

# VISIONFIT SC

Refrattometro Adattivo Indossabile



## Note di Revisione

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| <b>Numero di Revisione</b> | 7_ITA           |
| Data di pubblicazione      | 24/06/2020      |
| Versione Hardware          | 1.0 e superiore |
| Versione Software          | 1.8             |

## Sommario

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Note di Revisione .....                                                    | 2  |
| Sommario .....                                                             | 3  |
| 1. Identificazione del Produttore.....                                     | 6  |
| 2. Legenda dei simboli .....                                               | 6  |
| 3. Glossario.....                                                          | 7  |
| 4. Destinazione d'uso dello strumento .....                                | 9  |
| 5. Indicazioni per l'uso.....                                              | 9  |
| 6. Classificazione e Standard applicati .....                              | 10 |
| 7. Descrizione del dispositivo.....                                        | 11 |
| 8. Etichette .....                                                         | 13 |
| 9. Precauzioni .....                                                       | 14 |
| 10. Informazioni Operative .....                                           | 17 |
| 11. Usare VisionFit SC per la prima volta .....                            | 18 |
| 12. Iniziare a lavorare con VisionFit SC .....                             | 25 |
| 12.1. Raccomandazione importante sul tablet .....                          | 25 |
| 12.2. Procedura di installazione dell'applicazione VisionFit SC .....      | 25 |
| 12.3. Interfaccia utente dell'applicazione VisionFit SC .....              | 30 |
| 12.4. Disclaimer sul trattamento dati dell'applicazione VisionFit SC ..... | 32 |
| 12.5. Prima configurazione dell'applicazione VisionFit SC.....             | 32 |
| 12.6. Prima configurazione di AQUID CHART .....                            | 36 |
| 13. Come aggiornare l'applicazione VisionFit SC .....                      | 38 |
| 14. Significato dei LED di VisionFit SC .....                              | 38 |
| 15. Effettuare una misurazione con VisionFit SC.....                       | 39 |
| 15.1. Selezione dell'occhio.....                                           | 39 |
| 15.2. Controlli dell'applicazione VisionFit SC .....                       | 40 |
| 15.3. Selezione dei valori di Sfera, Cilindro e Asse.....                  | 43 |
| 15.4. Valori di Addizione e Annebbiamento .....                            | 45 |
| 15.5. Equi Spherical Equivalent (Equivalente Sferico Costante) .....       | 46 |
| 15.6. Scegliere lo step di Sfera, Cilindro e Addizione.....                | 46 |

|        |                                                                                                         |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 15.7.  | Come disattivare rapidamente l'Addizione .....                                                          | 48 |
| 15.8.  | Scegliere lo step dell'Asse.....                                                                        | 48 |
| 15.9.  | Cilindro positivo/negativo.....                                                                         | 49 |
| 15.10. | Specificare DP (Distanza Pupillare), VD (Distanza al Vertice), VA (Acuità Visiva)<br>49                 |    |
| 15.11  | Come utilizzare AQUID CHART .....                                                                       | 50 |
| 16.    | Gestione di Dati ed Esami.....                                                                          | 52 |
| 16.1.  | Funzione SAVE TO LIST.....                                                                              | 53 |
| 16.2.  | Leggere un esame usando la memoria temporanea .....                                                     | 55 |
| 17.    | Importare dati da altri dispositivi.....                                                                | 57 |
| 17.1.  | Pannello Reference / Saved .....                                                                        | 57 |
| 17.2.  | Funzioni Clear / New Exam .....                                                                         | 59 |
| 17.3.  | Funzione VFIT TEST .....                                                                                | 59 |
| 17.4.  | Funzione PRINT PRESCRIPTION .....                                                                       | 60 |
| 17.5.  | Funzione PRINT ALL.....                                                                                 | 62 |
| 18.    | Procedura JCC AUTO .....                                                                                | 63 |
| 18.1.  | Cilindro Crociato Automatico (Automatic JCC) .....                                                      | 63 |
| 18.2.  | Cilindro Crociato Manuale (Manual JCC) .....                                                            | 75 |
| 19.    | GLOBAL JCC CONTROL.....                                                                                 | 77 |
| 20.    | Pannello Settings .....                                                                                 | 78 |
| 20.1.  | Funzione CONTACT LENS MODE .....                                                                        | 78 |
| 20.2.  | Funzione CORRECTION AT FAR POINT e impostazioni di FAR POINT .....                                      | 80 |
| 20.3.  | Notazione per l'Acuità Visiva (Visual Acuity) .....                                                     | 81 |
| 20.4.  | Modalità Direct Angle Control .....                                                                     | 81 |
| 20.5.  | Cilindro Positivo/Negativo/Misto .....                                                                  | 82 |
| 20.6.  | Profili .....                                                                                           | 82 |
| 21.    | Modalità Sleep.....                                                                                     | 84 |
| 22.    | Connettere 2WIN con VisionFit SC e trasferire un test .....                                             | 84 |
| 22.1.  | Associazione di 2WIN con VisionFit SC e trasferimento di un test tramite<br>Connessione Wi-Fi.....      | 84 |
| 22.2.  | Associazione di 2WIN con VisionFit SC e trasferimento di un test tramite<br>Connessione Bluetooth ..... | 87 |
| 23.    | Centro Notifiche.....                                                                                   | 90 |
| 24.    | Stand meccanico per VisionFit-SC.....                                                                   | 90 |



|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 25. Manutenzione e istruzioni per la pulizia .....  | 91 |
| 26. Risoluzione dei problemi .....                  | 93 |
| 27. Informazioni aggiuntive .....                   | 94 |
| 28. Informazioni per il personale di servizio ..... | 96 |
| Appendice A: Trattamento dei Dati .....             | 97 |



## 1. Identificazione del Produttore

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Produttore</b> | <b>Adaptica S.r.l.</b>                        |
| <b>Indirizzo</b>  | Via San Marco, 9/H<br>35129 Padova (PD) Italy |
| <b>Telefono</b>   | +39 049 773 968                               |
| <b>E-mail</b>     | contact@adaptica.com                          |
| <b>Sito Web</b>   | www.adaptica.com                              |



## 2. Legenda dei simboli

|                                                                                     |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Dati identificativi del Produttore                                                                                 |
|    | Data di produzione                                                                                                 |
|  | Dispositivo elettronico soggetto alla Direttiva WEEE sullo smaltimento dei rifiuti                                 |
|  | Marchio CE: questo dispositivo possiede i requisiti di base della direttiva sulla strumentazione medica: 93/42/CEE |
|  | Corrente continua (DC)                                                                                             |
|  | Leggere il Manuale                                                                                                 |
|  | Parte Applicata - tipo B                                                                                           |
|  | Avviso: informazioni necessarie per la sicurezza                                                                   |
|  | Informazione importante                                                                                            |

### 3. Glossario

|                                             |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Astigmatismo</b>                         | Una condizione in cui le superfici ottiche (o esterne) dell'occhio sono distorte in modo che i raggi di luce non siano ben focalizzati sulla retina per la visione da vicino o lontano.                  |
| <b>Auto Spegnimento</b>                     | Una procedura con cui il VisionFit SC smette di lavorare e si spegne automaticamente.                                                                                                                    |
| <b>Visione Binoculare</b>                   | L'uso di entrambi gli occhi simultaneamente in modo che ogni immagine retinica contribuisca alla percezione finale di una singola immagine.                                                              |
| <b>Cilindro Crociato di Jackson JCC XCY</b> | La combinazione di due cilindri i cui poteri sono numericamente uguali e di segno opposto (+/-) e i cui assi sono perpendicolari l'uno all'altro. Questo è usato per cercare/ottimizzare l'astigmatismo. |
| <b>Diottria</b>                             | Il potere rifrattivo di una lente. È usato come misura nella refrazione.                                                                                                                                 |
| <b>Esoforia</b>                             | Una tendenza degli occhi di girarsi all'interno, quando la fusione è sospesa.                                                                                                                            |
| <b>Esotropia</b>                            | Marcato piegamento all'interno di un occhio, occhi incrociati.                                                                                                                                           |
| <b>Exofovia</b>                             | Una tendenza degli occhi di girarsi all'esterno, quando la fusione è sospesa.                                                                                                                            |
| <b>Exotropia</b>                            | Strabismo divergente, rovesciamento esterno anomalo di uno o entrambi gli occhi.                                                                                                                         |
| <b>Punto focale</b>                         | Il punto verso il quale i raggi convergono dopo il passaggio attraverso una lente.                                                                                                                       |
| <b>Eteroforia</b>                           | Una tendenza di deviazione degli occhi, quando la fusione è sospesa.                                                                                                                                     |
| <b>Eterotropia</b>                          | Una deviazione manifesta degli occhi risultante dall'assenza di equilibrio binoculare.                                                                                                                   |
| <b>Ipermetropia</b>                         | L'ipermetropia è un errore refrattivo in cui l'immagine viene focalizzata dietro la retina nell'occhio rilassato. L'accomodazione può essere usata per compensare piccole quantità di ipermetropia.      |
| <b>Monoculare</b>                           | Il coinvolgimento di un singolo occhio.                                                                                                                                                                  |
| <b>Miopia</b>                               | La miopia è un errore di refrazione in cui il punto di focalizzazione per i raggi di luce è davanti alla retina, risultando in una visione distante sfuocata.                                            |
| <b>Occlusione</b>                           | Oscuramento della visione di un occhio per testare la visione o forzare l'uso dell'altro occhio.                                                                                                         |

|                                  |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ortoforia</b>                 | Il parallelismo degli assi visivi, equilibrio muscolare dell'occhio normale.                                                                                                                                |
| <b>Inclinazione pantoscopica</b> | Si riferisce all'allineamento della figura superiormente e inferiormente rispetto alla montatura.                                                                                                           |
| <b>Refrazione</b>                | Quando riferita all'occhio umano, questo termine o il termine refrattometria, sono usati per indicare la misurazione dell'errore di refrazione, cioè l'errore nel focalizzare la luce da parte dell'occhio. |
| <b>Errore Refrattivo</b>         | Equivalente all'ametropia, è di solito formato da un errore sferico e da un errore cilindrico. Tipi di ametropia comprendono miopia, ipermetropia e astigmatismo.                                           |
| <b>Errore sferico</b>            | E' presente quando il potere ottico dell'occhio è o troppo grande o troppo piccolo per focalizzare la luce sulla retina.                                                                                    |
| <b>Strabismo</b>                 | Impossibilità dei due occhi di dirigere il loro sguardo allo stesso oggetto a causa dell'inappropriato controllo neuromuscolare o a causa della fibrosi o paralisi di uno o più muscoli extraoculari.       |





#### 4. Destinazione d'uso dello strumento

VisionFit SC è un innovativo sistema elettronico di lenti adattive, mobile e indossabile. È un correttore refrattivo dell'occhio umano usato per effettuare test soggettivi in modo da prescrivere occhiali, utilizzando due moduli principali.

Il primo modulo è in grado di correggere la **miopia** o **ipermetropia** modificando il potere ottico di defocus di una lente in grado di focalizzare nella gamma di + 20, -20 D manualmente o elettronicamente.

Un secondo modulo è in grado di effettuare una variabile correzione dell'**astigmatismo** dell'occhio umano nella gamma di +10 e -10 D.

Per poter valutare le forie, i dati prismatici possono essere ottenuti attraverso l'uso di lenti prismatiche aggiuntive (usate in ogni set di lenti di prova).

Il dispositivo medico può essere usato al posto del classico forottero medico in una procedura di facile utilizzo, con una usabilità almeno equivalente, o persino migliore.

#### 5. Indicazioni per l'uso

VisionFit SC è progettato per:

- Misurazione soggettiva dell'errore refrattivo dell'occhio.
- Identificazione dei dati correttivi per anomalie di refrazione e funzioni binoculari come basi per la manifattura di occhiali o lenti a contatto.
- Utilizzo in stanze di refrazione in cliniche, pratiche mediche, di optometristi o ottiche.
- Utilizzo da parte di medici, optometristi, ottici o personale clinico adeguatamente preparato.
- Installazione sotto condizioni di attrezzature mediche.



## 6. Classificazione e Standard applicati

### **Classificazione secondo MDD 93/42/EEC, Allegato IX**

Classe I

### **Classe e tipo di parti applicate secondo EN 60601-1**

Classe I, Tipo B

### **Classificazione IP**

IP X0

### **Compatibilità elettromagnetica**

Questo dispositivo è stato classificato come classe B secondo EN 60601-1-2.

### **Standard applicati**

- EN 14971 Strumenti medicali Applicazione di rischi di gestione di strumenti medici
- EN 60601-1 Attrezzatura elettrica medica Parte 1-Requisiti generali di sicurezza
- EN 60601-1-2 Attrezzatura medica elettrica  
Parte 1-2: Requisiti generali per la sicurezza – Standard collaterali Compatibilità elettromagnetica – Requisiti e test  
Parte 1-6: Requisiti generali per la sicurezza-Standard Collaterali: Usabilità
- EN 13485 Strumenti medicali -Sistemi di qualità gestionale-Richiesta per scopi normativi
- ISO 15223: 2012 Strumenti medicali- Simboli da utilizzare con etichette di strumenti medicali, etichettatura e informazioni da fornire
- UNI EN ISO 12867 - 2010: Montature di prova limitate a §4.2.10, 4.3, 5, 6
- UNI EN ISO 9801 - 2010: Lenti di prova limitate a §4.2, 4.4.1, 5.2, 5.3.
- UNI EN ISO 12867 - 2010: Montature di prova limitate a §4.2.3, 4.2.6, 4.2.8, 4.2.9 (limitate alla distanza IP e rotazione minima delle lenti), 5.
- UNI EN ISO 10341 2013: Unità di refrazione limitate a §4.2, 4.3, 4.4a, 4.4b, 4.4d, 4.4g.

## 7. Descrizione del dispositivo

VisionFit SC è composto da una montatura di prova indossabile che include due serie di lenti sintonizzabili.

Ogni serie è composta da 3 elementi:

- Lente Sferica Adattiva
- Lente Cilindrica Adattiva
- Supporto per Lenti Addizionali

Le lenti adattive vengono controllate elettronicamente da un tablet senza nessun'altra azione dell'operatore. VisionFit SC è alimentato da un pacco batteria e comunica tramite una connessione Bluetooth Low Energy.

VisionFit SC può essere accoppiato con gli ottotipi AQUID CHART per avere un sistema completo controllato da tablet per la refrazione soggettiva. Per ulteriori informazioni su AQUID CHART fare riferimento al paragrafo 12.6 del presente manuale e all'apposito manuale utente.

### Gli occhiali

Gli occhiali di VisionFit SC sono un sistema di lenti sintonizzabili che fornisce la correzione richiesta dal professionista della cura degli occhi.

Le ottiche sferiche e cilindriche sono controllate in remoto senza alcuna interazione diretta dell'operatore con gli occhiali. Il sistema ottico è dotato di un supporto aggiuntivo per ogni occhio, inteso per inserire qualsiasi lente/filtro ausiliario. La misurazione per mezzo di questo strumento avviene come segue:

- Il paziente indossa VisionFit SC come una regolare montatura di prova e guarda attraverso di essa un ottotipo, o qualsiasi altro mezzo affine, vicino o lontano.
- Il paziente può essere seduto, in piedi o in qualsiasi altra posizione e/o ambiente.
- L'ottotipo può essere sistemato a diverse distanze, a seconda del tipo di esame.
- L'operatore aggiusta lo strumento utilizzando l'applicazione dedicata, in modo da cambiare la posizione e configurazione delle ottiche, chiedendo al paziente il feedback soggettivo.
- L'operatore seleziona i valori finali, sia per prescrizione di occhiali che di lenti a contatto.
- VisionFit SC fornisce varie opzioni di stampa della prescrizione.

Le componenti regolabili comprendono:

- Regolazione dell'altezza del ponte
- Inclinazione pantoscopica

- Distanza del vertice (VD). È la distanza tra la superficie posteriore di una lente correttiva e la superficie anteriore della cornea.
- L'aggiustamento della distanza interpupillare (DP) - i pomelli in ogni lato della montatura di prova permettono di regolare il valore di DP. La montatura di prova deve essere aggiustata in base alla DP del paziente, così che i suoi occhi si trovino al centro delle lenti della montatura di prova.



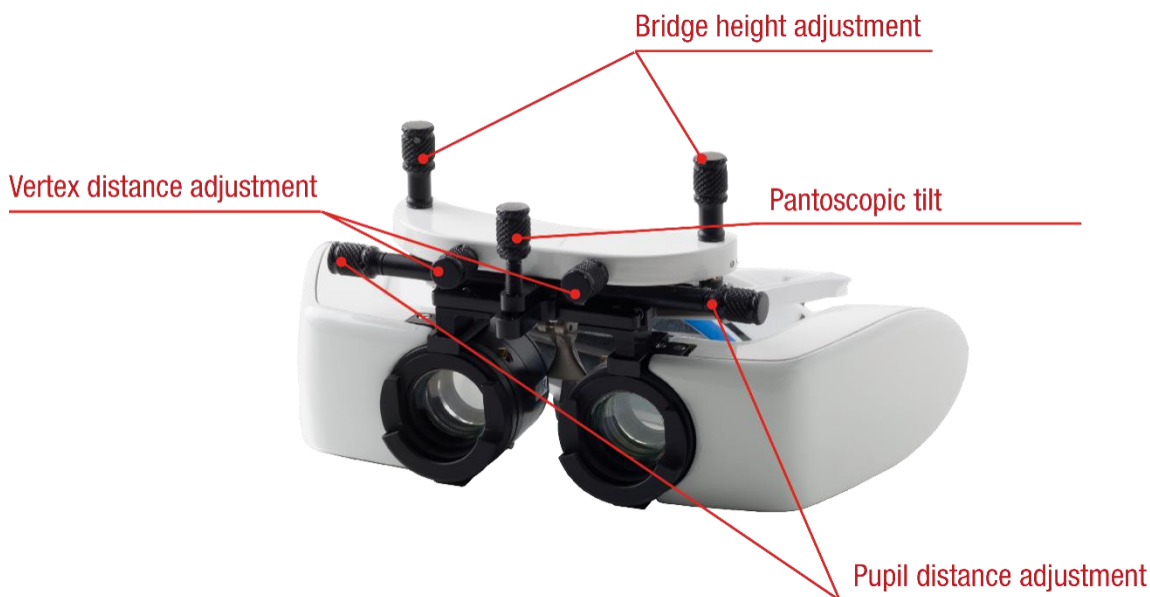
**ADD-ONS:** Qualsiasi lente standard (come filtri rossi o verdi, filtri polarizzanti e Maddox) può essere aggiunta manualmente nello spazio dedicato di VisionFit SC durante l'esame.



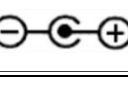
**MEMORIA:** È possibile salvare i dati del paziente nella memoria interna del tablet. I dati possono anche essere copiati o spostati dentro una memoria esterna microSD.



**WIRELESS:** È possibile connettere il tablet ad una rete WI-FI in modo da condividere i dati con altri strumenti.



## 8. Etichette

| Etichetta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dettaglio                                                                                                                                      | Spiegazione                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Adaptica S.r.l.<br>Via San Marco 9H<br>35129 Padova - Italy<br>model: VisionFit SC<br>s/n VSCHA00010<br>                                                                                                                                                                                                                            |  Adaptica S.r.l.<br>Via San Marco, 9H<br>35129 Padova - Italy | Identificazione del Produttore. Dati: nome ed indirizzo                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | model: VisionFit SC                                                                                                                            | Nome del modello                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | s/n VSHHA00010                                                                                                                                 | Numero di serie comprendente la data della fabbricazione:<br>VFIT = codice modello<br>X= anno (G=2015 H=2016 I=2017)<br>A = lotto<br>00001 = numero di serie univoco |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Marchio CE                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Strumento elettrico/elettronico soggetto alla Direttiva WEEE su smaltimento rifiuti                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Parte Applicata – Tipo B                                                                                                                                             |
|  Adaptica S.r.l.<br>Via San Marco 9H<br>35129 Padova - Italy<br>model: VisionFit SC<br>s/n VSHHA00010<br>Contains Transmitter Module<br>Model: EZ-BLE PROC<br>FCC ID: WAP2001<br>IC ID: 7922A-2001<br>                                                                                                                       | Model<br>FCC ID<br>IC ID                                                                                                                       | Modello del trasmettitore WI-FI                                                                                                                                      |
|  Adaptica S.r.l.<br>Via San Marco 9H<br>35129 Padova - Italy<br>model: VisionFit SC<br>s/n VSBHA00010<br>INPUT: 24V  2.5A<br>OUTPUT: 14.4V  1.5A<br>   | INPUT: 24V  2.5A                                          | Tensione d'ingresso                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OUTPUT: 14.4V  1.5A                                       | Tensione in uscita                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Polarità del connettore                                                                                                                                              |

## 9. Precauzioni

### Compatibilità elettromagnetica

Questo dispositivo è stato testato e ideato per conformarsi ai limiti per gli strumenti medicali contenuti nel IEC60601-1-2 e nella Direttiva dello Strumento Medicale 93/42/EEC. Questi limiti sono intesi a fornire una protezione giusta contro interferenze dannose in una tipica installazione medica. Questo strumento genera, usa e può diffondere energia di frequenza radio e, se non installato e usato in conformità con queste istruzioni, può causare interferenze dannose ad altri strumenti nelle vicinanze. Tuttavia, non c'è garanzia che l'interferenza non accada in una particolare installazione. Se il sistema causa una interferenza dannosa ad altri strumenti, la quale può essere determinata accendendo o spegnendo il sistema, cercate di eliminare l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare e/o ricollocare lo strumento ricevente
- Aumentare la distanza tra gli strumenti
- Se lo strumento sta caricando, connettete il sistema ad una presa su un diverso circuito da quello al quale gli altri strumenti sono connessi
- Consultare il produttore o il tecnico di servizio nella zona per aiuto



L'area in cui lo strumento deve essere installato deve soddisfare gli standard IEC/ISO riferiti all'uso medico di un'area.



Lo strumento NON deve essere usato in ambienti ricchi di ossigeno o in presenza di materiale infiammabile.



Lo strumento non deve essere installato in una stanza esposta ad agenti chimico/fisico aggressivi (così come sulfidi, sale, polvere, ecc.) né esposto a luce del sole diretta o in mancanza di ventilazione, alta umidità, improvvise sovratensioni o cali di temperatura. La sicurezza e l'efficienza dello strumento non sono garantite in queste condizioni.

### Precauzioni e avvertenze generali



ATTENZIONE - La legge federale degli Stati Uniti restringe questo strumento alla vendita da o su ordine di un medico.



L'interpretazione clinica dei dati forniti dallo strumento è ristretta alla cura di un professionista della salute oculare autorizzato.



Il processo di diagnosi usando i risultati dello strumento è responsabilità di un professionista della salute oculare autorizzato.

-  Una prescrizione basata su risultati soggettivi ottenuti per mezzo dello strumento VisionFit SC non deve essere usata per una prescrizione di interventi laser: per tale prescrizione sono richieste una controprova con lenti di prova più un test oggettivo.
-  Per ogni operatore è richiesta una formazione specifica sullo strumento in modo da poterlo utilizzare. Per il corretto uso dello strumento è obbligatorio leggere attentamente le istruzioni nel Capitolo 10 - Informazioni Operative.
-  Non aprire lo strumento: ciò potrebbe condurre a shock elettrico o danni al sistema. Non è permessa alcuna modifica a questa attrezzatura.
-  Non usate lo strumento se la copertura o altre parti dello strumento sono state rimosse. Solamente i tecnici autorizzati dal produttore possono fare la manutenzione allo strumento. Il produttore non può ritenersi responsabile della sicurezza del sistema se lo strumento dovesse essere aperto, eseguite riparazioni, installati software di terze parti, o che parti siano sostituite da persone non autorizzate.
-  I dati del paziente sono immagazzinati nella memoria SD dello strumento. Questi dati possono contenere informazioni personali come nome/cognome/età. La gestione di queste informazioni è responsabilità dell'operatore.
-  Non sostituire l'alimentatore originale con un altro.
-  Non accendere lo strumento durante un volo.

### **Danni all'unità e perdita accidentale d'olio dal gruppo lenti**

Il Pronto Soccorso è indispensabile per il trattamento di:

- Inalazione

Nel caso di esposizione ad un'alta concentrazione di vapore e di annabbamento, allontanare la persona dall'aria contaminata e trasportarla in un posto ben ventilato. Se necessario, consultare un medico. Se si sospetta che sia avvenuta inalazione, portare la persona in ospedale.

- Contatto con la pelle

Nel caso di contatto con pelle o mucose, lavare la pelle esposta immediatamente con grande quantità di acqua e sapone. Se l'irritazione della pelle continua, consultare un medico.

- Contatto con gli occhi



In caso di contatto accidentale con gli occhi, sciacquare immediatamente gli occhi con acqua pulita, tenendo le palpebre aperte per assicurare il contatto completo con l'acqua. Quindi consultare un medico.

- Ingestione

Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Consultare un medico.





## 10. Informazioni Operative

### Disimballaggio

La scatola contiene (configurazione standard):

- La versione elettronica del manuale operativo
- Lenti aggiuntive (due bianche negative e due blu positive)
- Occlusore
- Montatura indossabile
- Alimentatore (Meanwell GSM60A24-P1J)
- Valigia
- Casco
- Pacco batteria
- Imbottitura di ricambio per il casco/montatura

### Prima dell'uso

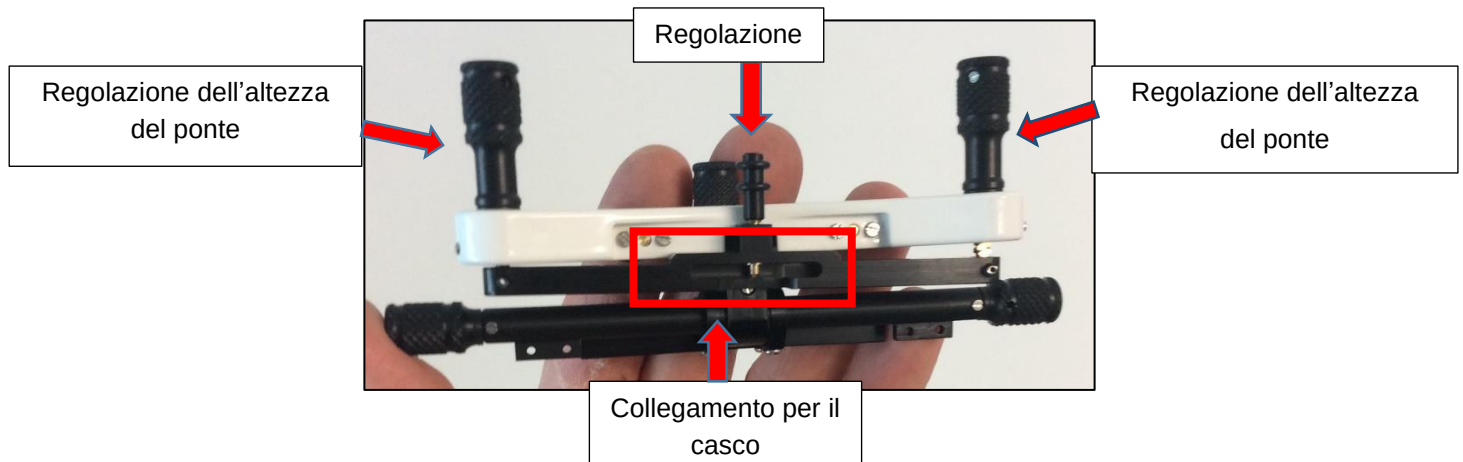


Prima di misurare un nuovo paziente, pulire sempre l'area di contatto del paziente con VisionFit SC usando alcol.

## 11. Usare VisionFit SC per la prima volta

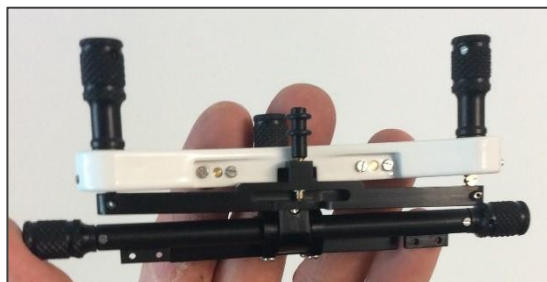
### Aggancio del sistema ottico al supporto indossabile

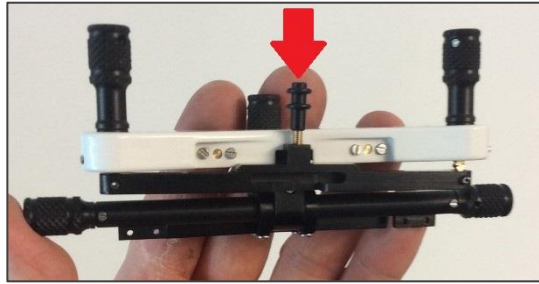
Il sistema di lenti adattive (occhiali) ha un giunto a coda di rondine femmina (vedi foto seguente) in cui le due opzioni di sistema (casco oppure stand) possono essere agganciate.



Seguire queste istruzioni per agganciare il gruppo lenti al componente casco oppure allo stand:

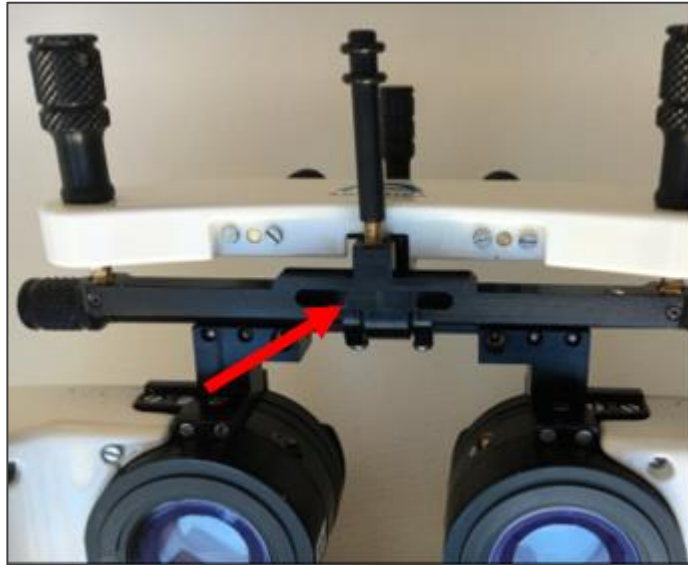
- Svitare completamente la vite centrale del gruppo lenti (fare riferimento alle foto seguenti), assicurandosi che la punta della vite esca dall'alloggiamento a coda di rondine;
- Per facilitare l'operazione si suggerisce di avvitare totalmente i regolatori dell'altezza del ponte.





- Inserire l'aggancio del componente casco dentro al giunto a coda di rondine, per mezzo di un movimento di scorrimento. Assicuratevi che la parte mobile del casco sia piegata verso il basso (fare riferimento alle foto seguenti);





- Dopo aver inserito l'aggancio nel giunto a coda di rondine, avvitare la vite centrale per fissare il gruppo lente al casco o allo stand.



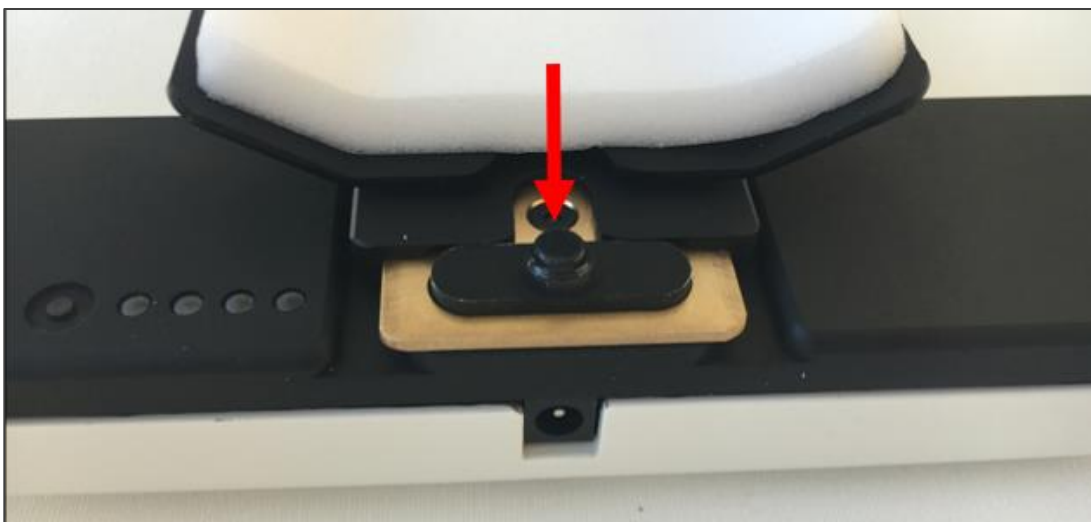
- Prima di inserire la batteria, caricarla completamente.



- Per inserire il pacco batteria posizionarlo in corrispondenza dei binari (tenendo il connettore della batteria verso l'alto), quindi far scorrere l'aggancio del pacco batteria nella scanalatura.

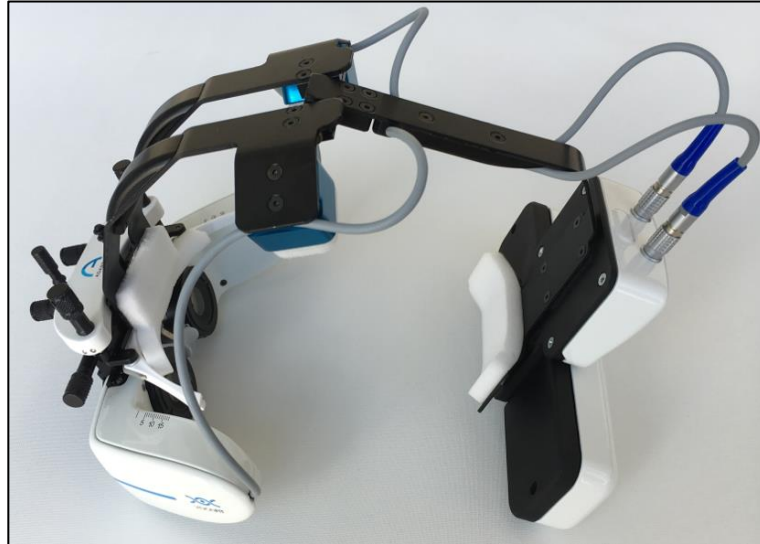


- Successivamente premere il bottone posteriore e continuare a far scorrere il pacco batteria fino alla fine del binario. Si udirà un “click” meccanico se il pacco batteria è stato agganciato correttamente.



### Posizione suggerita per i cavi

Incastrare i cavi nelle apposite guide, per rendere l'esame più confortevole.





### **Distanza del Vertice Corneale (VD)**

VD, cioè la distanza dalla cornea alle lenti degli occhiali di prova, può essere stimata grazie ad un righello graduato posizionato lateralmente sullo strumento.



### **Distanza Pupillare (DP)**

La distanza pupillare può essere stimata grazie ad un righello graduato posizionato frontalmente sullo strumento.



## 12. Iniziare a lavorare con VisionFit SC

### 12.1. Raccomandazione importante sul tablet

#### **IMPORTANTE**

L'applicazione VisionFit SC funziona perfettamente sui seguenti modelli di tablet:

**Samsung Galaxy Tab A SM-T580**

**Huawei MediaPad T5**

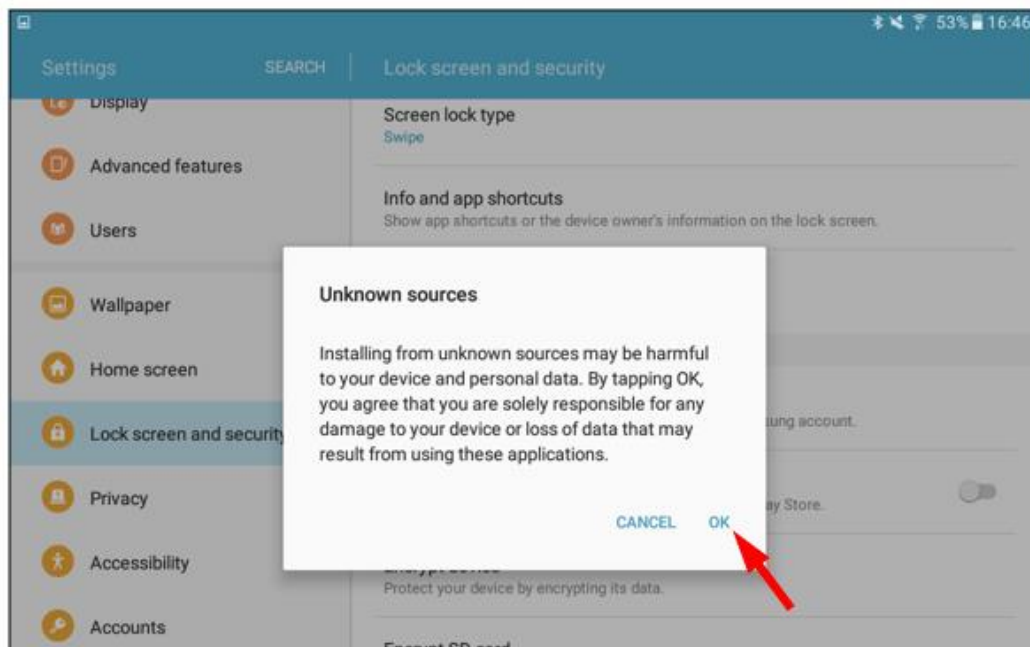
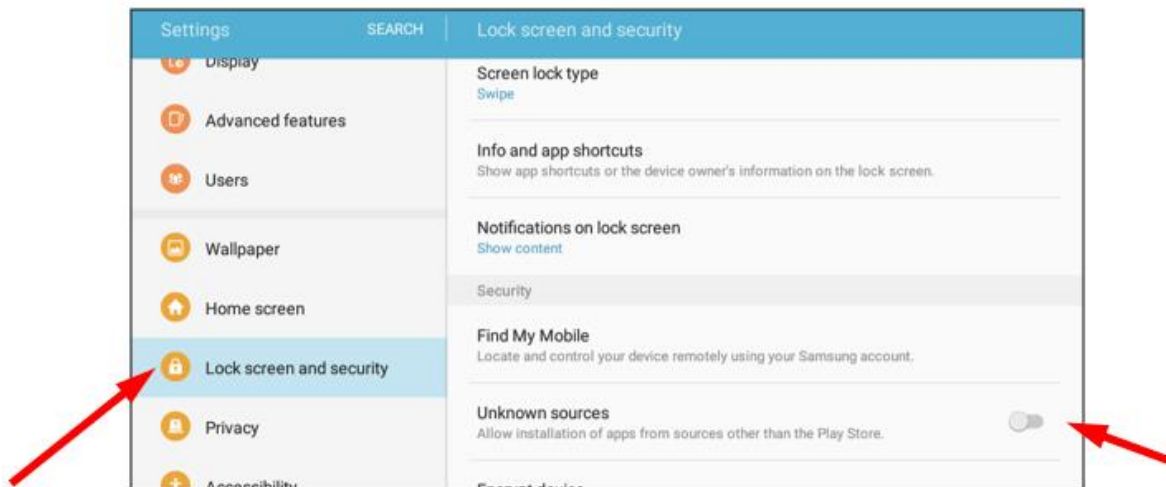
È possibile utilizzare qualsiasi altro tablet purché abbia queste caratteristiche di base:

1. Android 8.0 o superiore
2. Dimensione schermo: 10 pollici o più
3. Bluetooth: 4.0 Low Energy o più recente

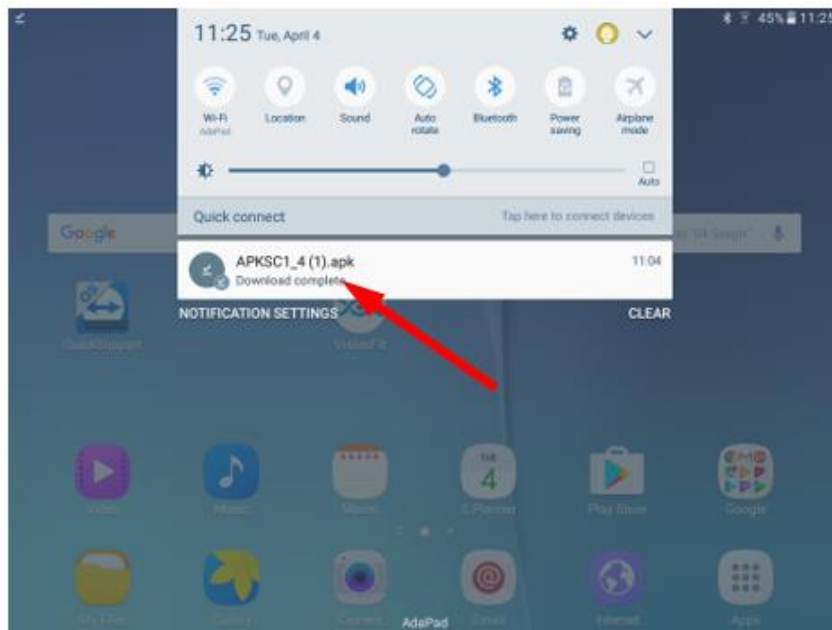
**Nel caso venga usato un tablet diverso da quelli consigliati, Adaptica non può garantire il corretto funzionamento del sistema.**

### 12.2. Procedura di installazione dell'applicazione VisionFit SC

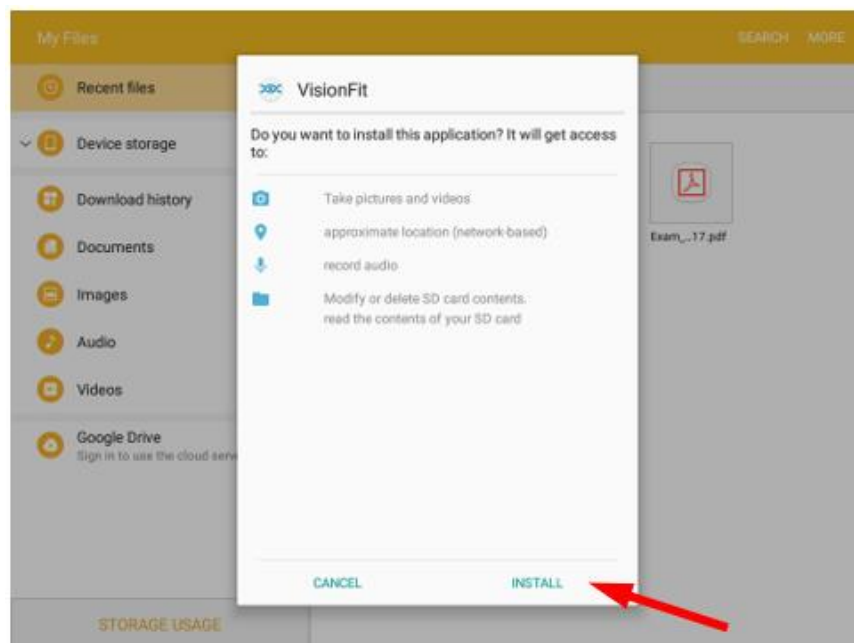
1. Connettere il tablet ad una rete Wi-Fi e assicurarsi che la connessione internet stia funzionando adeguatamente.
2. Cliccare sull'icona "App" poi sul menu "Settings" del vostro tablet.
3. Selezionare la voce "Lock screen and security", abilitare il download da "Sorgenti Sconosciute" e poi cliccare "OK" per accettare. Questa opzione vi permetterà di scaricare l'applicazione VisionFit SC.



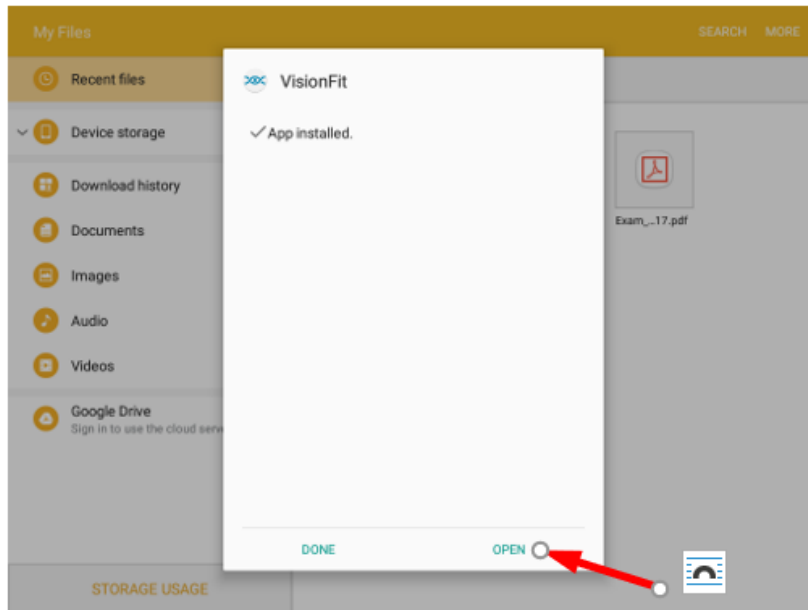
4. Uscire dal menu Settings e aprire il browser di internet.
5. Andare a questo link: [http://www.adaptica.com/WP/wp-content/uploads/2019/11/APK\\_SC\\_RELOAD\\_V1\\_8\\_Official.apk](http://www.adaptica.com/WP/wp-content/uploads/2019/11/APK_SC_RELOAD_V1_8_Official.apk)
6. Il download dell'applicazione dovrebbe iniziare automaticamente. Quando il download è completato, uscire dal browser e cliccare sul file scaricato:



7. Lasciare le impostazioni di default così come sono e cliccare su “INSTALL” per continuare l’installazione dell’applicazione VisionFit SC.



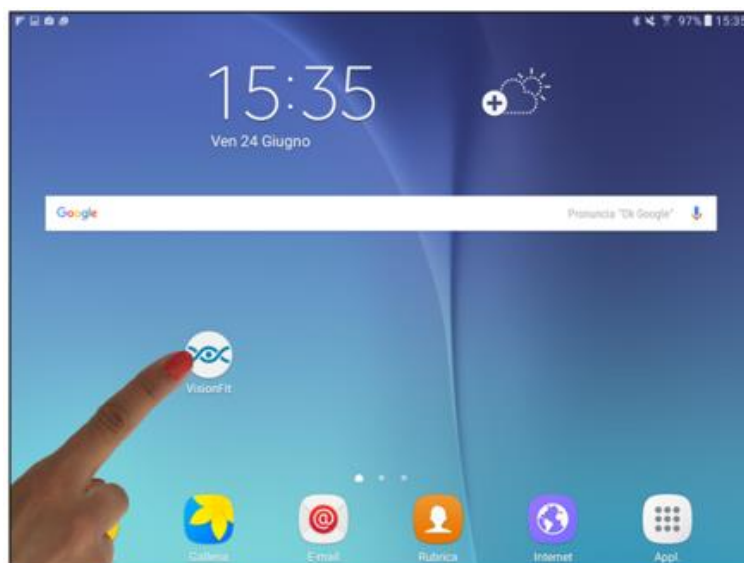
8. Attendere il messaggio “App Installed”, quindi cliccare su OPEN per avviare l’applicazione.



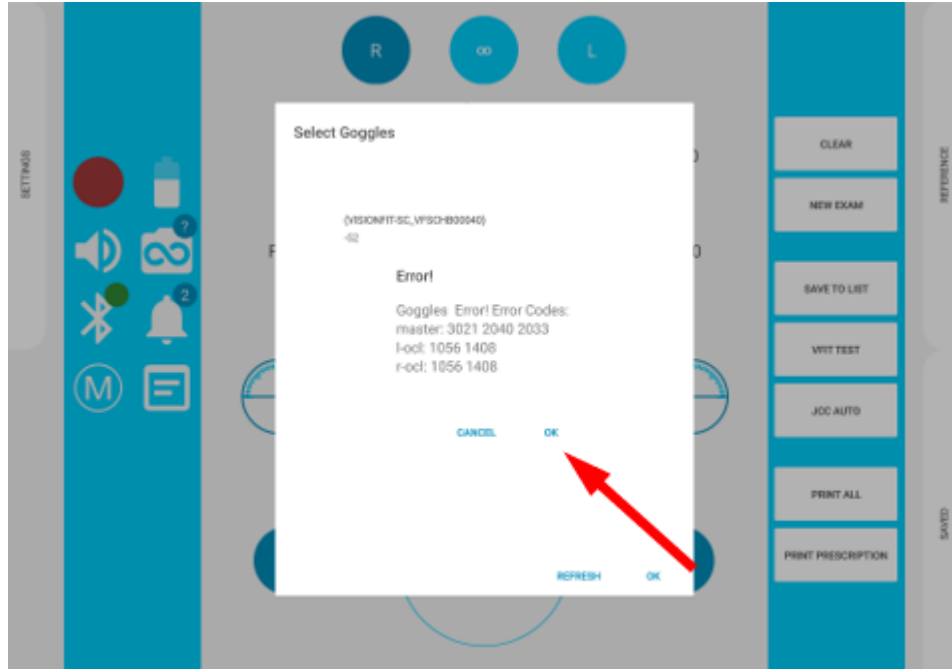
A partire dalla versione software 1.4, qualsiasi software aggiornato disponibile può essere automaticamente rilevato dalla vostra applicazione VisionFit SC se il tablet è connesso ad Internet. Quando una nuova versione software è rilevata apparirà una notifica nell'applicazione VisionFit SC.

Cliccando sulla notifica potrete facilmente cominciare il processo di aggiornamento software. Durante questo procedimento assicuratevi che sia il tablet che il VisionFit SC abbiano la batteria carica e che il tablet sia connesso ad Internet.

9. Per avviare l'applicazione è sufficiente cliccare sull'icona VisionFit SC presente nella schermata applicazioni del tablet.



10. Nel caso in cui sia disponibile un nuovo firmware per il gruppo lenti di VisionFit SC, apparirà la seguente finestra nell'applicazione. Per accettare l'aggiornamento cliccare OK.



11. Accettando l'aggiornamento apparirà la finestra "Update Manager". Cliccare su "INSTALL" per aggiornare il firmware di VisionFit SC.



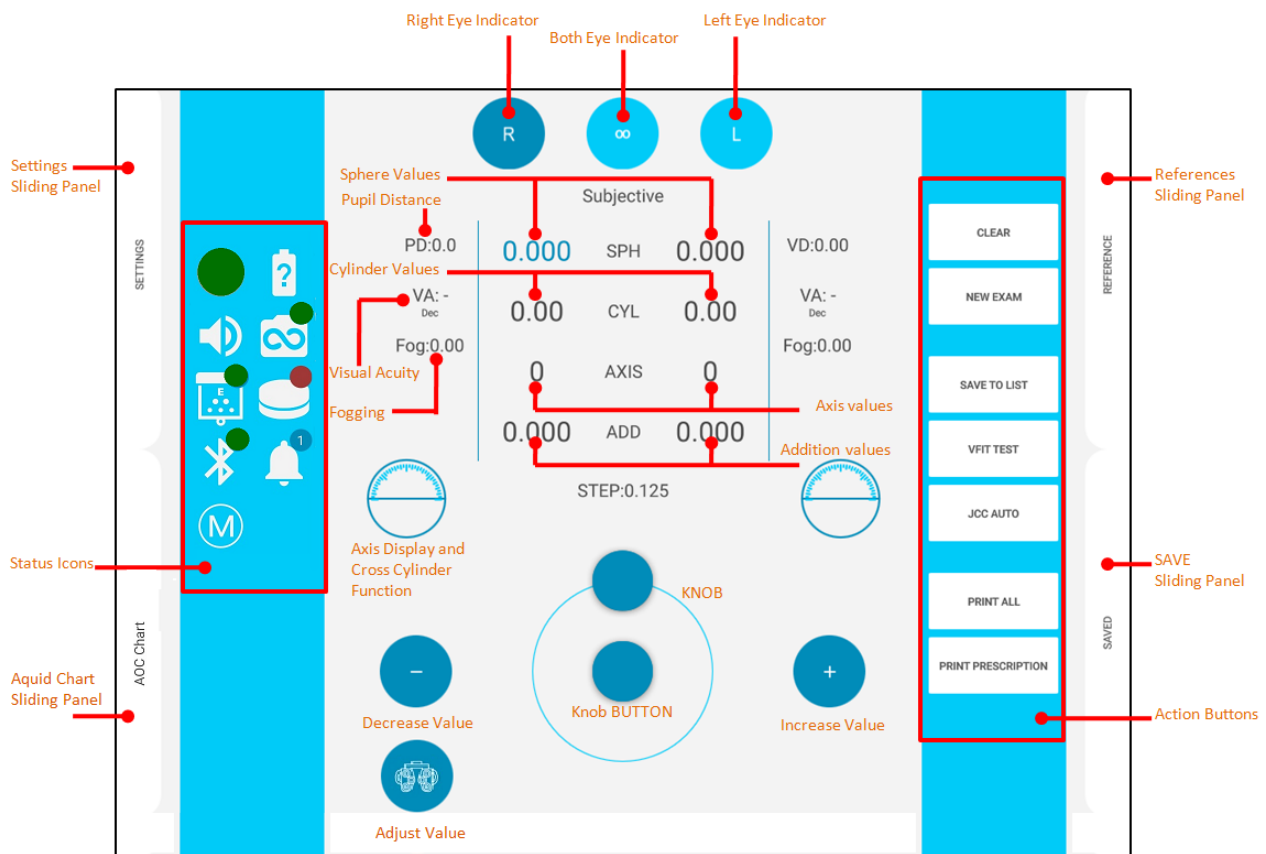
12. Il sistema si riavvierà ed il primo LED dell'unità principale diventerà arancione, indicando che l'aggiornamento è in corso. Il LED ritornerà verde una volta che l'aggiornamento sarà completato.



**ATTENZIONE:** Non uscire dall'applicazione VisionFit SC prima che la procedura sia completata.

### 12.3. Interfaccia utente dell'applicazione VisionFit SC

L'applicazione VisionFit SC permette di controllare VisionFit SC e AQUID CHART per effettuare l'esame della vista soggettivo. La seguente immagine mostra l'interfaccia utente dell'applicazione:



## Legenda dell'interfaccia utente:

### Icone di stato

-  = Stato lenti adattive
-  = Stato batteria
-  = Suoni
-  = Stato connessione a 2WIN
-  = Stato connessione Bluetooth con il gruppo lenti
-  = Centro Notifiche
-  = Memoria
-  = Modalità lenti a contatto
-  = Nuovo aggiornamento disponibile

### Bottoni

CLEAR = Cancellare i valori visualizzati

NEW EXAM = Cancellare tutti i valori salvati temporaneamente e iniziare un nuovo esame

SAVE TO LIST = Salvare la misurazione corrente in una posizione della memoria VisionFit SC

VFIT TEST = Attivare la funzione VisionFit Test (fare riferimento al paragrafo 17.3)

JCC AUTO = Attivare la procedura Jackson Cross Cylinder (fare riferimento al paragrafo 18)

PRINT ALL = Salvare nella memoria di VisionFit SC tutti i valori di refrazione soggettiva e tutti i valori di riferimento (in formato PDF)

PRINT PRESCRIPTION = Salvare nella memoria di VisionFit SC la prescrizione finale del paziente (in formato PDF).

#### 12.4. Disclaimer sul trattamento dati dell'applicazione VisionFit SC

Al primo avvio l'applicazione VisionFit SC richiede all'operatore di leggere il disclaimer sul trattamento dei dati. L'applicazione VisionFit SC chiederà di accettare o meno il documento e, nel caso di accettazione, renderà possibile l'uso del sistema/applicazione.

Fare riferimento all'Appendice A del presente Manuale per il testo completo del disclaimer.

#### 12.5. Prima configurazione dell'applicazione VisionFit SC

- Per avviare l'applicazione cliccare sull'icona VisionFit SC nella schermata applicazioni del tablet.



- Accendere VisionFit SC premendo il bottone a lato dell'unità principale (al di sopra del pacco batteria).

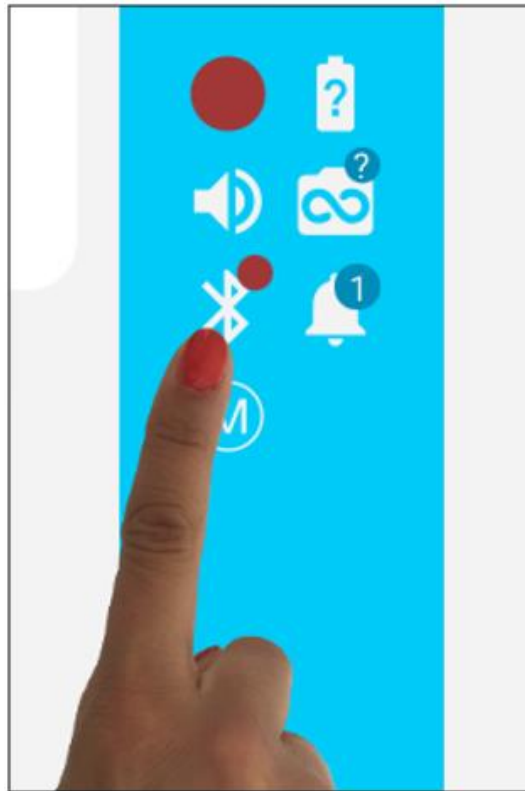




- Dopo aver premuto il bottone, il primo LED dall'alto lampeggerà arancione e poi diventerà verde: ciò significa che il sistema elettronico è acceso.
- Allo stesso tempo il LED centrale inizierà a lampeggiare arancione finché il tablet non sarà correttamente connesso a VisionFit SC.



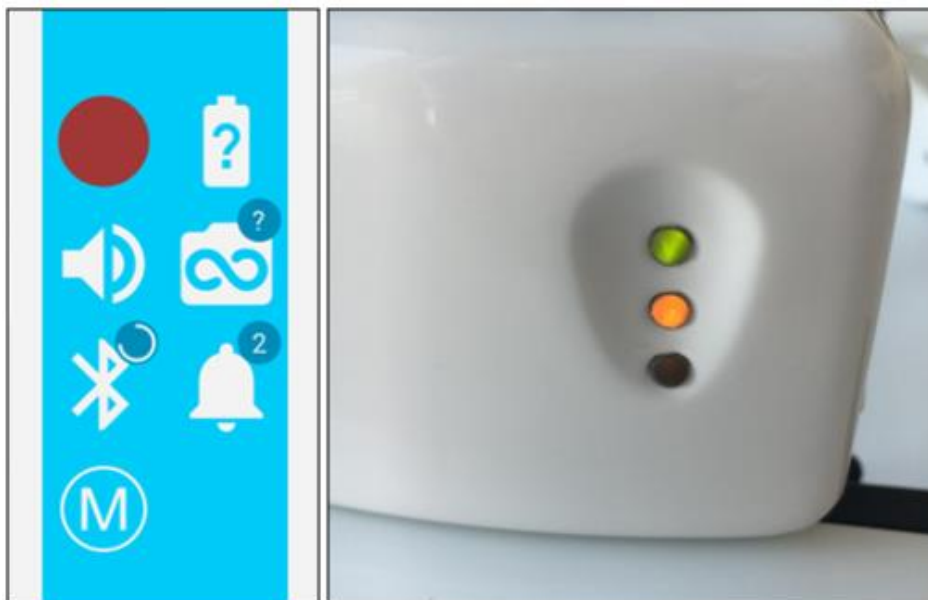
- Attivare il Bluetooth del tablet e poi premere l'icona Bluetooth sulla schermata principale dell'applicazione VisionFit SC. Apparirà una finestra sullo schermo con indicati tutti i dispositivi VisionFit SC disponibili. Selezionare il proprio dispositivo.



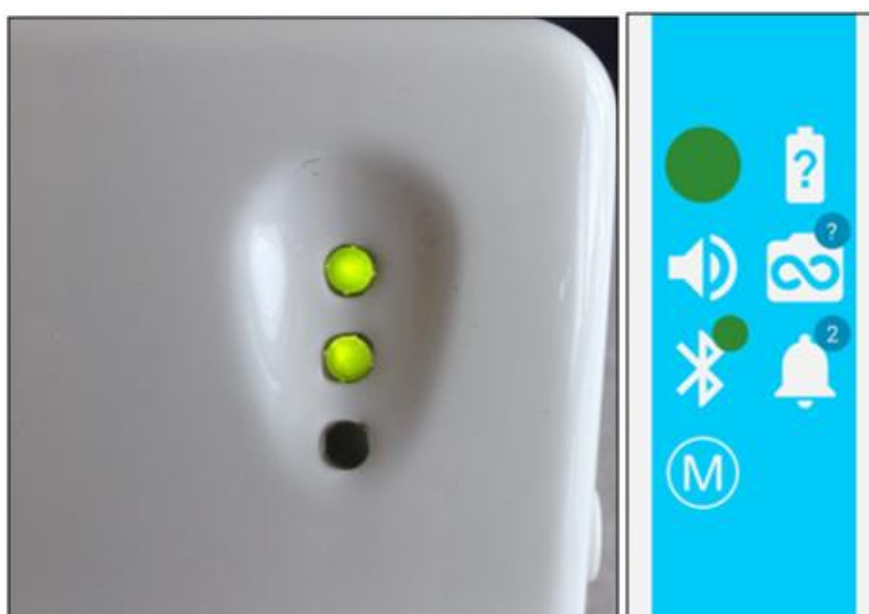
- Se la connessione tra tablet e VisionFit SC va a buon fine il secondo LED di VisionFit SC diventerà verde. Nell'applicazione VisionFit SC l'icona Bluetooth e l'indicatore dello stato delle lenti adattive diventeranno anch'essi verdi. Ciò significa che il sistema è pronto all'uso.



- Se invece la connessione non va a buon fine il LED centrale di VisionFit SC rimarrà arancione lampeggiante, l'indicatore di stato delle lenti adattive diventerà rosso e sull'icona Bluetooth comparirà un cerchio rotante.



- Il tablet e VisionFit SC cercheranno di riconnettersi automaticamente e un messaggio apparirà sul display del tablet, mostrando che gli strumenti stanno cercando di connettersi.
- Quando la connessione sarà ristabilita, l'indicatore di stato delle lenti adattive, l'icona Bluetooth e il LED centrale di VisionFit SC diventeranno di nuovo verdi. Nell'applicazione apparirà un messaggio di avvenuta connessione e potrete riprendere il vostro lavoro.





**NOTA:** Quando il tablet e VisionFit SC non sono connessi, se cambiate i valori sul tablet, essi non cambieranno su VisionFit SC. Quando gli strumenti si riconnetteranno dovrete semplicemente attendere alcuni secondi e i valori ritorneranno alla loro reale impostazione.

Per spegnere VisionFit SC tenere premuto il bottone a lato dell'unità centrale, finché il primo LED comincerà a lampeggiare arancione. Quindi rilasciare il bottone e VisionFit SC si spegnerà.



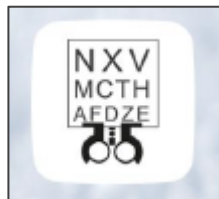
## 12.6. Prima configurazione di AQUID CHART

VisionFit SC può essere associato agli ottotipi digitali AQUID CHART 24" o AQUID CHART Mobile. Gli ottotipi AQUID CHART possono essere controllati a distanza tramite il menu "AOC Chart" dell'applicazione VisionFit SC.

Le istruzioni di associazione sono le stesse per AQUID CHART 24" e AQUID CHART Mobile.

Procedura di associazione:

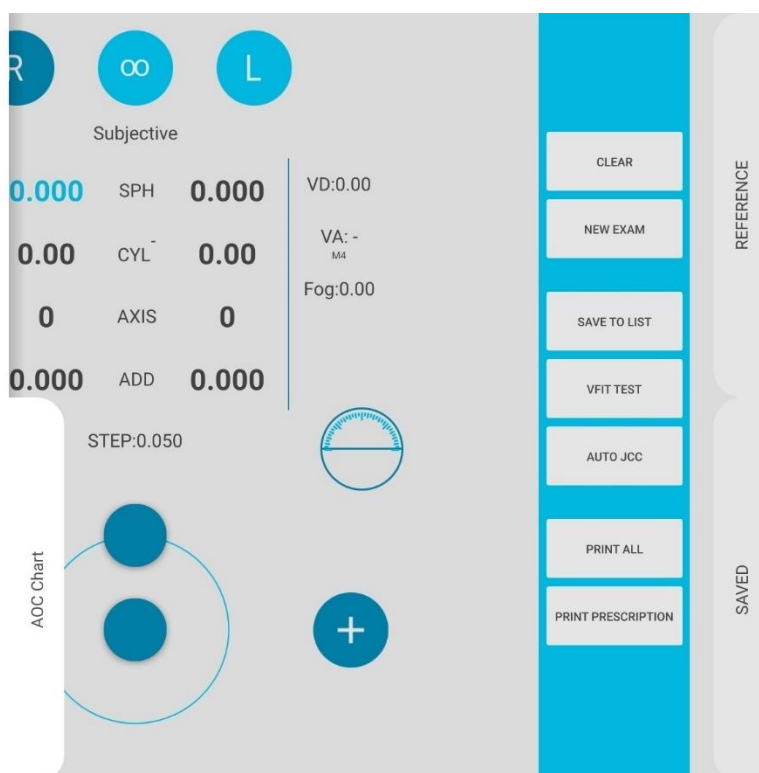
1. Avviare l'applicazione VisionFit SC e toccare "Consenti" sul messaggio popup che richiede di rendere il tablet visibile ai dispositivi Bluetooth per 300 secondi.
2. Utilizzando il telecomando IR in dotazione con AQUID CHART, accedere alla finestra di Impostazioni di AQUID CHART, quindi selezionare la seconda icona e premere il pulsante OK.



3. Premere il pulsante freccia destra del telecomando IR fino a quando l'opzione PHOROPTER PAIRING (6/6) è visualizzata.
4. Premere il pulsante START sul telecomando IR per avviare l'associazione con VisionFit SC.
5. Al termine dell'associazione, l'icona di stato di AQUID CHART presente nell'applicazione VisionFit SC diventa verde:



È possibile controllare AQUID CHART usando i pulsanti nel pannello scorrevole “AOC Chart” dell'applicazione VisionFit SC:



**NOTA:** Fare riferimento al Manuale Utente di AQUID CHART per ulteriori informazioni riguardo AQUID CHART 24” e AQUID CHART Mobile.



### **13. Come aggiornare l'applicazione VisionFit SC**

Una volta installata nel tablet, l'applicazione VisionFit SC controllerà automaticamente la presenza di nuove versioni dell'app stessa, quando il tablet è connesso ad Internet.

Si raccomanda di connettere ogni tanto il tablet ad una rete WIFI con accesso ad Internet ed avviare l'applicazione VisionFit SC, in modo da mantenere l'applicazione sempre aggiornata.

### **14. Significato dei LED di VisionFit SC**

#### **Il primo LED (in alto):**

- Verde: significa che il sistema elettronico è acceso.
- Arancione lampeggiante: significa che VisionFit SC si sta spegnendo o sta effettuando un aggiornamento firmware.

#### **Il secondo LED (centrale):**

- Verde: significa che VisionFit SC è correttamente connesso al tablet.
- Arancione lampeggiante: significa che VisionFit SC sta cercando di connettersi al tablet.

#### **Il terzo LED (in basso):**

- Rosso: significa che c'è un errore nel sistema elettronico o che gli occhiali non sono correttamente connessi.

## 15. Effettuare una misurazione con VisionFit SC

L'applicazione VisionFit SC permette di eseguire un test soggettivo controllando elettronicamente le lenti di prova di VisionFit SC.

Di seguito è riportato un esempio di sequenza operativa standard:

- Misurare la refrazione oggettiva del paziente (con 2WIN o con un Autorefrattometro)
- Nel caso sia stato utilizzato 2WIN, trasferire i dati automaticamente a VisionFit SC seguendo la procedura descritta nel Capitolo 22 di questo manuale e nel Manuale Operatore di 2WIN.
- Misurare l'acuità visiva senza correzione
- Misurare l'acuità visiva con correzione
- Misurare il cilindro crociato tramite la procedura JCC disponibile nell'applicazione VisionFit SC (fare riferimento al Capitolo 18 di questo manuale).
- Eseguire la sequenza di perfezionamento della refrazione soggettiva per ciascun occhio:
  - Misurare l'asse del cilindro
  - Misurare il potere del cilindro
  - Perfezionare il potere sferico con il test rosso-verde
  - Perfezionare il potere sferico per raggiungere la miglior acuità visiva corretta (BCVA)
- Effettuare il test di bilanciamento binoculare
- Effettuare lo stereo test
- Controllare l'acuità visiva da lontano con correzione
- Misurare l'addizione
- Controllare l'acuità visiva da vicino

### 15.1. Selezione dell'occhio

Premere il pulsante **R (Destra)** per selezionare l'occhio destro, premere il pulsante **L (Sinistra)** per selezionare l'occhio sinistro o l'icona **Sinistra e Destra** per selezionare entrambi gli occhi.

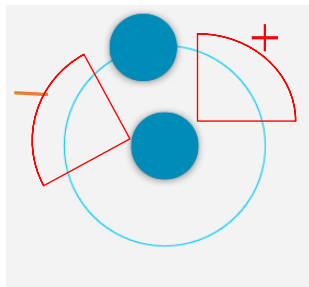


NOTA: Se L o R è premuto, VisionFit SC non esclude fisicamente l'altro occhio. Usate l'occlusore fornito se un'occlusione fisica è necessaria, oppure usate la funzione annebbiamento (fare riferimento al paragrafo 15.4 di questo manuale).

## 15.2. Controlli dell'applicazione VisionFit SC

L'applicazione VisionFit SC permette di impostare i valori della refrazione utilizzando due diversi controlli: un pomello rotante ed un bottone.

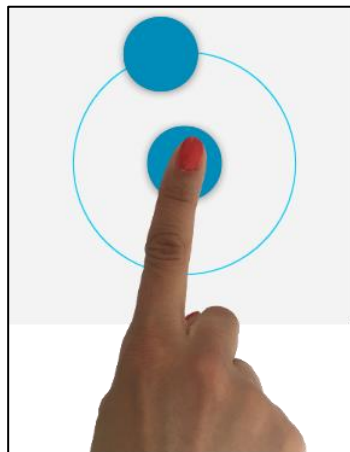
Nella configurazione di default, girare il pomello esterno permette di cambiare i valori numerici e la selezione dei campi, come specificato di seguito:



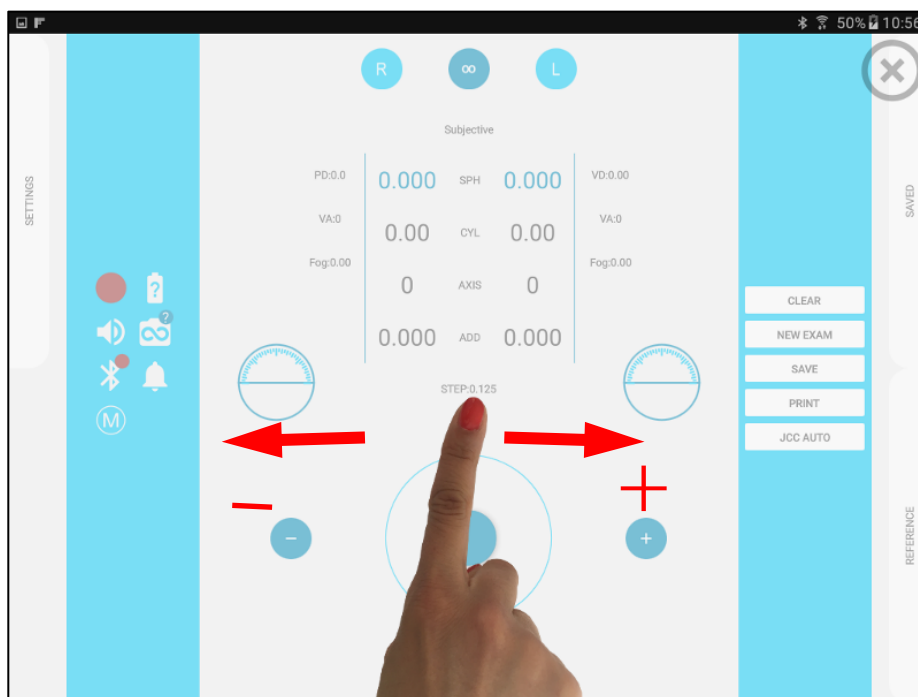
- **Rotazione in senso orario:** cambiamenti positivi rispetto al valore
- **Rotazione in senso antiorario:** cambiamenti negativi rispetto al valore

Premere il bottone centrale permette di spostare la selezione al campo successivo (ad esempio dalla sfera al cilindro, dal cilindro all'asse).

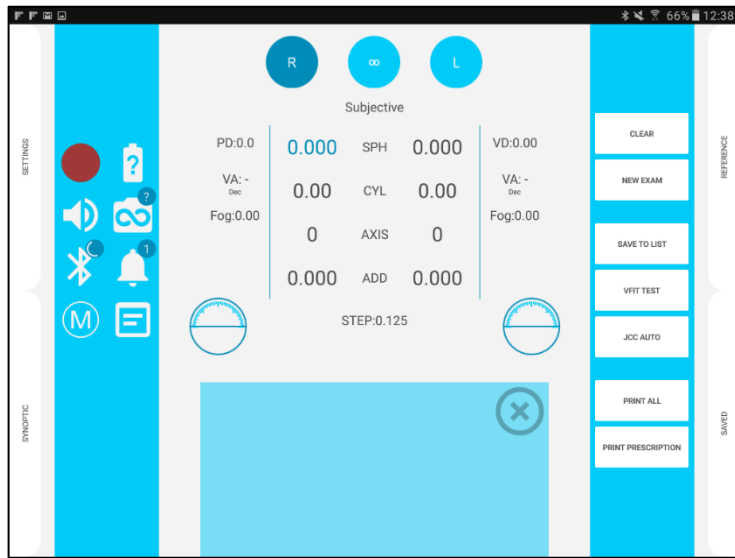




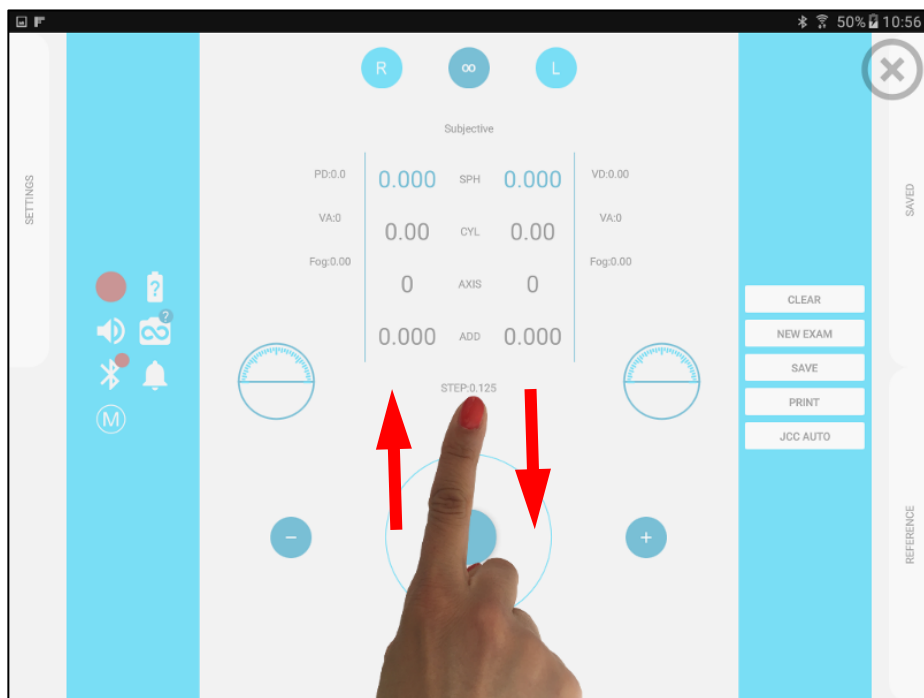
Premendo rapidamente due volte il bottone centrale è possibile attivare la “modalità scorrimento”. Sarete in grado di cambiare i valori facendo scorrere il vostro dito verso destra o sinistra come mostrato nell’immagine seguente. La modalità scorrimento può essere sia a schermo intero oppure no, a seconda delle impostazioni nel menu.



Impostando l’opzione “Global Refraction Control” su “Normal” nel menu Settings apparirà una finestra di scorrimento:



Per cambiare tra gli step, far scorrere il dito verso l'alto o il basso.

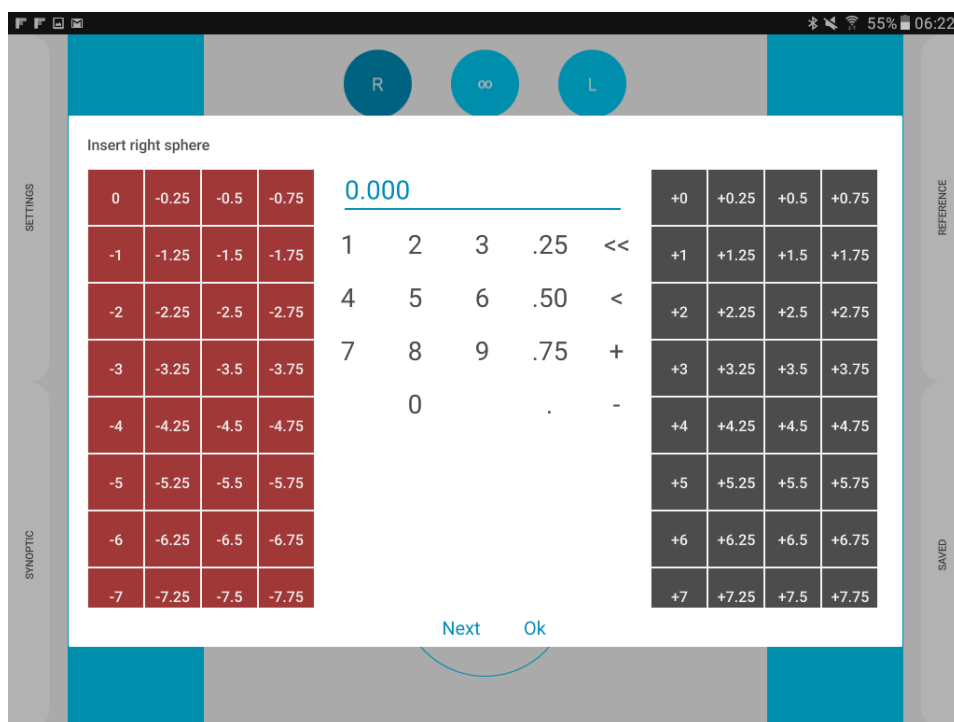


### 15.3. Selezione dei valori di Sfera, Cilindro e Asse

Per ogni occhio potete selezionare l'angolo e il potere delle lenti. Ci sono diversi modi per farlo:

- Ruotare il pomello.
- Cliccare sull'icona "−" alla sinistra del pomello centrale o su "+" alla sua destra, per diminuire o incrementare i valori selezionati.
- Cliccare due volte sul bottone centrale. Questo attiverà la funzione "modalità scorrimento" sul vostro schermo così che semplicemente facendo scivolare il vostro dito da sinistra a destra o da destra a sinistra, potrete aumentare o diminuire i valori (diottrie o gradi). Fare riferimento al paragrafo 15.2 per maggiori informazioni sulla modalità scorrimento.

Cliccando due volte sopra ai valori di Sfera, Cilindro e Asse, potete entrare in modalità "Cassetta lenti di prova". Qui potrete selezionare un valore da associare ad ogni parametro. I valori in rosso sono negativi, mentre quelli in nero sono positivi (vedi foto seguente).

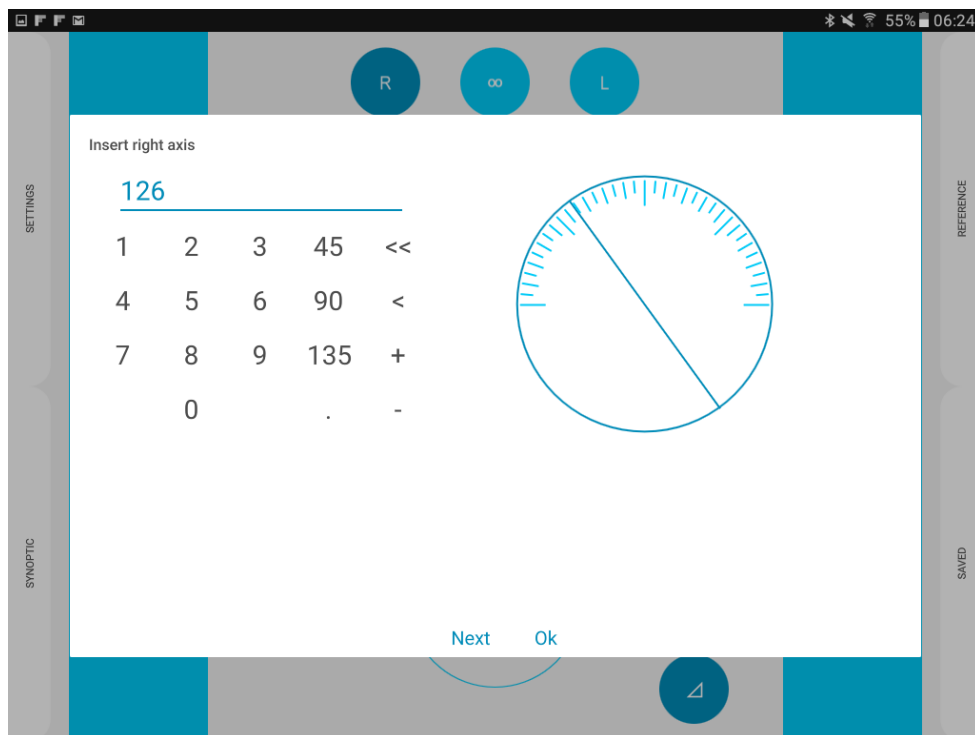


In alternativa, potete scrivere direttamente i valori attraverso il touchpad numerico al centro allo schermo.

La quarta colonna del touchpad numerico permette di aggiungere 0.25/0.50/0.75 diottrie ai valori selezionati.

Cliccando sopra al parametro Asse si aprirà una finestra, che permette di cambiare l'angolo ruotando un cerchio graduato (sul lato destro) o inserendo direttamente i valori dal touchpad numerico.

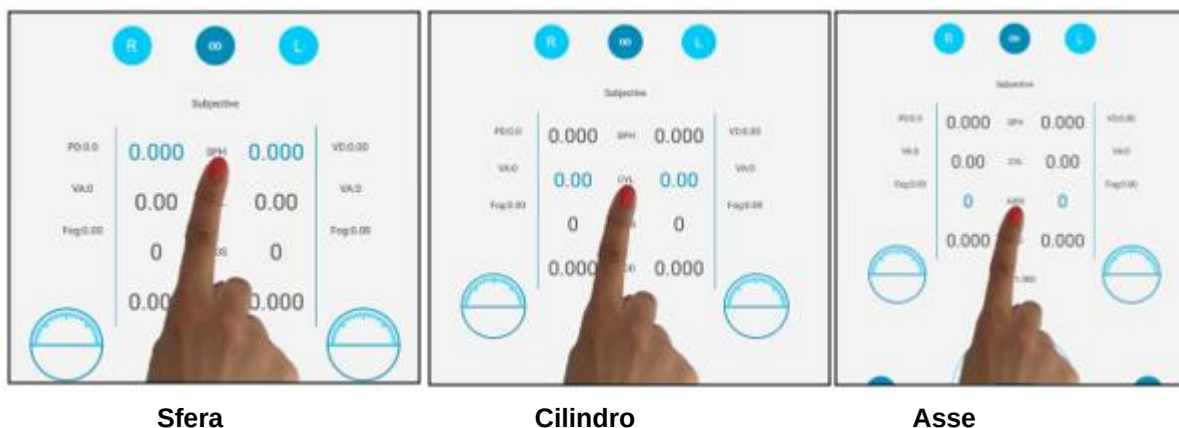
La quarta colonna del touchpad numerico permette di aggiungere 45/90/135 gradi ai valori selezionati (vedi foto seguente).



Usando il bottone “Next” in fondo alla finestra, potete salvare i valori correnti e andare direttamente a introdurre il valore per il campo successivo. In questo modo potete inserire i valori nel seguente ordine:

Sfera (Destra) / Cilindro (Destro) / Asse (Destro) / Addizione (Destra) / Sfera (Sinistra) / Cilindro (Sinistro) / Asse (Sinistro) / Addizione (Sinistra) / Sfera (Destra) / ecc.

Per memorizzare i valori selezionati e tornare indietro alla pagina principale, potete cliccare su “OK” o in qualsiasi altra parte fuori dalla finestra corrente.



#### 15.4. Valori di Addizione e Annebbiamento

Premere **Add** per attivare il valore di addizione per l'occhio desiderato.

Premere **Fog** per attivare l'annebbiamento. L'annebbiamento è aggiunto in conformità a un valore prefissato: potete scegliere i valori di annebbiamento 0.25 D, 1.5 D, 2 D nella finestra Settings.



### 15.5. Equi Spherical Equivalent (Equivalente Sferico Costante)

Se l'opzione Equi Spherical Equivalent è attiva, una volta inserito un set di valori di refrazione, potete cambiare il potere del cilindro mantenendo costante l'equivalente sferico. Da notare che il pomello diventerà bianco per ricordarvi che siete in una modalità diversa.

Per esempio, se inserite

SFERA: +1  
CILINDRO: -1

e poi attivate questa opzione, cambiando il cilindro vedrete che anche la sfera cambierà, come nei seguenti esempi.

SFERA: 0  
CILINDRO: +1

SFERA: -2  
CILINDRO: +5

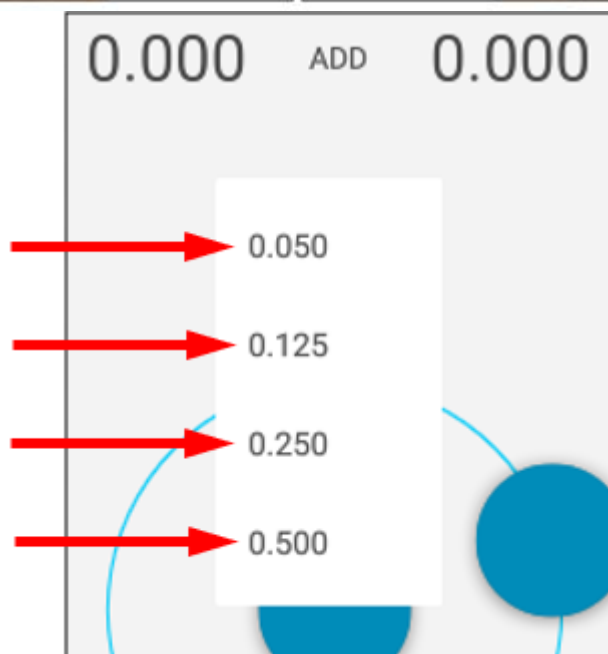
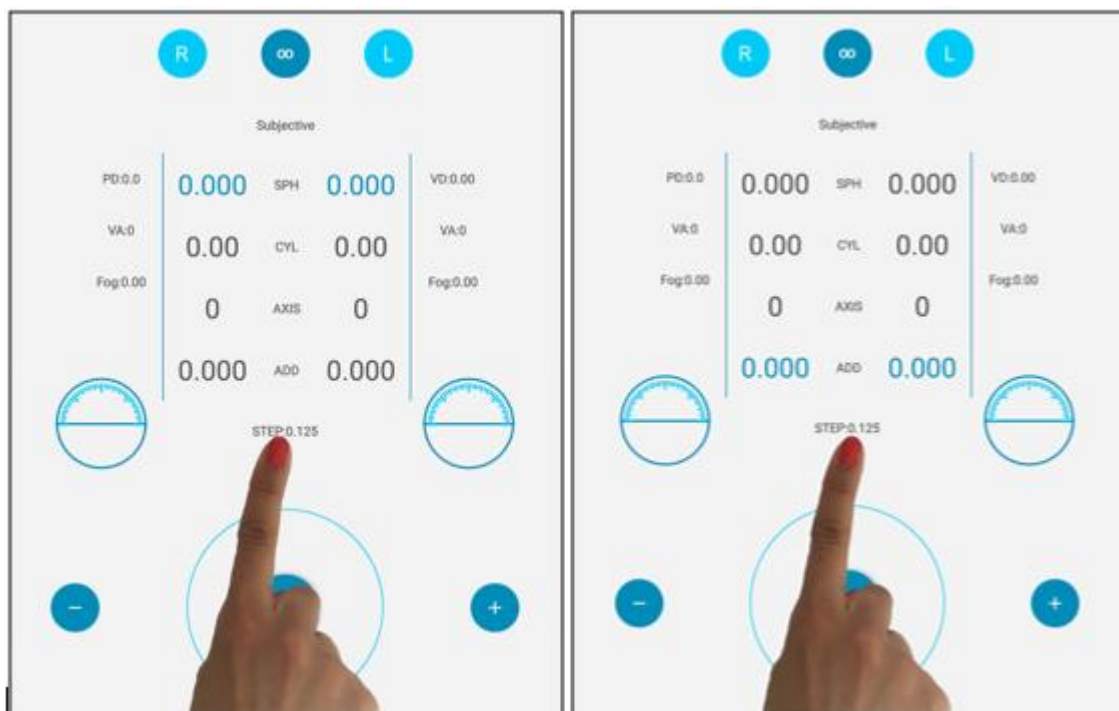
SFERA: +0.5  
CILINDRO: 0

In tutti questi casi, l'equivalente sferico è costante e fissato a +0.5 diottrie.

### 15.6. Scegliere lo step di Sfera, Cilindro e Addizione

Potete cambiare gli step di sfera, cilindro e addizione cliccando sull'opzione "STEP" (vedi figura seguente):

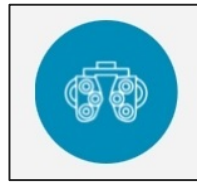
- a) Scegliere lo step fra i quattro disponibili per la correzione sferica e addizione: 0.05 D – 0.125 D – 0.250 D – 0.500 D
- b) Scegliere lo step fra i due disponibili per la correzione cilindrica: 0.08 D – 0.250 D



**NOTA:** Quando lo step viene cambiato, il valore è arrotondato ad un valore assoluto.



**NOTA:** Premere il bottone Forottero (in basso a sinistra) per arrotondare i valori correnti di Sfera, Cilindro e Addizione secondo uno step di 0.25 D.



### 15.7. Come disattivare rapidamente l'Addizione

Potete attivare o disattivare il potere che avete inserito nell'addizione semplicemente cliccando al centro del display la voce "ADD". In questo modo, potete facilmente mostrare al vostro paziente l'effetto di inserimento o rimozione del valore selezionato come addizione.

### 15.8. Scegliere lo step dell'Asse

Potete cambiare lo step dell'Asse cliccando la voce "STEP" (vedi immagine seguente).

**Scegliere lo step fra i tre disponibili** per la correzione dell'asse: 1.000 – 5.000 – 10.000 gradi.





### 15.9. Cilindro positivo/negativo

È possibile selezionare diverse notazioni per il cilindro: positiva, negativa o mista. Potete selezionare la modalità preferita selezionando il cilindro e poi premendo il bottone “CYL”.

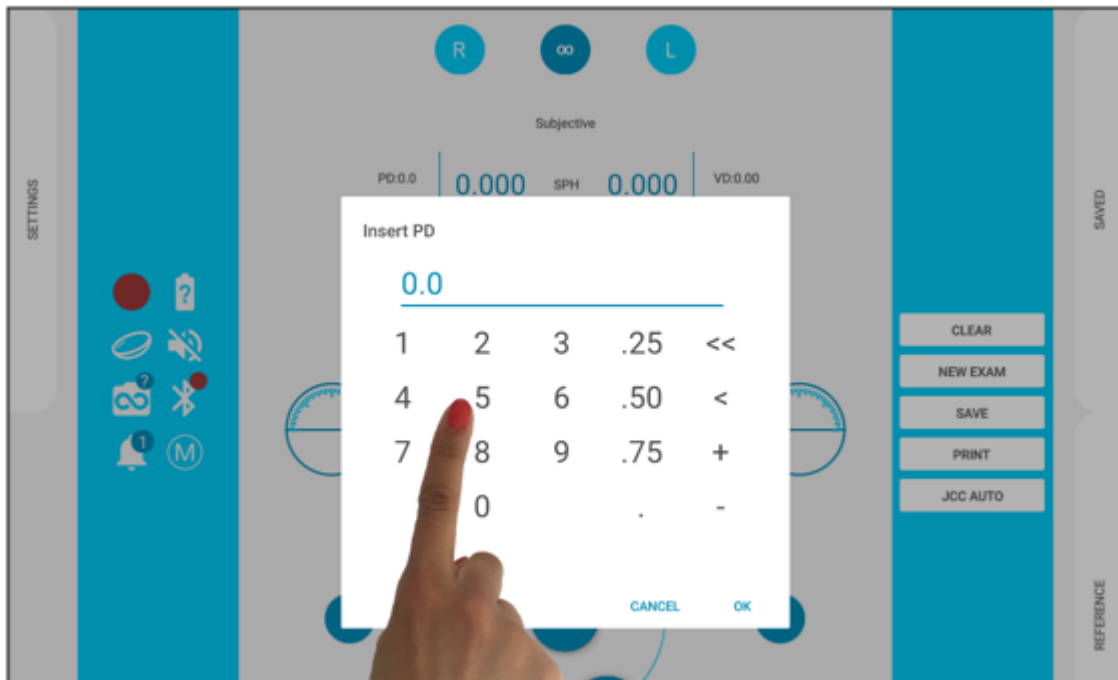


L'applicazione VisionFit SC calcola automaticamente i cambiamenti nei dati di refrazione.

### 15.10. Specificare DP (Distanza Pupillare), VD (Distanza al Vertice), VA (Acuità Visiva)

È possibile impostare i valori di DP, VD, VA cliccando due volte le icone corrispondenti:

- **PD** (Distanza Pupillare)
- **VD** (Distanza al Vertice)
- **VA sinistra** (Acuità visiva per l'occhio sinistro)
- **VA destra** (Acuità visiva per l'occhio destro)



Potete usare questo metodo di inserimento anche nella refrazione standard.

### 15.11 Come utilizzare AQUID CHART

AQUID CHART può essere controllato a distanza dal pannello scorrevole “AOC Chart” dell'applicazione VisionFit SC.

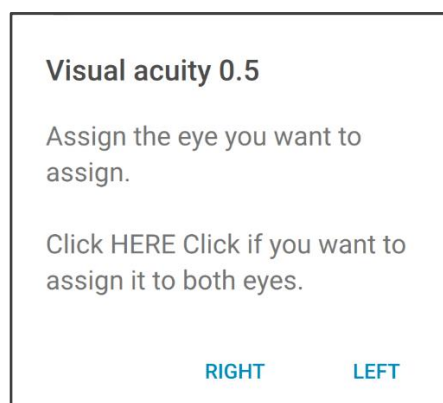
Nella parte superiore del pannello è visibile la stessa linea selezionata sul Chart. Se nel Chart sono visualizzate più linee, nel pannello sarà visibile solo la linea in uso.

Viene inoltre visualizzata l'acuità visiva (VA), sul lato destro del pannello. L'acuità visiva è sempre visualizzata nella notazione US 20/20.



Toccare il valore di acuità visiva per assegnarlo all'esame corrente su VisionFit SC.

Verrà visualizzato un messaggio per selezionare a quale occhio si desidera assegnare la VA:



Toccare "SINISTRA" per assegnare l'acuità visiva selezionata all'occhio sinistro; toccare "DESTRA" per assegnarla all'occhio destro.

Toccare lo sfondo del messaggio popup per assegnare l'acuità visiva selezionata ad entrambi gli occhi.

Il valore di acuità visiva selezionato viene quindi visualizzato nella finestra principale di VisionFit SC:



**NOTA:** se le impostazioni di notazione dell'acuità visiva sono diverse tra AQUID CHART e VisionFit SC un messaggio di avviso indicherà di fare una modifica sull'app VisionFit SC per utilizzare la stessa notazione in uso su AQUID CHART.

## 16. Gestione di Dati ed Esami

In questa sezione descriviamo come è possibile gestire le misurazioni di refrazione oggettiva/soggettiva di un paziente con VisionFit SC e come è possibile salvarle permanentemente nella memoria del tablet (salvare i dati in formato stampabile PDF).

Come informazione generale prestare attenzione al fatto che è possibile utilizzare il VisionFit SC in due modi diversi:

- **VisionFit Test** – Durante l'esame della refrazione l'operatore inserirà nella memoria del VisionFit 4 diversi set di valori di lenti rappresentanti quattro diversi esami e condizioni soggettive (per esempio prescrizioni delle lenti attuali, lettura autorefrattometro, migliore acuità visiva corretta e un'altra possibile refrazione soggettiva). Questi quattro set di valori saranno presentati al paziente alla fine dell'esame. Poiché queste quattro condizioni sono chiaramente mostrate in quattro diverse sezioni del display del tablet e gli algoritmi di controllo del VisionFit sono molto scorrevoli e veloci, è veramente facile spostarsi ripetutamente tra le quattro condizioni. Il paziente stesso può confrontare le diverse condizioni e scegliere la migliore semplicemente camminando intorno la stanza e cambiando i valori nel tablet.

- **Standard Test** – L'operatore troverà manualmente la migliore condizione soggettiva e deciderà direttamente la prescrizione salvandola (stampa pdf) nella memoria del tablet.

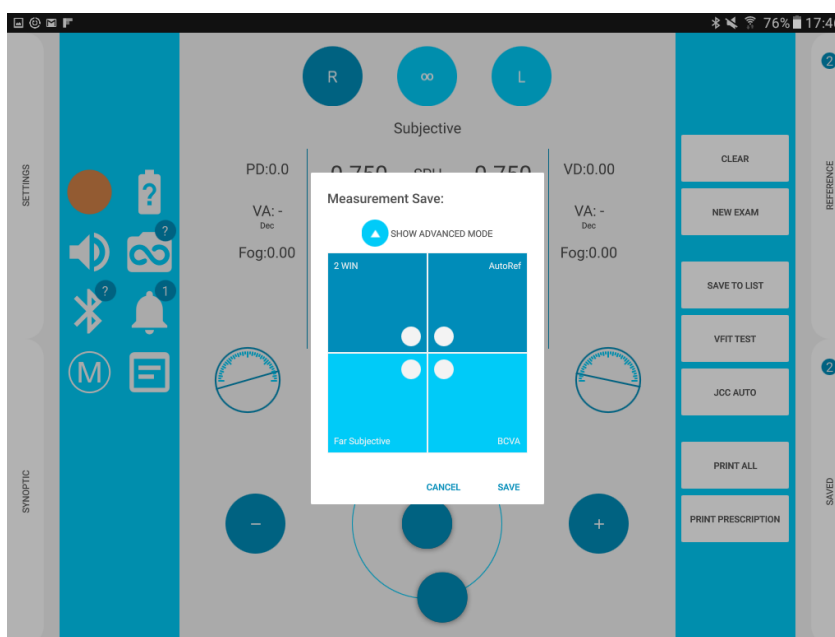
### 16.1. Funzione SAVE TO LIST

Questa selezione vi permette di salvare i dati che avete nel display. Dopo aver cliccato su "Save to List" una finestra "Measurement Save" sarà mostrata. Qui ci sono due opzioni:

semplicemente cliccando sul bottone "SAVE" tutti i dati saranno immagazzinati e saranno disponibili sotto il pannello di destra "SAVED".

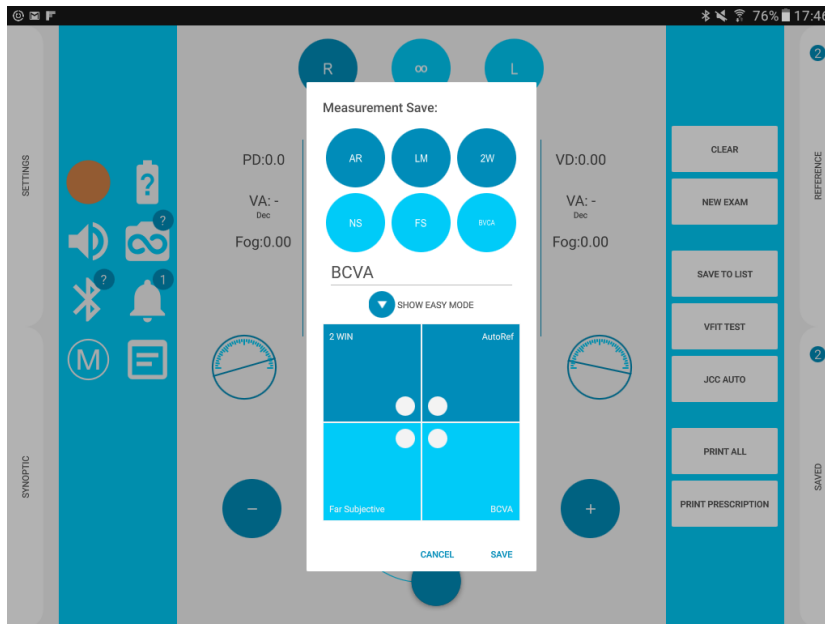
Scegliendo uno dei quattro riquadri disponibili per il test del VisionFit.

Per default, i 4 elementi selezionabili sono Lens Meter/2WIN/BCVA/SUBJ. Quando avete selezionato una delle quattro caselle, un piccolo punto bianco mostrerà che la selezione è completata.



Potete anche sovrascrivere i riquadri più volte ed è possibile cambiare i 4 elementi in "ADVANCED MODE".

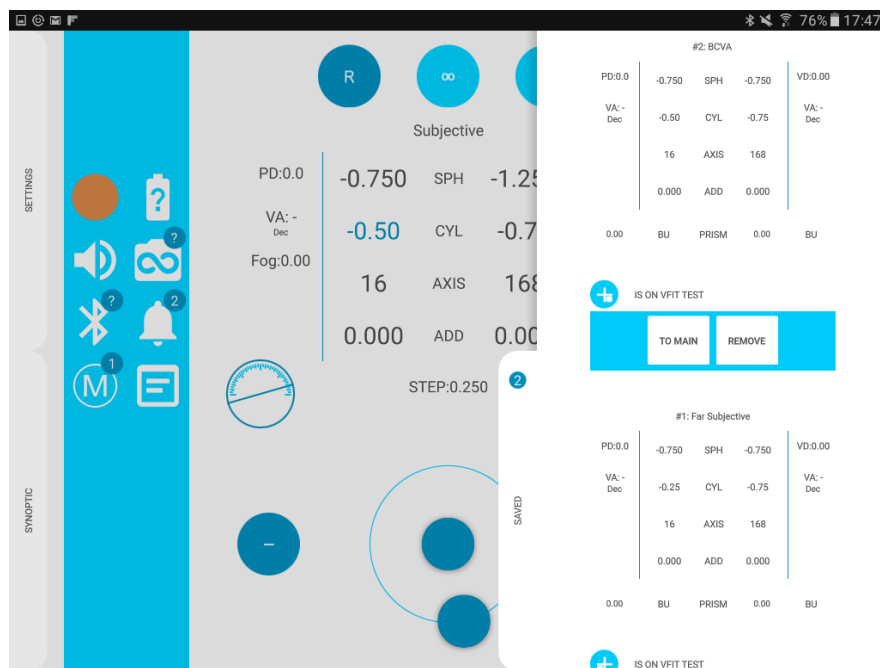
Cliccando "SHOW ADVANCED MODE", vedrete un set di elementi suggeriti, così come l'Autoref, LensInUse, FarVision, NearVision, ecc. Sono di colore blu scuro o chiaro, in base al tipo (vedi paragrafo 17.1 – Pannello Reference / Saved).



Potete selezionarne uno e poi selezionare il riquadro dove volete salvare il tipo d'esame. Considerate che gli articoli blu chiaro/scuro possono essere posizionati solamente nei riquadri blu chiaro/scuro rispettivamente.

Un messaggio apparirà in caso di errore.

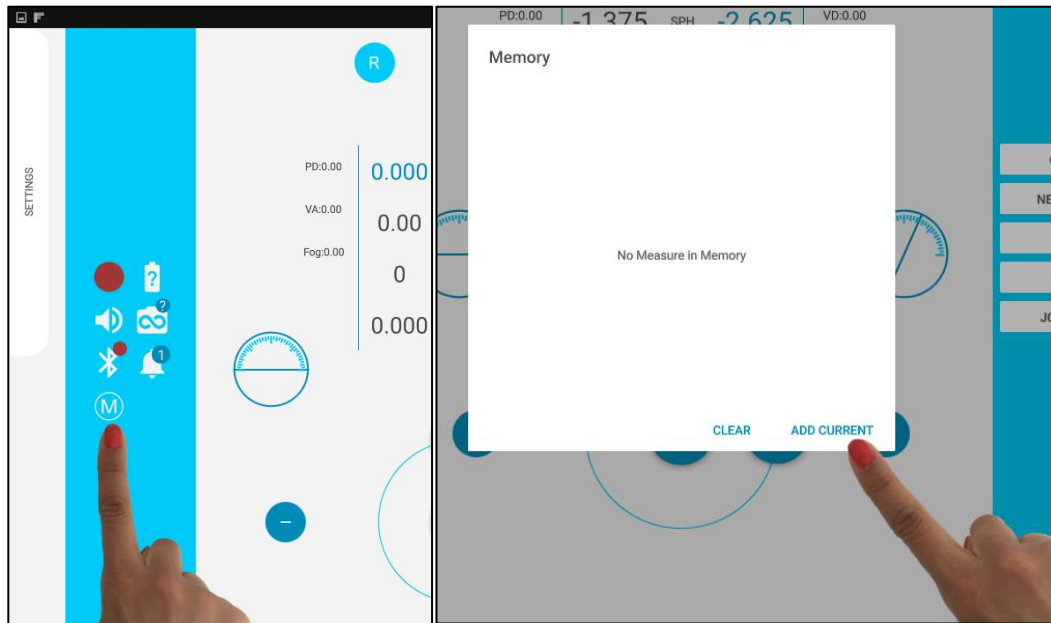
Per salvare un altro elemento diverso da quello suggerito, potete personalizzare un riquadro inserendo il vostro nome preferito nella linea campo del nome (solamente in ADVANCED MODE). Tutti i nuovi esami riporteranno i quattro elementi selezionati in ADVANCED MODE, persino dopo essere usciti. Per cambiare la selezione, potete entrare di nuovo in ADVANCED MODE.



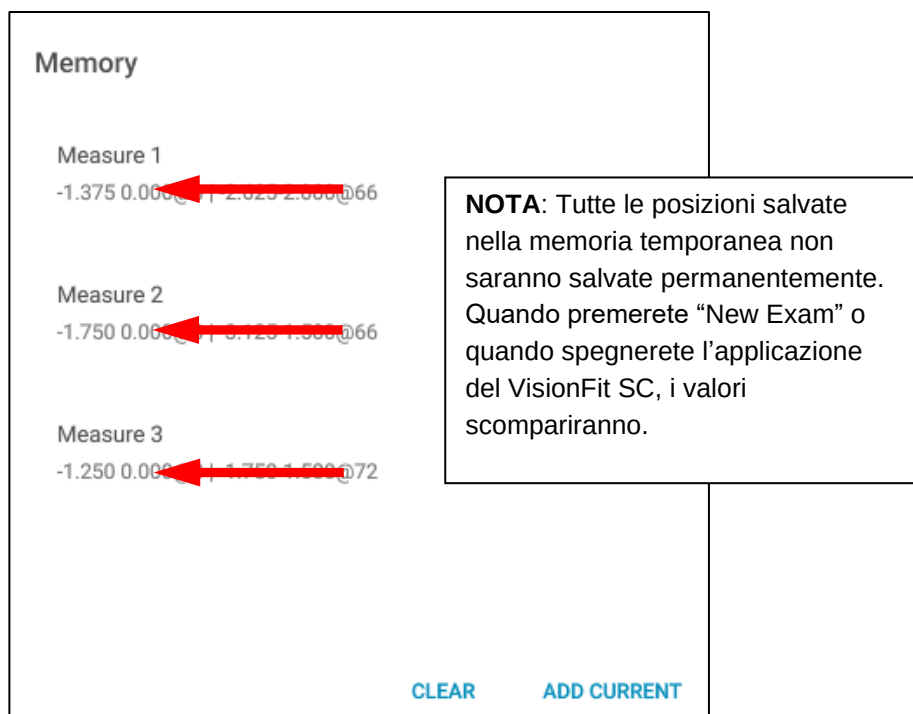
 **NOTA:** Tutti i dati non salvati permanentemente sul dispositivo, non saranno immagazzinati nella sua memoria allo spegnimento. Per salvare permanentemente i dati e per generare un PDF per favore riferitevi a “Stampare in PDF”.

## 16.2. Leggere un esame usando la memoria temporanea

Potete temporaneamente salvare un valore di riferimento cliccando il bottone  e selezionando “Add Current”. I valori saranno memorizzati nella memoria temporanea dell'applicazione VisionFit SC e potranno essere usati per la sessione di esame corrente.



Poi se premete di nuovo quell'icona potete scegliere tra le posizioni salvate (misura 1 e misura 2...). Il paziente può scegliere la migliore refrazione tra le proposte.





## 17. Importare dati da altri dispositivi

### 17.1. Pannello Reference / Saved

Ci sono due diversi tipi di esame. Il primo è un esame di riferimento chiamato REFERENCE, cioè tutti gli esami (Sfera, Cilindro, Asse, Addizione, DV, DP, ...) provenienti da altri strumenti, come Autorefrattometro, Lens Meter, Lens in use, 2WIN, ecc.

Questi saranno salvati sotto il pannello scorrevole in alto a destra, di colore blu scuro.

Se state usando un 2WIN accoppiato a un VisionFit SC, e trasferite i dati in modalità wireless, questo esame del 2WIN sarà automaticamente riconosciuto e salvato nella posizione corretta.

Il secondo è un esame che viene salvato, chiamato SAVED, cioè tutti i set di valori (Sfera, Cilindro, Asse, Addizione, DP, DV, ...) ottenuti attraverso un esame fatto con un VisionFit SC come BCVA, Prescrizione Lenti, Esame soggettivo, ecc.

Questi saranno salvati sotto il pannello scorrevole in basso a destra, di colore blu chiaro.

È anche possibile creare un nuovo Esame di Riferimento, cliccando sul bottone +, nella parte in basso del pannello REFERENCE di destra. Apparirà un avviso, in cui potrete inserire tutti i valori con il tastierino numerico e la cassetta di prova che apparirà quando cliccherete due volte un campo valore (vedi paragrafo 30 "Inserire valori da dispositivi esterni").

Questo non è possibile per i valori salvati perché solamente gli esami ottenuti usando il VisionFit SC vengono salvati qui.

Ogni esame nei pannelli di destra può essere spostato nella prescrizione principale, cliccando il bottone "TO MAIN". Può anche essere rimosso con "REMOVE".

In ogni esame nel pannello scorrevole di destra, c'è una piccola icona "Add to VFIT Test" dove potete facilmente aggiungere e spostare la posizione dell'esame nel set di 4 esami per il test VisionFit SC.

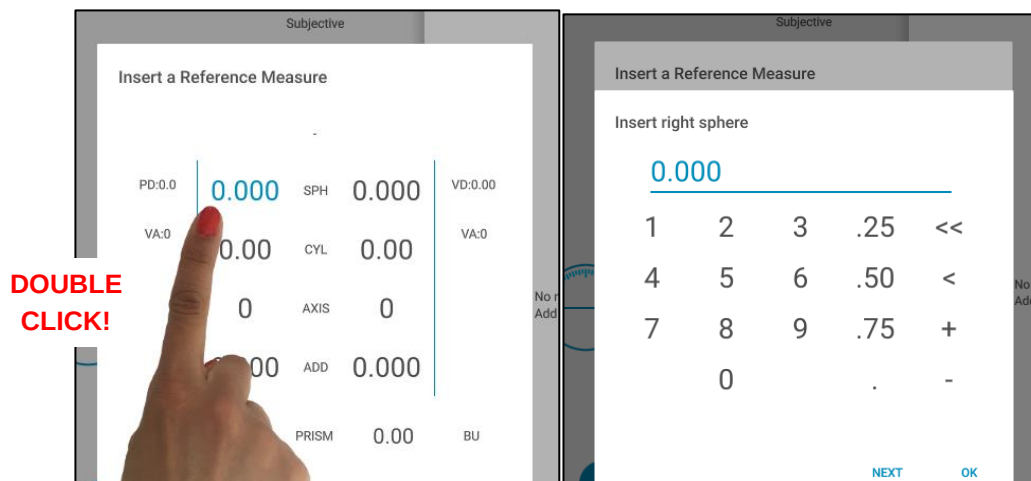
Premendo su questa piccola icona si permette di selezionare dove posizionare l'esame di Riferimento (o salvato) nel primo o secondo riquadro nella posizione blu scuro (o chiaro).

Per inserire dati da una sorgente esterna dovete aprire la finestra "Reference" facendola scivolare verso sinistra.

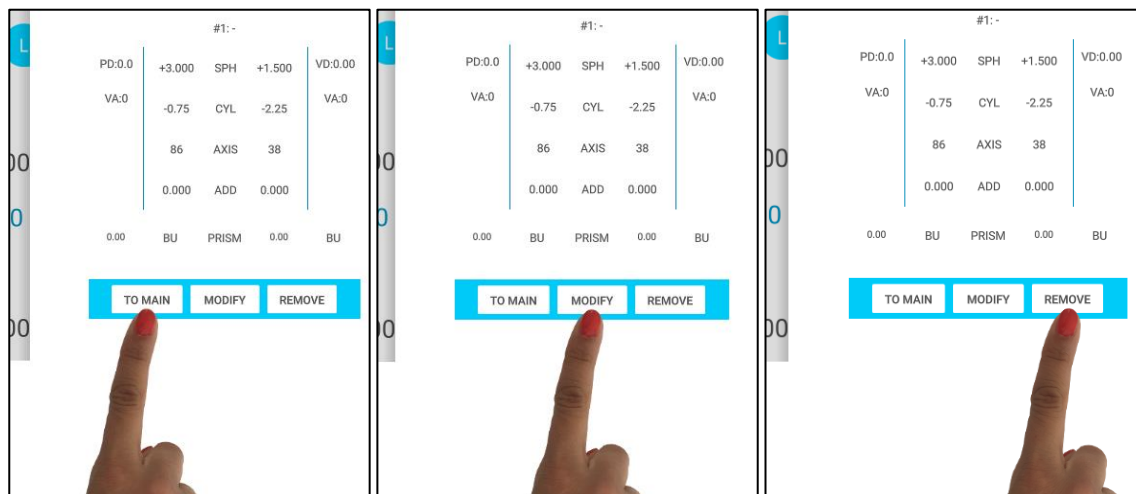
Poi premete il bottone "+": apparirà un'altra finestra in cui sarete in grado di inserire i valori.



Cliccate due volte il campo dove volete inserire il valore, apparirà una tastiera. Inserite tutti i valori nei campi competenti e poi premete OK.



La misura di riferimento sarà salvata e sarete in grado di:



Portare i valori della misura di riferimento alla schermata principale usando il bottone “TO MAIN”.

Modificare i valori nel pannello Reference cliccando il tasto MODIFICA.

Cancellare la misura di riferimento premendo il bottone REMOVE.

## 17.2. Funzioni Clear / New Exam

Selezionate “CLEAR” ogni volta che volete cancellare i valori mostrati. I valori di riferimento e salvati rimarranno nella memoria del sistema e li troverete sotto il pannello scorrevole a destra “SAVED”. Selezionate “NEW EXAM” quando volete iniziare un nuovo esame e volete cancellare tutti i valori di riferimento e salvati.

- Per effettuare un test con un nuovo paziente o semplicemente se l’operatore vuole cancellare i dati inseriti, premete il bottone “NEW EXAM” e cliccate “Ok”. Tutti i dati inseriti saranno risistemati (compresi i riferimenti o le misure salvate).
- Potete cancellare i valori dello schermo premendo il bottone “CLEAR” e cliccando “Ok”. Il riferimento e la misura salvata non verranno cancellate.

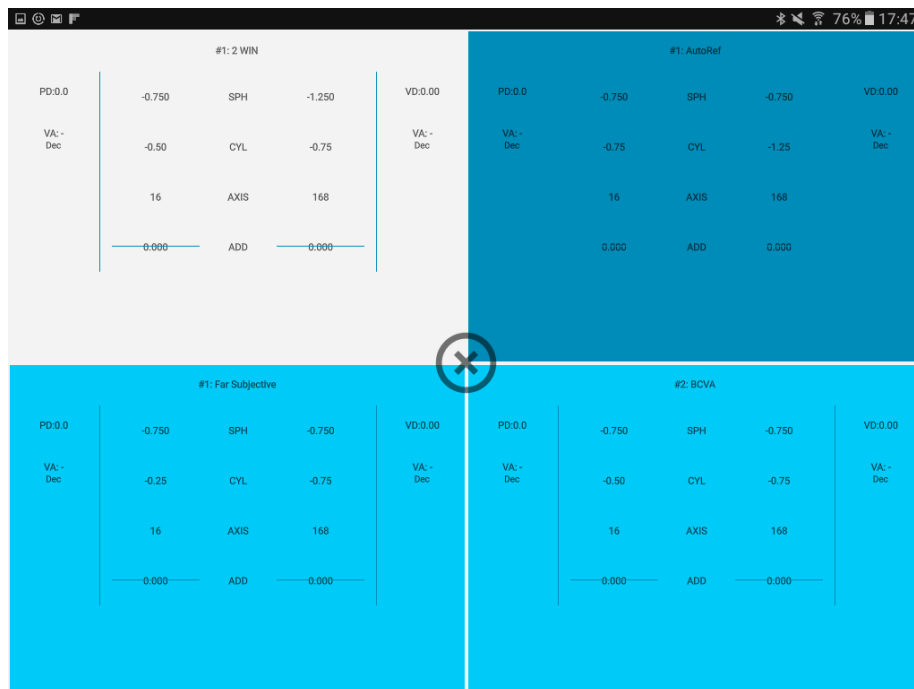
## 17.3. Funzione VFIT TEST

La funzione VFIT Test ha lo scopo di far testare ai pazienti 4 diverse configurazioni. Ai pazienti verrà chiesto di spostarsi mantenendo la testa in una posizione orizzontale mentre guardano attorno alla stanza. Cambiando tramite tablet tra i 4 esami VFIT Test selezionati

dal medico o dallo stesso paziente. In questo modo la sensazione del paziente sarà più vicina alla sensazione che essi avranno quando indosseranno la prescrizione finale ottenuta.

Per prima cosa salvate una combinazione di 4 tipi di configurazioni, 2 per tipo “REFERENCE” e “SAVED”. In alternativa sarà possibile inserirli più tardi, usando gli esami dai pannelli scorrevoli Reference/Saved (vedi paragrafo 17 “Inserimento valori da strumenti esterni”)

Il bottone “VFIT TEST” mostrerà in modalità full-screen i 4 esami selezionati. Una volta che il preferito è selezionato, uscite cliccando sulla X nel mezzo dello schermo. L’esame selezionato è quello contenuto nel box illuminato in bianco (vedi figura successiva).



L’esame selezionato apparirà sul display e sarà possibile stampare la vostra prescrizione premendo “PRINT PRESCRIPTION”.

#### 17.4. Funzione PRINT PRESCRIPTION

Questa selezione creerà un file PDF con la prescrizione finale. Si suppone che voi selezionate questa funzione solo alla fine del test VisionFit, quando il paziente ha scelto la sua combinazione preferita. Come parte del procedimento vi sarà chiesto di rimuovere il casco dalla testa del paziente.



Il sistema effettuerà un controllo finale per controllare la corretta calibrazione delle lenti. Alla fine, se non ci sono errori presenti, otterrete la prescrizione. Nel caso di un messaggio di errore, fate un reset di sistema e ripetete l'esame.

I dati saranno salvati dentro la memoria di massa interna dello strumento, nella cartella **EXAMS**.

La cartella EXAMS conterrà sottocartelle con la seguente struttura "Esame-Numero-Data". La cartella e il file PDF possono essere copiati dalla memory card connettendo lo strumento VisionFit SC a un pc via cavo USB (USB-A, PC a USB-B, VisionFit SC). Lo strumento VisionFit SC sarà visto come una memoria esterna.



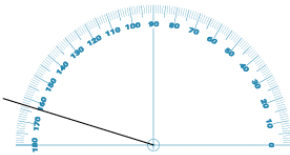
Lenses



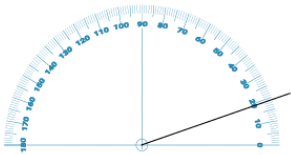
---

Name: \_\_\_\_\_  
 Date of birth: \_\_\_\_\_

Prescription Date: Mon Apr 3 07:05:51 2017



**OD**



**OS**

| OD          |       |     | OS     |       |    |
|-------------|-------|-----|--------|-------|----|
| Sph         | Cyl   | Ax  | Sph    | Cyl   | Ax |
| <b>FAR</b>  |       |     |        |       |    |
| -1.500      | -0.75 | 163 | -1.000 | -1.00 | 19 |
| <b>NEAR</b> |       |     |        |       |    |
| -1.500      | -0.75 | 163 | -1.000 | -1.00 | 19 |

**InterPupillary Distance:**      0

**Vertex Distance:**      0

**Note:**

Signature:



## 17.5. Funzione PRINT ALL

Questa funzione creerà un PDF con tutti gli esami che sono stati salvati nei pannelli laterali REFERENCE e SAVED:

**VISION FIT REPORT**


---

Exam Date: Thu Mar 30 2017  
Exam N: 51

---

**SUBJECTIVE EXAMINATIONS:**

---

**EXAM CODE:#3: Last Subjective**

Examination Date: Thu Mar 30 17:48:50 2017

---

| OD                         |        |    |       | OS                         |        |     |       |
|----------------------------|--------|----|-------|----------------------------|--------|-----|-------|
| Sph                        | Cyl    | Ax | Add   | Sph                        | Cyl    | Ax  | Add   |
| -0.750                     | -0.500 | 16 | 0.000 | -1.250                     | -0.750 | 168 | 0.000 |
| Prism: 0.0 BU    Acuity: - |        |    |       | Prism: 0.0 BU    Acuity: - |        |     |       |
| PD: 0.0                    |        |    |       | VD: 0.0                    |        |     |       |

---

**EXAM CODE:#2: BCVA**

Examination Date: Thu Mar 30 17:46:21 2017

---

| OD                         |        |    |       | OS                         |        |     |       |
|----------------------------|--------|----|-------|----------------------------|--------|-----|-------|
| Sph                        | Cyl    | Ax | Add   | Sph                        | Cyl    | Ax  | Add   |
| -0.750                     | -0.500 | 16 | 0.000 | -0.750                     | -0.750 | 168 | 0.000 |
| Prism: 0.0 BU    Acuity: - |        |    |       | Prism: 0.0 BU    Acuity: - |        |     |       |
| PD: 0.0                    |        |    |       | VD: 0.0                    |        |     |       |

---

## 18. Procedura JCC AUTO

La procedura automatica JCC permette di ottenere un cambiamento più veloce e scorrevole delle lenti tra le due posizioni selezionate. E' anche possibile spostarsi tra di loro durante la procedura di affinamento, cliccando sempre nello stesso bottone-freccia si sposterà dalla posizione 1 alla posizione 2, un altro click sposterà alla posizione 1 di nuovo.

L'esame con il cilindro crociato (JCC) è compreso nel VisionFit SC. E' possibile usare il test cilindro crociato in due modi diversi.

### JCC AUTOMATICO:

- a) Procedura automatica per il potere del cilindro
- b) Procedura automatica per l'asse del cilindro
- c) Calcolo automatico sia del potere che dell'asse del cilindro

JCC MANUALE: Maniera manuale di operare con il cilindro crociato.

### 18.1. Cilindro Crociato Automatico (Automatic JCC)

Quando la refrazione oggettiva del cilindro del paziente è conosciuta è possibile perfezionare il potere e l'asse del cilindro per mezzo di questa procedura automatica, che aiuta la velocità/produttività dell'esame. Prima di cominciare la procedura automatica, l'operatore deve inserire nel VisionFit SC il potere/asse del cilindro conosciuti.

#### a) **Procedura automatica per il POTERE del CILINDRO**

La procedura è la seguente:

1. 1. Sistemate il potere del cilindro per ottimizzarlo. Se volete perfezionare il potere astigmatico dell'occhio destro è semplicemente necessario posizionarsi sul box corrispondente. Se volete perfezionare il potere dell'occhio sinistro dovete semplicemente posizionarvi nel box corrispondente (occhio sinistro).



Subjective

|          |        |      |        |          |
|----------|--------|------|--------|----------|
| PD:0.00  | -0.375 | SPH  | -1.875 | VD:0.00  |
| VA:0.00  | -0.75  | CYL  | -2.75  | VA:0.00  |
| Fog:0.00 | 28     | AXIS | 12     | Fog:0.00 |
|          | 0.000  | ADD  | 0.000  |          |

STEP:0.250

2. Premete il bottone JCC AUTO (comincerà il funzionamento) poi lo schermo JCC apparirà sul display. Facendo ciò, VisionFit SC introduce il cilindro crociato per il test del potere del cilindro nell'occhio del paziente selezionato.

Subjective

|          |        |      |        |          |
|----------|--------|------|--------|----------|
| PD:0.00  | -0.375 | SPH  | -1.875 | VD:0.00  |
| VA:0.00  | -0.75  | CYL  | -2.75  | VA:0.00  |
| Fog:0.00 | 28     | AXIS | 12     | Fog:0.00 |
|          | 0.000  | ADD  | 0.000  |          |

STEP:0.250

REFERENCE

SAVED

CLEAR

NEW EXAM

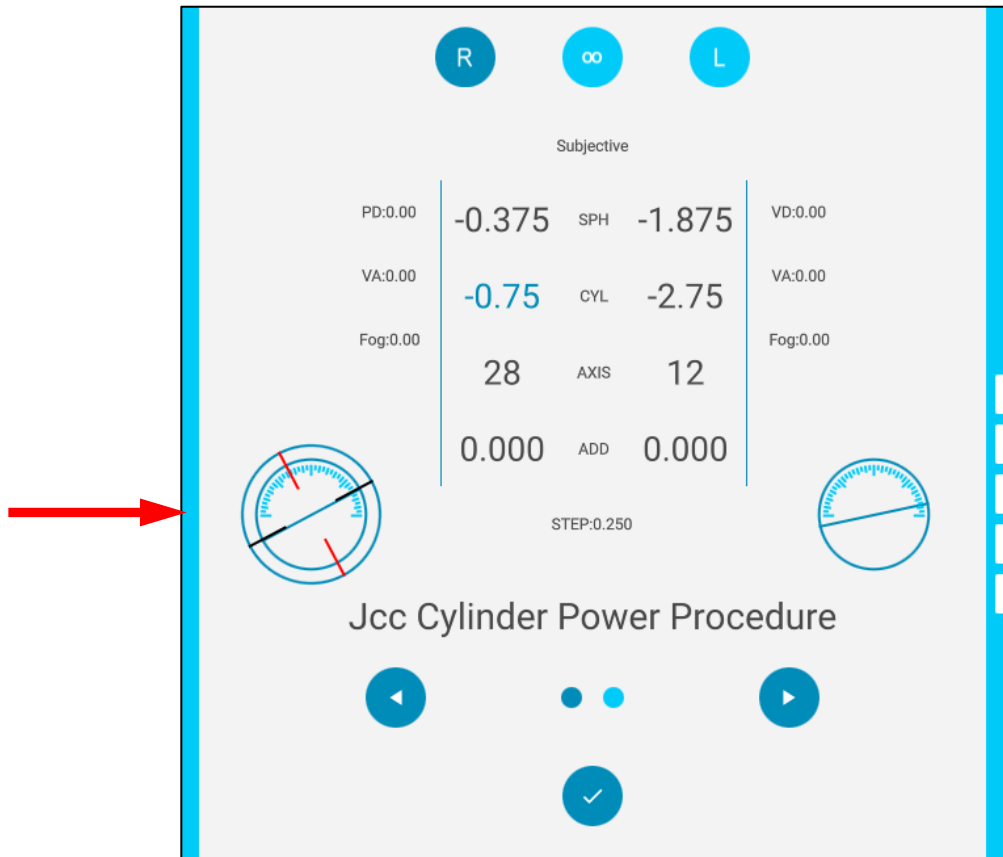
SAVE

PRINT

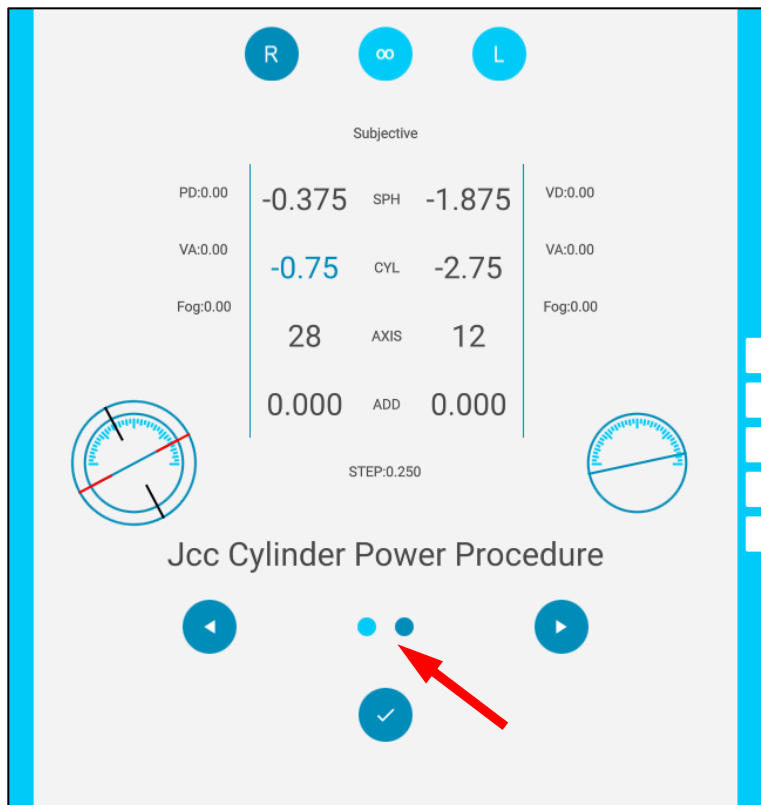
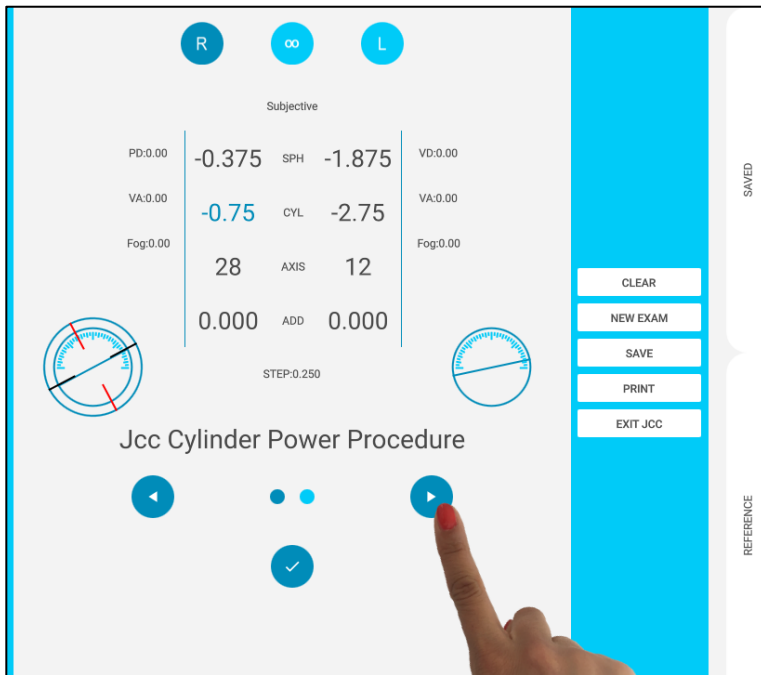
JCC AUTO





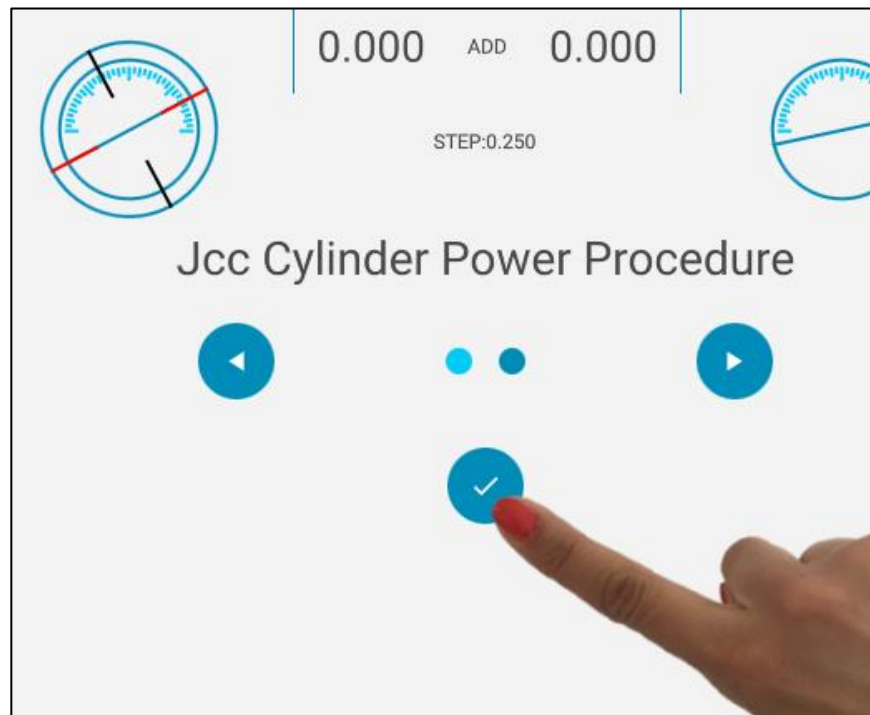


3. Ora è possibile cominciare l'affinamento. Premendo ripetutamente le frecce di selezione, l'operatore passa tra la condizione 1 e la condizione 2 (guardate il punto scuro che si sposta da destra a sinistra). Come in una normale procedura di cilindro crociato, l'operatore deve chiedere al paziente quale delle due condizioni viene percepita in modo migliore. Per muoversi tra la condizione 1 e la condizione 2, potete cliccare l'indicatore del grado dell'asse.



- Per confermare la migliore condizione del paziente (condizione-1 o condizione-2) premete semplicemente il bottone Confirm (come mostrato nella foto). Questa azione crea una correzione automatica del potere del cilindro in accordo alla scelta del

paziente. A questo punto è possibile fare altre (numerosi) interazioni cominciando semplicemente dal punto 2 di questa procedura. Per chiudere la procedura, premete il bottone EXIT JCC di VisionFit SC.



## **b) Procedura automatica per l'ASSE del CILINDRO**

La procedura è la seguente:

1. Sistemate l'asse del cilindro per ottimizzarlo. Se volete perfezionare l'asse dell'astigmatismo dell'occhio destro dovete semplicemente posizionarvi nel box corrispondente. Se volete perfezionare l'asse dell'astigmatismo dell'occhio sinistro dovete semplicemente posizionarvi nel corrispondente box (occhio sinistro).



Subjective

|          | R      | ∞    | L      |
|----------|--------|------|--------|
| PD:0.00  | -0.375 | SPH  | -1.875 |
| VA:0.00  | -0.75  | CYL  | -2.75  |
| Fog:0.00 | 28     | AXIS | 12     |
|          | 0.000  | ADD  | 0.000  |

STEP:1.000

2. Premete il bottone JCC AUTO (comincerà la funzione), lo schermo JCC apparirà sul display. Facendo ciò, VisionFit SC introduce il cilindro crociato per il test dell'asse de cilindro nell'occhio del paziente selezionato.



Subjective

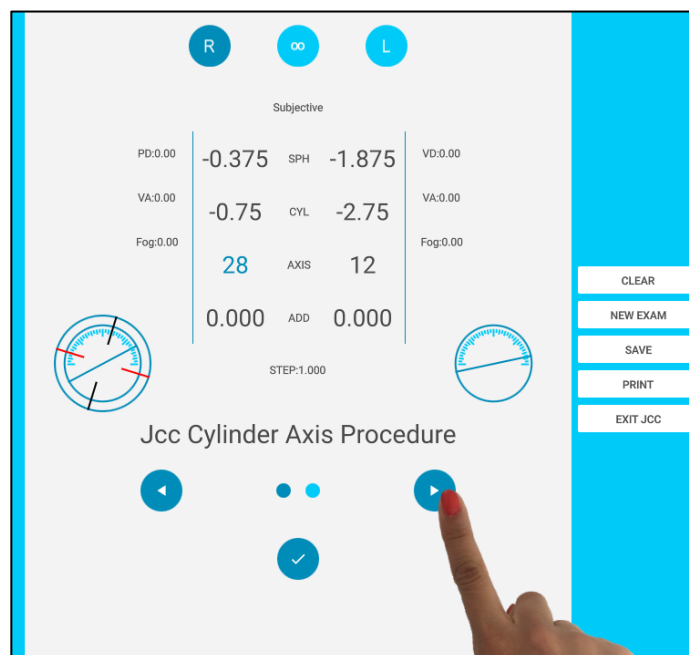
|          | R      | ∞    | L      |
|----------|--------|------|--------|
| PD:0.00  | -0.375 | SPH  | -1.875 |
| VA:0.00  | -0.75  | CYL  | -2.75  |
| Fog:0.00 | 28     | AXIS | 12     |
|          | 0.000  | ADD  | 0.000  |

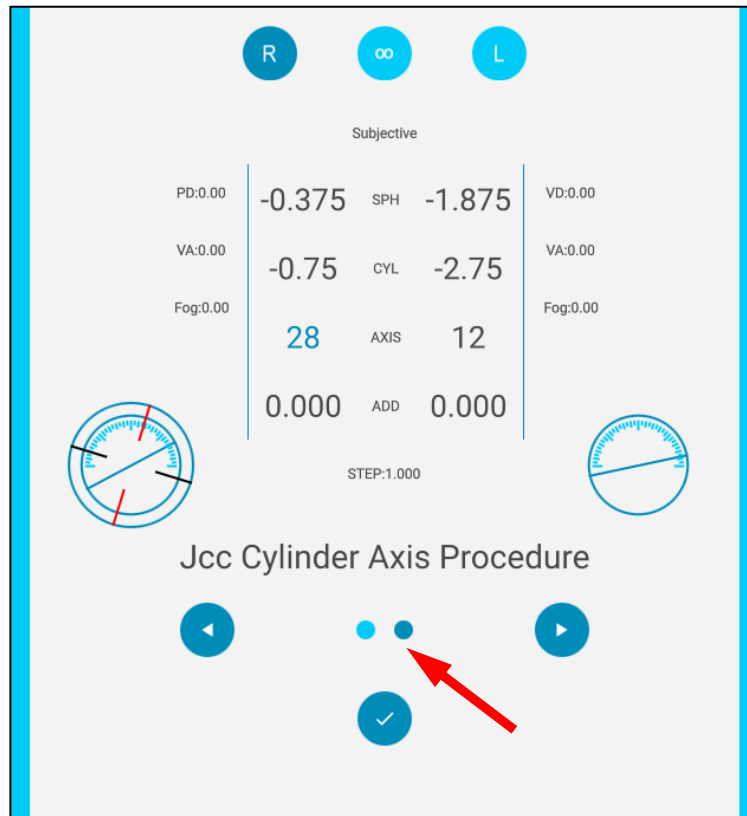
STEP:1.000

JCC AUTO

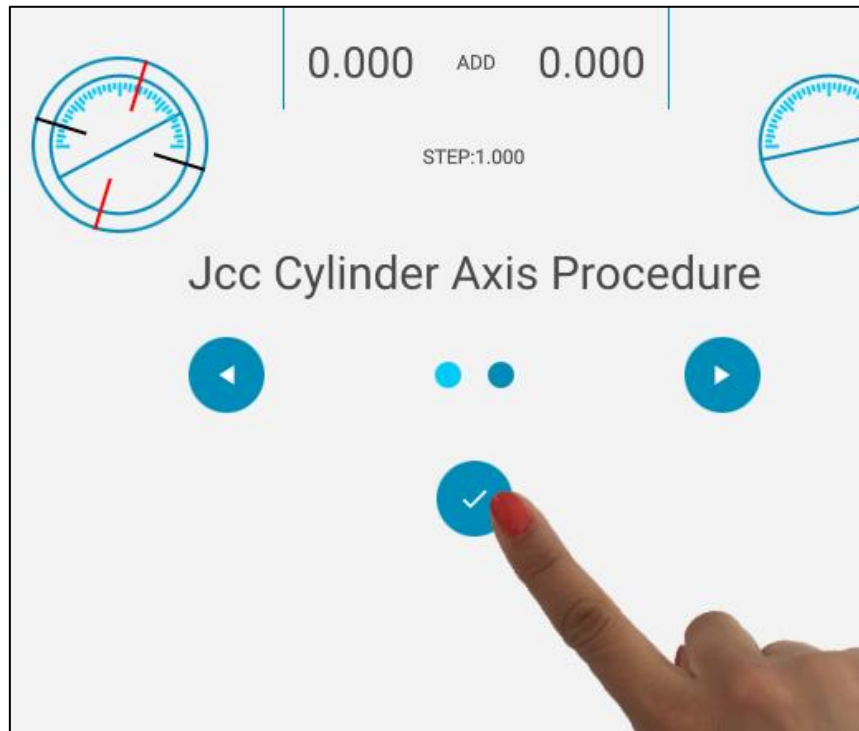


3. Ora è possibile iniziare l'affinamento. Premendo le frecce di selezione, l'operatore si sposta tra la condizione 1 e la condizione 2 (guardate il punto scuro che si sposta da destra a sinistra). Come in una normale procedura del cilindro crociato, l'operatore deve chiedere al paziente quale delle due condizioni percepisce meglio.





4. Per confermare la migliore condizione del paziente (condizione 1 o condizione 2) premete semplicemente il bottone Confirm (come mostrato nella foto). Questa azione crea una correzione automatica dell'asse del cilindro in accordo alla scelta del paziente. Da questo punto è possibile fare altre (o numerose) interazioni semplicemente partendo dallo step 2 di questa procedura. Per chiudere la procedura, premete il bottone EXIT JCC del VisionFit SC. Se non viene fermata dall'operatore, dopo alcune interazioni il sistema può trovare gli assi di convergenza soggettivi (VisionFit SC mostrerà "Axis Determined" nella parte destra dello schermo).



### c) Affinamento Automatico del potere e dell'asse del cilindro (JCC Discovery)

Quando l'astigmatismo oggettivo del paziente non è conosciuto è possibile attivare una ricerca automatica del cilindro semplicemente seguendo gli steps successivi. Dopo questa ricerca, è possibile spostarsi verso il perfezionamento dell'asse (prima) e poi del potere del cilindro semplicemente premendo il bottone AXIS e power del cilindro.

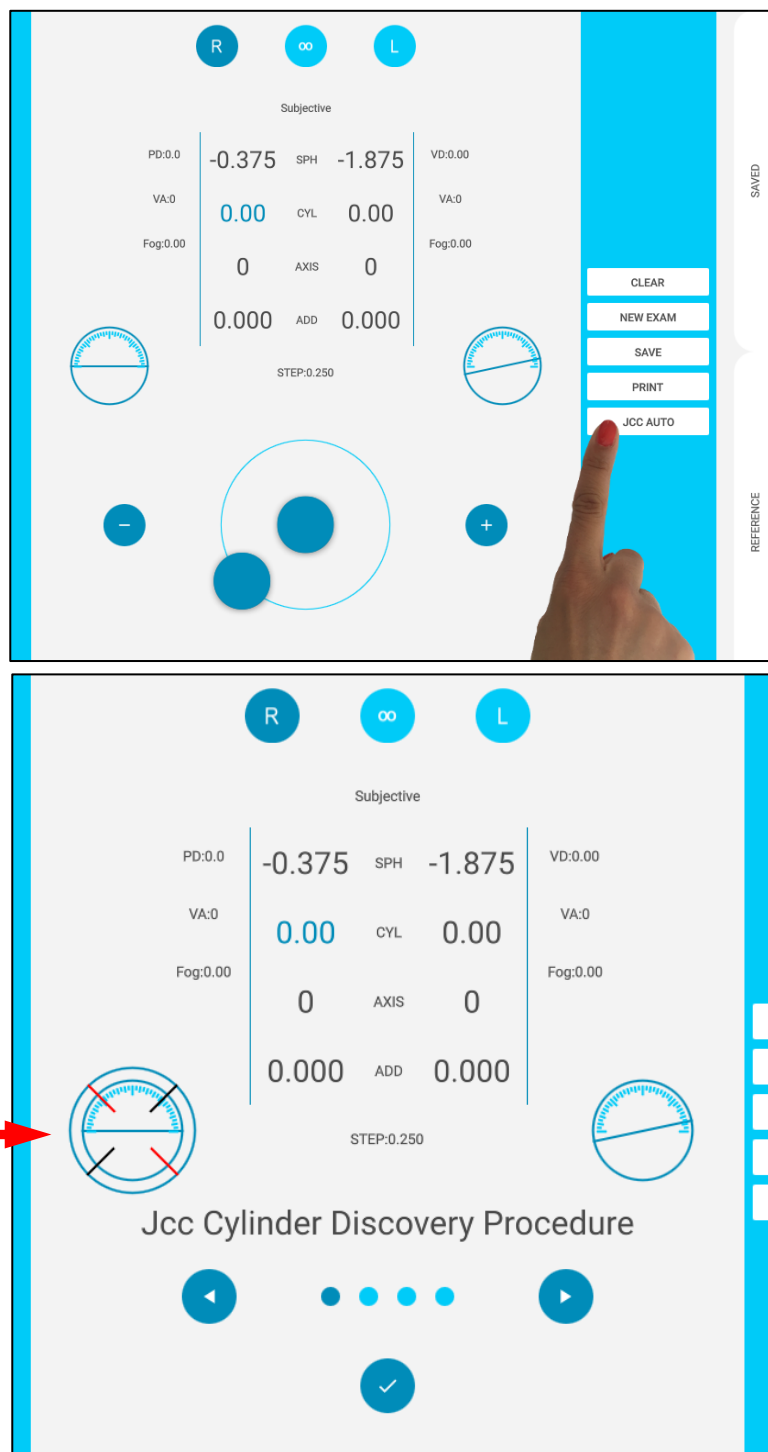
La procedura è la seguente:

1. Mettersi nella posizione del potere del cilindro da trovare (il sistema troverà anche gli assi automaticamente). Se volete ispezionare l'astigmatismo dell'occhio destro, posizionatevi nel box corrispondente. Se volete ispezionare l'astigmatismo dell'occhio sinistro, posizionatevi nel box corrispondente.



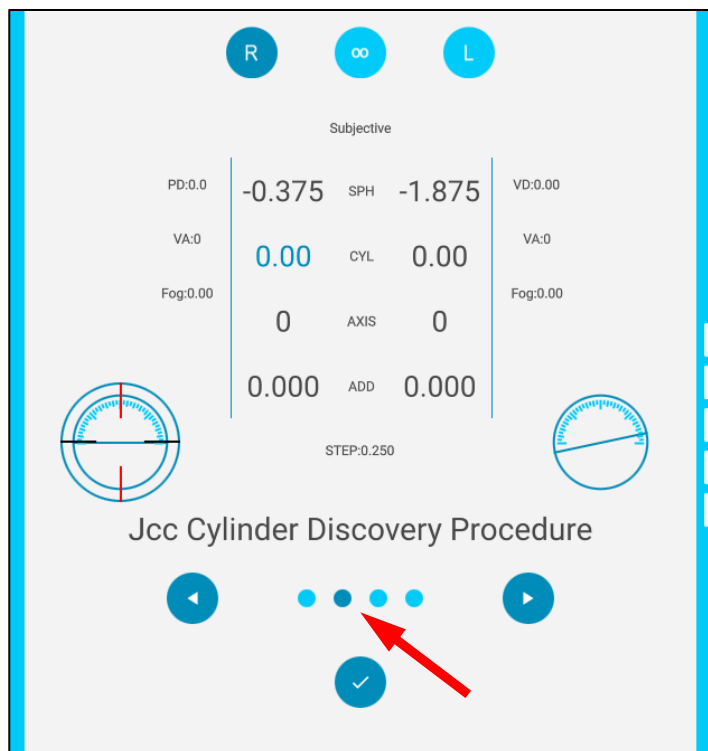
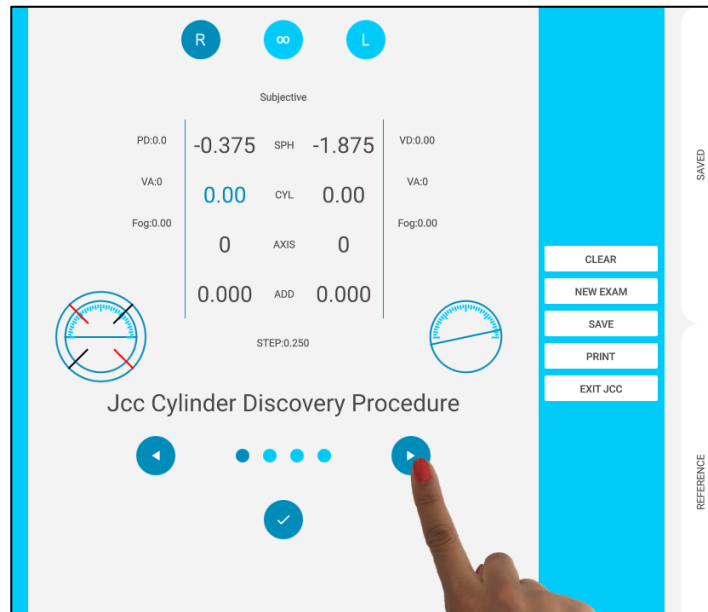
2. Premete il Bottone JCC AUTO (la funzione comincerà), poi lo schermo JCC apparirà al lato destro del display. Facendo ciò, VisionFit SC introduce il cilindro crociato per l'ispezione del cilindro nell'occhio del paziente selezionato.



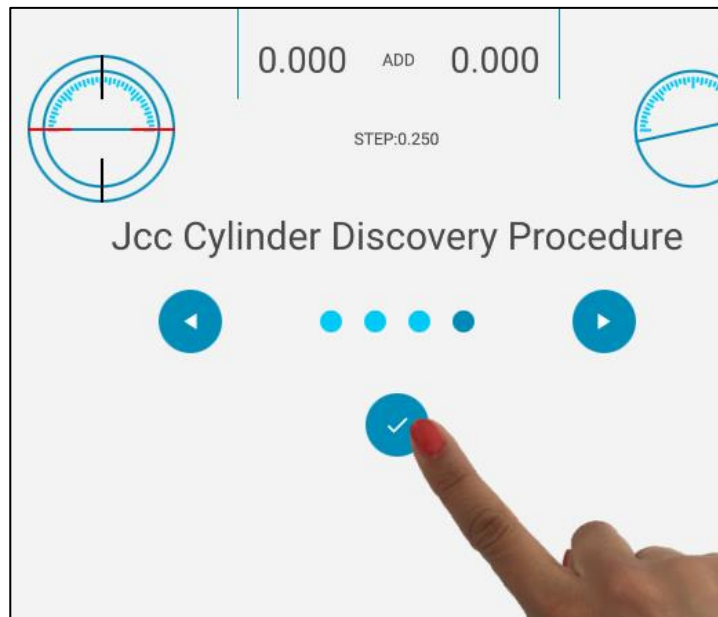


3. Ora è possibile iniziare la procedura automatica. Premendo le frecce di selezione, l'operatore si sposta tra la condizione 1, condizione 2, condizione 3 e condizione 4 (guardare il punto scuro che si sposta da destra a sinistra).

Come una normale procedura di cilindro crociato, l'operatore deve chiedere al paziente quale delle 4 condizioni è percepita in modo migliore.



4. Per confermare la condizione preferita del paziente (condizione 1-2-3-4) premete semplicemente il bottone Confirm (come mostrato nella foto). Questa azione crea astigmatismo nell'occhio del paziente selezionato (potere e asse).



5. A questo punto una prima stima dell'astigmatismo del paziente è conosciuta, è possibile spostarsi verso la migliore determinazione dell'asse premendo il bottone Axis nel VisionFit SC. Oltre a ciò, è possibile affinare il potere del cilindro semplicemente premendo il valore del potere del cilindro.

## 18.2. Cilindro Crociato Manuale (Manual JCC)

Se volete usare la modalità Cilindro Crociato Manuale, dovete cliccare una volta nell'indicatore Axis, questa azione aumenta e diminuisce i valori del cilindro in accordo alle opzioni prestabilite:

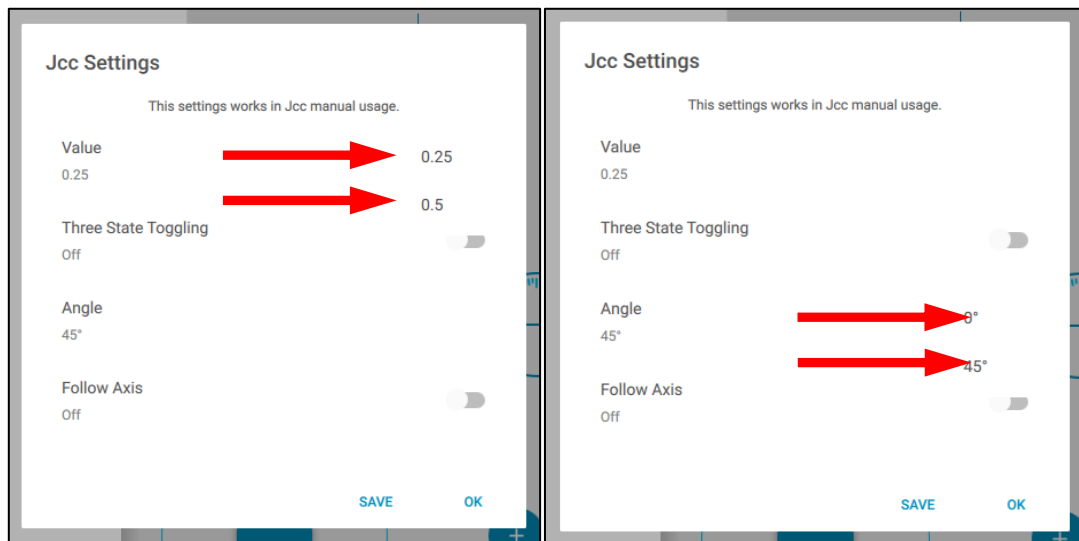
Andate alla finestra impostazioni e selezionate JCC Settings, questo aprirà una finestra per le opzioni di configurazione del JCC (JCC Settings)

Opzioni mostrate: valore, JCC si conforma agli assi dell'astigmatismo, si compensa agli assi.

Se volete affinare la stima del potere del cilindro, attivate il "follow axis at 0°".

Se volete affinare la stima degli assi del cilindro, attivate "follow axis at 45°".

Per la tecnica del Cilindro Crociato fuso, per favore disattivate l'opzione "follow axis".



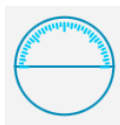
NOTA: Selezionate la vostra impostazione preferita, poi salvate i cambiamenti cliccando su “Save” per la misurazione corrente.

Per disattivare la funzione del cilindro crociato, tenete premuto il bottone JCC Axis.

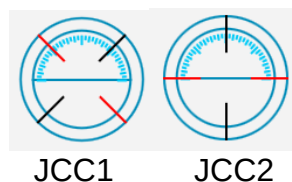
Se la modalità cilindro crociato (JCC) è attivata sarete pronti per eseguire:

- Affinamento Asse
- Affinamento Potere del Cilindro

Per eseguire l'esame con il cilindro crociato, cliccate semplicemente sul **bottone JCC Axis**:



Poi, cliccando su quel bottone si permette all'operatore di manipolare in due configurazioni i cilindri crociati: JCC1 JCC2:





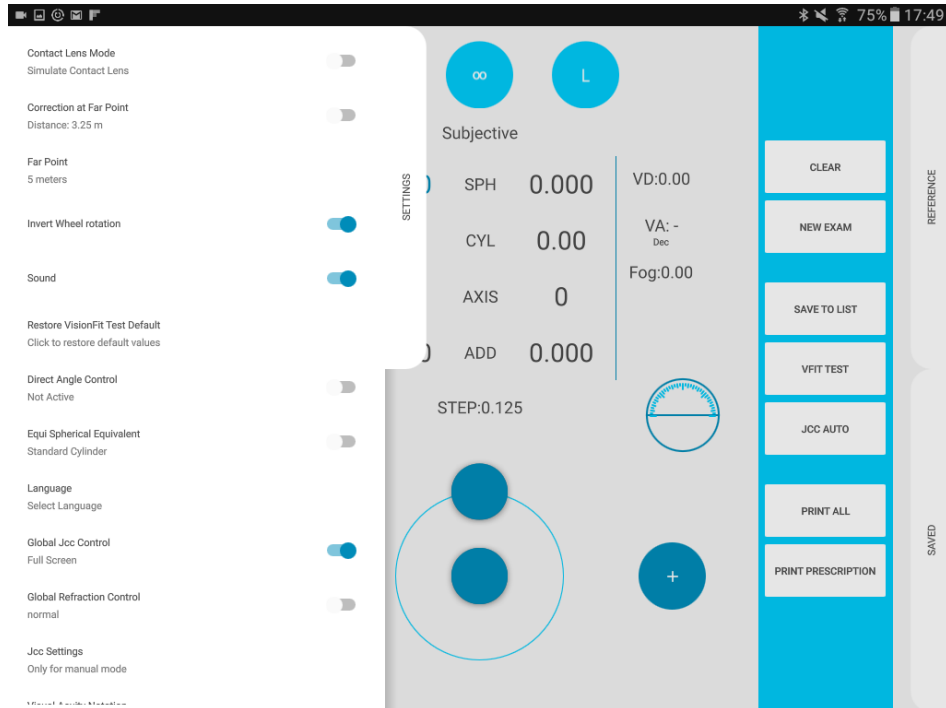
Le linee rosse si riferiscono ai valori negativi del cilindro crociato, mentre le linee nere rappresentano i valori positivi.

## **19. GLOBAL JCC CONTROL**

Per cambiare i valori, come descritto nel capitolo 15.2 – Controlli dell'applicazione VisionFit SC, potete cliccare due volte sul pomello. In questo modo, apparirà un pannello sensibile. La dimensione del pannello sensibile può essere o un rettangolo nella parte inferiore dello schermo o a schermo intero, abilitando/disabilitando l'impostazione "Global Refraction Control" (a schermo intero) sul pannello scorrevole a sinistra. Il pannello è sensibile allo scivolamento del vostro dito verso destra per aumentare i valori (diottrie o gradi) e verso sinistra per diminuirli.

## 20. Pannello Settings

In questa sezione descriveremo l'uso dei pannelli scorrevoli in cui è possibile configurare alcune caratteristiche dell'applicazione VisionFit SC. Altre configurazioni specifiche sono descritte in altre parti del manuale. La prossima figura mostra parte del pannello scorrevole "Settings".



### 20.1. Funzione CONTACT LENS MODE

Questa modalità permette al VisionFit di essere usato per la prescrizione di lenti a contatto. Questo è possibile grazie alla elevatissima risoluzione delle lenti sferiche.

La procedura è la seguente:

1. Aiutare il paziente ad indossare il sistema, prestando attenzione al corretto posizionamento degli occhiali con la giusta Distanza al Vertice. Usate i regoli sul lato degli occhiali come riferimento. Tipicamente una distanza ragionevole è di circa 12 mm. Questa distanza è la distanza tra il vertice della superficie corneale del paziente e la superficie della prima lente, quella più vicina all'occhio umano.
2. Per prima cosa inserite la Distanza al Vertice (DV) in mm, cliccate due volte la voce VD (sulla destra della sfera dell'occhio sinistro) sullo schermo.

3. Poi attivate “Contact Lens Mode”, nel il pannello scorrevole di sinistra. L'icona di lenti a contatto apparirà nella barra di sinistra.
4. Tutti i valori sul display sono quelli che risulteranno nel report della prescrizione finale per le lenti a contatto.

Infatti, le lenti non sono i valori che sono stati stabiliti ma hanno un valore diverso prendendo in considerazione la distanza delle lenti dall'occhio umano (che è stato fornito manualmente inserendo VD) e convertendolo alla potenza necessaria considerando un paio di lenti a contatto. La differenza è più alta per poteri più alti. L'uso delle lenti a contatto è utile per la correzione dei difetti come miopia, ipermetropia e astigmatismo.

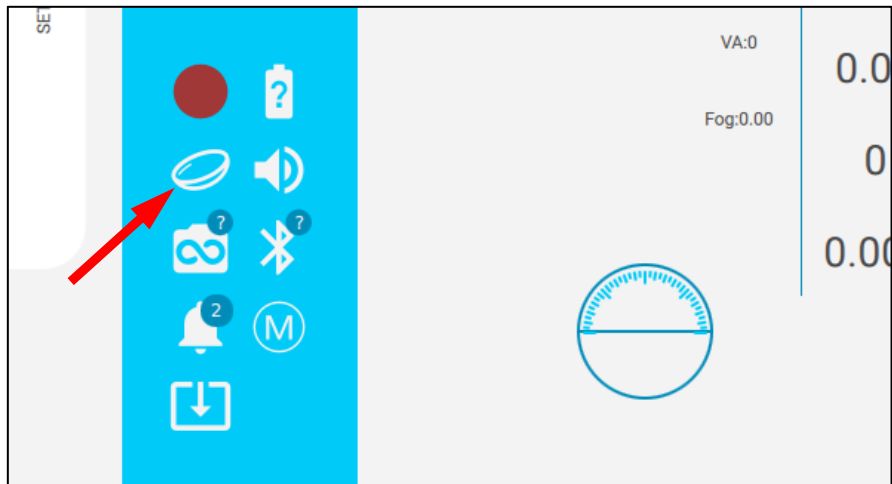
Potete automaticamente calcolare la refrazione con la Distanza al Vertice a 0 mm (Contact Lens Vertex Distance) e ottenere la prescrizione delle lenti a contatto del paziente.

Eseguite la misurazione soggettiva. Poi scorrete la finestra Settings e attivate “Contact Lens Mode”.

I valori di refrazione (VD= 0mm) saranno ricalcolati immediatamente.

Il calcolo è effettuato è usando la Distanza al Vertice inserita nella misura. Se nessuna Distanza al Vertice è inserita, apparirà un messaggio di errore che la richiede.





## 20.2. Funzione CORRECTION AT FAR POINT e impostazioni di FAR POINT

Questa modalità è intesa per cliniche dove la distanza tra un paziente e l'ottotipo è minore della distanza standard considerata come il punto lontano. La definizione di "Far Point" può differire da paese a paese (tra 5 o 6 metri).

La procedura è la seguente:

1. Definite il vostro punto lontano e inseritelo nel menu "Far Point" nel pannello scorrevole di sinistra "Settings".
2. Una volta fissata questa distanza, misurate la distanza tra il vostro ottotipo e l'occhio del paziente.
3. Inserite questo valore in metri, nel menu "Correction at Far Point" nel pannello scorrevole di sinistra "Settings" dopo averlo abilitato. Nella finestra popup "Set Target Distance" inserite il valore e cliccate OK per salvarlo.

I valori sul tablet sono direttamente i valori per la prescrizione delle lenti.

Per meglio dire, il VisionFit SC sta calcolando e applicando la conversione della refrazione data l'informazione della distanza tra l'ottotipo e il paziente.

Un esempio:

### **NESSUNA "CORRECTION AT FAR POINT" ABILITATA**

1. Lo standard "Far Point" nel nostro paese è di 5 metri
2. L'ottotipo è a 3 metri
3. Presupponiamo che il paziente stia trovando la migliore visione sull'ottotipo con una correzione di due diottrie.





4. Per passare da un ottotipo a 3m ad uno a 5m, è necessaria una correzione di  $1/3 - 1/5 = 0.13$  diottrie.
5. Calcolate manualmente che la prescrizione deve essere 2.13 diottrie (e poi la approssimate molto probabilmente a 2.25 diottrie).

#### **CON “CORRECTION AT FAR POINT” ABILITATA**

1. Lo standard “Far Point” nel vostro paese di 5 metri
2. Il vostro ottotipo è a 3 metri
3. Con la “Correction at Far Point” abilitata, la migliore visione del paziente con l’ottotipo a 3 metri sarà trovata.
4. Il valore viene letto automaticamente sul tablet.
5. Questo valore ha già la necessaria correzione di un valore intorno a 2.13 diottrie (molto probabilmente in questo esempio, 2.15).



NOTA: Quando si introducono misure o si usa il VISIONFIT TEST, se la misura posta come refrazione principale ha “Contact Lens Mode” o “Correction at Far Point” diversa dalle impostazioni correnti, le impostazioni correnti sono normalmente sovrascritte per diventare compatibili con le impostazioni di misura e convertono la misura alle impostazioni attuali, o sovrascrivono le impostazioni correnti.

### **20.3. Notazione per l’Acuità Visiva (Visual Acuity)**

È possibile selezionare dalla lista una notazione così che il sistema possa convertire automaticamente la prescrizione di Acuità Visiva alle notazioni internazionali più diffuse.

In caso VisionFit SC sia connesso ad AQUID CHART le impostazioni di acuità visiva sono mutate dal chart. Fare riferimento al manuale di AQUID CHART per vedere come selezionare l’acuità visiva nel chart stesso.

### **20.4. Modalità Direct Angle Control**

Selezionando questa modalità operativa, il pomello opererà in modo più intuitivo. La posizione del pomello sarà la stessa per gli assi del cilindro per esempio se la maniglia è sulla parte superiore del cerchio, il vostro asse sarà 90 gradi.

## 20.5. Cilindro Positivo/Negativo/Misto

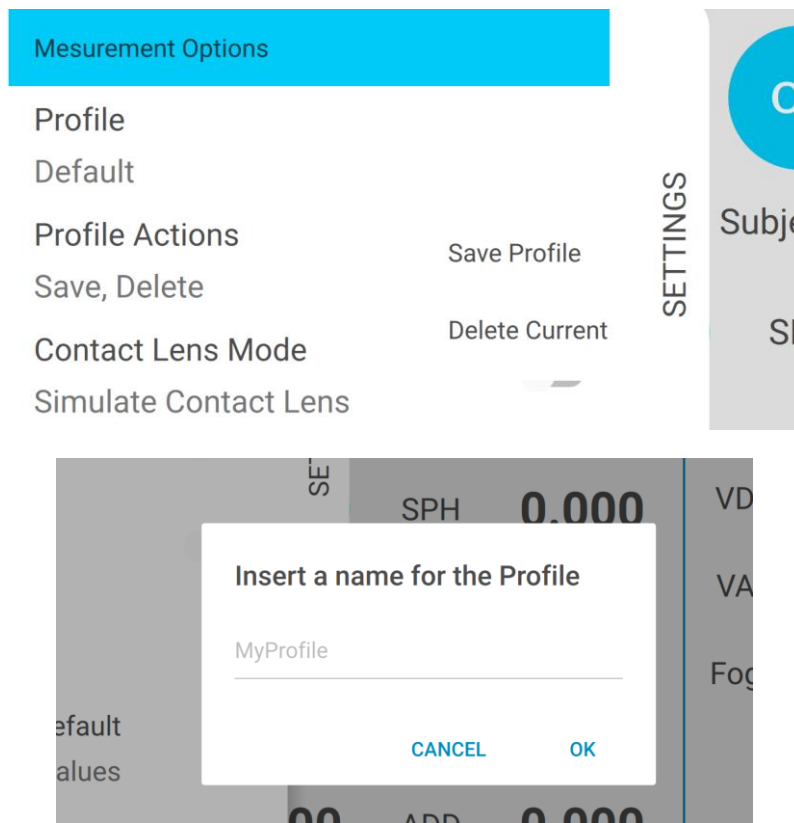
Trattenendo e poi rilasciando l'elemento "CYL" tra i valori del cilindro degli occhi, la selezione delle notazioni per il cilindro (Plus, Minus, Mixed) è resa possibile.

## 20.6. Profili

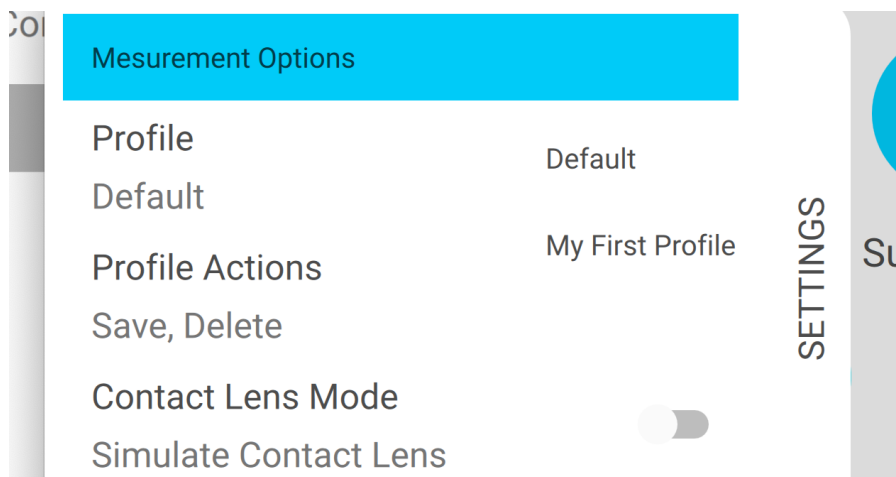
È possibile creare Profili di impostazioni personalizzate. Le seguenti impostazioni possono essere incluse in un Profilo:

- Modalità lenti a contatto
- Correction at Far Point
- Impostazioni di Far point
- Inverti rotazione manopola
- Controllo diretto dell'angolo
- Equivalente Sferico
- Controllo JCC globale
- Controllo della refrazione globale
- Notazione dell'acuità visiva
- Notazione del cilindro: positiva, negativa, mista
- Step della sfera
- Step dell'addizione
- Step del cilindro
- Step dell'asse

Per salvare un nuovo Profilo, aprire il pannello Impostazioni e selezionare **Azioni Profilo**, quindi selezionare **Salva profilo**. Una finestra chiederà di assegnare un nome al nuovo profilo.



Per selezionare il Profilo da utilizzare aprire il pannello Impostazioni, toccare il pulsante **Profilo** e scegliere il Profilo da caricare dall'elenco dei Profili disponibili.



Per eliminare un Profilo, selezionarlo e quindi toccare il pulsante **Azioni Profilo**, poi selezionare **Elimina Profilo Selezionato**.

## 21. Modalità Sleep

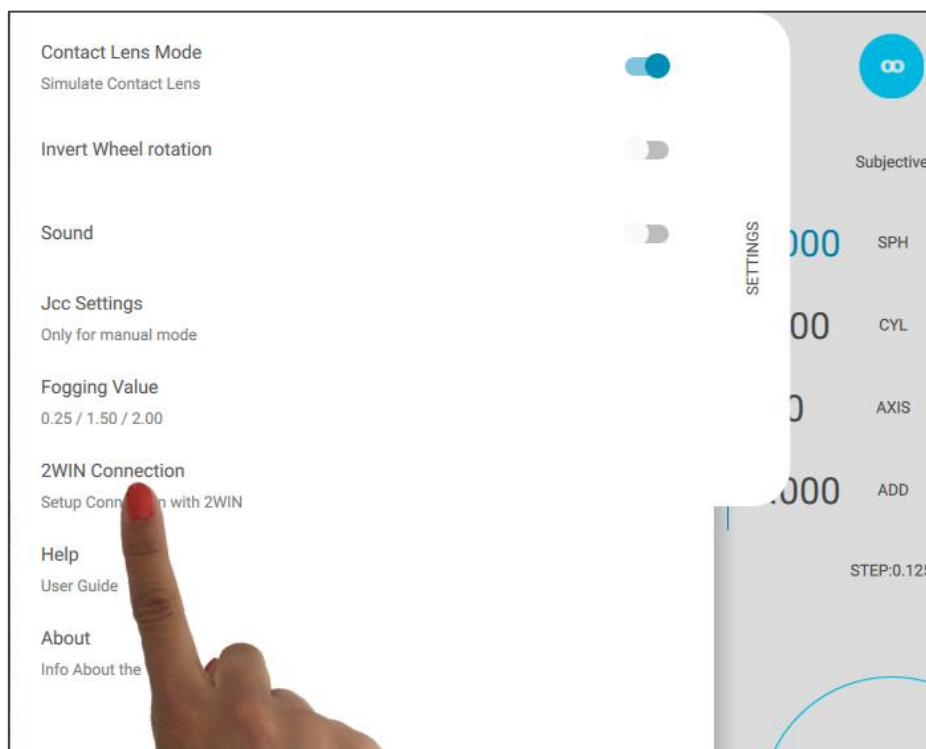
Se l'applicazione non funziona o l'operatore cambia l'applicazione durante la misurazione il VisionFit SC entrerà in "Sleep Mode" e gli occhiali entreranno in modalità standby e tutte le lenti torneranno a zero. Se l'applicazione rimane ferma per più di 5 minuti apparirà un messaggio indicando che le lenti andranno in standby in 10 secondi persino se l'applicazione è accesa e il tablet non è in standby.

## 22. Connettere 2WIN con VisionFit SC e trasferire un test

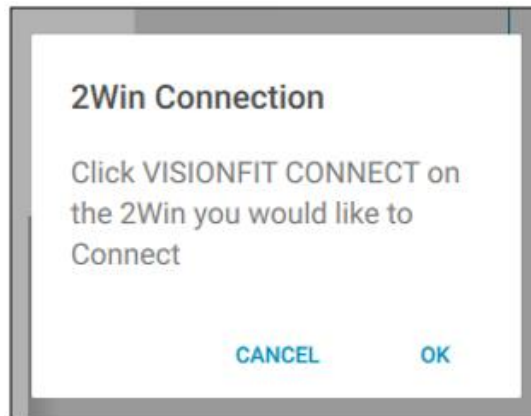
### 22.1. Associazione di 2WIN con VisionFit SC e trasferimento di un test tramite Connessione Wi-Fi

La procedura è la seguente:

- Abilitare Wi-Fi sul VisionFit SC
- Abilitare Wi-Fi sul 2WIN e scegliere la stessa rete Wi-Fi del VisionFit SC
- Nell'applicazione VisionFit SC, selezionare **2WIN Connection** da *Settings > 2WINConnection*



- Apparirà una nuova finestra. Tenetela aperta e prendere il 2WIN.



- e) Selezionare **VisionFit SC Connection** da Menu > Settings > Wireless > Connections > VisionFit SC Connections.



 **NOTA:** La connessione non ha una sequenza predefinita (VisionFit SC-2WIN). La connessione può essere svolta anche in ordine opposto (2WIN-VisionFit SC).

 **NOTA:** La connessione deve essere ripetuta nuovamente solo in caso di cambio dispositivo (2WIN o VisionFit SC) o se viene cambiata la rete Wi-Fi.

Se 2WIN e VisionFit SC sono connessi tramite una rete Wi-Fi è possibile inviare la misura della refrazione oggettiva dal 2WIN all'applicazione VisionFit SC.

Per trasferire una misurazione 2WIN all'applicazione VisionFit SC seguire i seguenti passaggi:

- a. Effettuare un test usando il 2WIN. Premete il joystick verso il basso nel 2WIN. I dati del 2WIN appariranno immediatamente nel lato destro del

VisionFit SC (area dati di riferimento). Se il test del 2WIN è già stato fatto, navigate il 2WIN “Browsing Mode” e premete il joystick verso il basso, i dati appariranno nell’area “Reference” del VisionFit SC.

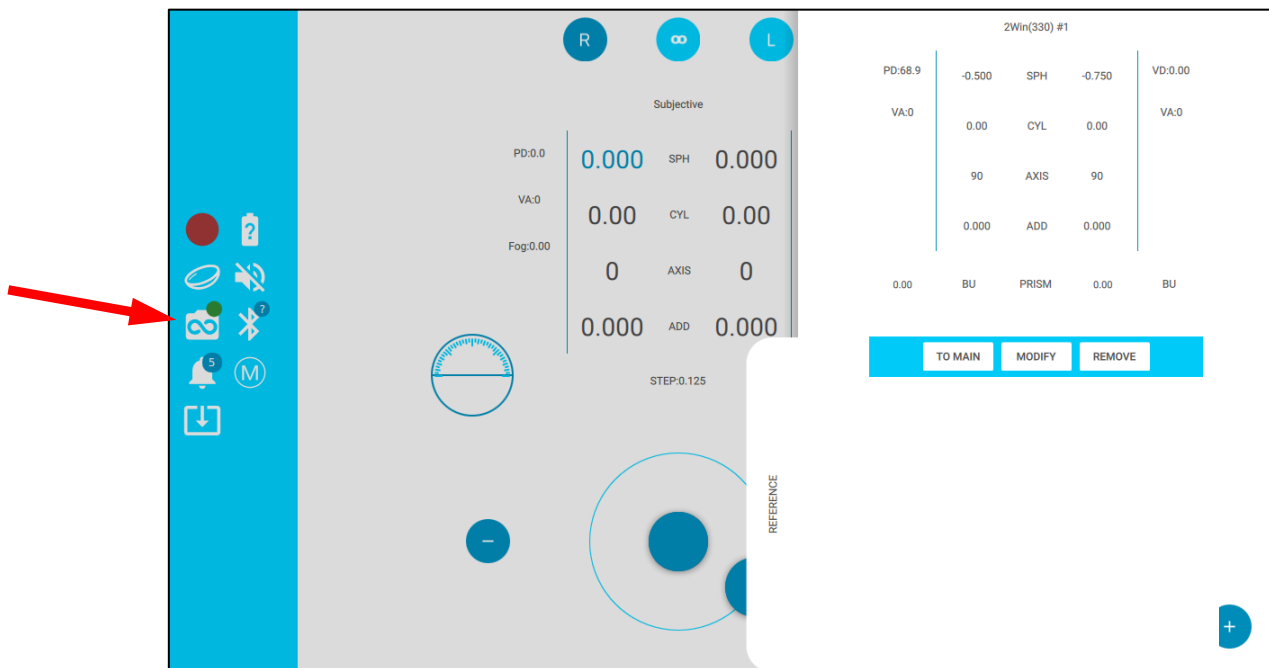
- b. Nell’applicazione VisionFit SC aprite “Reference” e cliccate il bottone “**To Main**” per applicare la prescrizione al VisionFit SC.



**NOTA:** L’applicazione VisionFit SC deve essere in funzione nel tablet in modo che la misura sia trasferita correttamente.



**NOTA:** Le misure non disponibili nel 2WIN non possono essere trasferite all’applicazione VisionFit SC.

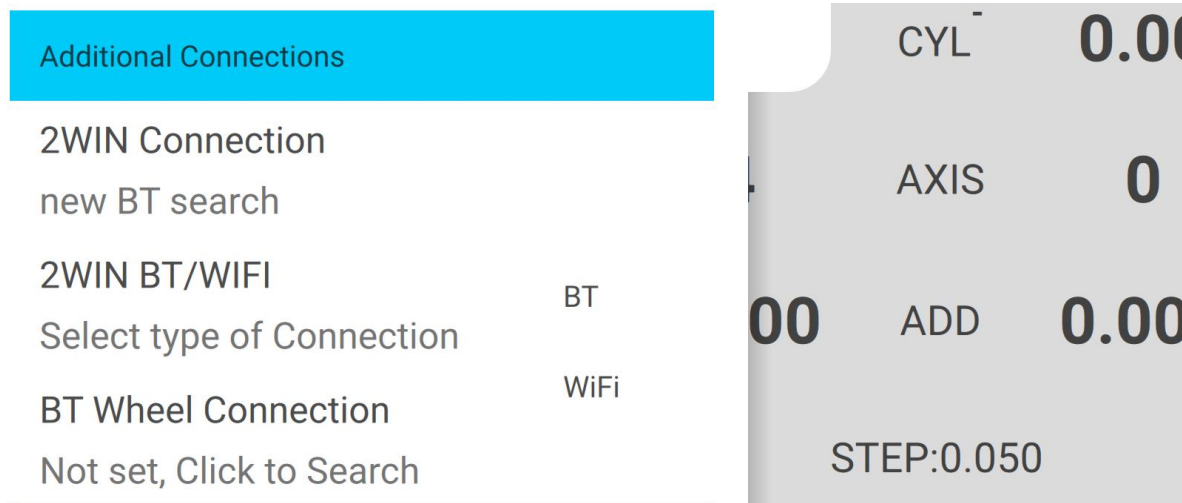


**NOTA:** Il cerchio verde sul simbolo 2WIN indica l’avvenuta connessione con 2WIN.

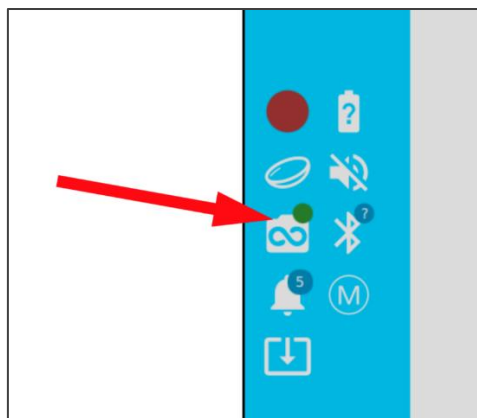
## 22.2. Associazione di 2WIN con VisionFit SC e trasferimento di un test tramite Connessione Bluetooth

Per associare un 2WIN ad un VisionFit SC utilizzando la connessione Bluetooth, seguire questi passaggi:

- Attivare il Bluetooth sul tablet su cui si trova l'applicazione VisionFit SC in esecuzione.
- Attivare il Bluetooth su 2WIN. Fare riferimento al Manuale Operatore di 2WIN per le istruzioni.
- Nelle impostazioni dell'applicazione VisionFit SC toccare l'opzione **2WIN BT / WIFI** e impostare connessione **BT**.



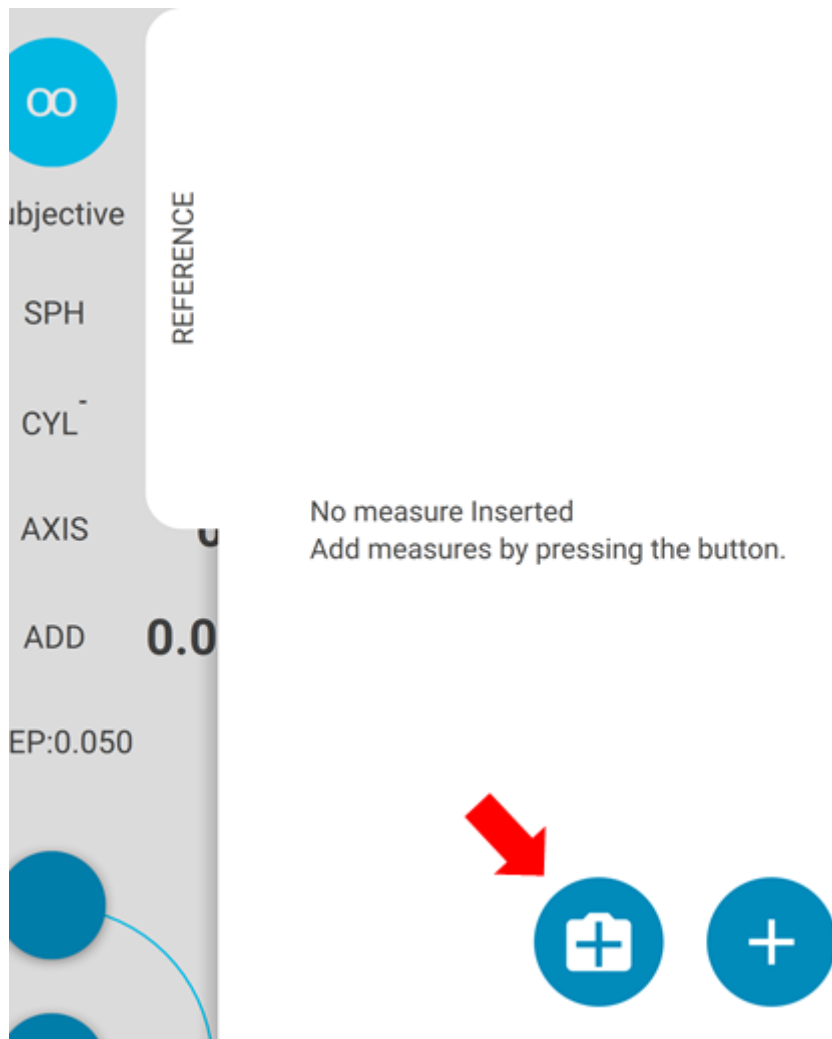
- Nelle impostazioni dell'applicazione VisionFit SC toccare **2WIN Connection**.
- Attendere fino a quando l'icona Connessione 2WIN diventa verde.



Se 2WIN e VisionFit SC sono associati mediante una connessione Bluetooth, è possibile inviare la misurazione della refrazione oggettiva da 2WIN all'applicazione VisionFit SC.

Per trasferire una misurazione 2WIN sull'applicazione VisionFit SC, attenersi alla seguente procedura:

- a) Eseguire un test utilizzando 2WIN e salvarlo.
- b) Nell'applicazione VisionFit SC aprire il pannello Reference e toccare l'icona **2WIN+** (fare riferimento alla figura seguente).



- c) L'esame visualizzato sulla schermata 2WIN verrà trasferito all'app VisionFit SC.



**NOTA:** L'applicazione VisionFit SC deve essere in esecuzione sul tablet per eseguire trasferimento delle misurazioni correttamente.

**NOTA:** Non è possibile trasferire misurazioni non disponibili da 2WIN all'app VisionFit SC.



**NOTA:** Il cerchio verde sul simbolo 2WIN indica l'avvenuta connessione con 2WIN.

### 23. Centro Notifiche

Questa funzione permette il monitoraggio in tempo reale della messaggistica del VisionFit SC. Due diversi tipi di notifica sono riportati: informazioni e dati salvati sullo stato della rete Wi-Fi e accessi (IP, Networks, Connessioni).

Le notifiche sono raccolte nel “Notification Center” in modo ricorsivo: le ultime 20 informazioni vengono sempre mostrate.

Per vedere il “Notification Center” premete il bottone : potete quindi consultare la lista delle comunicazioni.

Per uscire dal centro notifiche premete semplicemente fuori dalla finestra.

### 24. Stand meccanico per VisionFit-SC



È possibile montare VisionFit SC su uno stand meccanico (opzionale). Seguire le istruzioni dello stand meccanico per montare il dispositivo.

## **25. Manutenzione e istruzioni per la pulizia**

### **Istruzioni per la pulizia**

Non mettere il dispositivo nell'autoclave.

Non immergere lo strumento in acqua o in qualsiasi altro liquido.

Usare solamente alcol per pulire lo strumento. Non usare detersivo liquido per stoviglie diluito in acqua.

Strofinare l'intelaiatura di prova-occhiali con un panno in microfibra leggermente umido (è accettabile una salvietta)

Strofinare l'imbottitura del casco-occhiali con un panno pulito e leggermente inumidito impregnato i alcol (una salvietta è accettabile). Prestare attenzione a non usare troppo liquido per non bagnare l'imbottitura. Quando le imbottiture sono troppo sporche persino dopo essere state pulite con alcol, sostituire con l'imbottitura di ricambio fornita nell'imballaggio.

### **Istruzioni per il corretto smaltimento dello strumento**

Lo strumento è fatto con diversi materiali come plastica, olio, alluminio e parti elettroniche. Per smaltirlo, separare i diversi materiali e seguire le norme di legge del proprio Paese per smaltimento dei rifiuti e riciclo.

### **Raccolta differenziata per attrezzatura elettrica ed elettronica**

La direttiva europea 2002/96/EC stabilisce la raccolta differenziata dei rifiuti per attrezzatura elettrica ed elettronica (WEEE). Gli utilizzatori di attrezzatura elettrica ed elettronica (EEE) non devono trattare WEEE come rifiuti municipali indifferenziati. Devono essere raccolti separatamente. Il sistema di restituzione e raccolta è controllato dalla locale amministrazione pubblica, da una compagnia autorizzata di riciclo. Fare riferimento alla vostra pubblica amministrazione per quanto riguarda la raccolta differenziata. Se queste informazioni non sono accessibili contattate il produttore dello strumento.

L'utilizzatore gioca un ruolo fondamentale nel riuso, riciclo e raccolta WEEE. Le sostanze potenzialmente pericolose contenute nel WEEE possono inquinare l'ambiente e causare effetti dannosi per la salute umana.



Di seguito alcune indicazioni di pericoli specifici di alcune sostanze che possono penetrare nell'ambiente o nel sistema idrico.

1. Piombo: danni al sistema nervoso umano, colpisce il sistema endocrino, il sistema cardio-vascolare e reni. Si accumula ed è altamente tossico per gli animali, piante e microrganismi.
2. Cadmio: si accumula con un periodo di dimezzamento di trent'anni e può danneggiare i reni e causare il cancro.
3. Mercurio: facilmente accumulabile negli organismi e si concentra nella catena alimentare. Ha effetti cronici e può causare danni cerebrali.
4. Cromo (Esavalente): facilmente assorbito nelle cellule con effetti tossici. Può causare reazioni allergiche e asma ed è considerato genotossico (danneggia il DNA). E ' particolarmente pericoloso quando è ridotto in cenere.
5. Ritardante di fiamma bromurato: ampiamente usato per ridurre l'inflammabilità (per esempio cavi, connettori e imballaggi in plastica).

## 26. Risoluzione dei problemi

Nell'eventualità che lo strumento non funzioni correttamente, controllate il problema secondo la tabella seguente prima di contattare il vostro distributore autorizzato.

| #. | Problema                                                                                                    | Possibile causa                                                | Soluzione                                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | VisionFit SC non si accende, i LED non si illuminano.                                                       | Il pacco batteria non è carico.                                | Caricate il pacco batteria con l'alimentatore incluso.                                                       |
| 2  | VisionFit SC non si accende, i LED non si illuminano.                                                       | Il pacco batteria non è correttamente agganciato.              | Controllate la posizione della batteria, cercate di spingere fino alla fine del passaggio.                   |
| 3  | Il terzo LED è rosso.                                                                                       | Rilevato errore nel sistema.                                   | Contattate il servizio clienti, tenendo a portata di mano il numero di serie e la versione software.         |
| 4  | VisionFit SC non si può connettere al tablet, il secondo LED continua ad illuminarsi arancione.             | Errore di comunicazione Bluetooth.                             | Attivate e disattivate il Bluetooth del tablet e di VisionFit SC.                                            |
| 5  | Lo strumento non risponde ai comandi.                                                                       | Errore del sistema.                                            | Forzate lo spegnimento premendo il bottone ON/OFF per almeno 6 secondi. Poi accendete di nuovo lo strumento. |
| 6  | Lo strumento non risponde ai comandi.                                                                       | I cavi non sono correttamente connessi alla parte elettronica. | Connettete i cavi degli occhiali alla parte elettrica.                                                       |
| 7  | Sul display, il Led per le lenti è sempre rosso.                                                            | Errore del sistema.                                            | Contattate il servizio clienti comunicando il numero di serie e il problema.                                 |
| 8  | Il tablet non si connette alla rete Wi-Fi.                                                                  | La password di rete è scritta in modo scorretto.               | Controllate la password ed inserite correttamente tutti i caratteri.                                         |
| 9  | Dopo aver inserito la password corretta del Wi-Fi, lo strumento non si connette in modo adeguato alla rete. | Lo strumento è troppo lontano dal router.                      | Spostate il tablet più vicino al router.                                                                     |
| 10 | Il tablet e VisionFit SC si sono disconnessi.                                                               | Il tablet è troppo lontano da VisionFit SC.                    | Spostate il tablet più vicino a VisionFit SC.                                                                |

## 27. Informazioni aggiuntive

### Condizioni Operative

Il dispositivo deve essere utilizzato nelle seguenti condizioni ambientali:

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>Temperatura</b>      | Da 10 a 35 C°     |
| <b>Umidità relativa</b> | Da 30% a 90%      |
| <b>Pressione</b>        | Da 800 a 1100 hPa |

### Istruzioni di conservazione

Il dispositivo deve essere conservato secondo le seguenti condizioni:

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| <b>Temperatura</b>       | Da -10°C a +50 C° |
| <b>Relative humidity</b> | Da 10% a 95%      |

### Specifiche Tecniche

|                                                             |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Range di correzione sferica</b>                          | -10/+10 D e -20/+20 D con l'uso di una lente aggiuntiva con gradi di prescrizione di 0.125 D e gradi di fluidità variabile (aggiustabile da 0.05 a 0.25 D) con l'uso di semplici lenti sferiche. |
| <b>Range di correzione cilindrica</b>                       | 0 a 10 D con step di 0.25 D                                                                                                                                                                      |
| <b>Range per l'aggiustamento dell'asse</b>                  | 1-180° con step di 1°                                                                                                                                                                            |
| <b>Range per lenti prismatiche (aggiuntive) facoltative</b> | 0 a 10 DP, step 1 DP (da aggiungere – no automatico)                                                                                                                                             |
| <b>Tolleranza delle lenti secondo ISO 10341, §4.3</b>       |                                                                                                                                                                                                  |



|                                                        |                                                       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Intervallo di distanza dal vertice corneale</b>     | 10-18 mm                                              |
| <b>Range per distanza pupillare manuale e separato</b> | 50-80 mm, step 0.50 mm, separato da destra a sinistra |
| <b>Apertura dello strumento</b>                        | 30°                                                   |
| <b>Display</b>                                         | LCD a colori, 3.5'                                    |
| <b>Modulo WI-FI</b>                                    | Radicom-Modello: WiFiHU-a                             |
| <b>Modulo Bluetooth</b>                                | IDATA, USB 2.0 Bluetooth Mini Class 2+EDR             |
| <b>Requisiti di Ricarica</b>                           | Voltaggio: 100-240 VAC, 50-60 Hz<br>Consumo: 60 VA    |

## Peso

Telaio di prova/Occhiali: 250gr

Casco: 250gr

Pacco batteria: 300gr

VisionFit SC: 800gr

## Dimensioni

Telaio di prova/Occhiali: = 200 mm x 120 mm x 120 mm

Casco: 300 mm x 150 mm x 180 mm

VisionFit SC: 300 mm x 200 mm x 200 mm

## Uso in volo

Non usare lo strumento durante il volo.

## Garanzia del dispositivo

Il dispositivo ha un anno di garanzia.



## **28. Informazioni per il personale di servizio**

Per eventuali richieste di assistenza contattare il proprio distributore o contattare:

---

**Adaptica Srl**

---

**Via San Marco 9/H - 35129 - Padova (Italy)**

---

**Tel. +39 049 773968**

---

**Fax +39 049 097 0901**

---

**email: [contact@adaptica.com](mailto:contact@adaptica.com)**

---

### **Nota per il personale di servizio**

Adaptica può fornire, su richiesta, schemi elettrici, elenchi di componenti, descrizioni, istruzioni di calibrazione o altre informazioni che aiuteranno il personale di assistenza a riparare parti dell'apparecchiatura che sono indicate da Adaptica come riparabili da personale qualificato.



## Appendice A: Trattamento dei Dati

### Informativa di Adaptica S.r.l. ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 ("Codice Privacy")

Con la presente si informa che l'utilizzo dello strumento VisionFIT comporterà il trattamento di alcuni dati relativi allo stato operativo del medesimo (i "**Dati di Telemetria**"), che verranno acquisiti dai sistemi informatici e dalle procedure software preposte al funzionamento di questo strumento ogni qual volta esso si conetterà all'applicazione che lo controlla. Si tratta di informazioni non raccolte per essere associate a interessati identificati, ma che per loro stessa natura potrebbero, attraverso elaborazioni e associazioni con dati detenuti da terzi, permettere di identificare gli utenti (di seguito gli "**Interessati**"). Tra i Dati di Telemetria rientrano gli indirizzi IP, la posizione geografica a livello di nazionalità dello strumento, il numero seriale dello strumento, il numero di matricola, il codice identificativo del dispositivo, la versione software, la versione firmware e il numero di rilevazioni effettuate. La finalità del trattamento dei Dati di Telemetria è esclusivamente quella di consentire ad Adaptica S.r.l. di monitorare costantemente l'efficacia del servizio proposto attraverso l'utilizzo dello strumento VisionFIT. Inoltre, Adaptica S.r.l. potrà, previa attivazione da parte dell'utente di una sessione temporanea, connettersi allo strumento VisionFIT e ottenere parametri, di natura prettamente tecnica, relativi alla movimentazione e salute delle parti meccaniche, elettroniche e firmware (i "**Dati di Remote Control**").

Adaptica S.r.l. informa altresì che i Dati di Telemetria e i Dati di Remote Control non contengono informazioni sensibili relative agli utilizzatori, saranno trattati esclusivamente nell'ambito della normale attività, secondo le finalità legate al perseguimento dell'oggetto sociale di Adaptica S.r.l. stessa, e saranno conservati da tale azienda. I Dati di Telemetria saranno utilizzati al solo fine di ricavare informazioni anonime sull'uso dello strumento e per controllarne il corretto funzionamento. I Dati di Remote Control saranno utilizzati al fine di fornire assistenza da remoto all'occhiale e permettere ad Adaptica S.r.l. di controllarne le funzionalità e/o di svolgere determinate procedure. Il trattamento dei Dati di Telemetria e dei Dati di Remote Control avverrà principalmente mediante strumenti elettronici (o comunque automatizzati), informatici e telematici, e saranno memorizzati su supporti informatici, con logiche strettamente correlate alle finalità sopra menzionate, nel rispetto delle misure minime di sicurezza previste dall'art. 34 del Codice Privacy e dall'Allegato B al medesimo e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza dei Dati di Telemetria e dei Dati di Remote Control stessi. Il mancato trasferimento dei Dati di Telemetria comporterà l'impossibilità di scaricare l'aggiornamento software per lo strumento VisionFIT. Titolare autonomo del trattamento dei Dati di Telemetria e dei Dati di Remote Control è Adaptica S.r.l., con sede legale in Padova, Via San Marco n. 9/H.

I Dati di Telemetria e i Dati di Remote Control potranno essere comunicati al Garante per la protezione dei dati personali e alle altre autorità governative e regolamentari che eventualmente ne abbiano titolo, in conformità alle norme di legge e/o regolamentari applicabili, ai consulenti e professionisti, alle società di servizi e a tutti gli altri soggetti cui tali comunicazioni devono essere fatte ai fini dello svolgimento dei servizi e per l'esatto e diligente adempimento degli obblighi contrattuali e imposti dalla normativa vigente. In ogni caso, i Dati di Telemetria e i Dati di Remote Control non saranno oggetto di diffusione. L'elenco completo e aggiornato dei soggetti ai quali i Dati di Telemetria e i Dati di Remote Control possono essere comunicati e di quelli che ne possono venire a conoscenza in qualità di responsabili del trattamento (i "**Responsabili**"), unitamente alla presente informativa, saranno messi a disposizione presso la sede legale di Adaptica S.r.l.

Adaptica S.r.l. informa, infine, che la legge attribuisce a ciascuno degli Interessati gli specifici diritti di cui all'articolo 7 del Codice Privacy; a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, il diritto di chiedere e ottenere la conferma dell'esistenza o meno di propri Dati di Telemetria, di conoscere l'origine degli stessi, le finalità e modalità del trattamento, l'aggiornamento, la rettificazione nonché, qualora vi abbiano interesse, l'integrazione dei Dati di Telemetria medesimi. Gli Interessati possono altresì, nei limiti imposti da legge, richiedere la correzione, l'aggiornamento o l'integrazione dei dati inesatti o incompleti, ovvero la cancellazione o il blocco per i Dati di Telemetria trattati in violazione di legge, o ancora opporsi al loro utilizzo per motivi legittimi da evidenziare nella richiesta (ai sensi dell'art. 7 del Codice Privacy).

☐ Dichiaro di aver letto l'informativa privacy riportata sopra e autorizzo espressamente il trattamento dei Dati di Telemetria e dei Dati di Remote Control per le finalità ivi descritte e per l'adempimento degli obblighi contrattuali e di legge, ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Luogo, Data \_\_\_\_\_

Firma del dichiarante (leggibile e per esteso) \_\_\_\_\_