

Indice

(Italian Version)

- I. Informazioni su questa guida pg. 68

- II. Informazioni su Presidium Refractive Index Meter II pg. 69

- III. AVVISO IMPORTANTE pg. 71

- 1. OPERAZIONI PRELIMINARI con Presidium Refractive Index Meter II pg. 73

- 2. SVOLGIMENTO DI UN TEST con Presidium Refractive Index Meter II pg. 77

- 3. LETTURA DEI RISULTATI DI UN TEST su Presidium Refractive Index Meter II pg. 79

- 4. MANUTENZIONE di Presidium Refractive Index Meter II pg. 81

I. Informazioni su questa guida

Grazie per aver acquistato Presidium Refractive Index Meter II (“PRIM II” o “tester”).

Questa guida è stata creata allo scopo di aiutare l'utente a impostare il tester e contiene tutte le informazioni necessarie a garantire un utilizzo accurato e una manutenzione in linea con i requisiti del tester. Leggere attentamente queste istruzioni e tenerle a portata di mano per futuro riferimento.

II. Informazioni su Presidium Refractive Index Meter II

Presidium Refractive Index Meter II rileva la quantità di luce (intensità) riflessa sulla superficie di una gemma tagliata e lucidata. Questa lettura relativa all'intensità viene inviata ad un microcontrollore che procede al calcolo e alla conversione al fine di ottenere la lettura dell'indice di rifrazione della gemma.

Questo tester è stato progettato con i seguenti obiettivi:

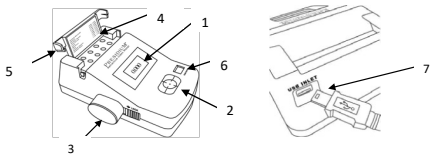
- Distinguere le pietre colorate utilizzando l'indice di rifrazione;
- Unità SI universali
- Fornire risultati di test generalmente costanti ed affidabili, se utilizzato correttamente;

Presidium Refractive Index (R.I.) Meter II comprende le seguenti funzioni:

- Separa i diamanti, la moissanite e le gemme in pochi secondi
- Lettura dell'indice di rifrazione da 1.000 a ~ 3.000
- Nessun tempo di attesa tra i test
- Ingresso di alimentazione USB con compatibilità elettrica internazionale
- Indicatore di batteria in esaurimento
- Funzione di spegnimento automatico
- Aggiornamenti software on-line

Inclusi in questa confezione:

- Presidium Refractive Index Meter II
- Custodia protettiva per il trasporto
- Guida Rapida
- Elenco di riferimento degli indici di rifrazione
- Cavo USB
- Carta codice QR



1	Finestra del display
2	Tampone di test
3	Cilindro
4	Diagramma degli indici di rifrazione
5	Linguetta
6	Pulsante On/Off
7	Ingresso USB e cavo USB

III. AVVISO IMPORTANTE

- Tenere all'asciutto il tester. La pioggia e tutti i tipi di liquidi o condensa possono contenere minerali in grado di corrodere i circuiti elettrici. In caso di penetrazione di liquidi all'interno del tester, rimuovere la batteria e lasciare asciugare completamente il tester prima di reinserirla.
- Non utilizzare, conservare o esporre il tester ad/in aree ricche di polvere e detriti. Le parti e i componenti elettronici potrebbero restare danneggiati.
- Non utilizzare, conservare o esporre il tester ad/in aree con temperature elevate. Le temperature elevate possono danneggiare il tester o accorciarne la durata, danneggiare le batterie e deformare o fondere determinati tipi di plastica.
- Non utilizzare, conservare o esporre il tester ad/in aree con temperature ridotte. Quando la temperatura del tester ritorna alla normalità, è possibile che al suo interno si verifichi la formazione di condensa, danneggiando i circuiti elettronici.
- Non tentare di aprire il tester seguendo una procedura diversa da quella illustrata all'interno di questa guida.
- Evitare di far cadere, sottoporre a urti o scuotere il tester. Il maneggiamento incauto potrebbe provocare la rottura dei circuiti interni e dei meccanismi di precisione.

- Non utilizzare prodotti chimici corrosivi, solventi detergenti o detergenti aggressivi per pulire il tester.
- Non verniciare il tester. La vernice potrebbe ostruire le parti e impedire il corretto funzionamento.

In caso di malfunzionamento del tester, contattare il servizio clienti Presidium all'indirizzo di posta elettronica service@presidium.com.sg o tramite corrispondenza all'indirizzo:

Presidium Instruments Pte Ltd
Unit 7, 207 Henderson Road
Singapore 159550
Attn: Customer Service Executive

1. OPERAZIONI PRELIMINARI con Presidium Refractive Index Meter II

Alimentazione di Presidium Refractive Index Meter II

Questo tester può essere alimentato per mezzo di corrente CA con connessione USB (articolo opzionale venduto separatamente) o tramite le batterie. Se si utilizza la corrente CA, collegare un'estremità del cavo USB al tester (**Fig. 1.1**) e l'altra estremità dell'adattatore direttamente ad una presa elettrica idonea. Utilizzare esclusivamente l'adattatore fornito da Presidium.

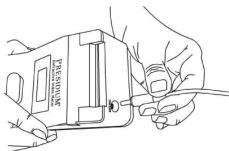


Fig. 1.1

Se si utilizzano le batterie (1 batteria da 9 V), fare attenzione alla posizione del polo positivo (+) e negativo (-) quando si inserisce la batteria all'interno del tester (**Fig. 1.2**). È consigliabile utilizzare batterie alcaline, dal momento che le batterie di questo tipo forniscono solitamente due ore e mezza di autonomia continua, mentre le batterie normali offrono un'autonomia più ridotta.

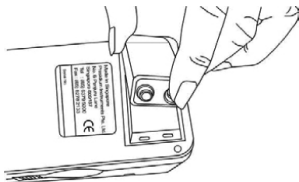


Fig. 1.2

Accensione di Presidium Refractive Index Meter II

Estrarre il cilindro incassato dal lato sinistro dell'alloggiamento sbloccando il meccanismo di chiusura (**Fig. 1.3**). Aprire la linguetta utilizzando il pollice e l'indice, sarà possibile vedere il grafico degli indici di rifrazione. Rimuovere la copertura protettiva dal tampone di test

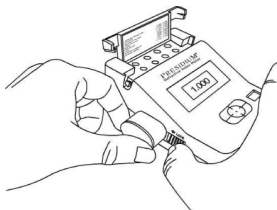


Fig. 1.3

Premere il pulsante ON/OFF per accendere l'unità (**Fig. 1.4**). Per assicurare il corretto funzionamento dell'unità, coprire il tampone di test con il cilindro incassato. Il display dovrebbe visualizzare il valore 1.000.



Fig. 1.4

Taratura

Tutti i tester sono stati tarati in fase di produzione e non richiedono ulteriori regolazioni o interventi dell'utente.

L'utente non è autorizzato a svolgere la taratura. Per ridurre i rischi associati con questa operazione, gli utenti possono contattare Presidium all'indirizzo service@presidium.com.sg o il centro assistenza Presidium per ottenere assistenza. Nel caso in cui gli utenti richiedano al produttore di ripetere la taratura dell'unità, essi dovranno assumersi i costi associati alla spedizione dell'unità al/dal centro assistenza.

Condizioni di test consigliate

È consigliabile pulire e asciugare la gemma prima di procedere al test. Tuttavia, solitamente non è necessario seguire delle procedure di pulizia elaborate.

La temperatura di test consigliata è compresa tra 18°C e 27°C o 65°F e 80°F. Attendere che la gemma si adatti alla temperatura ambiente prima di procedere al test. L'esposizione e/o l'utilizzo del tester ad una temperatura diversa dalla temperatura ambiente influenzerebbe i risultati e la performance del tester.

Informazioni sulla batteria

Solitamente è possibile continuare ad utilizzare le batterie, a patto che l'indicatore "Batt. in esaur." sia spento.

Non lasciare le batterie esaurite nel vano delle batterie dal momento che potrebbero corrodersi o danneggiare il tester. Rimuovere le batterie quando si prevede di riporre il tester per un periodo di tempo prolungato.

Per impedire l'ottenimento di letture inaccurate, dotare l'unità di nuove batterie all'accensione dell'indicatore "Batt. in esaur.". Evitare di svolgere un test quando le batterie hanno un livello di carica ridotto o prossimo all'esaurimento.

Quando si utilizza l'adattatore CA non è necessario rimuovere le batterie.

Pulizia della gemma prima di procedere al test

Preparare un fazzoletto pulito. Raccogliere con cautela la gemma utilizzando delle pinzette e collocarla a faccia in giù sul piano di lavoro (**Fig. 1.5**).

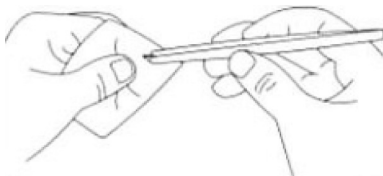


Fig. 1.5

Strofinare delicatamente la sezione piana della gemma contro il fazzoletto/il panno per gioielleria (**Fig. 1.6**).

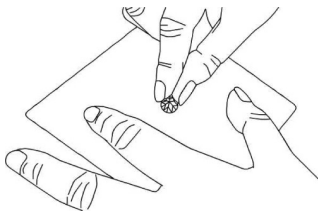


Fig. 1.6

2. SVOLGIMENTO DI UN TEST con Presidium Refractive Index Meter II

Rimuovere il cilindro e collocare una gemma accuratamente pulita e lucidata al centro del tampone (Fig. 2.1).

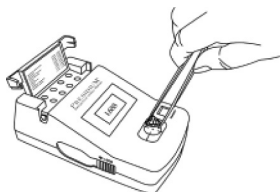


Fig. 2.1

Coprire la gemma con il cilindro incassato (Fig. 2.2).

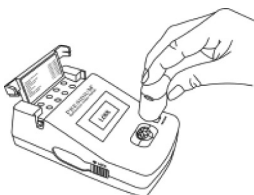


Fig. 2.2

La finestra del display (**Fig. 2.3**) mostrerà l'indice di rifrazione della gemma.

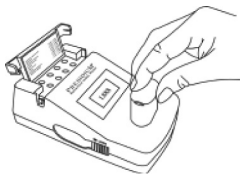


Fig. 2.3

Connettività PC

L'unità Presidium Refractive Index Meter II è dotato di un software scaricabile che consente l'accesso a una selezione di pietre preziose. per favore clicca su www.presidium.com.sg. Questo software non è attualmente compatibile con le piattaforme Mac OS.

3. LETTURA DEI RISULTATI DI UN TEST su Presidium Refractive Index Meter II

I risultati dei test vengono visualizzati nel modo seguente:

- L'unità comprende un elenco di riferimento degli indici di rifrazione che consente all'utente finale di controllare facilmente gli indici di rifrazione. Questo elenco comprende le gemme più comuni disponibili sul mercato. Le gemme sono organizzate in ordine decrescente in base all'indice di rifrazione. Fare riferimento alla tabella allegata.
- Questo elenco comprende l'intervallo di indici di rifrazione delle gemme con le rispettive tolleranze inserite tra parentesi.
- La tolleranza dell'indice di rifrazione dipende dalla tolleranza del sensore fotografico utilizzato.
- Esempio: l'indice di rifrazione dello zaffiro è 1.757 (-0.016) – 1.790. La lettura tra parentesi corrisponde alla tolleranza. In altre parole, la lettura R.I. dello zaffiro registrata dall'unità è compresa tra 1.741 e 1.790.
- In caso di ottenimento di letture prossime al limite, pulire nuovamente la pietra e il tampone prima di ripetere il test e/o spostare leggermente la pietra dal centro del tampone. Riposizionando la pietra, è possibile evitare il riflesso distorto di un'area graffiata della superficie. Ripetere il test.

Lo spinello sintetico/zaffiro sintetico e lo zircone alto/ GGG hanno indici di rifrazione identici. Nel caso in cui si esegua un secondo test utilizzando Presidium Gem Tester per un'ulteriore distinzione, i risultati indicati saranno i seguenti:

Risultati del test utilizzando Presidium Gemstone Tester (PGT):

- Zaffiro sintetico: l'ago si sposta in una posizione elevata nella zona rossa.
- Spinello sintetico: l'ago si sposta in prossimità del centro nella zona rossa.
- Zircone alto: l'ago si sposta per 2/3 nella zona rossa.
- GGG: l'ago si sposta per 1/3 nella zona rossa.

4. MANUTENZIONE di Presidium Refractive Index Meter II

- Tenere il tampone di test al riparo dalla polvere e ricollocare il coperchio protettivo immediatamente dopo l'uso.
- Non utilizzare il tester in caso di visualizzazione del messaggio "Batt. in esaur.". Dotare l'unità di nuove batterie prima di procedere al test.
- Non lasciare le batterie esaurite nel vano delle batterie dal momento che potrebbero corrodersi o \ danneggiare il tester. Rimuovere le batterie quando ci si accinge a riporre il tester per un periodo di tempo prolungato.

Il tester è frutto di accurata progettazione e scrupolosa realizzazione e deve essere maneggiato con cautela.

Grazie per aver dedicato il tempo necessario a leggere la guida dell'utente contenente informazioni utili a comprendere meglio il prodotto appena acquistato.

Presidium consiglia inoltre di registrare la garanzia inviandoci la scheda di registrazione della garanzia o registrandosi on-line all'indirizzo <http://www.presidium.com.sg/>