimensioni.....525(W)x490(D) mm
- Altezza del tavolo660~880 mm
- Dimensioni del tavolo ...490x500 mm
- Pesocirca 23 kg
- Consumo.....150VA (100-120V, 220-240V)



TIPO DI 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)

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 la 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 riceve 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 desidera 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 aggiuntivo 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 essere 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 ridistribuzione 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.

When calling please give us the following information about your unit:

- Model name: TRK-2P
- Serial No.: Marked on the rating nameplate.
- Period of use: Please inform us of the date of purchase.
- Defective condition: Please provide us with as much detail as possible.

AUTO KERATO-REFRACTO TONOMETER TRK-2P

USER MANUAL

2013 version (2013.11-00LW0)

Date of issue: November 1st, 2013

Published by TOPCON CORPORATION

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

AUTO KERATO-REFRACTO TONOMETER

TRK-2P

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

TOPCON S.A.R.L.

BAT A1 3 route de la révolte 93206 SAINT DENIS CEDEX, FRANCE Phone:+33 1 49 21 23 23 Fax:+33 1 49 21 23 24 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.

1 Jalan Kilang Timor, Pacific Tech Centre #09-01 Singapore 159303 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, Krungthoburi Rd., Klongtongsai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone:+66(0)2-440-1152~7 Fax:+66-(0)2-440-1158

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

Manufacturer

TOPCON CORPORATION

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

Phone:3-3558-2520 Fax:3-3960-4214 www.topcon.co.jp