



HandyRef Nidek Autorefrattometro Portatile

Una nuova generazione di strumenti progettati con eccellenti funzioni avanzate, innovativi nel sistema di misura, semplici nel loro utilizzo, compatti, dotati di interfacce particolarmente curate per il collegamento a computer o ad altri strumenti Nidek.

Metodo di misurazione

Metodo di visualizzazione della zona pupillare.

L'HandyRef analizza un'ampia area (4 mm di diametro) della zona pupillare; misurando la luce riflessa attraverso questa area, è possibile acquisire misurazioni più accurate e vicine alla refrazione soggettiva. E' inoltre possibile misurare pupille di piccole dimensioni (2 mm di diametro).

Diodo Super Luminescente (SLD) e CCD ad alta sensibilità

La tecnologia della sorgente di luce a diodi Super Luminescente, rispetto ai LED convenzionali, permette di visualizzare immagini degli anelli più nitide e definite. Una particolare CCD camera ad alta sensibilità è in grado di rilevare l'immagine anche se il riflesso del fondo è debole.

Tecnologia SynchroScan

L'HandyRef utilizza questo nuovo metodo di misurazione a "Tecnologia SynchroScan"; la misurazione ha inizio al momento dell'allineamento e i dati di misurazione vengono registrati automaticamente non appena l'allineamento risulta ottimale. Questo permette di ottenere valori più stabili ed efficaci.

Modo di Misurazione

Autoshot: quando l'allineamento e la messa a fuoco diventano ottimali lo strumento rileva automaticamente i dati di misurazione.

Velocità di misurazione: La misurazione molto rapida è ideale per pazienti nei quali l'allineamento risulta difficoltoso; pertanto, anche in caso di bambini o pazienti non collaborativi, è possibile eseguire misurazioni appropriate.

Modo Misurazione Cataratta: ove non sia possibile ottenere i dati con la misurazione standard, lo strumento entra automaticamente in modalità "misurazione cataratta" per facilitare il rilevamento dati.

Modo Misurazione Aggiuntiva: quando i dati di misurazione ottenuti con Autoshot sono instabili, si attiva automaticamente la funzione AM mode che esegue un'ulteriore misurazione.

Funzioni Avanzate

- Monitor LCD Full Graphic da 3,5" a colori, più ampio del 40% rispetto al modello precedente. Schermo nitido e icone intuitive simili a quelle della serie AR-1/ARK-1 che ne agevolano il facile utilizzo.
- Indicatori di fuoco: rilevando la distanza tra lo strumento e l'occhio del paziente, gli indicatori guida vengono visualizzati sullo schermo per facilitare la misurazione e individuare se si è troppo vicini o lontani dall'occhio del paziente o se si è in posizione ottimale.

- Modalità Posizione Supina: inclinando lo strumento a 60° o poco più, si attiva automaticamente la modalità "posizione supina"; quindi misurando il paziente lateralmente, l'asse del cilindro viene compensato a 90° e visualizzato.
- Funzione correzione dell'asse: Un sensore rileva l'inclinazione dello strumento e mostra automaticamente l'asse corretto. (Il parametro "axis correction" deve essere impostato su "Yes").
- Rilevamento automatico R/L (destra/sinistra): l'occhio del paziente destro e/o sinistro vengono rilevati automaticamente attraverso un sensore e visualizzati sullo schermo con le icone R e L.
- Misurazione Dimensione Pupillare: viene eseguita in automatico durante la misurazione AR; modificando i parametri di settaggio, la dimensione pupillare può essere misurata manualmente.
- Osservazione dell'immagine in retroilluminazione: l'immagine retroilluminata permette l'osservazione di qualsiasi opacità entro il campo ottico ed è possibile salvare l'ultima immagine acquisita.

L'HandyRef è uno strumento portatile molto leggero e maneggevole, trasportabile attraverso due dispositivi opzionali: la valigia con alloggiamento per l'unità di misurazione e la sua base (station) e lo stativo da tavolo utilizzabile come desktop per mantenere la stabilità durante la misurazione.

Il design compatto di questi strumenti permette di operare con una mano e gli occlusori magnetici facilitano l'operazione coprendo l'occhio da non misurare e permettendo all'altro occhio di fissare il target.

L'utilizzo di questi strumenti è inoltre migliorato grazie alle particolari funzioni innovative:

- gestione dei dati in memoria: è possibile salvare fino a 50 misurazioni di pazienti (100 occhi)
- La funzione "melodia" con motivo musicale che serve a ridurre lo stato di ansietà in pazienti come i bambini.
- La schermata "summary" che visualizza contemporaneamente varie misurazioni, in modo che l'operatore possa avere una panoramica completa delle condizioni dell'occhio del paziente.
- La funzione di stampa (disponibile nel modello dotato di stampante) attraverso la quale,, utilizzando la connessione IR o WIRELESS LAN (WLAN) è possibile stampare i dati di misurazione anche se l'unità di misurazione non è collegata alla base dello strumento.
- Le molteplici possibilità di interfaccia con i forotteri Nidek ((disponibile nel modello dotato di stampante) attraverso cavo RS232C e Eye Care Card (carta magnetica) che permettono un rapido trasferimento dei dati.
- La possibilità di connessione a un PC esterno al quale i dati vengono trasferiti via wireless o a mezzo cavo LAN o attraverso connessione a infrarossi. (I metodi di comunicazione variano a secondo del modello di strumento).

E' possibile richiedere, al momento della fornitura (non modificabile successivamente) un target di fissazione con panorama e mongolfiera o un fiore.

SPECIFICHE TECNICHE

UNITA' DI MISURAZIONE	
Autorefrattometro	
Sfero	da -20.00D a +20.00D (VD=12) – incrementi da 0.12/0.25D
Cilindro	da 0 a 12.00D – incrementi da 0.12/0.25D
Asse	da 0 a 180° – incrementi da 1°/5°
Min. Diametro Pupil. Misurabile	∅ 2 mm.
Range di misura dimens. Pupilla	Da 1.0 a 10.0 mm - incrementi da 0.01 mm
Target di fissazione	paesaggio
Display	LCD a colori Full Graphic 3,5"
Interfacce	1 porta USB
Alimentazione	
Pacco batteria	Batteria Litio-Ion da 7.2V - 1800mAh
Alimentazione stazione	DC 9 V 2A (max)
STAZIONE	
Stampante	Termica, a linee con taglierino automatico
Interfacce	1 porta USB, 1 porta LAN, 1 porta RS232C
Pacco batteria	Batteria Litio-Ion da 7.2V - 1800mAh
Tempo di ricarica	quando inserito nella stazione circa 180 min quando inserito nello slot porta batteria circa 140 min
Alimentazione	AC da 100 a 240V – 50/60 Hz
Consumo	60 VA
Dimensioni	224(W)x283(D)x147(H)mm. – 2,5 kg.
Accessori standard inclusi:	2 occlusori, collare, carta per stampante, cavo di alimentazione, cavo di connessione, pacco batteria, fodero antipolvere, occhio di prova.
Accessori opzionali:	Valigia, valigia con stativo portatile, barcode scanner, lettore carta magnetica per collegamento a RT-3100, cavo di comunicazione, pacco batteria, USB flash drive.