

AKR 550



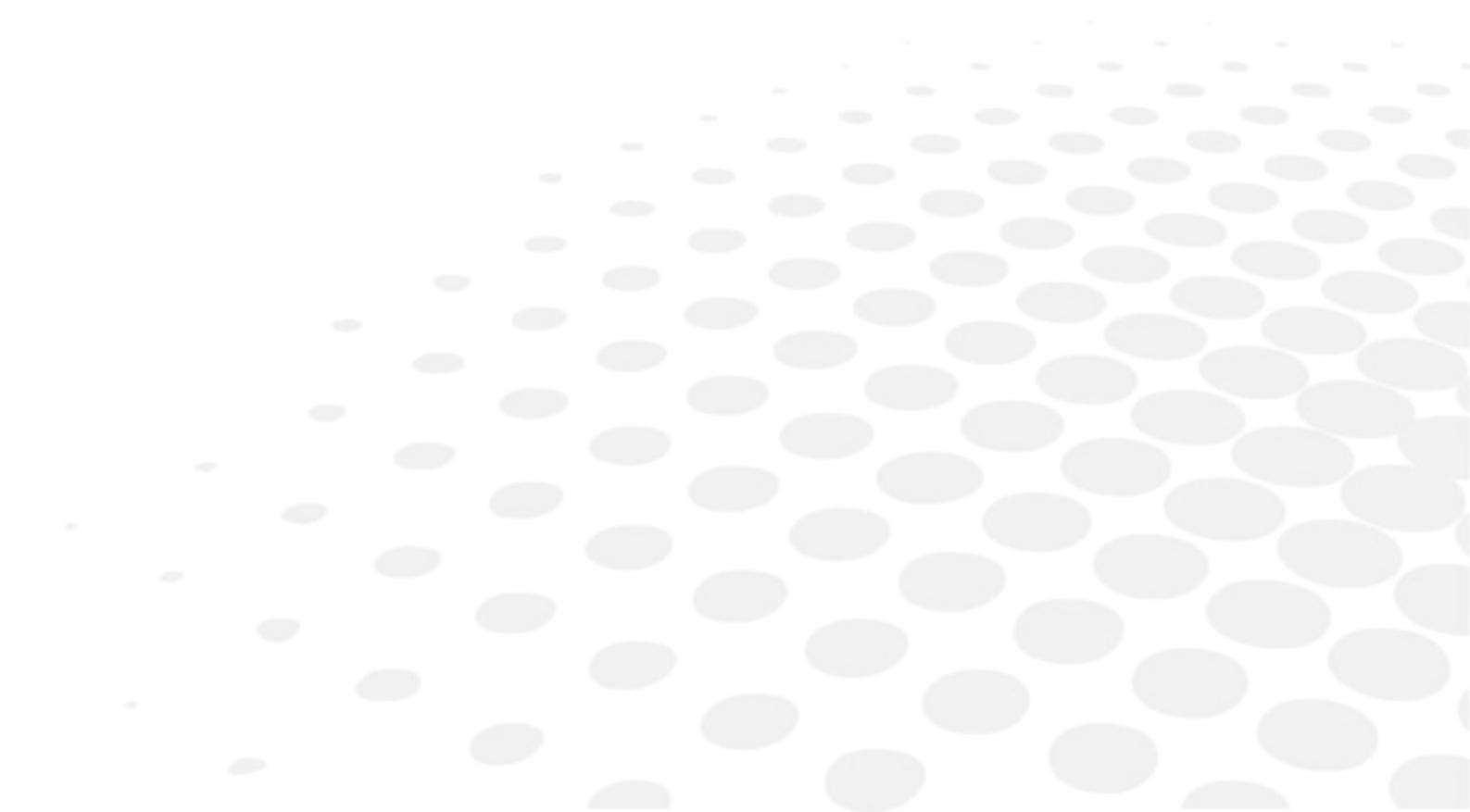
Manuale utente


SOMMARIO

I. INTRODUZIONE	5
II. CONSIDERAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	9
1. Precauzioni generali	10
2. Precauzioni relative alla rete informatica	10
3. Compatibilità elettromagnetica	11
III. ACCESSORI	15
IV. DISPOSITIVO	17
1. Descrizione generale del prodotto	18
2. Uso previsto	18
3. Classificazione e regolamentazione	18
4. Classificazione del dispositivo	18
5. Uso del prodotto	19
6. Modalità di funzionamento	19
7. Identificazione dei componenti	19
V. ISTRUZIONI PER L'USO	21
1. Trasporto	22
2. Installazione	22
3. Collegamento / Cablaggio	23
4. Manutenzione / Ispezione	23
5. Smaltimento	24
VI. UTILIZZO	25
1. Procedura di funzionamento	26
2. Procedura di misurazione	27
3. Misurazione	28
a. Preparazione della misurazione	28
b. Accensione	28
c. "Standby"	29
d. Preparazione del cliente	30
e. Allineamento	30
f. Misurazione	33
g. Stampa dei risultati di misurazione	34
4. Configurazione dello schermo [di impostazione]	36
a. [Numero]	39
b. [Linguaggio]	40
c. [Personalizzare]	40
d. [Modulo della data]	41
e. [Messaggio]	42
f. [Impostazione predefinita]	42
5. Funzione di misurazione della dimensione scotopica della pupilla (SPS)	43
6. Funzione di misurazione IOL	44

7. Funzione di visualizzazione del segno di scarsa affidabilità	46
8. Output (invio dati)	46
9. Funzione Data Screen	47
10. Funzione di risparmio energetico	49
11. Lente a contatto: misurazione della curvatura di base.	49
VII. STOCCAGGIO E MANUTENZIONE	51
1. Sostituzione della carta per stampante	52
2. Sostituzione del fusibile	53
3. Posizionamento della cartina per mentoniera	53
4. Stoccaggio del dispositivo	54
5. Conferma della precisione di misurazione	54
6. Ispezione e manutenzione periodiche	55
VIII. SUGGERIMENTI PER UNA CORRETTA MISURAZIONE	57
IX. VISUALIZZAZIONE ERRORE	59
X. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	61
XI. SPECIFICHE	63
XII. QR CODE	65

I. INTRODUZIONE



 The complete user manual is available on a web space.
 Per accedere alle altre lingue disponibili, scansionare il codice QR presente alla fine di questo manuale utente > capitolo Codice QR (☞ p.66).











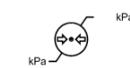
La preghiamo di leggere per intero questo manuale in modo da garantire un utilizzo efficace.














1. Le informazioni in esso contenute sono soggette a modifiche senza preavviso.
2. Benché sia stato fatto il possibile durante la redazione di questo documento per garantirne la precisione, contattare immediatamente il proprio distributore locale in caso di dubbi dovuti a errori, omissioni, ecc.
3. In caso di problemi d'impaginazione o di pagine mancanti, contattare il proprio distributore locale per richiederne la sostituzione.

Il presente manuale contiene importanti informazioni per la protezione di utilizzatori o terzi dai pericoli e per consentire loro un uso sicuro del dispositivo. Questo dispositivo (AKR550) è in grado di misurare in modo oggettivo il potere rifrattivo dell'occhio.

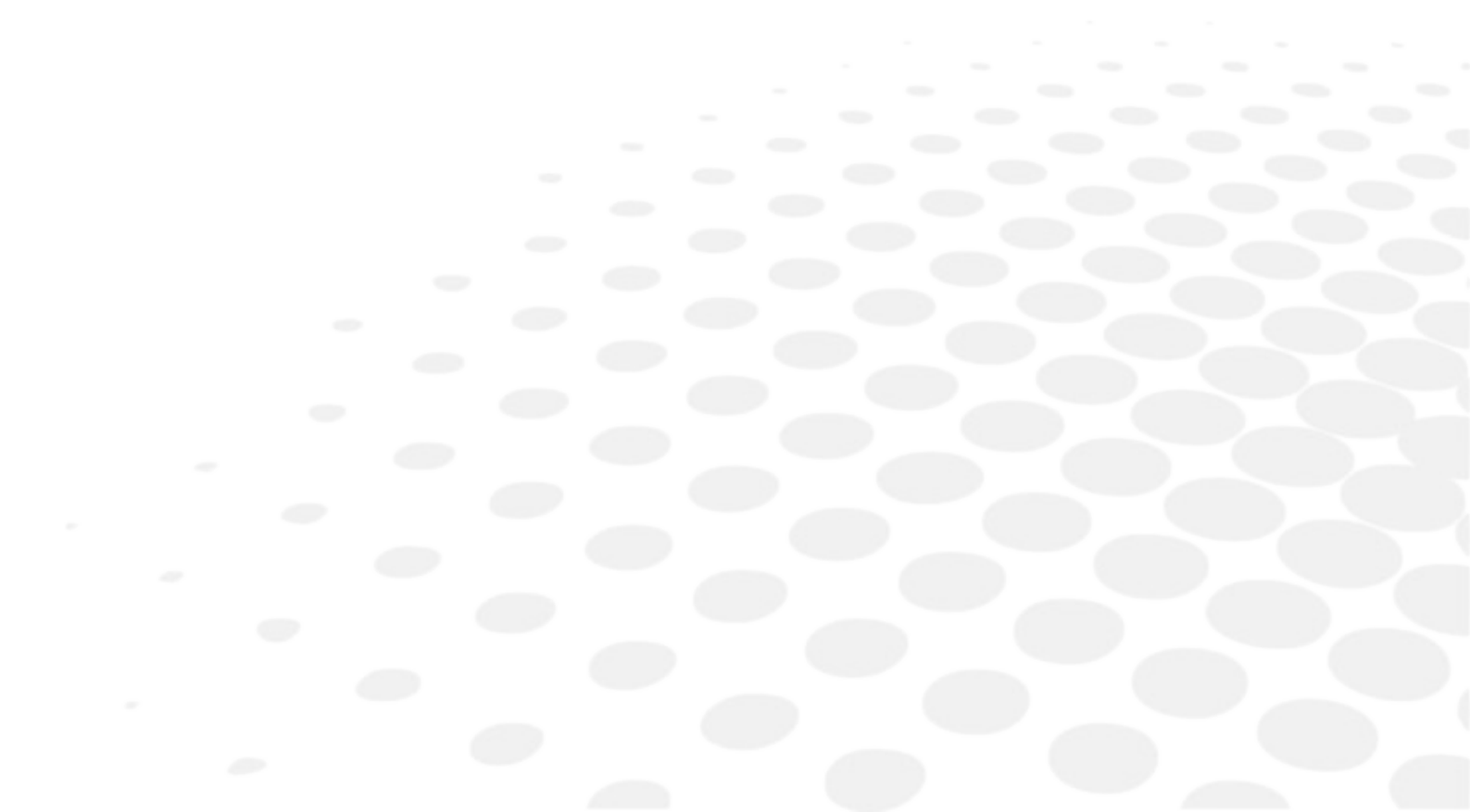
Leggere il presente manuale dopo aver acquisito una buona conoscenza dei simboli riportati qui di seguito e rispettare le istruzioni fornite.

Simboli

	Questo simbolo indica che un uso scorretto dovuto al mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare "gravi lesioni fisiche o decesso".
	Indica un divieto o una proibizione generale.
	Operazione generale obbligatoria.
 NOTE	Ulteriori informazioni rilevanti, attinenti al testo oppure utili da sapere.
	Consultare il manuale di utilizzo.
	Non riutilizzare.
	N° di serie
	Numero di catalogo
O I	Interruttore ON/OFF, acceso/spento (consente di isolare il dispositivo dall'alimentazione)
	Il numero a sinistra indica il limite inferiore della temperatura e quello a destra il limite superiore.
	Il numero a sinistra indica il limite inferiore dell'umidità e quello a destra il limite superiore.
	Il numero a sinistra indica il limite inferiore della pressione atmosferica e quello a destra il limite superiore.

	Direttiva UE relativa alle pile
	Simbolo WEEE
	Evitare la luce solare diretta.
	Si tratta di un dispositivo di tipo B.
	Data di fabbricazione (anno)
	Simbolo per "il produttore,"
	Questo simbolo indica la conformità alla marcatura CE, ad es. con le direttive europee applicabili.
	Alto
	Fragile
	Tenere asciutto
	Limite d'impilaggio per numero.
	<p>Questo manuale include informazioni relative alle procedure di funzionamento, ispezione e manutenzione di base dell'AKR550.</p> <p>Questo dispositivo e il contenuto del presente manuale sono conformi alle norme IEC60601-1.</p>
	La versione attuale del software del prodotto è V1.0.0.

II. CONSIDERAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA



1. PRECAUZIONI GENERALI

- La precisione della misurazione potrebbe diminuire se sono presenti impronte digitali, polvere, ecc., sulle componenti ottiche, come la lente della finestra di visualizzazione. Non toccarli con le mani e non evitare la polvere.
- Se vengono riscontrate impronte digitali o polvere sulle componenti ottiche, come la lente, ecc., strofinarle delicatamente con un panno morbido.
- Osservare le seguenti condizioni ambientali per utilizzo e archiviazione e trasporto.
- L'apparecchio non è destinato all'utilizzo in ambienti ricchi di ossigeno.
- Non tentare mai di modificare o smontare da solo il prodotto. Ciò potrebbe causare malfunzionamenti o incendi.

	Temperatura	Umidità	Pressione atmosferica
Utilizzo	[10°C; 40°C]	[30%; 90%]	[800hPa; 1060hPa]
Stoccaggio	[-10°C; 55°C]	[10%; 95%]	[700hPa; 1060hPa]
Trasporto	[-40°C; 70°C]	[10%; 95%]	[500hPa; 1060hPa]

- Evitare di installare l'apparecchio in prossimità di televisioni o radio. La ricezione potrebbe essere perturbata dal rumore elettrico.
- Se viene versato del liquido sul dispositivo o se una sostanza estranea penetra al suo interno, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il proprio distributore locale.
- Interrompere immediatamente l'alimentazione e contattare il proprio distributore locale in caso di malfunzionamento (rumore, fumo, ecc.). L'utilizzo in tali condizioni potrebbe causare incendi o lesioni.
- In caso di malfunzionamento, non toccare le parti interne del dispositivo. Scollegare il cavo di alimentazione e contattare il proprio distributore locale.
- Nessuna controindicazione.

2. PRECAUZIONI RELATIVE ALLA RETE INFORMATICA

- Questo apparecchio può produrre i dati all'e cosí via del PC attraverso l'interfaccia di RS232C.
- Il collegamento di questo apparecchio ad una rete dell'IT che include l'altro dispositivo potrebbe provocare i rischi precedentemente non identificati per i clienti, gli operatori o i terzi.
- L'organizzazione responsabile deve identificare, analizzare, valutare e tenere sotto controllo tali rischi.
- Le modifiche successive alla rete dell'IT hanno potuto introdurre i nuovi rischi e richiedere l'analisi aggiuntiva.
- Le Modifiche alla rete dell'IT includono:
 - Modifiche alla sua configurazione,
 - Collegamento degli elementi aggiuntivi alla rete dell'IT
 - Disconnettendo gli elementi dalla rete dell'IT
 - Eseguire aggiornamento di dispositivo connesso alla rete dell'IT e
 - Aggiornamento di dispositivo connesso alla rete dell'IT
- Contattare il proprio distributore per ottenere dettagli sul dispositivo.

3. COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

AKR550 risponde ai requisiti dello standard di contabilità elettromagnetica (compatibilità elettromagnetica).

1. Questo prodotto richiede precauzioni speciali in relazione alla compatibilità elettromagnetica (EMC) ed è necessario installarlo e utilizzarlo in conformità con le informazioni fornite in questo manuale.
2. I dispositivi di comunicazione a radiofrequenza (RF) portatili e mobili possono influire sulle attrezzature mediche elettriche.
3. 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 delle componenti interne, può comportare un aumento delle emissioni o una diminuzione dell'immunità del dispositivo o del sistema.
4. Il dispositivo o il sistema non deve essere utilizzato in prossimità di altre attrezzature o impilato con esse. Se risulta necessario l'uso in prossimità di altre attrezzature o impilato con esse, il dispositivo o il sistema dovrà essere posto sotto osservazione per verificarne il funzionamento normale nella configurazione in cui verrà utilizzato.
5. 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.

Fenomeno	Ambiente di sanità domestica	Conformità
Condotto ed irradiato Emissioni RF	CISPR 11	Classe A, gruppo 1
Distorsione armonica	IEC 61000-3-2	Classe A
Fluttuazioni tensione e luce intermittente	IEC 61000-3-3	Conforme
<p>Non intende utilizzare in aerei ed in veicolo.</p> <p>L'emissione caratteristica di AKR550 serve a zona industriale ed agli ospedali (CISPR11 classe A). Nel caso del per mezzo di questo apparecchio all'ambiente domiciliare (in questo caso la classe CISPR11 B è richiesta), questo apparecchio non potrebbe potere assicurare la protezione sufficiente al servizio di comunicazione di radiofrequenza.</p> <p>L'utente potrebbe avere bisogno di prendere le contromisure quali la riorganizzazione o il riorientamento dell'apparecchio.</p>		

Fenomeno	Contabilità elettromagnetica di base standard o metodo di prova	Livelli del test di immunità Ambiente di sanità domestica	Conformità livello
Scarica elettrostatica	IEC 61000-4-2	contatto del $\pm 8\text{kV}$ aria del $\pm 15\text{kV}$	contatto del $\pm 8\text{kV}$ aria del $\pm 15\text{kV}$
Campi irradiati di EM di rf	IEC 61000-4-3	10 V/m ^a 80 MHz - 2.7 gigahertz 80% DI MATTINA a 1 chilociclo	10V/m
Campi di prossimità dal dispositivo di comunicazioni wireless di rf		Si veda la tabella qui sotto.	
Campi magnetici stimati di frequenza industriale	IEC 61000-4-8	30 I'A/M 50 hertz o 60 hertz	30 I'A/M
^a Prima di modulazione è applicato.			

frequenza (MHz)	Banda ^a (MHz)	Servizio ^a	Modulazione ^b	Massimo potenza (w)	Distanza (m)	Immunità livello di prova (V/m)	Conformità livello
385	380 - 390	TETRA400	Impulso modulazione ^b 18Hz	1.8	0.3	27	27
450	430 - 470	GMRS460, FRS460	FM ±5 kHz deviazione seno 1kHz	2	0.3	28	28
710	704 - 787	Banda 13 di LTE, 17	Impulso modulazione ^b 217 Hz	0.2	0.3	9	9
745							
780							
810	800 - 960	GSM800/900, TETRA800, iDEN820, CDMA850, Banda 5 di LTE	Impulso modulazione ^b 18Hz	2	0.3	28	28
870							
930							
1720	1700 - 1990	GSM1800; CDMA1900; GSM1900; DECT; Banda 1 di LTE, 3, 4, 25; UMTS	Impulso modulazione ^b 217 Hz	2	0.3	28	28
1845							
1790							
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, FRID2450, Banda 7 di LTE	Impulso modulazione ^b 217 Hz	2	0.3	28	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11a/n	Impulso modulazione ^b 217 Hz	0.2	0.3	9	9
5500							
5785							

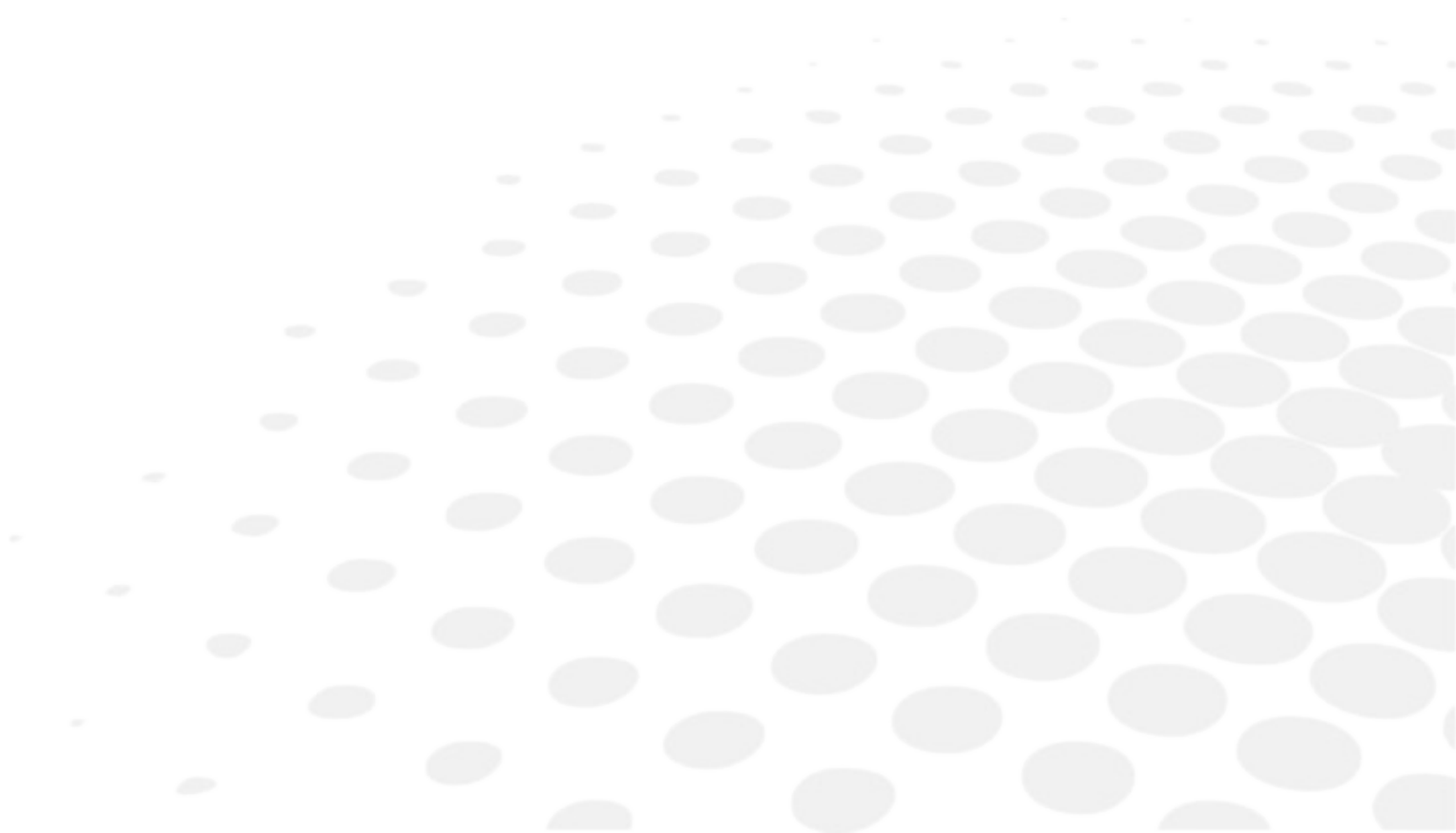
^a Per alcuni servizi, soltanto le frequenze di tratta in salita sono incluse.

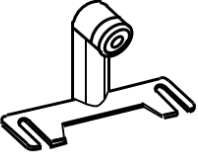
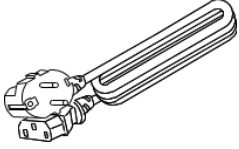

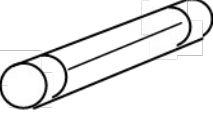
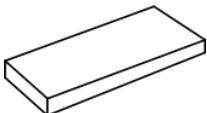
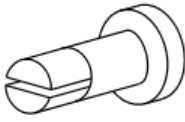
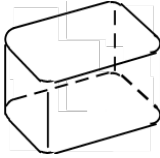
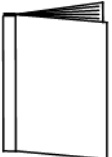
^b Il trasportatore sarà modulato facendo uso di un segnale dell'onda quadra del duty cycle di 50%.

Fenomeno	Contabilità elettromagnetica di base standard	Livelli del test di immunità Ambiente di sanità domestica	Conformità livello
Transitorio rapido burst dei passeggeri	IEC 61000-4-4	Porta di corrente alternata Dell'input ± 2kV 100 chilocicli di frequenza di ripetizione	± 2kV
		Porta dell'unità di ingresso/uscita del segnale ±1 kV 100 chilocicli di frequenza di ripetizione	± 1kV
Impulsi Fase/fase	IEC 61000-4-5	± 1kV	
Impulsi Linea--terra		± 2kV	
Condotto perturbazioni indotte dai campi di rf	IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms nelle bande di DOTTRINA in mezzo 0.15 MHz e 80 MHz 80% DI MATTINA a 1 chilociclo	3 Vrms
Flessioni	IEC 61000-4-11	0% U _T ; 0.5 cicli 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°	0% U _T ; 0.5 cicli
		0% U _T ; 1 ciclo e 70% U _T ; ciclo 25 Monofase: 0°	0% U _T ; 1 ciclo 70% U _T ; ciclo 25
Interruzioni di tensione		0% U _T ; ciclo 250	0%U _T ; ciclo 250


U_T è la tensione di alimentazione di CA prima dell'applicazione del livello di ispezione.


III. ACCESSORI



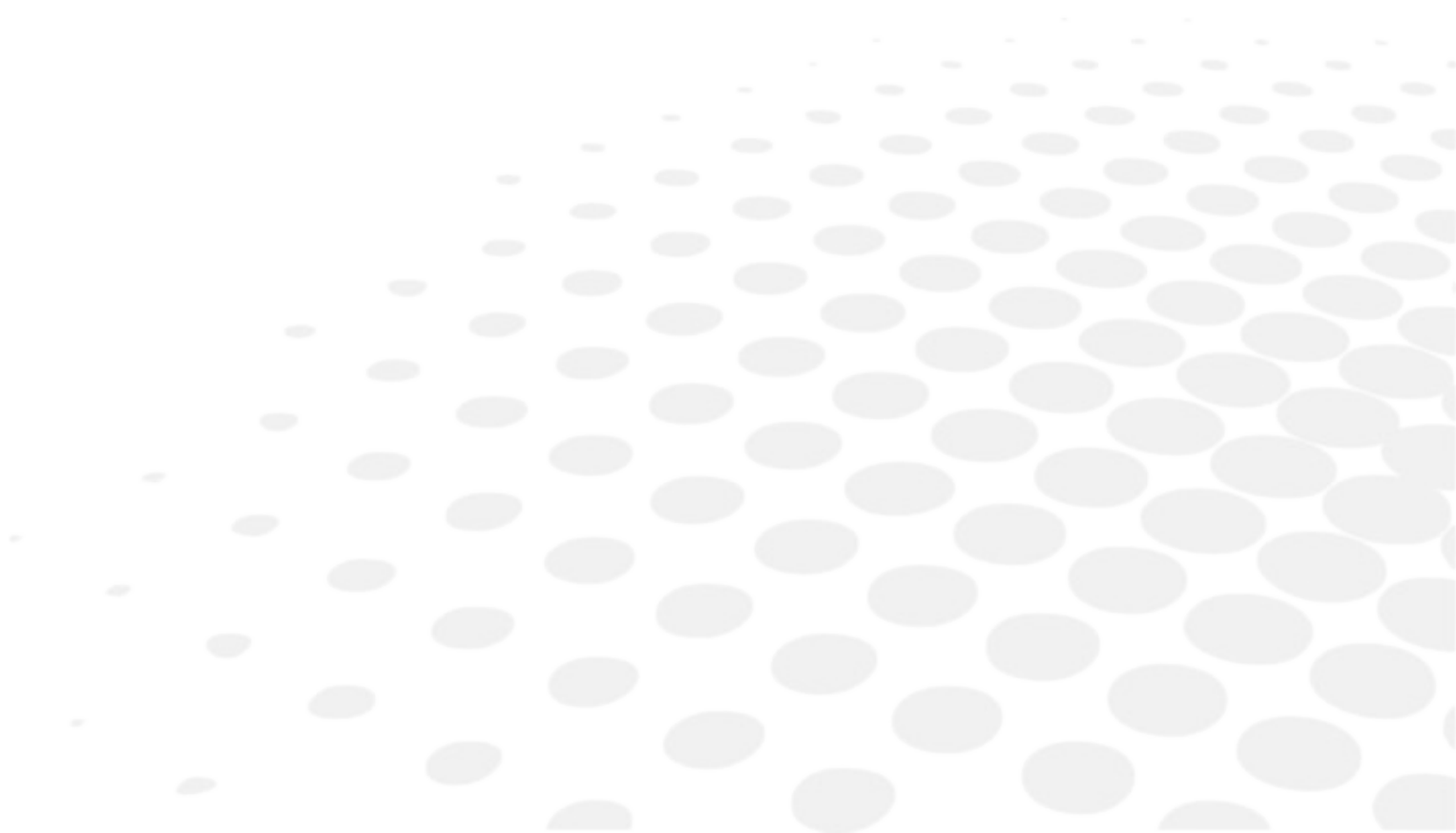
	Occhio di prova: 1 Con un supporto per lente a contatto Il valore diottrico è indicato sullo sticker.
	Cavo di alimentazione: 1 (2,5 m)
	Carta per stampante: 3 (larghezza: 58 mm) [2 rotoli inclusi e 1 installato nell'unità]
	Fusibile: 2 (T2A L 250V)
	Cartina per mentoniera: 1 (1.000 fogli)
	Perno della cartina per mentoniera: 2
	Copertina antipolvere: 1
	Manuale di utilizzo: 1

Nome	N° modello	Lunghezza
Cavo di alimentazione	KP4819YKS31A o equivalente	2,5 m

	Utilizzare unicamente gli accessori specificati. L'utilizzo di un accessorio (cavo di alimentazione) diverso da quello specificato qui sopra potrebbe avere effetti negativi su altri strumenti e/o causare il malfunzionamento di questo dispositivo.
---	---

	Prestare particolare attenzione durante lo stoccaggio dell'occhio di prova. Evitare di conservarlo a temperature e umidità elevate o in ambienti polverosi. Evitare la luce solare diretta, le temperature elevate e l'umidità durante lo stoccaggio della carta per stampante, che è termica.
---	--

IV. DISPOSITIVO



1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO

Il prodotto (AKR550) serve a misurare in modo oggettivo il potere rifrattivo dell'occhio mediante un indicatore luminoso che viene proiettato e riflesso dal fondo oculare. Serve inoltre a misurare il raggio di curvatura corneale (cheratometria) mediante luce proiettata nella cornea e da essa riflessa.

Il dispositivo dispone di una funzionalità che consente di inclinare lo schermo LCD, orizzontalmente o verticalmente, per offrire un angolo ottimale.

Per quanto riguarda considerazione della sicurezza, vedere "le istruzioni per l'uso del V.", di questo manuale.

2. USO PREVISTO

Il prodotto (AKR550) serve a misurare in modo oggettivo il potere rifrattivo dell'occhio mediante un indicatore luminoso che viene proiettato e riflesso dal fondo oculare. Serve inoltre a misurare il raggio di curvatura corneale (cheratometria) mediante luce proiettata nella cornea e da essa riflessa.

Il dispositivo misura inoltre il diametro della pupilla catturando l'immagine della parte anteriore dell'occhio.

3. CLASSIFICAZIONE E REGOLAMENTAZIONE

Questo prodotto è un apparecchio attivo che non appartiene alla categoria dell'apparecchio non invadente e non intende le seguenti prestazioni: alimentazione di energia/osservazione di irradiazione trattato fisiologico del farmaco di radiazione di ionizzazione delle medicine ecc.

Si tratta quindi di un dispositivo medico di classe I, con una funzione di misurazione conforme alla norma 12, MMD, allegato IX.


4. CLASSIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

Secondo la direttiva europea sull'apparecchio medico, il AKR550 è classe A I con l'apparecchio medico di misurazione di funzione.

Riporta il marchio  0459. Data della prima marcatura: febbraio 2016. La durata prevista è di 7 anni.

Tipo di protezione contro le scosse elettriche: Dispositivo di classe I.

Un dispositivo di classe 1 è un apparecchio la cui protezione contro le scosse elettriche non si basa unicamente sul semplice isolamento ma include ulteriori misure di sicurezza. Il collegamento al conduttore di messa a terra, all'interno del cablaggio fisso, è installato in modo da evitare che gli elementi metallici accessibili passino sotto tensione in caso di malfunzionamento dell'isolamento di base.

	<p>Grado di protezione contro le scosse elettriche: dispositivo di tipo B.</p> <p>I dispositivi di tipo B offrono un adeguato grado di protezione contro le scosse elettriche, in particolare in relazione alla dispersione ammissibile di corrente e all'affidabilità del collegamento di messa a terra.</p>
---	---

Grado di protezione contro l'infiltrazione nociva di acqua (IEC 60529): IPX0.

Questo prodotto non offre protezione contro l'infiltrazione di acqua.

Classificazione in base al grado di sicurezza dell'applicazione in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, con ossigeno o con protossido di azoto:

- Dispositivo non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, con ossigeno o con protossido di azoto.
- Questo prodotto deve essere utilizzato in un ambiente esente da miscele anestetiche e gas infiammabili.

Classificazione in base alla modalità di funzionamento: utilizzo continuo con carico temporaneo.

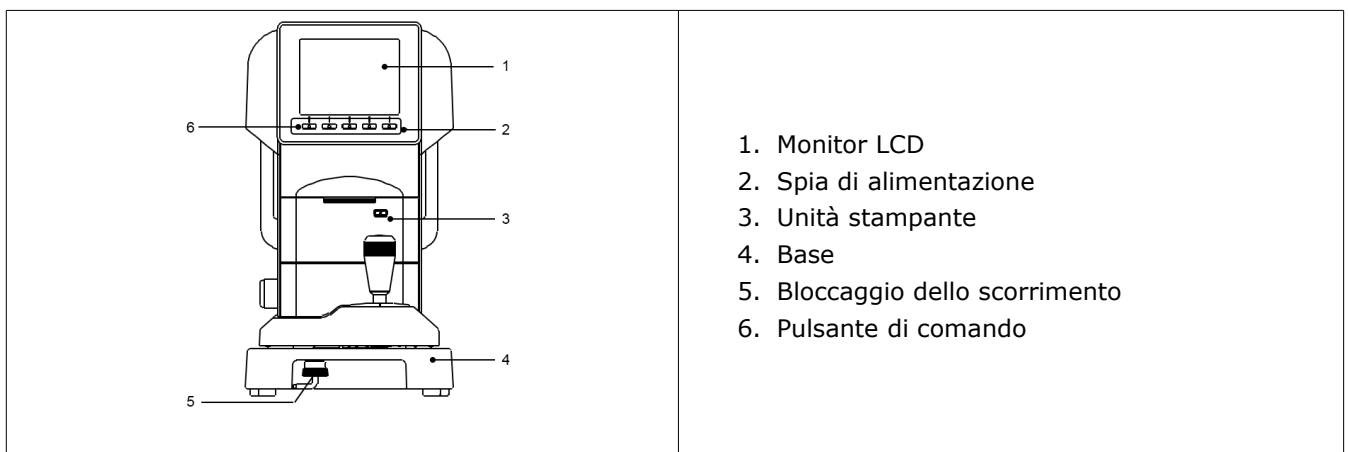
5. USO DEL PRODOTTO

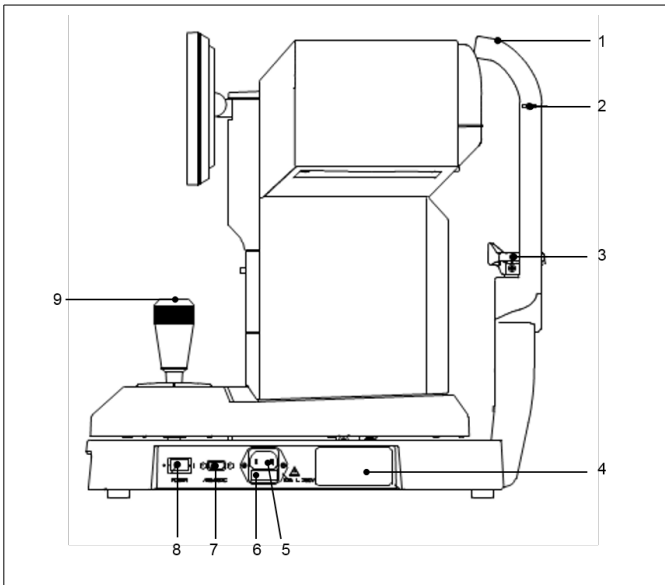
Prodotto ad uso medico, da utilizzare seguendo le istruzioni di un dottore.

6. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Questo prodotto consente un funzionamento continuo. Ogni misurazione richiede approssimativamente 2 secondi.

7. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI





1. Poggiatesta
2. Segno di posizione occhio
3. Mentoniera
4. Targhetta dati di funzionamento
5. Ingresso dell'alimentazione
6. Portafusibili
7. Porta RS-232C
8. Interruttore di alimentazione
9. Pulsante di avvio misurazione

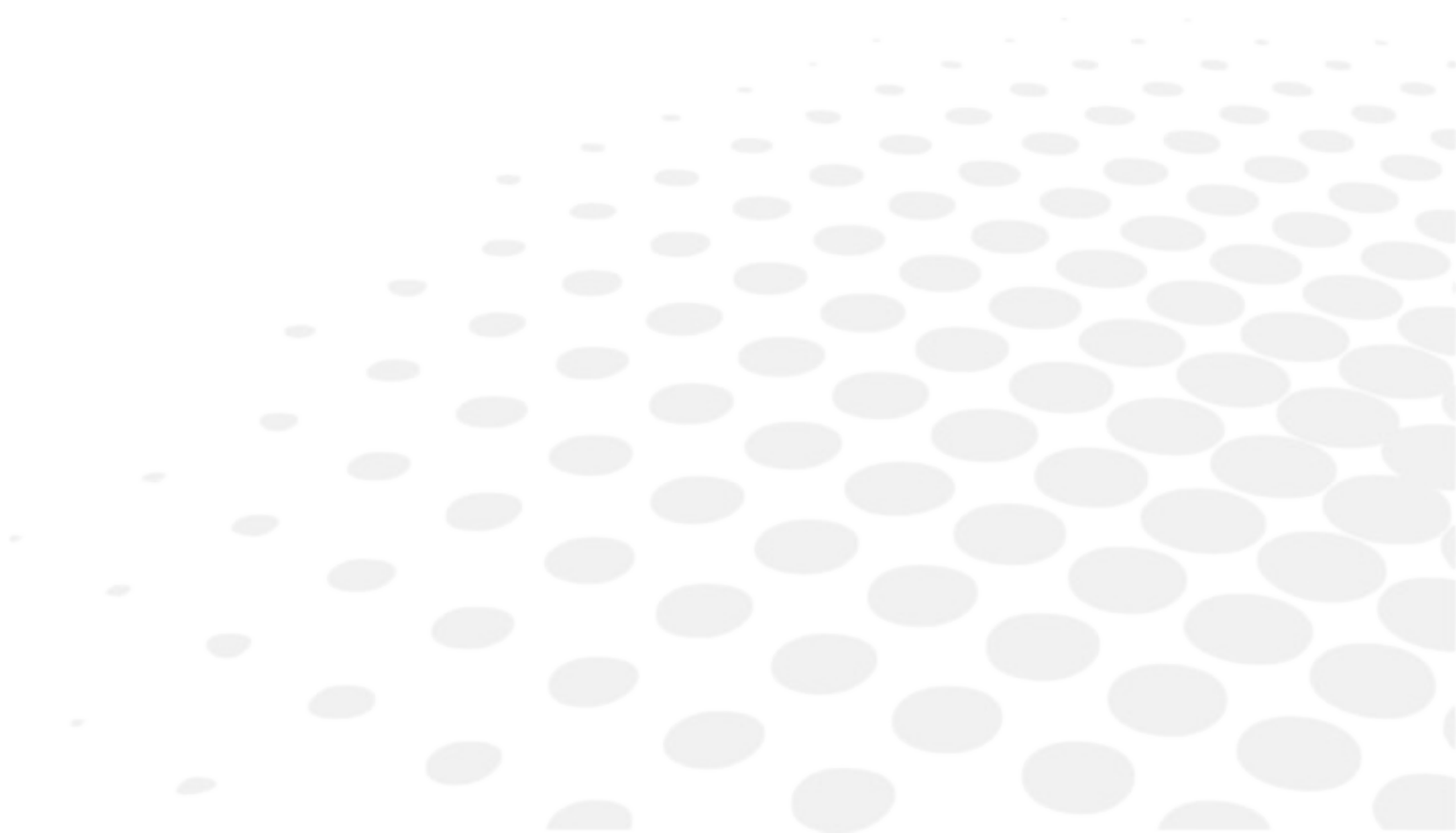


Le componenti applicate sono poggiatesta e mentoniera.



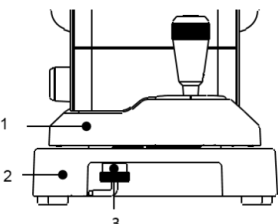
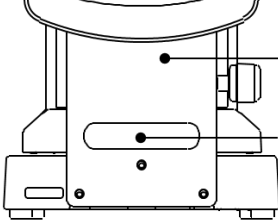
Esiste un elenco delle componenti a parte, non incluso nel presente manuale.
Esiste inoltre un altro elenco delle componenti relative alla sicurezza.

V. ISTRUZIONI PER L'USO



1. TRASPORTO

1. Prima del trasporto, abbassare al massimo l'unità principale, posizionarla al centro della base e fissarla stringendo il bloccaggio dello scorrimento.

Lato operatore		Lato cliente	
 <p>1. Unità principale 2. Base 3. Bloccaggio dello scorrimento</p>		 <p>4. Mentoniera 5. Impugnatura</p>	

2. Il bloccaggio dello scorrimento può essere serrato spingendolo verso l'alto e ruotandolo in senso antiorario.

3. Durante il trasporto, afferrare il retro e la parte anteriore della base (il rientro sulla parte anteriore e l'impugnatura sotto la mentoniera) con entrambe le mani. Evitare di afferrare il poggiatesta, la mentoniera o il monitor LCD. Ciò potrebbe causare deformazioni o malfunzionamenti.

4. Evitare di tirare il cavo di alimentazione collegato all'unità principale. Ciò potrebbe causare malfunzionamenti dovuti alla caduta o lesioni personali se il cavo resta bloccato oppure se viene calpestato.

2. INSTALLAZIONE

1. Non esporre la finestra di visualizzazione del dispositivo alla luce solare diretta o alla luce intensa proveniente da altre sorgenti.



Fare molta attenzione perché non si può eseguire la misurazione se il cliente è esposto ad una luce forte o vivida durante la misurazione e la sua pupilla è troppo piccola (contratta).

2. Evitare l'utilizzo in luoghi in cui è presente polvere o sporcizia.

3. Evitare gli ambienti che presentano calore o umidità estremi. Durante la rimozione dell'imballaggio e l'utilizzo, assicurarsi di rispettare le condizioni ambientali.

4. Tenere lontano dai siti soggetti a forti vibrazioni o urti improvvisi.

5. Ciò potrebbe causare il malfunzionamento se il dispositivo viene accidentalmente ribaltato. Evitarne inoltre la caduta sui piedi, che potrebbe causare lesioni, ecc. Evitare lo stoccaggio in luoghi instabili o elevati.

3. COLLEGAMENTO / CABLAGGIO

Avvertimento



Per evitare rischi di scosse elettriche, l'apparecchiatura deve essere collegata all'alimentazione di rete unicamente se dotata di messa a terra di sicurezza.

1. Collegare il filo di massa del cavo di alimentazione alla morsettiera di terra.
2. Evitare di danneggiare il cavo di alimentazione (piegandolo eccessivamente, tirandolo, collocando oggetti pesanti su di esso, ecc.).
Non bisogna inoltre alterarlo.
In particolare, durante l'installazione, prevedere uno spazio sufficiente per il cavo di alimentazione, evitandone il danneggiamento o il deterioramento.
3. Se il cavo risulta danneggiato (interruzione, deterioramento del rivestimento, ecc.), sostituirlo.
Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.
4. Inserire saldamente il cavo di alimentazione nella presa di corrente e nel dispositivo.
Se non viene collegato saldamente, potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
5. Eseguire sempre la pulizia del cavo per evitare polvere, grasso, ecc.
Ciò potrebbe causare malfunzionamenti o incendi, in caso di presenza di sporcizia nella morsettiera.
6. Verificare se la morsettiera è sporca in caso di surriscaldamento del cavo.
Se non è sporca, sostituirla. L'utilizzo in tali condizioni potrebbe causare incendi o malfunzionamenti.
7. Utilizzare il dispositivo con una tensione di alimentazione corretta.
Se la tensione di alimentazione è eccessiva, ciò potrebbe causare il malfunzionamento o incendi.
8. Afferrare la spina quando viene collegata o scollegata.
9. Non toccare la spina con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
10. Scollegare il cavo di alimentazione se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato.

4. MANUTENZIONE / ISPEZIONE

1. Questo dispositivo è uno strumento ottico di precisione. Maneggiarlo sempre con cura ed evitare di farlo cadere.
2. Evitare di toccare le componenti ottiche, come la finestra di visualizzazione, con le mani e assicurarsi di evitare la polvere. Ciò potrebbe compromettere la precisione della misurazione.
3. Disinserire l'apparecchio prima della pulizia.



Se le componenti ottiche presentano polvere o impronte digitali, strofinarle con delicatezza utilizzando un panno morbido pulito. Prestare particolare attenzione durante la pulizia perché si tratta di componenti estremamente delicate e fragili.

4. Se i rivestimenti dell'unità di misurazione, dell'unità principale o del quadro di controllo sono sporchi, strofinarli delicatamente con un panno asciutto. Per le macchie resistenti, si raccomanda l'utilizzo di acqua o di un detergente neutro.



Evitare solventi organici che potrebbero dissolvere la finitura a base di acqua del dispositivo.

5. Pulire mentoniera e poggiatesta con un detergente neutro. Utilizzare alcool etilico per disinfettare le componenti che entrano in contatto con il cliente, come la mentoniera e il poggiatesta.

- L'etanolo per disinfezione contiene dal 76,9% all'81,4% di etanolo (C₂H₆O) a 15°C (peso specifico). Concretamente, non è necessario sostituire le parti in gomma di mentoniera e poggiatesta. Queste sono conformi alle norme ISO 10993-1.

6. Se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

7. Quando non in uso, proteggere lo strumento con la copertina antipolvere acclusa.



Quando la polvere aderisce allo strumento, essa compromette la precisione della misurazione.

8. Non provare mai a riparare o alterare il dispositivo.

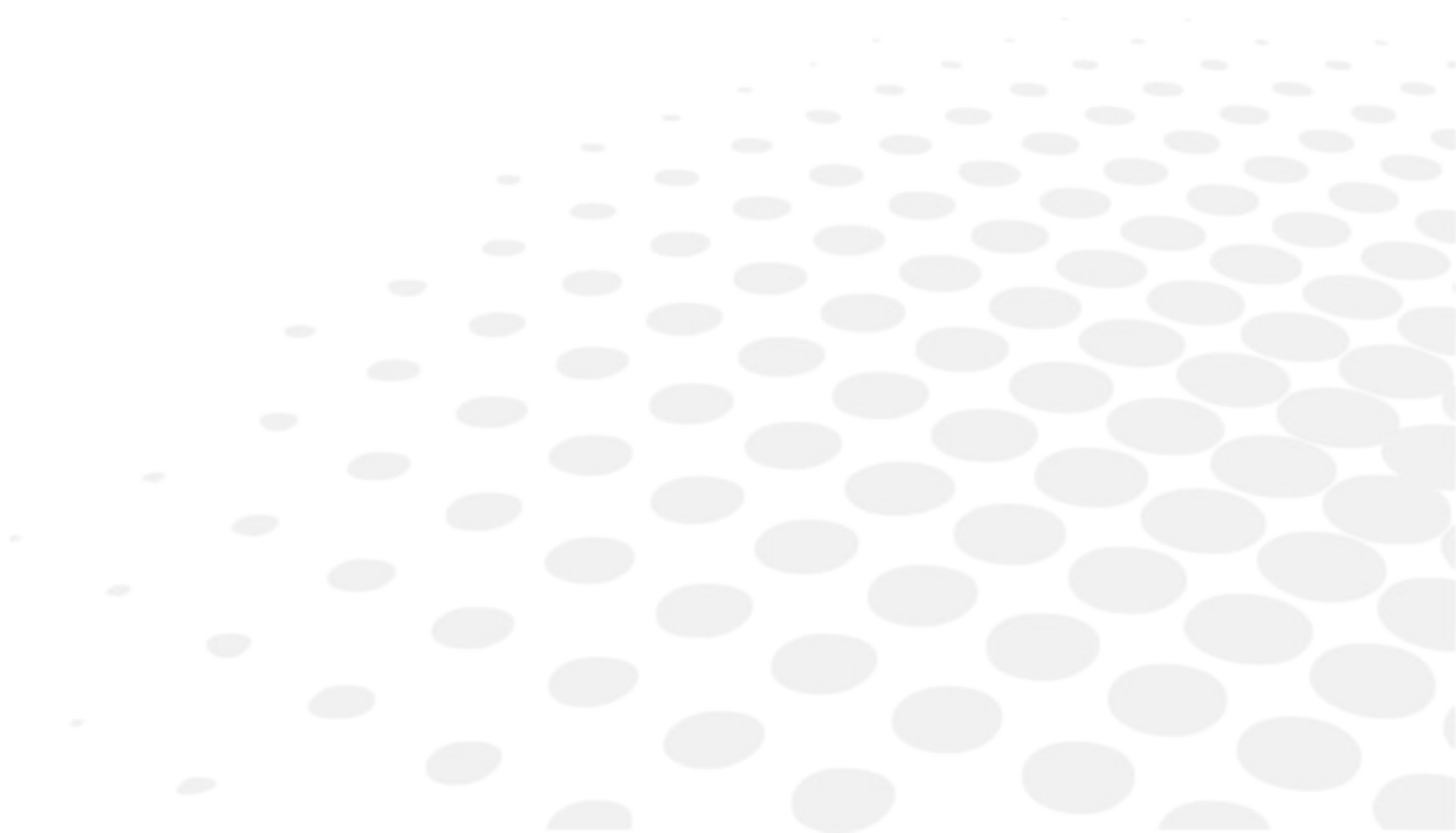
In caso di malfunzionamento, non toccare le parti interne del dispositivo.

Contattare Essilor o effettuare un ordine di acquisto.

5. SMALTIMENTO

	<p>Per evitare potenziali danni per l'ambiente ed eventualmente per la salute umana, il dispositivo deve essere smaltito (i) seguendo quanto disposto per i paesi membri dell'UE – in conformità con le norme RAEE (Direttiva in materia di rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche), oppure (ii) per tutti gli altri paesi, in conformità con le leggi locali sullo smaltimento e il riciclaggio.</p> <p>Separare i materiali di imballaggio e gli accessori rispettando le regolamentazioni locali in vigore.</p>
	<p>Gli utilizzatori di pile non devono smaltire le pile come fossero rifiuti generici indifferenziati, ma secondo modalità appropriate. Se è presente un simbolo chimico stampato sotto questo simbolo, il simbolo chimico indica che la batteria o l'accumulatore contiene un metallo pesante in una determinata concentrazione.</p> <p>La batteria al litio è impiegata nella scheda di comando per archiviare le informazioni relative a data e ora. Concretamente, non è necessario sostituirla in quanto ricaricabile.</p>

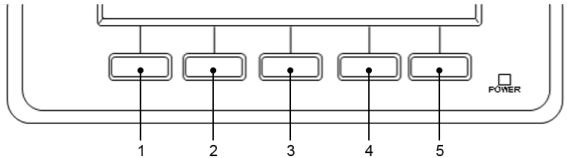
VI. UTILIZZO



1. PROCEDURA DI FUNZIONAMENTO

I pulsanti di comando situati sotto il monitor corrispondono alle icone visualizzate nella parte inferiore della schermata.

Per le misurazioni abituali, i pulsanti di comando corrispondono alle icone seguenti.

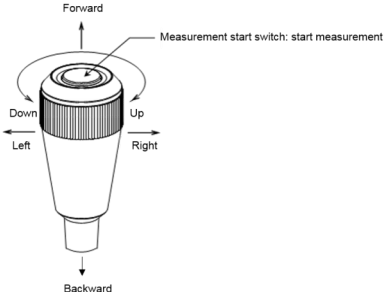
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulsante Cancella 2. Pulsante IOL 3. Pulsante della modalità di misurazione <div style="text-align: center;"> R/K > REF > KRT > SPS </div> <ol style="list-style-type: none"> 4. Pulsante di configurazione¹ 5. Pulsante di stampa²
---	--



¹: Avvia la funzione di commutazione modalità: Il metodo di inizio (elementi di INIZIO sullo schermo [di impostazione]: [Automatico-rapido/automatico/manuale] può essere inserito lo schermo di misura tenendo premuto il commutatore di impostazione.

²: Funzione di alimentazione: Passare alla funzione di alimentazione tenendo premuto il pulsante di stampa: la carta di stampa avanza.

Istruzioni per l'uso della leva di controllo

	<ul style="list-style-type: none"> • Quando la leva di controllo viene spostata in avanti, l'unità di misurazione si sposta verso il cliente. • Quando la leva di controllo viene spostata indietro, l'unità di misurazione si sposta verso l'operatore. • Quando la leva di controllo viene spostata verso destra o sinistra, l'unità di misurazione si sposta verso destra o sinistra, rispettivamente. • Quando la leva di controllo viene ruotata verso destra, l'unità di misurazione si sposta verso l'alto, quando viene ruotata verso sinistra, l'unità di misurazione si sposta verso il basso.
---	--

2. PROCEDURA DI MISURAZIONE

Procedura	Processo	Sezione di riferimento	Sezione pertinente
1	Preparazione della misurazione ↓	VI > 3 > a	
2	Accensione ↓	VI > 3 > b	
3	Chiedere al cliente di prepararsi alla misurazione ↓	VI > 3 > d	VI > 4 > configurazione dello schermo [di impostazione] VII > 2 > sostituzione del fusibile VII > 3 > configurazione della cartina per mentoniera
4	Allineamento ↓	VI > 3 > e	VIII > suggerimento per l'efficace misura
5	Eeguire una misurazione ↓	VI > 3 > f	IX > visualizzazione di errore
6	Stampa dei risultati della misurazione ↓	VI > 3 > g	VII > 1 > ricarica di carta per stampante
7	Passaggio all'altro occhio (destro o sinistro) del cliente O nuovo cliente ↓	Accedere alla procedura 3	
8	Stoccaggio	VII > 4	

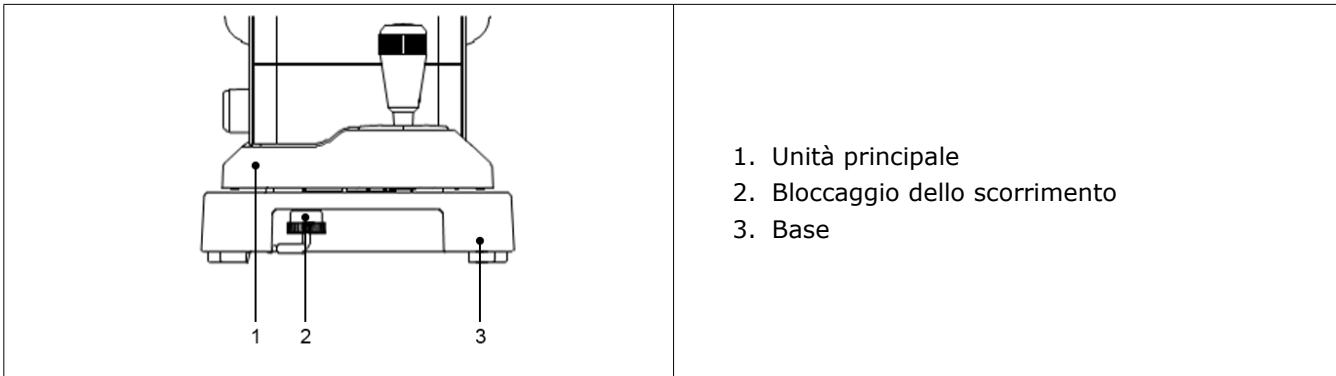
Il dispositivo è dotato della funzione di passaggio alla misurazione automatica/manuale. In caso di misurazione automatica, la misurazione viene automaticamente avviata al termine dell'allineamento. In caso di misurazione manuale, la misurazione viene invece avviata premendo il pulsante di avvio misurazione.



La misura può essere iniziata manualmente sollecitando il pulsante di avvio misurazione anche quando la configurazione dell'inizio è l'una o l'altra [auto] o [Automatico-rapido].

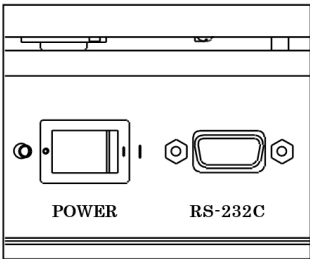
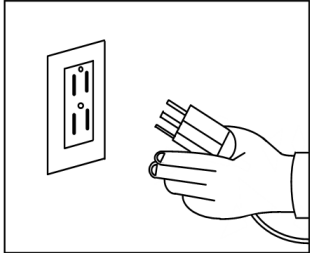
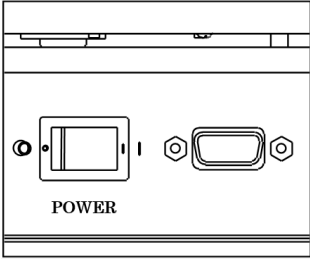
3. MISURAZIONE

a. Preparazione della misurazione



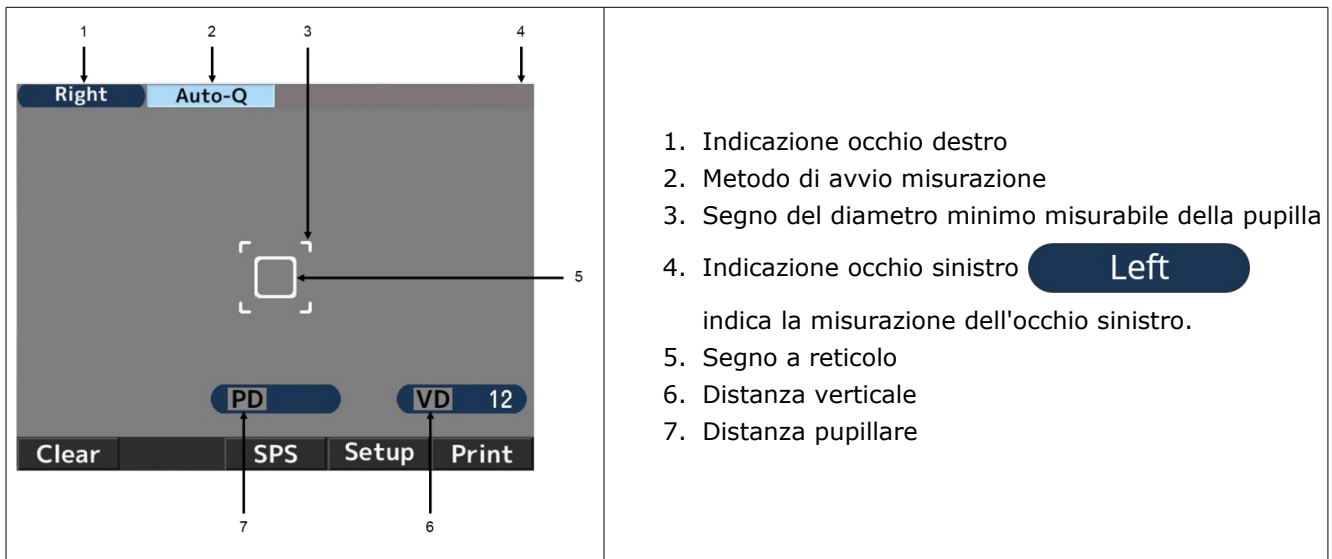
1. Non posizionare il dispositivo in modo da esporre il lato del cliente direttamente alla luce esterna.
2. Assicurarsi che la carta per stampante, il fusibile e la cartina per mentoniera siano correttamente installati.
3. Riferir "a VII > a 1 > ricarica della sostituzione della carta per stampante,, "VII > 2 dei >Fuse,, o "VII > 3 > configurazione della cartina per mentoniera,, "di immagazzinamento VII. e di conservazione,, di questo manuale per le procedure di installazione delle parti di (2) qui sopra.
4. Dopo l'accensione, ruotare il bloccaggio dello scorrimento dell'unità principale (sotto la base) e rilasciare l'unità principale.

b. Accensione



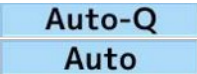







	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dell'unità principale sia su OFF (○).
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Inserire il cavo elettrico nel connettore della spina di alimentazione dell'unità principale, quindi inserire la spina nella presa. <p>⚠ : Verificare sempre che il cavo abbia la messa a terra.</p> <p>⊘ : Non utilizzare prese multiple o prolunghe.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Accendere l'interruttore di alimentazione () dell'unità principale

c. "Standby"

All'accensione, compare la seguente schermata sul monitor LCD, che risulta pronto per eseguire le misurazioni.




1. Indicazione occhio destro
2. Metodo di avvio misurazione
3. Segno del diametro minimo misurabile della pupilla
4. Indicazione occhio sinistro **Left**
indica la misurazione dell'occhio sinistro.
5. Segno a reticolo
6. Distanza verticale
7. Distanza pupillare

Icona	Funzione
 	Indicazione dell'occhio (destro o sinistro) in fase di misurazione.
 	Indica il metodo di avvio misurazione.
	Indica la posizione verticale. Può essere commutata a 0, 10, 12, 13,5 e 15 mm.
	Cancella i risultati della misurazione (valori).
	Attiva (ON) o disattiva (OFF) la modalità IOL.
	Imposta la modalità di misurazione. Esistono 4 modalità di misurazione: misura continua di rifrazione e cheratometria, rifrazione, cheratometria, dimensione scotopica della pupilla.
	È passata allo schermo [di impostazione].
	Visualizza e stampa i risultati della misurazione.

d. Preparazione del cliente

1. Posizionare una cartina sulla parte superiore della mentoniera, assicurandosi che la mentoniera sia pulita.


 NOTE	<p>Pulire la mentoniera con un detergente neutro prima di posizionare la cartina.</p> <p>Utilizzare l'etanolo per disinfettare la mentoniera.</p> <ul style="list-style-type: none"> L'etanolo per disinfezione contiene dal 76,9% all'81,4% di etanolo (C₂H₆O) a 15°C (peso specifico).
---	---

2. Chiedere al cliente di collocare il mento sulla mentoniera. Regolare l'altezza della mentoniera in modo che il livello degli occhi del cliente sia allineato al segno apposito.

3. Una posizione scomoda durante la misurazione potrebbe affaticare il cliente. Per evitare questo problema, regolare la mentoniera o il dispositivo.

4. Il movimento della testa del cliente, durante le misurazioni, potrebbe comprometterne la precisione. Chiedere al cliente di appoggiare la fronte sul poggiafronte e di osservare l'obiettivo assumendo una postura corretta.

5. Rivolgersi al cliente in modo chiaro evitando di metterlo a disagio.

 NOTE	<p>Una posizione scomoda durante la misurazione potrebbe affaticare il cliente. Regolare l'altezza del tavolo ottico o della poltrona per evitare questo problema.</p>
--	--

e. Allineamento

Ci sono 3 immettere delle procedure di avvio [rapido automatico, automatico e manuale] per AKR550.

Può essere passato nell'inizio dello schermo [di impostazione].

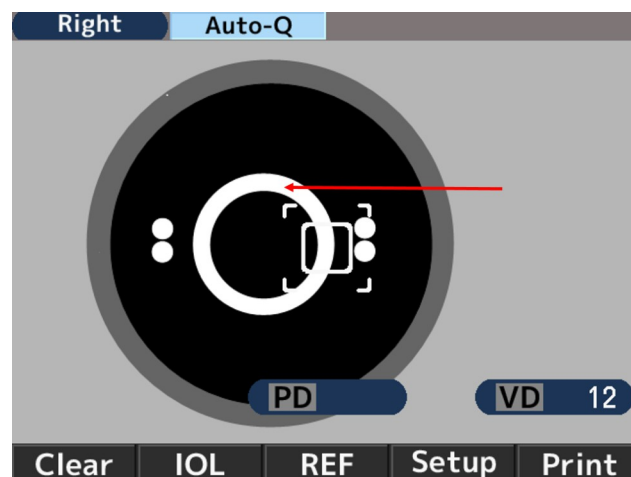
Nel caso di [rapido automatico] o [auto]



Quando l'occhio è stato messo a fuoco, la misurazione viene automaticamente avviata.

1. Individuare l'occhio del cliente azionando la leva di controllo.

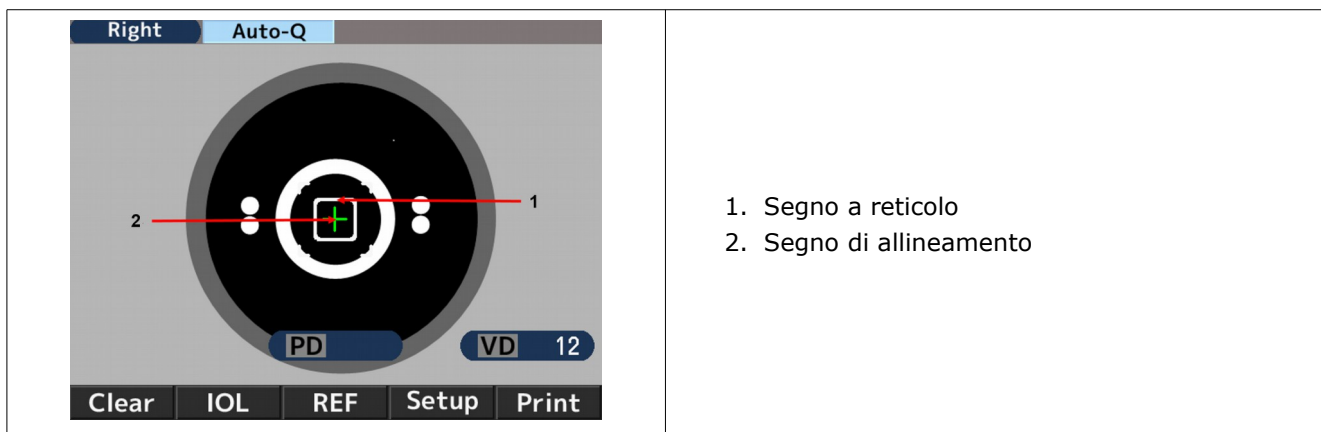
L'anello corneale compare con la messa a fuoco.





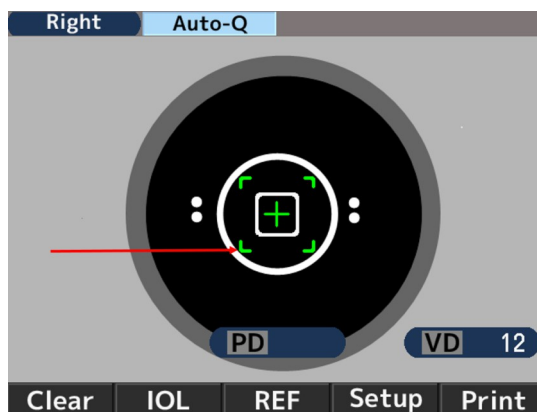
Se la palpebra copre l'anello corneale, chiedere al cliente di aprire di più l'occhio.

2. Il segno di allineamento (+) compare quando il segno a reticolo si trova al centro della pupilla, mettendola a fuoco. Spostare la leva di controllo in modo da spingere il segno di allineamento (+) al centro del reticolo.

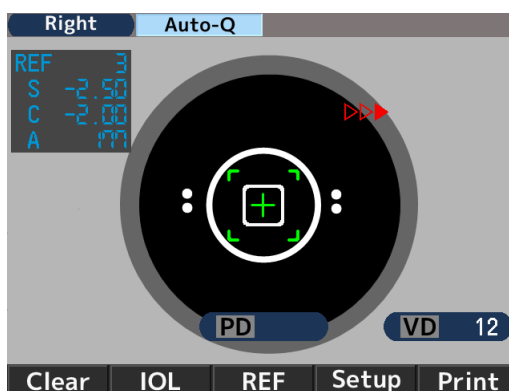


1. Segno a reticolo
2. Segno di allineamento

3. Spostare la leva di controllo in modo da effettuare la messa a fuoco, sovrapponendo il segno di allineamento (+) al centro del segno a reticolo. La misurazione inizia quando si realizza l'allineamento e il segno del diametro minimo misurabile della pupilla diventa verde.



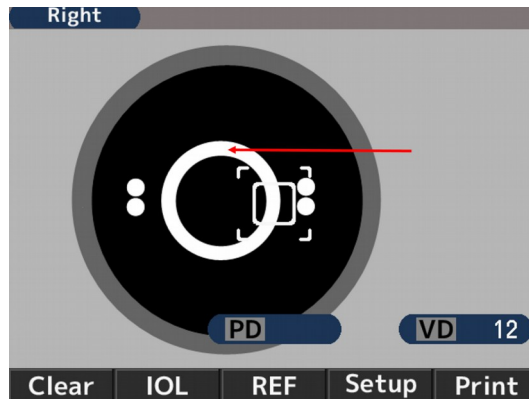
4. Al termine della misurazione sono visualizzati i valori ottenuti. Le frecce compaiono al termine dei tempi di misurazione. Spostare l'unità principale nella direzione delle frecce ed eseguire la misurazione dell'altro occhio.



Nel caso di [manuale]

1. Individuare l'occhio del cliente azionando la leva di controllo.

L'anello corneale compare con la messa a fuoco.

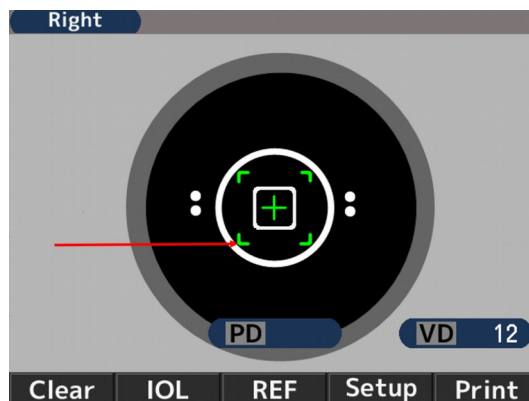


Se la palpebra copre l'anello corneale, chiedere al cliente di aprire di più l'occhio.

2. Il segno di allineamento (+) compare quando il segno a reticolo si trova al centro della pupilla, mettendola a fuoco. Spostare la leva di controllo in modo da spingere il segno di allineamento (+) al centro del reticolo.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segno a reticolo 2. Segno di allineamento
--	---

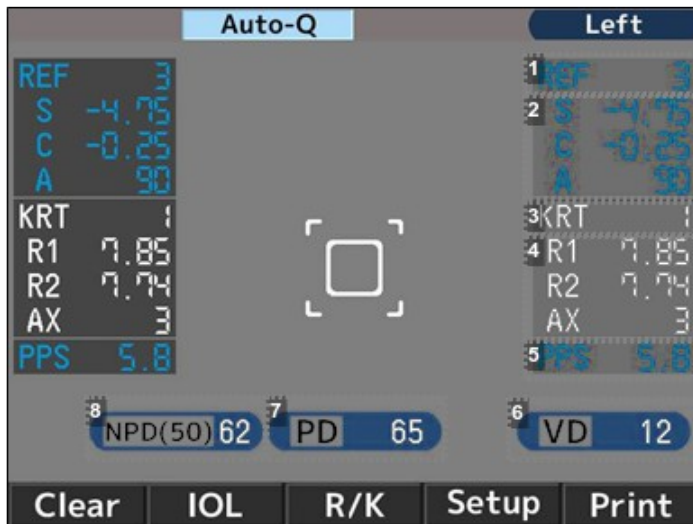
3. Spostare la leva di controllo in modo da effettuare la messa a fuoco, sovrapponendo il segno di allineamento (+) al centro del segno a reticolo. La misurazione inizia quando si realizza l'allineamento e il segno del diametro minimo misurabile della pupilla diventa verde.



f. Misurazione

Il metodo di avvio misurazione cambia in funzione della configurazione.

Configurazione	Metodo di avvio misurazione
La configurazione dell'inizio è l'una o l'altra [Automatico-rapido] o [auto]	La misurazione viene automaticamente avviata al termine dell'allineamento.
La configurazione dell'inizio è [manuale]	Avviare la misurazione premendo il pulsante di avvio al termine dell'allineamento.



1. Number of refractive measurement
2. Refractive measurement value
 - S: Spherical value
 - C: Cylindrical value
 - A: Axis angle
3. Number of Kerato measurement
4. Kerato measurement value
 - R1: Radius of curvature (Max.)
 - R2: Radius of curvature (Min.)
 - AX: Axis Angle
5. Photopic pupil diameter measurement result
6. Vertex distance
7. Pupillary distance - (Far vision)
8. Pupillary distance - (Near vision)



Il valore PD è indicato dopo la misurazione del potere rifrattivo sia per l'occhio destro che per l'occhio sinistro.

L'ordine degli occhi da misurare non è importante.

Il valore di NPD è indicato soltanto se il numero di [W-D (cm)] sullo schermo [di impostazione] è impostato.

g. Stampa dei risultati di misurazione

I risultati della misurazione possono essere stampati premendo il pulsante di stampa dopo aver eseguito le misurazioni.

È possibile salvare un massimo di dieci dati per ciascun occhio e il valore più affidabile viene indicato come valore ottimale. Il valore ottimale viene stampato solo sono effettuate più di tre misurazioni per ciascun occhio. Il formato dell'output [tutto, tutto/Eco, Eco o FUORI] può essere fissato sopra [Stampa REF/KRT] sullo schermo [di impostazione].

- **[Tutti]:** Stampa un massimo di dieci dati della misurazione della rifrazione e della cheratometria per ciascun occhio.
- **[Tutti/Eco]:**
 - Stampare fuori un massimo di dieci dati della misura rifrangente per ogni occhio.
 - Stampa solo i valori ottimali per la cheratometria.
- **[Eco]:** Stampa solo i valori ottimali per tutte le misurazioni.
- **[Fuori]:** Nessun dato in stampa.

<Esempio di stampa 1>

Configurazione dello Stampa [REF/KRT]: Eco

NAME	2011 11 22	14:30	
VD=12			
<R>	SPH	CYL	AX
	- 3.87	-0.75	172
<R>	mm	D	AX
R1	8.33	40.50	175
R2	8.20	41.12	85
AVE	8.26	40.75	
CYL		-0.62	175
<L>	SPH	CYL	AX
	- 3.75	-1.12	14
<L>	mm	D	AX
R1	8.37	40.37	8
R2	8.12	41.50	98
AVE	8.25	40.87	
CYL		-1.13	8
PD =	70		
AKR550			

1. Data e ora della misurazione

2. Risultato di misurazione della rifrazione (valore ottimale)

- SPH: Valore sferico
- CYL: Valore cilindrico
- AX: Angolo assiale

3. Risultati di misurazione della cheratometria (valore ottimale)

- R1: Raggio di curvatura (max.)
- R2: Raggio di curvatura (min.)
- AVE: Media di R1 e R2
- CYL: Valore cilindrico

4. Distanza pupillare

<Esempio di stampa 2>

Configurazione dello Stampa [REF/KRT]: All (Tutti)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ; abcdefghijklmnopqrstuvwxyz!			
No.	00001		
NAME	2011 11 22 14:30		
VD=12			
<R>	SPH	CYL	AX PPS
	- 3.75	-0.75	172 6.6
	- 3.87	-0.75	170 6.5
	- 3.87	-0.62	174 6.6
	- 3.87	-0.75	172 6.6
SE	- 3.98	SPS	7.9
<R>	mm	D	AX
R1	8.43	40.00	9
R2	8.21	41.12	99
AVE	8.32	40.62	
CYL		-1.12	9
R1	8.43	40.00	10
R2	8.22	41.12	100
AVE	8.32	40.50	
CYL		-1.12	100
R1	8.30	40.62	2
R2	8.16	41.37	92
AVE	8.23	41.00	
CYL		-0.75	2
R1	8.31	40.62	100
R2	8.17	41.37	90
AVE	8.24	41.00	
CYL		-0.75	180
REST		-0.12	90
<L>	SPH	CYL	AX PPS
	- 3.75	-1.12	13 6.6
	- 3.75	-1.12	15 6.6
	- 3.75	-1.12	14 6.6
	- 3.75	-1.12	14 6.6
SE	- 3.99	SPS	7.9
PD = 65	NPD = 62 (50)		
AKR550			

1. Area messaggi

2. N° del cliente

3. Dati occhio destro

4. Dati di rifrazione

5. Dimensione fotopica della pupilla

6. Valori ottimali per la misurazione della rifrazione

Sono indicati quando la misurazione di ciascun occhio viene eseguita più di 3 volte.

- 7. *Equivalente sferico*
- 8. *Dimensione scotopica della pupilla*
- 9. *Dati di cheratometria*
- 10. *Valori ottimali per il raggio di curvatura corneale*

Sono indicati quando la misurazione di ciascun occhio viene eseguita più di 3 volte.

- 11. *Astigmatismo residuo*
- 12. *Distanza pupillare (PD) per la visione da lontano*
- 13. *PD per la visione da vicino*

Area messaggi

Consente di stampare i caratteri registrati. Nell'area messaggi possono essere inseriti 24 caratteri per ciascuna delle 2 righe disponibili. Riferir alla sezione [del messaggio] "di VI > di 4 > configurazione dello schermo [di impostazione],, circa la registrazione dei caratteri.

4. CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO [DI IMPOSTAZIONE]

La modalità di misurazione standard è preimpostata e pronta per l'uso.

Tuttavia, se necessario, è possibile modificare questa configurazione in tutta semplicità.

Sollecitare il commutatore sotto il monitor e visualizzare lo schermo [di impostazione] **Setup**.

1. Numero pagina


2. Contenuti configurabili

3. Voce configurabile

4. Cursore della voce da configurare

Nella schermata di configurazione sono presenti 24 voci.

Selezionare la voce da cambiare premendo  o  e modificarla premendo .

Dopo averla modificata, tornare alla schermata di misurazione premendo .

Dettagli di ogni voce da configurare - [Schermata 1]

- **[Punto]:** Seleziona l'intervallo della misurazione di rifrazione.
- **[VD]:** Seleziona la distanza vertice corneale.
- **[IOL]:** Seleziona la funzione del pulsante di funzionamento.
 - [IOL]: Passare al modo alla misura.
 - [IOL. FL/CL]: Passare la distanza occhio-lente corneale (valore del contatto di valore della montatura).
- **[CYL]:** Seleziona il segno del valore cilindrico.
- **[Inizio]:**
Consente di selezionare il metodo di avvio misurazione.
 - [Automatico-rapido]: Avvia la misurazione una volta raggiunto l'allineamento. Acquisisce 1 volta la misurazione cheratometrica e 3 volte la misurazione della rifrazione continuamente per ogni occhio.
Il risultato è stampato automaticamente quando [Stampa automatico] è impostato come [SOPRA]. (Per la misurazione della rifrazione, il comando di offuscamento viene effettuato solo una volta all'inizio.)
 - [Auto]: Acquisisce 3 volte la misurazione cheratometrica e la misurazione della rifrazione continuamente per ogni occhio.
Il risultato è stampato automaticamente quando [Stampa automatico] è impostato come [SOPRA]. (Per la misurazione della rifrazione, il comando di offuscamento viene effettuato tutte le volte.)
 - [Manuale]: Effettua una misurazione ad ogni pressione del pulsante di misurazione.
- **[Riferimento]:** Seleziona il metodo di misurazione della rifrazione. La configurazione è valida solo quando il metodo di avvio misurazione è su Manual.
 - [Norma]: La misurazione viene effettuata una sola volta premendo il pulsante di avvio misurazione.
 - [Rapido]: La misurazione continua viene avviata se è stata impostato premendo il pulsante di avvio misurazione una sola volta. (Massimo 10 volte). (Per la misurazione della rifrazione, solo una volta quando il comando di offuscamento viene dato all'inizio.)
- **[KRT]:** Seleziona il segno del risultato della cheratometria.
 - [millimetro]: Raggio della curvatura corneale
 - [- D]: astigmatismo corneale (-)
 - [+D]: astigmatismo corneale (+)
- **[Stampa REF/KRT]:** Seleziona il formato di stampa.
 - [Tutti]: Stampa tutti i dati di misurazione.
(Al massimo 10 misurazioni per ciascun occhio.)
 - [Tutti/Eco]: Stampa tutte le misurazioni REF.
(Al massimo 10 misurazioni per ciascun occhio.)
Stampa solo i valori ottimali per la cheratometria.
 - [Eco]: Stampa solo i valori ottimali.
 - [Fuori]: Nessun risultato della misurazione viene stampato.

- **[Schermo di dati]:** Visualizza i risultati memorizzati.
 - [Sopra]: Visualizza i risultati della misurazione sullo schermo.
 - [Fuori]: Non visualizza i risultati della misurazione sullo schermo.
- **[Stampa automatico]:** Consente di selezionare il metodo di stampa. Questa funzione è valida solo quando l'impostazione di Avvio è Auto-Quick o Auto.
 - [Sopra]: Attiva la funzione di stampa automatica.
 - [Fuori]: Annulla la funzione di stampa automatica.
- **[Affidabilità]:** (Affidabilità) Consente di selezionare la visualizzazione del segno di scarsa affidabilità dei valori di misurazione.
 - [Sopra]: Se è giudicato che il valore di misurazione possiede l'affidabilità bassa, visualizzare l'evidenziare basso dell'affidabilità [*].
 - [Fuori]: Il segno di scarsa affidabilità non viene visualizzato.
- **[Dimensione della pupilla]:** Imposta la funzione di misurazione del diametro fotopico della pupilla.
 - [Sopra]: Misura il diametro fotopico della pupilla durante la misurazione della rifrazione.
 - [Fuori]: Il diametro fotopico della pupilla non viene misurato.

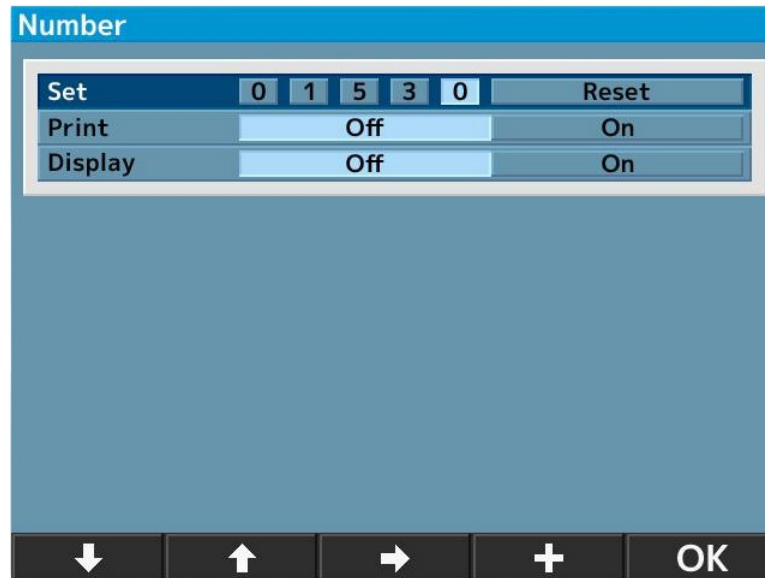
Dettagli di ogni voce da configurare - [Schermata 2]

- **[Esperto in informatica]:** Consente di impostare l'output del valore SE.
 - [Sopra]: Riporta il valore rappresentativo di SE sulla stampa, sulla schermata dati e sull'output di comunicazione (solo formato XML).
 - [Fuori]: Nessun output del valore SE.
- **[Resto]:** Seleziona l'output di astigmatismo residuo.
 - [Sopra]: Visualizza l'astigmatismo residuo.
 - [Fuori]: L'astigmatismo non viene visualizzato.
- **[W-D (cm)]:** Imposta la distanza di lavoro. La distanza pupillare visione da vicino viene calcolata automaticamente dopo la misurazione e visualizzata sullo schermo.
- **[Mira]:** Regola la luminosità dello schermo.
 - [Luminoso]: Aumenta la luminosità della mira.
 - [Mezzo]: Configurazione normale.
 - [Buio]: Riduce la luminosità della mira.
- **[Luminosità]:** Consente di regolare / modificare la luminosità del monitor LCD.
- **[Risparmi (min)]:** Consente di impostare la modalità di risparmio energetico (in minuti).
- **[RS-232C]:** Consente di selezionare la velocità in baud (baud rate) durante l'invio dei dati di misurazione a un PC esterno.
- **[Segnale scustico]:** Imposta l'attivazione del cicalino durante il passaggio alla funzione di risparmio energetico.
 - [Sopra]: Il cicalino è attivo.
 - [Fuori]: Il cicalino è disattivato.
- **[Opzione]:** È passata ad ogni schermo di opzione quando seleziona l'elemento da impostare sull'opzione dello schermo [di impostazione].


Lo schermo di ogni opzione ed i dettagli.






a. [Numero]

Questa funzione può impostare o modificare il numero del cliente e selezionare se visualizzare il numero sul monitor e sulla stampa.



- **[Impostato]:** Imposta/modifica il numero del cliente.
(Può essere inserito un numero massimo di 5 cifre.)
- **[Stampa]:** Consente di scegliere se il numero cliente verrà stampato o meno.
 - [Fuori]: Il numero non viene stampato.
 - [Sopra]: Il numero viene stampato.
- **[Visualizzazione]:** Consente di selezionare se visualizzare il numero del cliente sullo schermo o meno.
 - [Fuori]: Il numero non viene visualizzato.
 - [Sopra]: Il numero viene visualizzato.

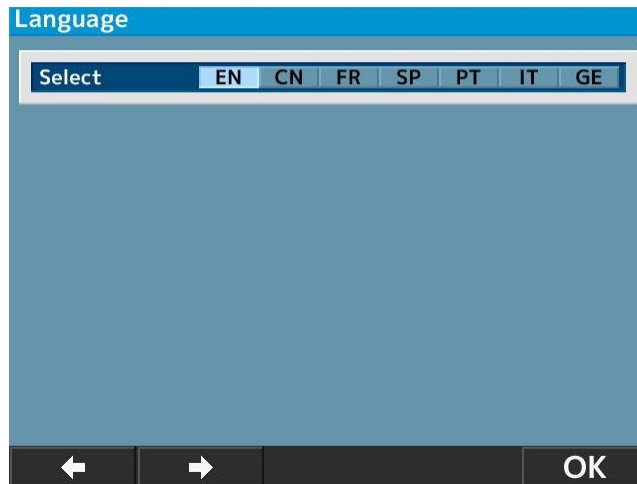
 NOTE	<p>Resettaggio del numero cliente</p> <p>Se spostando il cursore [risistemazione] a sopra [impostato], [+] il commutatore sul fondo è modificato [risistemazione]. Così, sollecitare il commutatore [di risistemazione] a risistemare il numero.</p>
---	--


1. Spostare il cursore sulla voce da configurare o modificare premendo  o  e modificarla premendo  o .
2. Ritornare a schermo [di impostazione] premendo dopo la configurazione o la modifica .

b. [Linguaggio]


Questa funzione consente di impostare la lingua visualizzata sulla schermata.

Lingue disponibili: EN (inglese), CN (cinese), FR (francese), ES (spagnolo), PT (portoghese), IT (italiano), GE (tedesco)

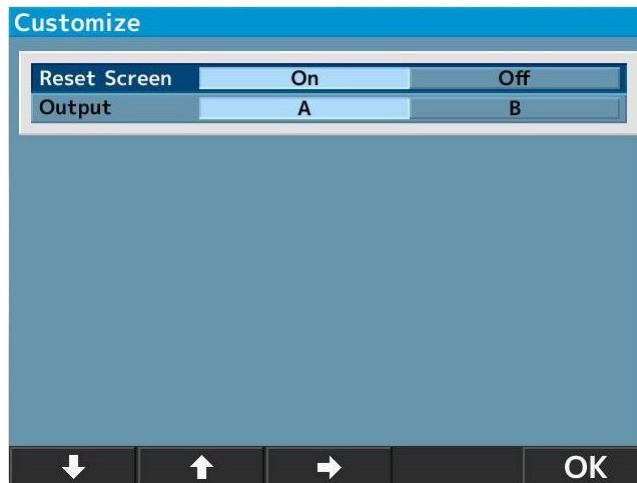


1. Spostare il cursore sulla voce da impostare con il pulsante  e confermare premendo

.

2. Ritornare a schermo [di impostazione] premendo dopo la finitura della configurazione .

c. [Personalizzare]



- **[Schermo di risistemazione]:** Questa funzione permette di cancellare i valori di misurazione sulla schermata dopo la stampa.
 - [Sopra]: Cancella i valori di misurazione sulla schermata dopo la stampa.
 - [Fuori]: Lascia i valori di misurazione sulla schermata dopo la stampa.
- **[Output]:** Questa funzione consente di selezionare la procedura di output dei dati di misurazione.
 - [A]: Standard.
 - [B]: Output standard dei dati del dispositivo di test della vista.

(istituita dalla "Japan Ophthalmic Instruments Association")

d. [Modulo della data]

Selezionare il formato di visualizzazione della data:

- [YMD]: Visualizza la data nel formato anno/mese/giorno.
- [DMY]: giorno/mese/anno.
- [MDY]: mese/giorno/anno.

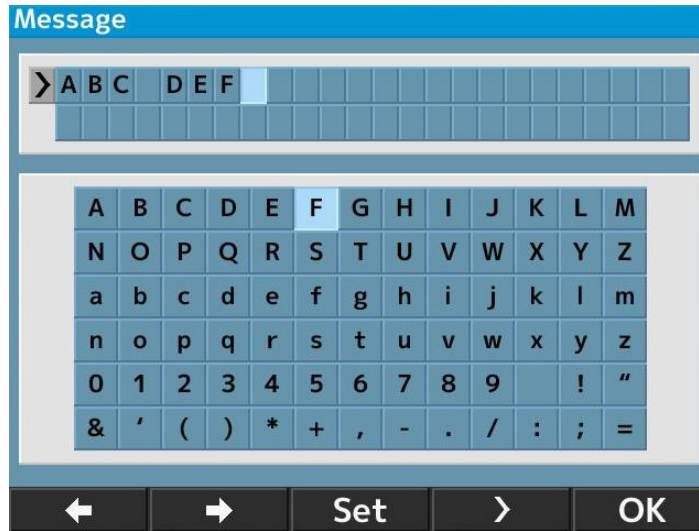
The screenshot shows a 'Date Form' window with two rows of input fields. The first row is labeled 'Date' and contains three boxes with the values '2 0 1 5', '/', '0 8', and '/ 0 4'. The second row is labeled 'Time' and contains three boxes with the values '1 4', ': 5 3', and ': 2 3'. Below the input fields is a navigation bar with five buttons: a down arrow, a right arrow, a plus sign, a minus sign, and the text 'OK'.

Lo schermo qui sopra compare quando seleziona [YMD] e premendo **Enter**.

1. Spostare il cursore verso l'elemento da modificare premendo **↓** o **→** e per introdurre la data premendo **+** o **-**.
2. Ritornare a schermo [di impostazione] premendo **OK** dopo la finitura della configurazione.

e. [Messaggio]

Questa funzione consente di inserire un messaggio che può avere fino a 24 caratteri per ciascuna delle 2 righe disponibili.



Lo schermo dell'input del messaggio compare selezionando [sopra] e premendo **Enter**.

1. Selezionare i caratteri premendo **←** o **→** e inserirli premendo **Set**.

È possibile inserire uno spazio premendo **>**.

2. Ritornare a schermo [di impostazione] premendo **OK** dopo la finitura della configurazione.

f. [Impostazione predefinita]

Ripristina le impostazioni di fabbrica.

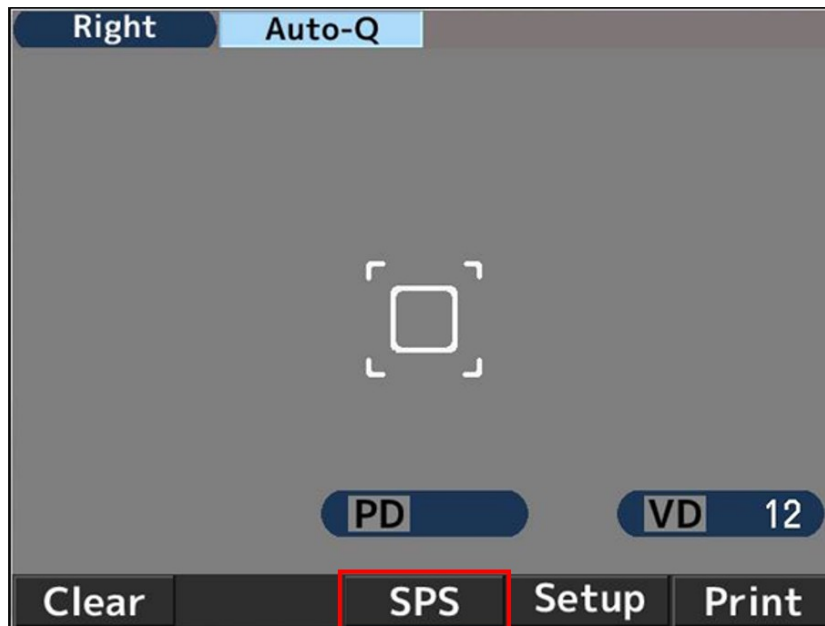
5. FUNZIONE DI MISURAZIONE DELLA DIMENSIONE SCOTOPICA DELLA PUPILLA (SPS)

Questa funzione consente di misurare le dimensioni della pupilla nell'oscurità.

Passare alla misurazione SPS premendo il pulsante della modalità di misurazione situato nel riquadro anteriore.

Durante la misurazione della dimensione scotopica della pupilla, oscurare l'ambiente di misurazione.

Indicazione della modalità misurazione SPS



<Per stampare contemporaneamente i risultati delle misurazioni di SPS, R/K, REF e KRT>
I risultati della misurazione di SPS, di R/K, di riferimento e di KRT possono essere stampati allo stesso tempo premendo il pulsante di stampa dopo la misura di SPS quando passa al modo di misura di SPS senza stampare i loro risultati della misurazione con la configurazione di [Stampa automatico FUORI].

Esempio di stampa

```

NAME
2011 11 22      14:30

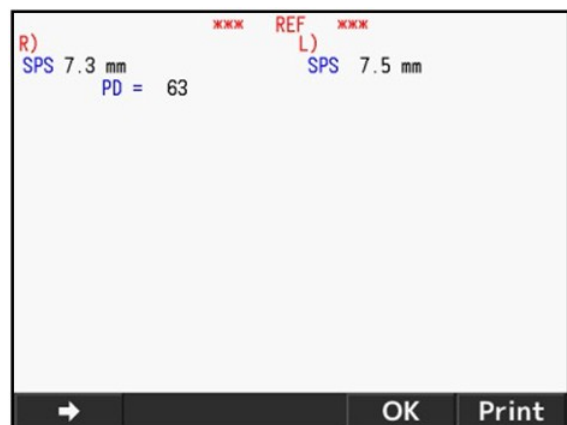
VD=12
<R>
SPS  7.3

<L>
SPS  7.5

PD = 63

AKR550
    
```

Esempio di output sulla schermata di dati

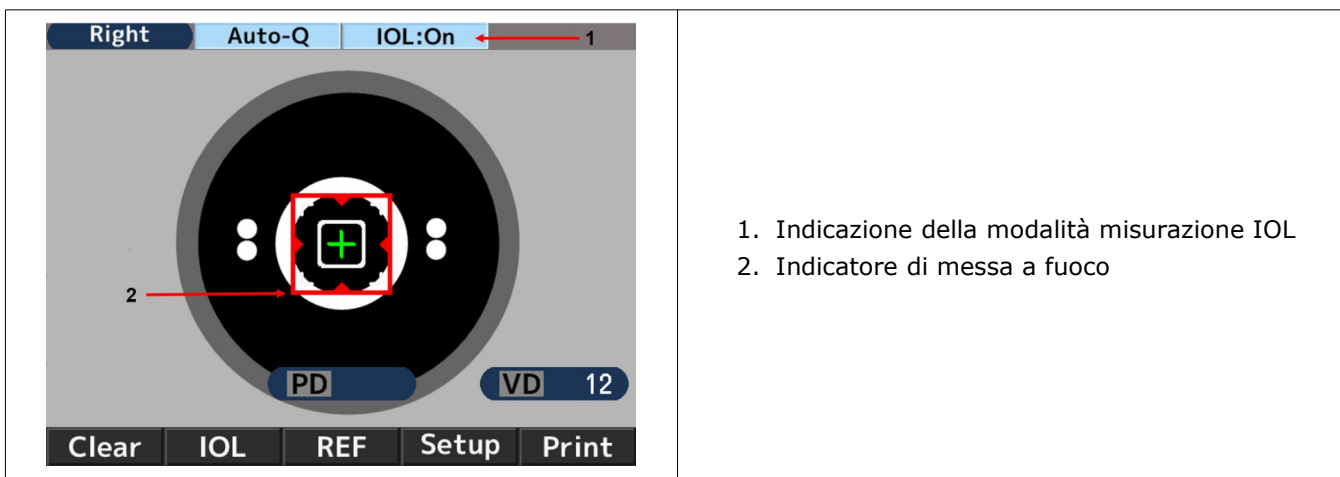


6. FUNZIONE DI MISURAZIONE IOL

Quando si misura un occhio impiantato con IOL (lente intraoculare), un occhio con una cataratta o un occhio con graffi sulla cornea, possono verificarsi errori di misurazione ed è difficile completare la misurazione REF. In questo caso, è più facile misurare se si sposta il dispositivo più vicino al cliente. Anche questi casi possono essere misurati in modalità IOL.

1. Attivare al funzione IOL premendo il pulsante IOL situato sul riquadro anteriore dell'unità principale e passare alla modalità misurazione IOL.

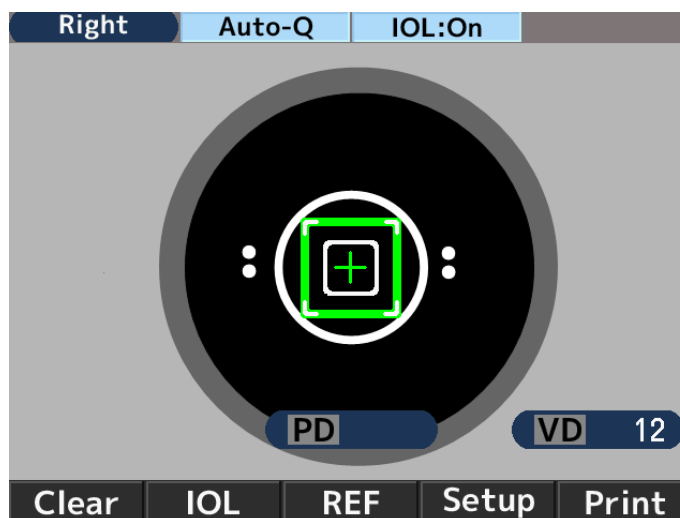
L'icona della modalità di misurazione IOL viene ora indicata nella parte superiore del monitor.



2. Visualizzare l'occhio del cliente sul monitor azionando la leva di controllo. Mentre introducendo l'occhio tematico nella messa a fuoco, l'anello di Kerato, l'evidenziare di allineamento [+] ed il ndicatore di messa a fuoco compaiono.

3. Azionare la leva di controllo seguendo l'indicatore di messa a fuoco e spostare l'unità principale per mettere a fuoco l'occhio.

4. La messa a fuoco termina quando il relativo indicatore diventa verde. Quando diventa verde, eseguire la misurazione premendo il pulsante apposito.





La misura è iniziata automaticamente quando la configurazione di [inizio] è l'una o l'altra [Automatico-rapido] o [auto].

Esempio di stampa

```

NAME
2011 11 22          14:30

VD=12

<R> SPH   CYL   AX   PPS
I -2.50 -2.00 177 5.4
I -2.50 -2.00 175 5.4
I -2.50 -2.00 177 5.4
-----
-2.50 -2.00 177 5.4
    
```

Esempio di output sulla schermata di dati

```

R)  SPH   CYL   AX   PPS
I -2.50 -2.00 177 5.4
I -2.50 -2.00 175 5.4
I -2.50 -2.00 177 5.4
-----
-2.50 -2.00 177 5.4
    
```

→ OK Print



[I] è indicato a sinistra del valore di misurazione quando la misurano nel modo di misura di IOL.

La modalità di misurazione IOL scompare:

1. Premendo nuovamente il pulsante IOL,
2. Passando in modalità misurazione,
3. Premendo il pulsante di stampa,
4. Spegnendo l'apparecchio.

Quando la misurazione non può essere completata a causa di errori con la modalità IOL.

È possibile che la misurazione dell'occhio impiantato con una lente IOL (lente intraoculare) sia impossibile a causa di quest'ultima.

In questo caso, spostare il dispositivo più vicino al cliente mantenendo l'allineamento. Curvando l'influenza la misurazione può essere eseguita.



Tenendo premuti per alcuni secondi il pulsante IOL o FL/CL, compare l'immagine del fondo oculare.

7. FUNZIONE DI VISUALIZZAZIONE DEL SEGNO DI SCARSA AFFIDABILITÀ

Questo dispositivo è dotato della funzione di visualizzazione del segno di scarsa affidabilità. Il segno di scarsa affidabilità viene visualizzato sul risultato di misurazione la cui affidabilità è bassa quando si acquisisce la misurazione di rifrazione con questa funzione attivata. Considerare il valore con il segno di scarsa affidabilità come riferimento.

Esempio di stampa	Esempio di output sulla schermata di dati
<pre> NAME 2011 11 22 14:30 VD=12 <R> SPH CYL AX PPS * - 2.50 -2.00 177 5.4 * - 2.50 -2.00 175 5.4 * - 2.50 -2.00 177 5.4 ----- - 2.50 -2.00 177 5.4 </pre>	<pre> R) SPH CYL AX PPS * - 2.50 -2.00 177 5.4 * - 2.50 -2.00 175 5.4 * - 2.50 -2.00 177 5.4 ----- - 2.50 -2.00 177 5.4 </pre> <p>Navigation buttons: →, OK, Print</p>

8. OUTPUT (INVIO DATI)

Questo apparecchio è connesso al PC ecc. da RS232C.

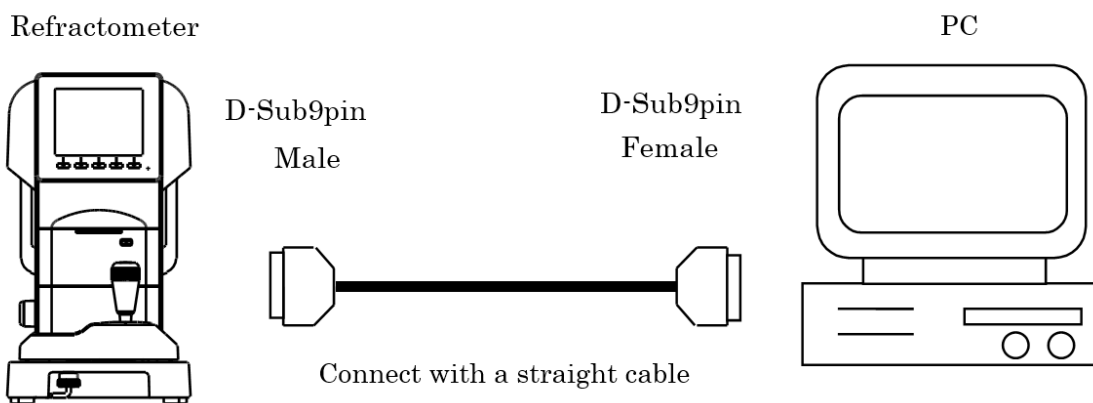
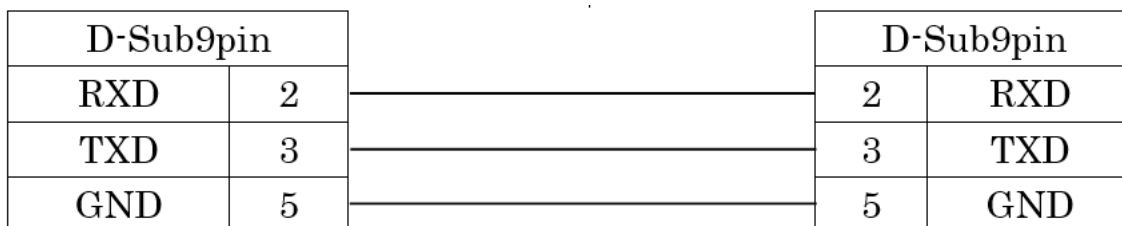


Diagramma di connessione: "RS232C"



Usare un cavo di connessione schermato per proteggere i dati di output dal rumore.



Contattare il proprio rivenditore locale per ottenere informazioni su funzionamento, metodo di connessione, invio dei dati, ecc.



Gli strumenti che sono connessi a questo apparecchio da RS232C dovrebbero rispondere alla norma di sicurezza di IEC60601-1.



Non toccare contemporaneamente il terminale di collegamento esterno ed il cliente. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.

Selezionare il baud rate di RS232C da sotto.

Baud rate disponibili	Da impostare prima dell'invio
115200 bps	<input type="radio"/>
38400 bps	
9600 bps	



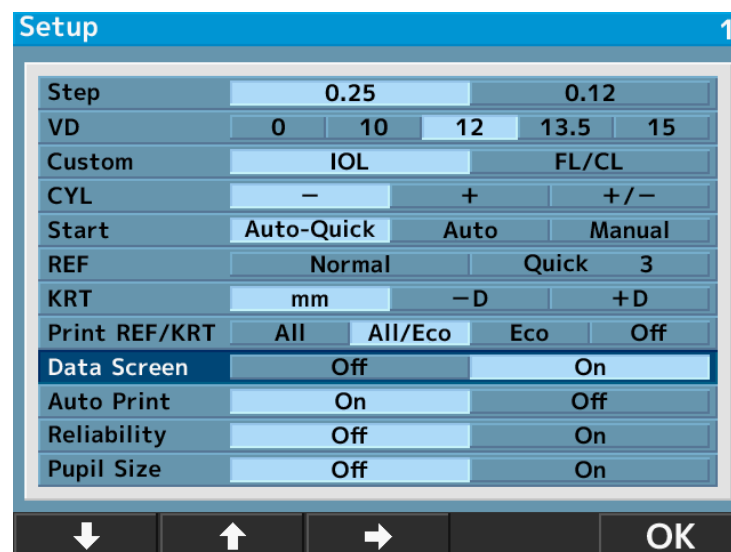
Nel caso di RS232C, [carattere] (conteggio del bit di dati), [parità] (controllo dei dati di trasferimento) e [bit di stop] (codice di uscita) sono impostati come [carattere] (8), [parità] (nessuno) e [bit di stop] (1) e non può essere modificato.

9. FUNZIONE DATA SCREEN

I risultati delle misurazioni possono essere visualizzati sullo schermo e verificati utilizzando la funzione della schermata di dati.

Se vengono visualizzati i risultati della misurazione

1. Impostare [schermo di dati] sullo schermo [di impostazione] come [sopra].





Nel caso quello la configurazione di [schermo di dati] sia [sopra], i dati di misurazione dell'occhio giusto vengono visualizzato indipendentemente dalle configurazioni di [riferimento KRT dello Stampa].

2. Viene mostrata come compare premendo il pulsante di stampa dopo la misurazione.


R)	SPH	CYL	AX	RIGHT	mm	D	AX
I	- 2.50	-2.00	177	R1)	7.20	46.87	3
I	- 2.50	-2.00	177	R2)	6.59	51.25	93
I	- 2.50	-2.00	177	AVE	6.90	49.06	
I	- 2.50	-2.00	177	CYL		-4.38	3
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				
I	- 2.50	-2.00	177				

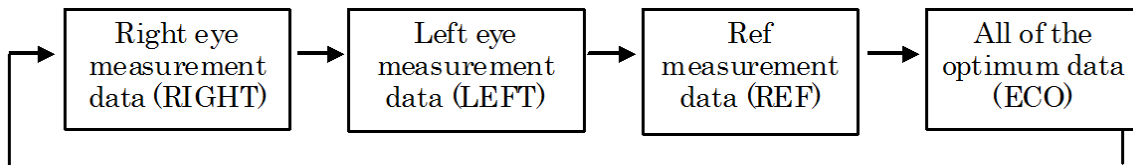
	- 2.50	-2.00	177				
SE	- 3.50	SPS	7.3 mm				

→ **OK** **Print**




Nel caso quello la configurazione di [Stampa automatico] sia [sopra], viene visualizzato come indicato a sinistra dopo avere completato la misura.

3. La schermata cambia come indicato qui di seguito premendo il pulsante  quando i dati sono visualizzati.



4. Durante la stampa dei dati visualizzati sulla schermata, premere nuovamente il pulsante di stampa.

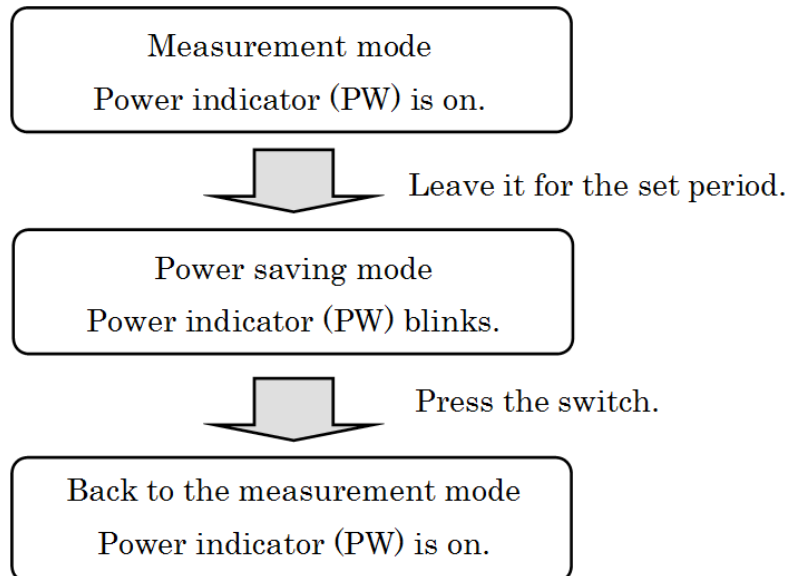
5. Tornare in modalità di misurazione premendo il pulsane  .

10. FUNZIONE DI RISPARMIO ENERGETICO

La funzione di risparmio energetico si attiva quando il dispositivo è acceso e non viene utilizzato alcun pulsante.

(Riferir a [risparmi (minimi)] "di VI > di 4 > configurazione dello schermo [di impostazione],, circa la selezione della funzione del risparmio di energia.)

La modalità misurazione si attiva premendo il pulsante (il pulsante sul riquadro anteriore del pulsante di avvio misurazione).

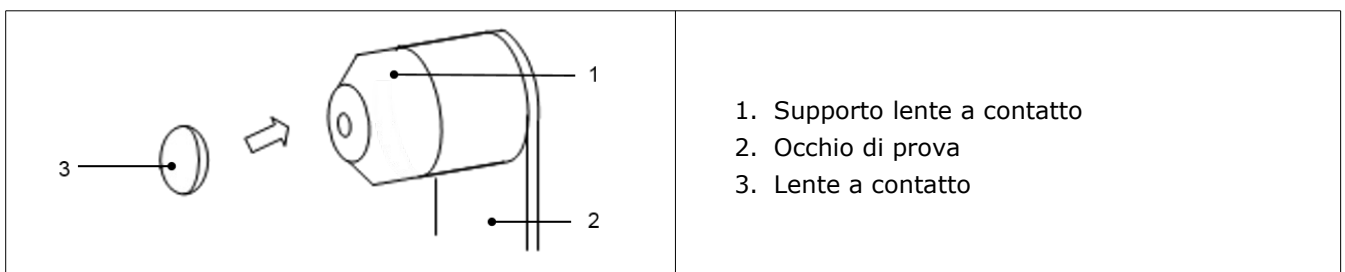


11.LENTE A CONTATTO: MISURAZIONE DELLA CURVATURA DI BASE.

Questo dispositivo può misurare la curvatura di base di una lente a contatto rigida.

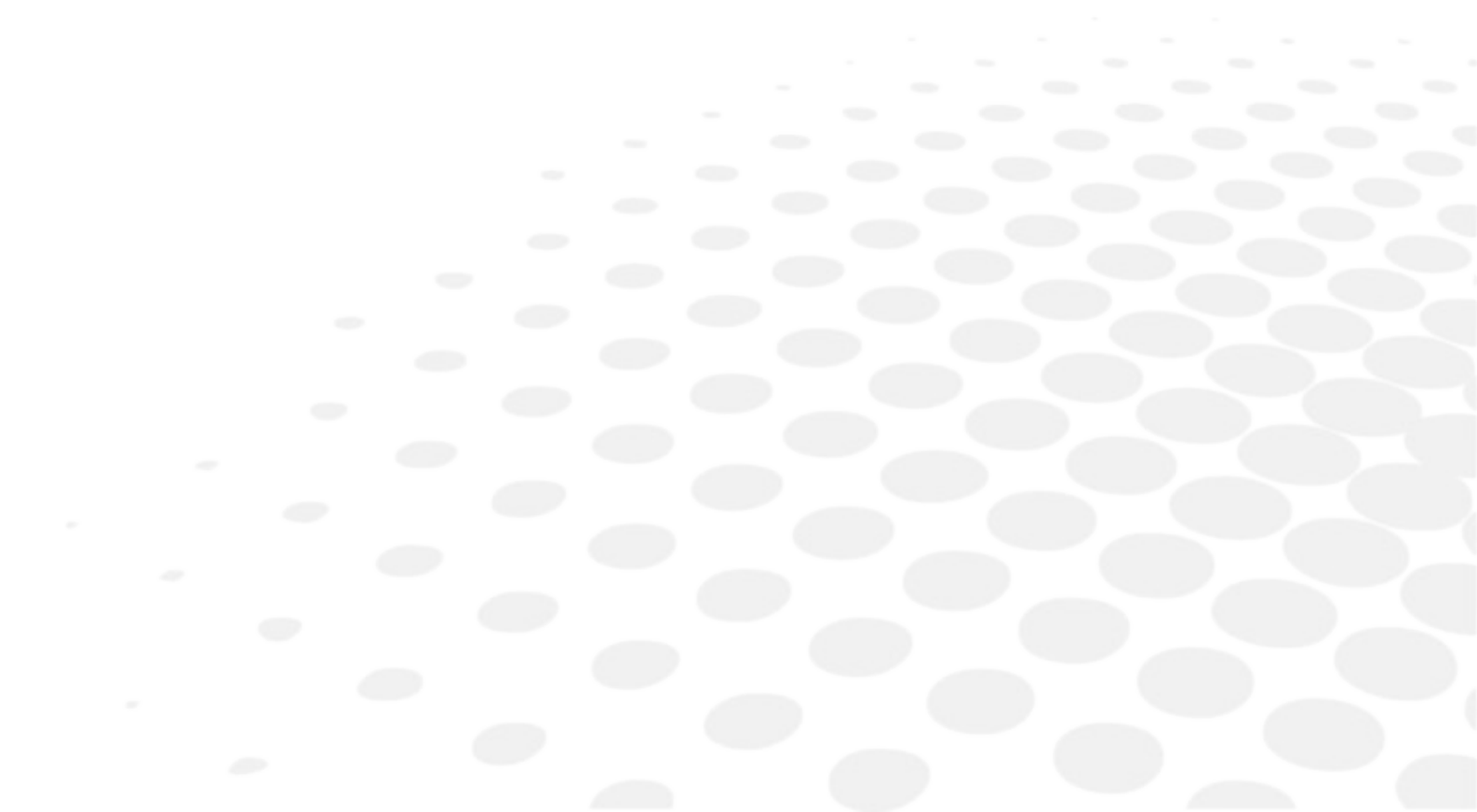
Misurare la lente posizionandola sull'apposito supporto dell'occhio di prova, come illustrato di seguito.

1. Mettere una piccola quantità di acqua sul lato concavo del supporto di lente a contatto.
2. Posizionare la lente a contatto con il lato convesso rivolto verso il supporto.



3. Assicurarsi che la lente a contatto abbia saldamente aderito al supporto inumidito e che non scivoli verso il basso. Quindi, eseguire una misurazione collocando l'occhio di prova sull'unità principale.

VII. STOCCAGGIO E MANUTENZIONE

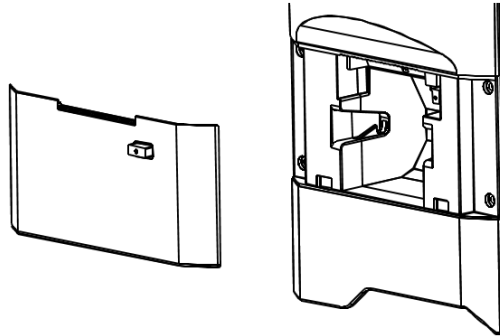




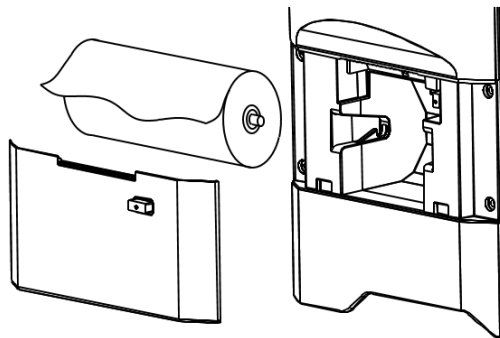
Non eseguire operazioni di manutenzione durante utilizzo con un cliente.

1. SOSTITUZIONE DELLA CARTA PER STAMPANTE

- 1 Premere il pulsante sullo sportellino della stampante per aprirlo.



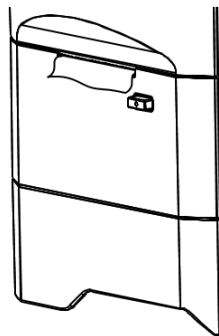
- 2 Posizionare il rotolo di carta, facendo attenzione alla direzione di scorrimento.



Inserire la carta in modo che fuoriesca dall'alto.

- 3 Chiudere il coperchio della stampante fino a quando non si ode uno scatto.

Se lo sportellino non è completamente chiuso, compare un messaggio di errore e non è possibile stampare.



2. SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE



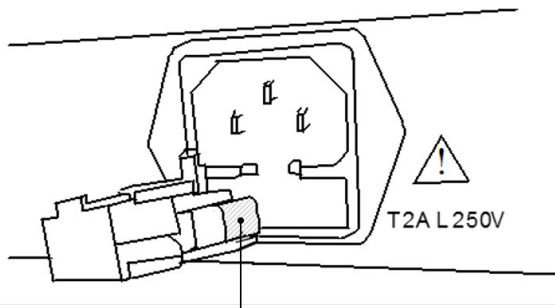
Scollegare il cavo di alimentazione dall'unità prima di rimuovere il portafusibili. La rimozione del portafusibili senza aver prima scollegato il cavo di alimentazione potrebbe causare scosse elettriche.

Quando un fusibile si è bruciato, rimuovere il portafusibili dal dispositivo e sostituirlo.

Rimuoverlo premendo il portafusibili e ruotandolo in senso antiorario.



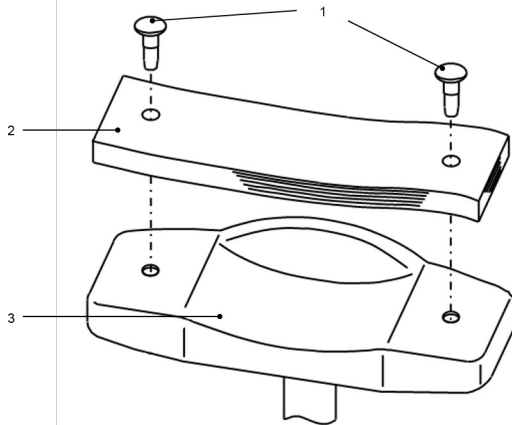
Utilizzare sempre il tipo di fusibile specificato (T2A L 250V).



Fusibile

3. POSIZIONAMENTO DELLA CARTINA PER MENTONIERA

Posizionare sulla mentoniera le cartine apposite e fissarle con i perni.



1. PERNI per la cartina
2. Cartina per mentoniera
3. Mentoniera



Per ragioni igienico-sanitarie, smaltire le cartine dopo ogni utilizzo.





- Conformarsi rigorosamente a quanto detto in precedenza sulle cartine per mentoniera.
- Per ragioni igienico-sanitarie, disinfettare la mentoniera con alcool etilico.


L'etanolo per disinfezione contiene dal 76,9% all'81,4% di etanolo (C₂H₆O) a 15°C (peso specifico).

4. STOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO

1. Punti da verificare per uno stoccaggio prolungato:
 - Spegnerne la potenza
 - Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
 - Abbassare al massimo l'unità principale.
 - Fissare l'unità principale mediante il bloccaggio dello scorrimento.
 - Applicare la copertina antipolvere sull'unità principale.
2. Note sull'ambiente di stoccaggio
Evitare lo stoccaggio nelle seguenti condizioni:
 - Dove si accumula la polvere,
 - Dove l'acqua potrebbe raggiungere il dispositivo,
 - In presenza di temperatura e umidità estremamente elevate,
 - Contatto diretto con la luce solare
 - Posizioni instabili ed elevate

Rispettare sempre le seguenti condizioni ambientali di stoccaggio.

Condizioni ambientali di stoccaggio	
[- 10°C; +55°C] 	[10%; 95%] 

	<p>Verificare tali condizioni se il dispositivo non viene utilizzato o viene stoccato per un periodo prolungato.</p> <p>Se utilizzate l'apparecchio dopo deposito a lungo termine, utilizzarlo secondo le istruzioni "di VI > di 3 > a > preparazione per la misura,,.</p>
---	---

5. CONFERMA DELLA PRECISIONE DI MISURAZIONE

È estremamente importante controllare il funzionamento e la precisione del dispositivo con l'occhio di prova in dotazione.

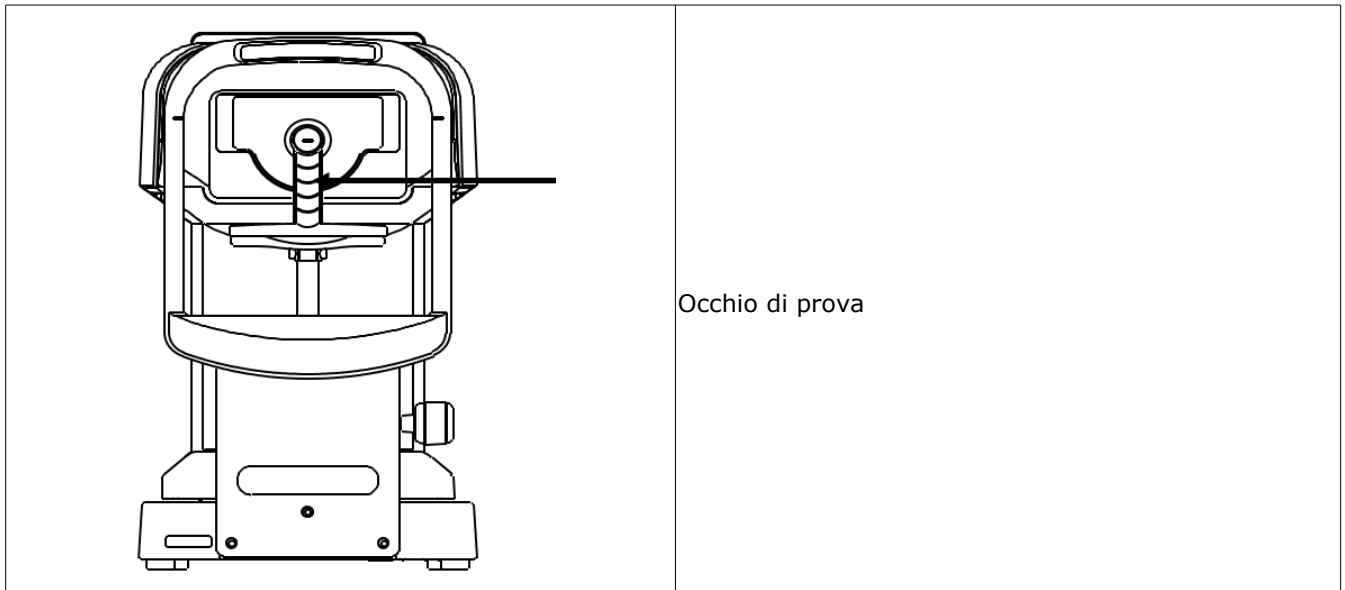
Si consiglia di controllarne periodicamente la precisione.


Quando il risultato della misurazione dell'occhio di prova rientra nella tolleranza qui riportata, la misurazione deve essere considerata affidabile e precisa. Quando il risultato supera la tolleranza, contattare immediatamente il proprio rivenditore.

Dati dell'occhio di prova		
SPH	CYL	R
valore indicato ± 0.25	0 ± 0.25	valore indicato ± 0.03



Il valore preciso dell'occhio di prova in dotazione è indicato sul relativo supporto (VD = 12).



 <p>NOTE</p>	<p>Configurazione dell'occhio di prova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere il supporto per lenti a contatto e installare l'occhio di prova con attenzione a non inclinarlo in avanti, indietro o lateralmente. Non si possono acquisire correttamente i dati del valore CYL se l'occhio di prova è inclinato. • Impostare l'occhio di prova in posizione tale che il segno di allineamento sia situato al centro del segno a reticolo e l'occhio di prova è messo a fuoco. • Quando tutte le condizioni di cui sopra sono state soddisfatte, avviare la misurazione.
---	--

6. ISPEZIONE E MANUTENZIONE PERIODICHE

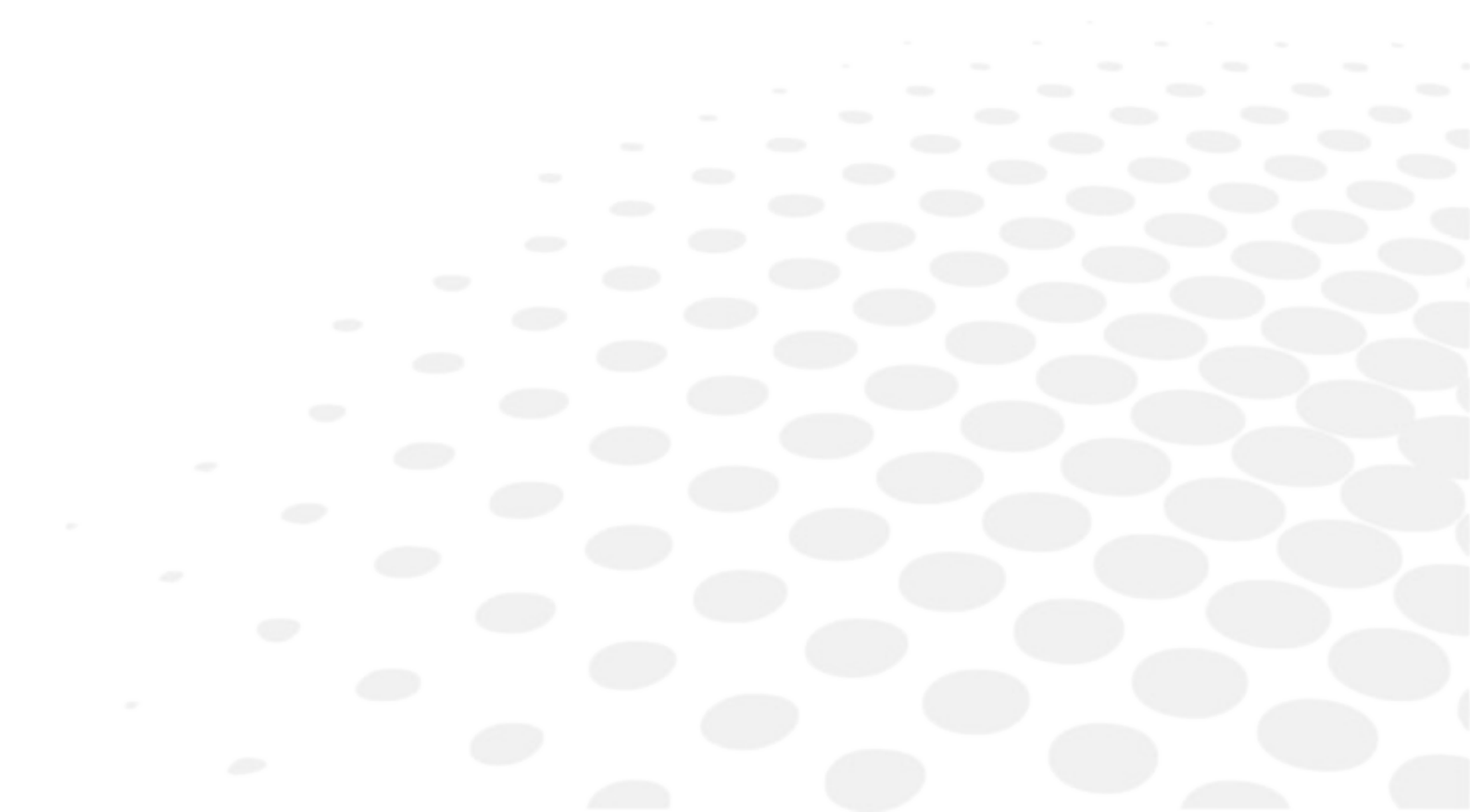
Per evitare malfunzionamenti o incidenti e preservare prestazioni e affidabilità, si raccomanda di rivolgersi al proprio distributore per effettuare ispezione e manutenzione periodiche annuali.

Ispezione e manutenzione periodiche includono l'ispezione di funzioni e prestazioni del prodotto, la pulizia, la regolazione e, se necessario, la sostituzione degli elementi di consumo.

Si raccomanda al distributore di pulire ogni componente, di eseguire una verifica delle prestazioni e della precisione dello strumento almeno annualmente.

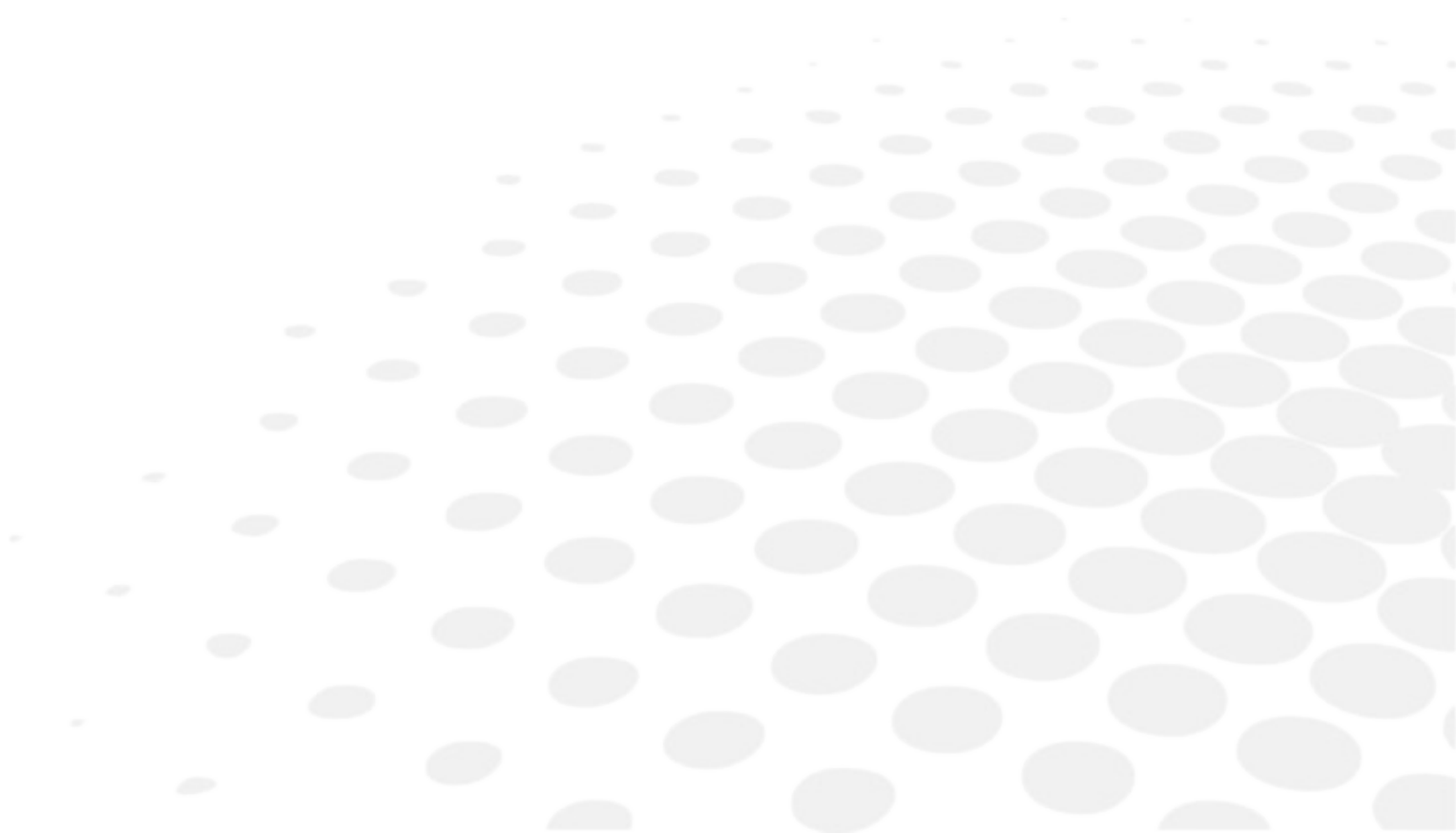
- Pulizia di ogni parti: parti e sistema ottico esteriori.
- Controllo di prestazione: unità principale ed ogni commutatore.
- Verifica della precisione: funzione di misura di potenza rifrangente e del raggio corneale di curvatura.

VIII. SUGGERIMENTI PER UNA CORRETTA MISURAZIONE



1. Non lasciare che la luce esterna penetri direttamente nella stanza.
2. Si può verificare una fluttuazione dei valori durante la misurazione se il cliente vede qualcosa di diverso dalla mira. Chiedere al cliente di concentrarsi sulla mira presentata.
3. Parlare con il cliente in maniera rilassata e cordiale e cercare di non trasmettere paure o dubbi.
4. Un'altezza inadatta della mentoniera o della poltrona può affaticare il cliente. Regolare il tavolo dello strumento (opzionale) per trovare la posizione più comoda per il cliente.
5. Quando il ciglio o la palpebra interferiscono nella misurazione, si verificherà un errore.
Chiedere al cliente di tenere ben aperto l'occhio.
6. Residui lacrimali o muco, intrappolati sulla superficie corneale possono causare errori di misurazione.
Controllare la superficie del monitor LCD e se qualcosa si muove quando il cliente strizza l'occhio, rimuoverlo prima della misurazione.
7. Se la pupilla dell'occhio esaminato ha un diametro inferiore a quello minimo misurabile, il dispositivo non potrà eseguire correttamente le misurazioni.
Se risulta difficile eseguire le misurazioni perché la pupilla è troppo piccola, l'oscuramento dell'ambiente (stanza) o della mira consentirà di ottenere una dilatazione massima della pupilla.
8. Se il cliente muove la testa durante la misurazione, il valore dell'asse risulterà errato. Chiedere al cliente di mantenere una postura corretta.

IX. VISUALIZZAZIONE ERRORE

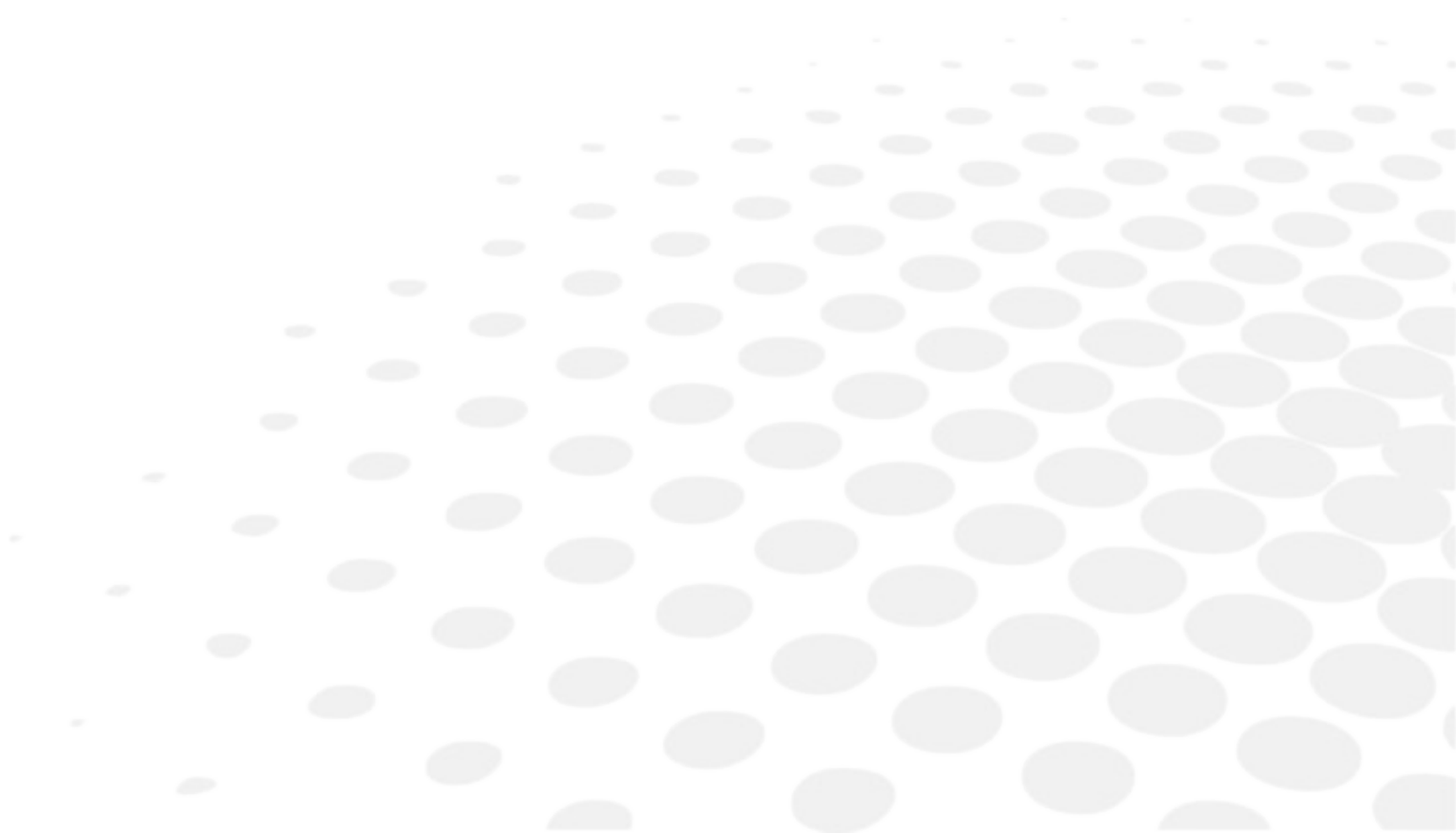


Questo dispositivo valuta automaticamente le condizioni o il risultato di misurazione e indica messaggi di errore se non son validi. Viene visualizzato un messaggio di errore anche quando viene rilevata un'anomalia nel sistema operativo.

Quando vengono visualizzati messaggi di errore, controllare sempre il sistema con l'occhio di prova in dotazione. Se appare quando non viene rilevata alcuna anomalia nel sistema, controllare eventuali malattie o problemi all'occhio esaminato.

Messaggio	Causa	Azione correttiva
RETRY (RIPROVARE)	Impossibile catturare l'immagine dell'occhio perché il cliente muove l'occhio durante la misurazione o perché l'occhio esaminato presenta disturbi.	Provare l'allineamento preciso ed eseguire nuovamente la misurazione. Se questo messaggio compare nuovamente, consultare il rivenditore. Non provare a risolvere il problema senza assistenza.
SPH OVER	Superamento dell'intervallo di misurazione sferica (da -25 a + 25 D). (Se VD=0, valore contatto)	/
CYL OVER	Cilindrico oltrepassato intervallo di misura (0 a ±10D) (Se VD=0, valore contatto)	/
ERR	Superamento del valore di misurazione del diametro della pupilla (2,0 - 8,5 mm)	/
Errore del motore	Anomalia rilevata nel sistema di controllo del motore.	Spegnere la potenza e girarla indietro sopra. Se questo messaggio compare nuovamente, consultare il rivenditore.
Focus motor fault		
EEPROM Fault		
Printer overheated	La testina della stampante è surriscaldata.	Spegnere la potenza e girarla indietro sopra. Se questo messaggio compare nuovamente, consultare il rivenditore. Non provare a risolvere il problema senza assistenza.
Printer cover opened	Lo sportellino della stampante è aperto.	Chiudere correttamente lo sportellino della stampante. Spegnere la potenza e girarla indietro sopra. Se questo messaggio compare nuovamente anche dopo la chiusura dello sportellino, consultare immediatamente il rivenditore.
"Paper Empty"	Assenza di carta per stampante.	Inserire la carta per stampante. Riferir "a VII > a 1 > ricarica di carta per stampante,,.

X. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

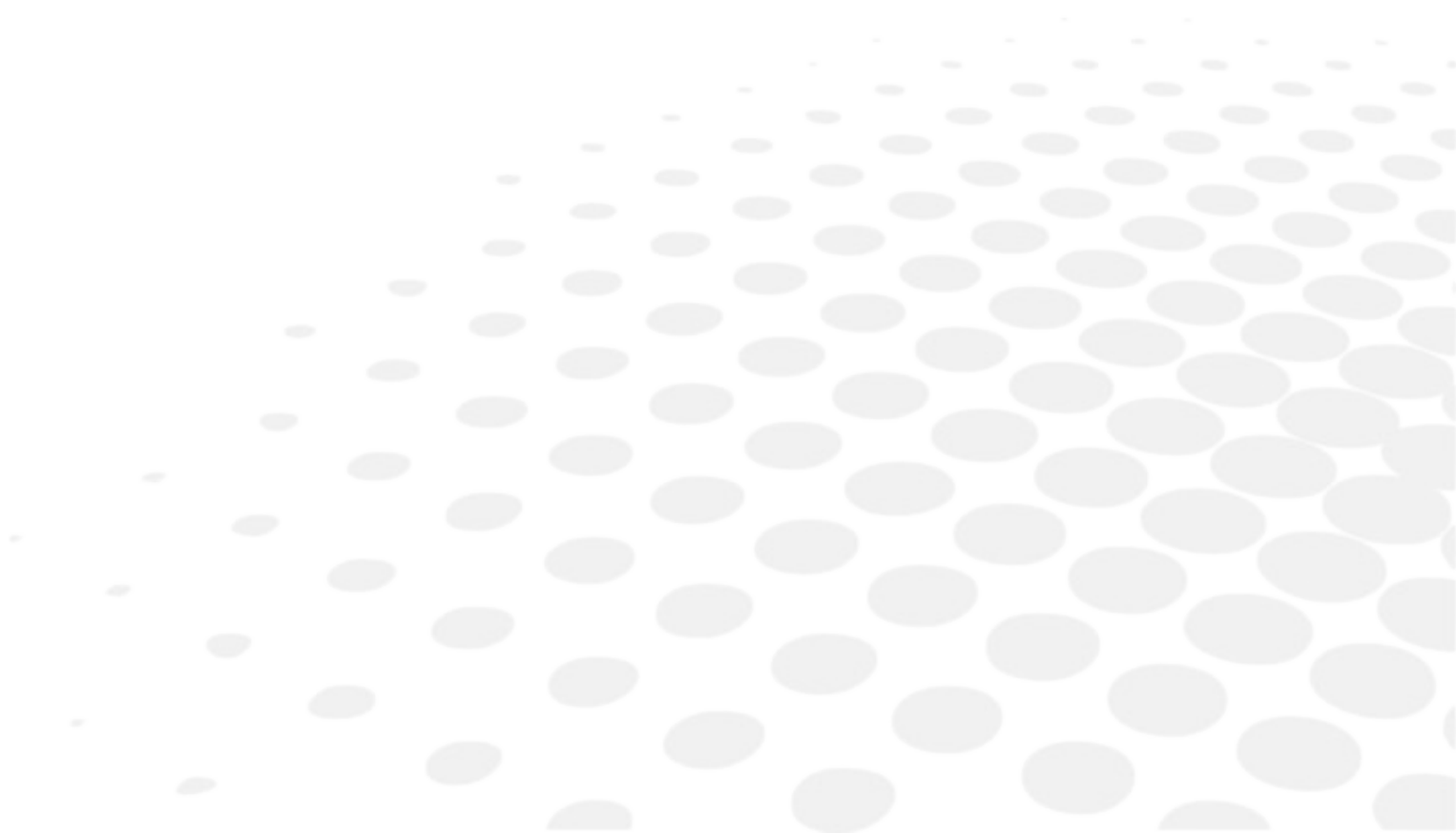


Se viene riscontrato un malfunzionamento, consultare la seguente tabella per adottare le misure adeguate.

Sintomi	Cause e misure da adottare
Il monitor e la spia di alimentazione sono spenti.	<ul style="list-style-type: none"> • Il cavo di alimentazione potrebbe non essere collegato correttamente. Assicurarsi di collegarlo saldamente. • Il fusibile potrebbe essersi bruciato. In tal caso, sostituirlo con uno nuovo.
Il fusibile si è bruciato quando l'interruttore di alimentazione è stato posizionato su ON.	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare immediatamente il proprio distributore.
Il display del monitor si spegne improvvisamente.	<ul style="list-style-type: none"> • La funzione di risparmio energetico potrebbe essere attiva. Premere un qualsiasi pulsante per disattivare la funzione di risparmio energetico.
Le componenti mobili, come la leva di controllo, non si muovono correttamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Non tentare di forzare tale componente. Contattare il proprio distributore locale o un tecnico.
Lo strumento non stampa.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare se la carta è ben posizionata. Inserire la carta se assente. • La configurazione di Print REF/KRT potrebbe essere su Off. Cambiare l'impostazione.
La carta per stampante fuoriesce senza tracce di stampa.	<ul style="list-style-type: none"> • La carta della stampante potrebbe essere inserita nella direzione sbagliata. Posizionare la carta in modo corretto.
L'impostazione della data è scorretta.	<ul style="list-style-type: none"> • La batteria del dispositivo potrebbe essere scarica. Tenere l'alimentazione accesa per 24 ore per ricaricarla.

Contattare immediatamente il distributore locale se la situazione non migliora anche dopo aver adottato le misure suggerite in precedenza.

XI. SPECIFICHE

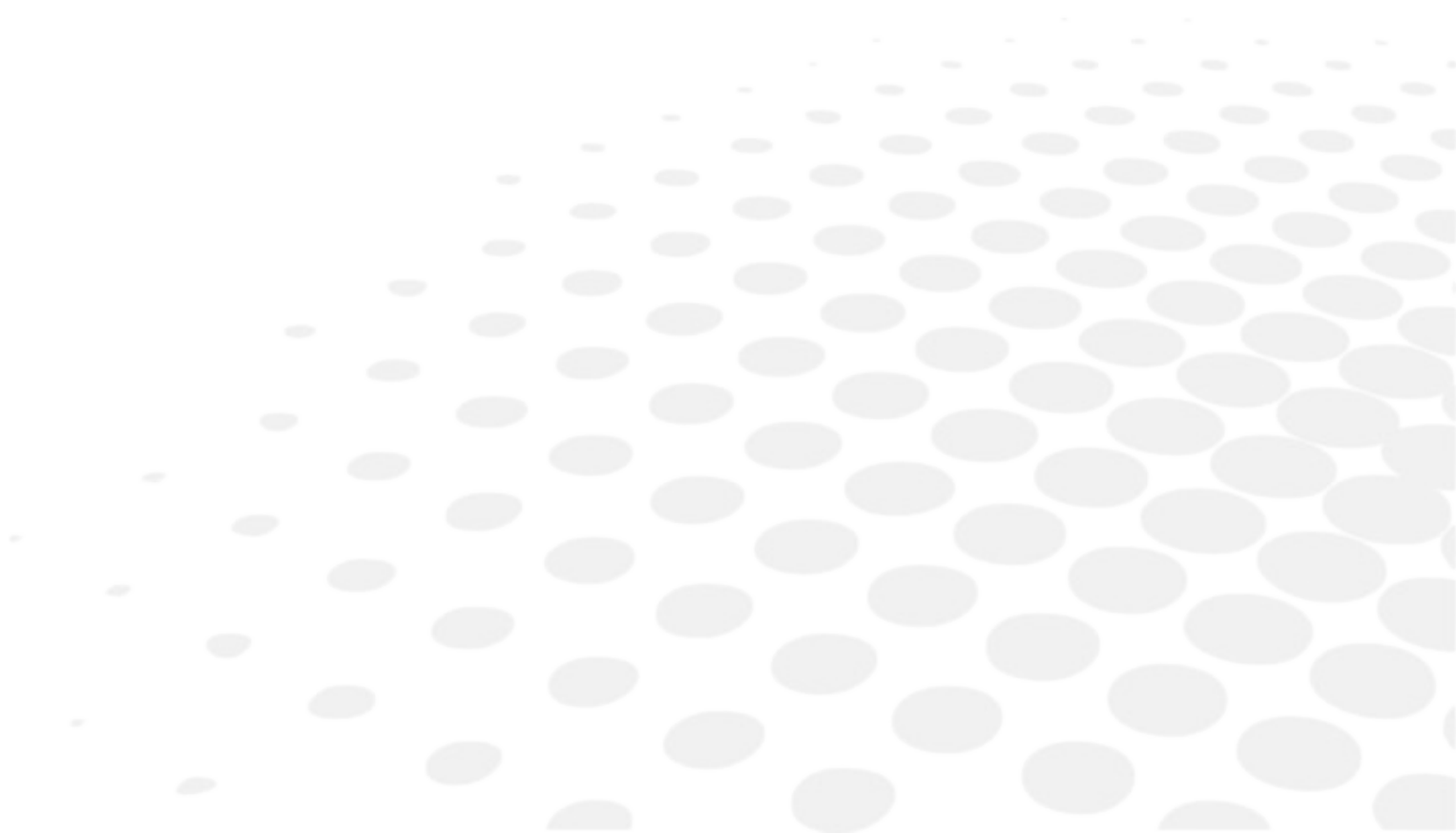


Intervallo di misurazione di rifrazione	Sfera (s): -30D a +22D	Nel caso di VD=12 Step: 0,12 / 0,25 D
	Cilindro (C): da 0 a ± 10 D	Step: 0,12 / 0,25 D
	Angolo assiale (A): da 1 a 180°	Step: 1°
Misurazione del raggio di curvatura corneale	Raggio di curvatura: da 5,0 a 10,0 mm	Step: 0,01mm
	Potere corneale: da 33,75 a 67,5 D	Indice rifrattivo corneale n = 1,3375 Step: 0,12 / 0,25 D
	Grado di astigmatismo corneale: da 0 a ± 10 D	Step: 0,12 / 0,25 D
	Angolo assiale: da 1 a 180°	Step: 1°
Misurazione del diametro della pupilla	Intervallo di misurazione: ϕ da 2,0 a 8,5 mm	Step: 0,1mm
Misurazione PD	Intervallo di misurazione: 85 mm	Step: 1 mm
Distanza verticale	0, 10, 12, 13,5, 15 mm	
Diametro minimo della pupilla	ϕ 2,0 mm	
Tempo di misurazione	Misura rifrangente: circa 0,07 sec. Raggio di curvatura corneale: circa 0,07 sec.	
Stampante	Stampante a linee termica (larghezza della carta: 58 mm)	
Monitor interno	Monitor LCD a colori da 5,7 pollici	
Intervallo di spostamento unità di misurazione	Posteriore/avanti ± 22 millimetro Giusto/ha lasciato ± 43 millimetro Alto/Basso ± 17 mm	
Intervallo di regolazione verticale della mentoniera	± 30 mm	
Dimensioni	(w) 240 millimetri (D) 422 millimetri (H) 430 mm	
Peso	Circa 13 kg	
Output (invio dati)	RS-232C	
Alimentazione	da 100 a 240V 50/60 Hz	
Consumo	60 VA	
Funzione di risparmio energetico	OFF, 3, 5, 10 min. (regolabile)	



Il diagramma di circuito, l'elenco delle componenti, la descrizione e le istruzioni di taratura e test sono disponibili come documentazione a parte.

XII. QR CODE





The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.



Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.



Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.

العربية
الأدبية

إن الدليل الكامل للمستخدم متاح على استضافة ويب. لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.



O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, scanear o código QR abaixo usando a respectiva aplicação.



Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.



操作手册全文可在一个网络空间内查询。如要访问该空间，请使用一个专门的应用软件扫描 QR 条码。



완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.



Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.



Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.



El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.



Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.



Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.



Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.

	A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával.
	Panduan pengguna yang lengkap tersedia di web space. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut dengan menggunakan aplikasi khusus.
	Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata
	ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下のQRコードをスキャンしてください。
	Pilnāietotājānstrucija ir pieejama tīmeklī.Lai tai piekļūtu, noskenējiet tālrunī redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu.
	Išsamaus naudotojo vadovo ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėlę nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą.
	Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan.
	Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon.
	De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie.
	Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji.
	O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada.
	Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace.
	Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate.
	Полное руководство пользователя доступно на сайте. Чтобы получить к нему доступ, сканируйте QR-код ниже с помощью специального приложения.



Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kôd unastavku pomoću namenske aplikacije.



Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.



Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.



Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.



มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์ให้ที่เว็บไซต์ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน



Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, bu amaca yönelik bir uygulama kullanarak aşağıdaki QR kodunu taratın.



Повний посібник користувача доступний на сайті. Щоб отримати до нього доступ, скануйте QR-код нижче за допомогою спеціального додатку.



Câm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới sử dụng ứng dụng chuyên dụng.





Essilor International
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France
www.essilor.com