

# iWear<sup>®</sup>

## Visori per la realtà virtuale con cuffie



## MANUALE DI ISTRUZIONI v2

PER I DRIVER PIÙ AGGIORNATI, I TITOLI IN REALTÀ  
VIRTUALE SUPPORTATI E GLI ACCESSORI VISITARE IL SITO:

[vuzix.com](http://vuzix.com)

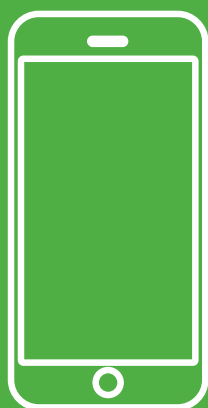
**VUZIX<sup>®</sup>**

View the Future<sup>®</sup>

©Vuzix 2016. Questo manuale di istruzioni è soggetto a modifiche.  
Leggere il paragrafo relativo alla sicurezza prima di utilizzare questo prodotto.  
Tutti i marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.  
412PB0002-01- MANUALE DI ISTRUZIONI iWEAR

# **GRAZIE** PER AVER ACQUISTATO I NUOVI VISORI PER LA REALTÀ VIRTUALE CON CUFFIE iWEAR®

Il display di intrattenimento mobile più avanzato del momento



**HD + 3D IN SUONO STEREOFONICO COMPLETO. VEDERE E SENTIRE PER CREDERE.**

Dopo tanta ricerca e sviluppo, i prototipi steampunk e i premi vinti per il prodotto finito, la vera azione comincia ora: con voi. Perciò preparatevi a un'esperienza di intrattenimento così immersivo, come non l'avete mai vista, o sentita, prima.

**GIOCHI**

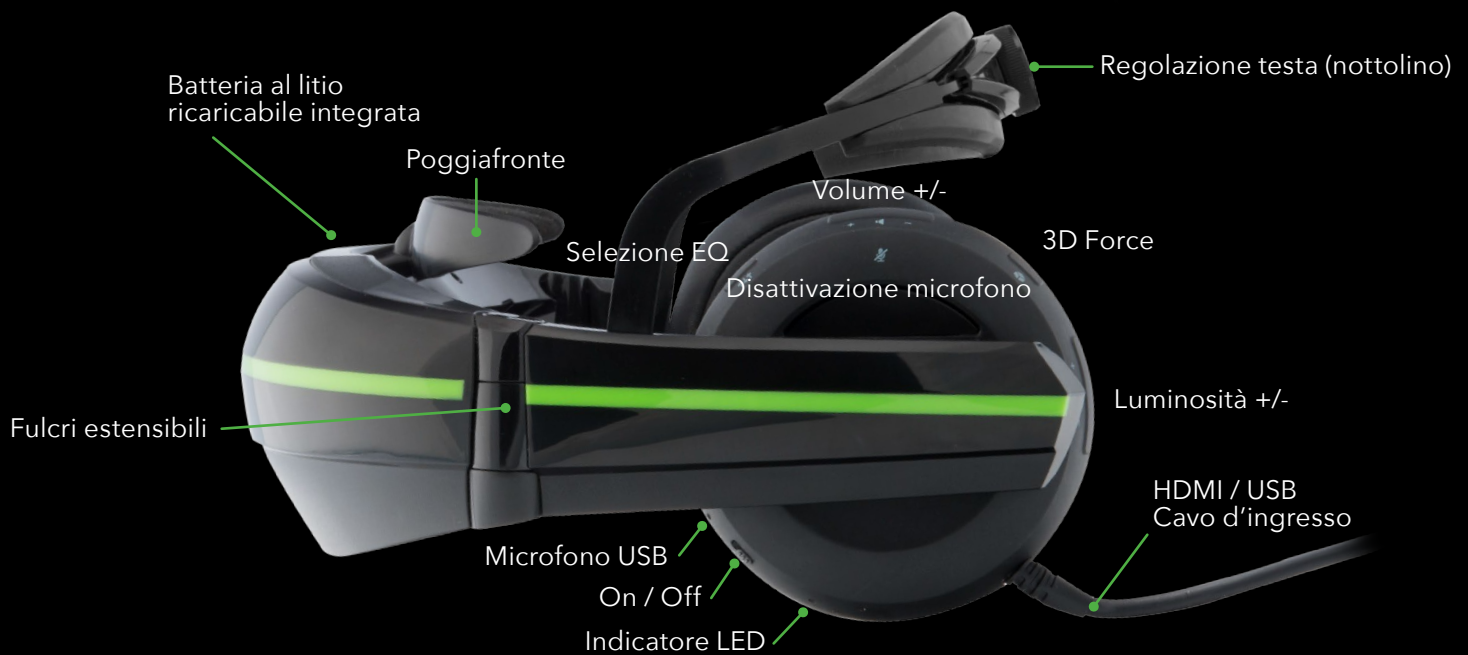
**INTRATTENIMENTO  
MOBILE**

**REALTÀ  
VIRTUALE**

**FILM**

# ECCO A VOI iWEAR

Massima perfezione di vista, suono e comfort... ON!



## Indicatore LED

- LED ROSSO  
ON = In carica  
OFF = Non in carica
- LED BLU  
ON = ACCESO  
OFF = SPENTO  
LAMPEGGIAMENTO RAPIDO =  
Batteria quasi scarica, operativo  
LAMPEGGIAMENTO LENTO =  
Batteria quasi scarica, non operativo  
fino a caricamento completo

## Contenuto della confezione

- Astuccio per il trasporto
- Protezione da fonti di luce immersiva
- Cavo di alimentazione HDMI/USB/DC
- Guida rapida, garanzia e istruzioni per la sicurezza

## VIDEO

# APPROFITTATE DEL **DOPPIO** DISPLAY (+16 MILIONI DI COLORI)

I visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® vantano una coppia di luminosissimi display ad alta definizione con un milione di pixel a colori ciascuno e un campo visivo ampio abbastanza da posizionarvi, e farvi rimanere, in prima fila nell'azione.



### REGOLAZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE 3D

Individuare il pulsante 3D Force sulla banda di controllo del visore. Premere per attivare il display 3D.

### REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ

Individuare il pulsante Luminosità sulla banda di controllo del visore. Premere "+" per aumentare la luminosità e "-" per diminuirla. Premere una volta per un regolamento progressivo o tenere premuto per una regolazione continuata.

### SPECIFICHE

- Display doppi 16:9 HD (1280 x 720)
- True color a 24-bit
- Supporto per risoluzione ingresso fino a 1080p
- Diagonale del campo visivo di 55°
- Supporto video 2D HDMI standard e 3D (side-by-side, over-under e frame packing)



### **Cos'è il 3D Force?**

3D Force, componente innovativo dei visori per la realtà virtuale con cuffie iWear®, è in grado di riprodurre video 2D side-by-side o top-bottom in 3D.

# CUFFIE E MICROFONO **INSIEME**

Le cuffie iWear sono imbottite per garantire massimo comfort e riduzione del rumore, per offrire un suono immersivo tale da volerlo urlare attraverso i doppi microfoni integrati.

### REGOLAZIONE DEL VOLUME

Individuare il pulsante Volume sulla banda di controllo del visore. Premere "+" per aumentare il volume e "-" per diminuirlo. Premere una volta per un regolamento progressivo o tenere premuto per una regolazione continuata.

### DISATTIVAZIONE DEL MICROFONO

Individuare la disattivazione del microfono sulla parte esterna del visore. Premere per disattivare il microfono.

### REGOLAZIONE DELL'EQUALIZZATORE

Individuare il pulsante Equalizzatore sulla banda di controllo del visore. Premere per selezionare la propria scelta tra una delle quattro preselezioni: nessuno, film, rock, bass.

### SPECIFICHE

- Unità di driver: 40 mm, diaframma (CCAW adottato) tipo a cupola
- Design sovraauricolare per l'isolamento del rumore
- Equalizzazione elettronica con preselezioni
- Sensibilità (db): 100 dB/mW



## DISPOSITIVO DI ALLINEAMENTO



# VEDETE DOVE GUARDATE GRAZIE ALLA TECNOLOGIA **3 AXIS**

Con il suo sistema di allineamento integrato, i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® assicurano una sincronizzazione naturale di qualsiasi movimento della testa mentre vi deliziate gli occhi con la vostra realtà virtuale o il gioco preferito, per aumentare l'ambito visivo e l'intensità della vostra esperienza di visualizzazione.



### SPECIFICHE

- Giroscopio 3 Axis, accelerometro 3 Axis
- Sensore magnetico 3 Axis (bussola)
- Supporta ecosistemi per giochi come Unity 3D e OSVR alliance

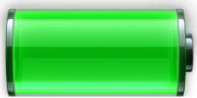
VR allinea il movimento della testa servendosi del software VR. Per ottenere i driver più aggiornati e verificare la compatibilità, visitare il sito: [www.vuzix.com/downloads](http://www.vuzix.com/downloads)

### Cos'è la tecnologia 3-Axis?

Attraverso la combinazione del movimento di un giroscopio, la navigazione direzionale di una bussola e la misura della velocità di un accelerometro, la tecnologia 3-axis sostanzialmente tiene traccia del movimento ottico per sincronizzare l'orientamento del movimento reale col suo effetto-specchio nella realtà virtuale o aumentata. Insomma, per dirla in altre parole: "Wow, che meraviglia!"

# ALIMENTAZIONE A BATTERIA E SI PARTE!

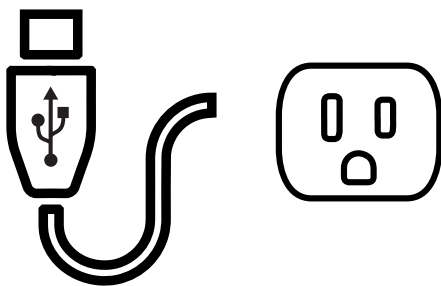
Una batteria interna ricaricabile insieme a un design intelligente per una massima portabilità significa che i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® vi fanno abbandonare il divano e seguire l'intrattenimento ovunque il vostro notebook o dispositivo mobile vi portino.



### CARICAMENTO BATTERIA

Tramite l'adattatore CA incluso, inserire il cavo USB nella porta. Una ricarica completa richiede solitamente 3 ore a dispositivo spento e collegato a un adattatore CA o ad una sorgente USB 2A.

Un'alimentazione continua su USB richiede una sorgente 1,5A.



### UTILIZZO DELLA PROTEZIONE DA FONTI DI LUCE ESTERNE

Agganciare la protezione display inclusa ai visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® per massimizzare la visibilità in luoghi all'aperto esposti ai raggi del sole.

### SPECIFICHE

- La batteria interna offre fino a 3 ore di alimentazione continua
- Porta USB per caricamento batteria o alimentazione continua esterna (> 1 amp necessario)



## PROGRAMMAZIONE

# REGOLAZIONE DEL COMFORT

Un design elegante e bilanciato distribuisce il peso dei visori per la realtà virtuale con cuffie in modo uniforme tra la parte anteriore e posteriore della testa, senza poggiare sul naso per massimizzare il vostro comfort e darvi la possibilità di indossare i vostri iWear® per ore ed ore.

### Poggiatesta

Posizionare iWear in  
opposizione alla fronte

1



### Regolazione della testa del nottolino

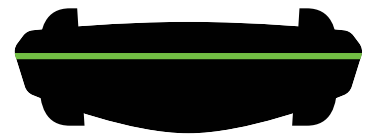
Posizionare la fascia  
sulla parte posteriore  
della testa e girare il  
nottolino in senso orario  
per un fissaggio sicuro

### 2 Regolazione della cuffia a scorrimento

Far scorrere gli auricolari affinché si posizionino  
sulle orecchie in una posizione confortevole

## SPECIFICHE

- Regolazione comfort a 3 punti
- Adatto alla maggior parte delle dimensioni della testa di un adulto
- Indossabile dai portatori di occhiali da vista



### Comfort vuol dire nessuna pressione.

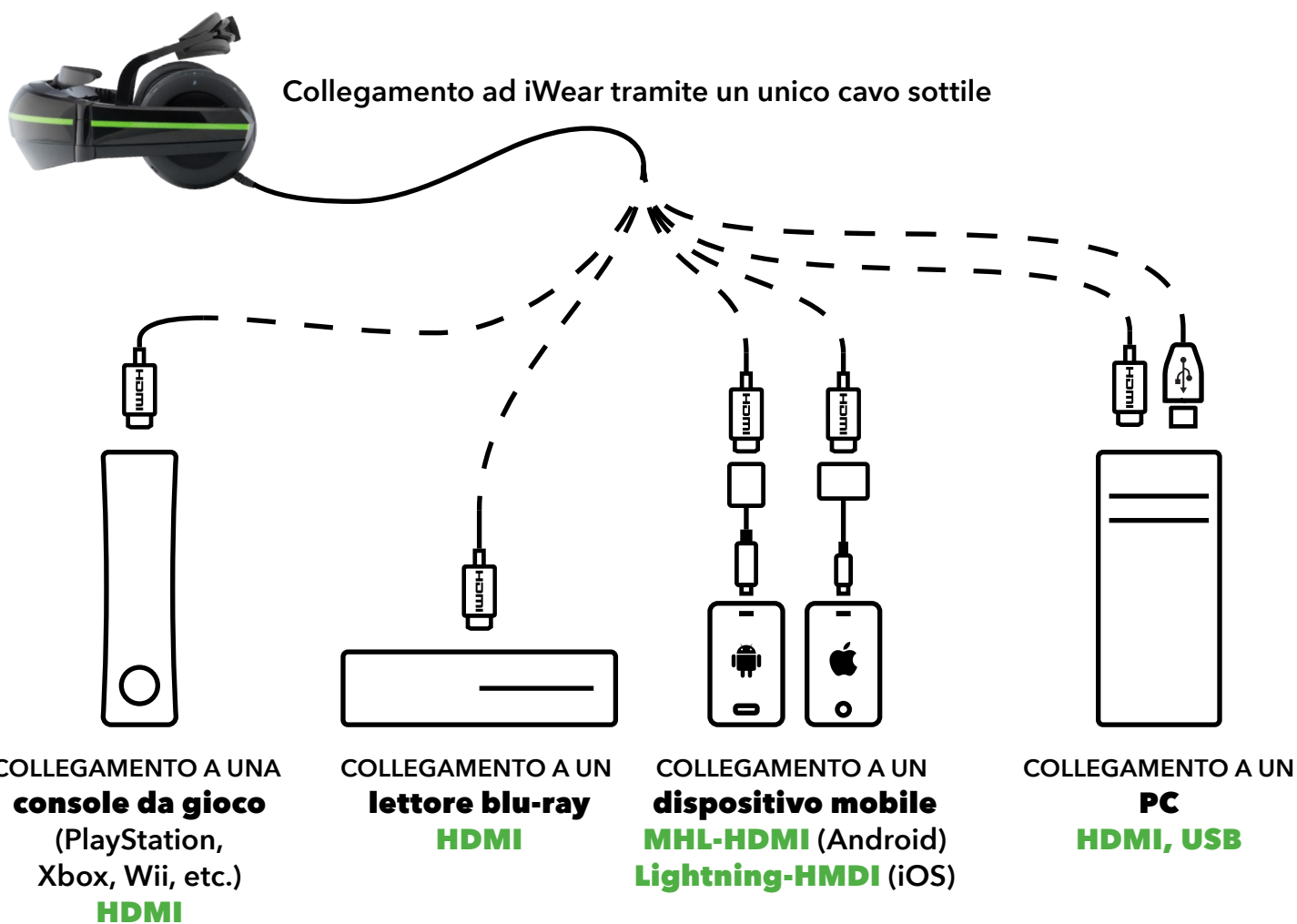
L'esclusivo design "flessibile" del display di iWear® minimizza il contatto con il viso e riduce la pressione sul ponte del naso per un'esperienza immersiva superiore.



## PROGRAMMAZIONE

# COLLEGAMENTO A UN DISPOSITIVO

Collegate il visore e il gioco è fatto! Proprio così, grazie a un connettore HDMI o USB è facilissimo collegare i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® a un dispositivo di propria scelta.



# HDMI™

High-Definition Multimedia Interface o HDMI è un'interfaccia per audio/video digitali non compressa che supporta video a definizione standard, potenziata o alta e audio digitale multicanale, tutto su una singola linea. Niente più fili volanti!

## PROGRAMMAZIONE

# COLLEGAMENTO AL PC

Utilizzando i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® in combinazione con il proprio PC si apre un mondo di visualizzazione di film, giochi e applicazione di terzi di tecnologia di allineamento 3-axis.

### COME INIZIARE

- Collegare la console iWear® al proprio PC tramite il cavo HDMI/USB incluso. Se la batteria interna ha bisogno di essere caricata, collegare l'adattatore CA incluso.
- Premere il pulsante Power sulla console iWear® fino all'accensione della luce dell'indicatore LED. Consultare la pagina 2 del manuale di istruzioni per la tabella relativa all'illuminazione dell'indicatore LED.

### COME INSTALLARE I DRIVER

- Assicurarsi che il PC sia connesso ad Internet.
- Una volta accesa la console iWear® il PC inizierà il download automatico dei driver audio e video adeguati da Vuzix, come indicato dalla barra di avanzamento verde attiva sulla parte inferiore del desktop. Un pop up di notifica nell'area di notifica indicherà l'avvenuta installazione dei driver.

**I visori iWear sono ora pronti per l'uso con il PC per i film in 3D o per la visualizzazione su monitor secondario.** Consultare la pagina 7 del manuale di istruzioni per le regolazioni per il fissaggio. Buona visione!

VUZIX®

## COLLEGAMENTO AL PC

**Per applicazioni di gioco e di terzi**, seguire le indicazioni di seguito per configurare il PC per supportare il sistema di allineamento della realtà virtuale e video 3D stereoscopici:

### COME INSTALLARE IL SOFTWARE iWEAR

- Assicurarsi che il PC sia connesso ad Internet.
- Aprire il browser internet e recarsi alla pagina di download Vuzix.com:  
[https://www.vuzix.com/support/Downloads\\_Drivers](https://www.vuzix.com/support/Downloads_Drivers)
- Selezionare "iWear Video Headphones" (Visori per la realtà virtuale con cuffie iWear) in "Browse Categories" (Sfoglia categorie).
- Scaricare Vuzix VR Manager.

#### Configurazione di VR Manager

- Selezionare l'icona per l'installazione di VR Manager (sul desktop o nell'area download).
- Quando verrà richiesto di consentire autorizzazioni elevate durante l'esecuzione dell'applicazione, selezionare Accept (Accetta) per aprire la Procedura guidata di configurazione.
- Selezionare Accept License Agreement (Accetta accordo di licenza) e fare clic su Next (Avanti) per iniziare l'installazione.
  - Qualora venisse richiesto di installare Microsoft DirectX®, selezionare Accept (Accetta), e fare clic su Next (Avanti).
  - Seguire la finestra di avanzamento per installare/aggiornare DirectX®. Una volta completata l'installazione, selezionare Finish (Fine).
- Quando la Procedura guidata di configurazione VR Manager sarà completa, selezionare Finish (Fine).

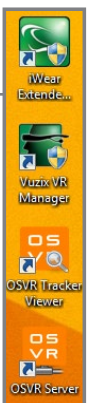
#### iWear Firmware Update (necessario solo quando il firmware precaricato non è aggiornato).

- Scaricare Firmware Update dalla pagina iWear® Video Headphone (Visori per la realtà virtuale con cuffie iWear®) Vuzix.com.
- Selezionare l'icona Firmware Update (sul desktop o nell'area download).
- Quando verrà richiesto di consentire autorizzazioni elevate durante l'esecuzione dell'applicazione, selezionare Accept (Accetta) per l'installazione.

### COME UTILIZZARE IL SOFTWARE iWEAR

Dopo l'installazione e la configurazione di VR Manager, appariranno le quattro icone seguenti sul desktop del PC:

- **iWear Extended Calibrator** per allineare la calibrazione e analizzare le prestazioni dell'allineamento.
- **Vuzix VR Manager** per collegare VR game firmware, allineare la calibrazione e per la gestione.
- **OSVR Tracker Viewer** per la visualizzazione demo di software per gioco OSVR.
- **OSVR Server** per giochi di terzi e sviluppo del software.



## COLLEGAMENTO AL PC

### CALIBRAZIONE DEL SISTEMA DI ALLINEAMENTO

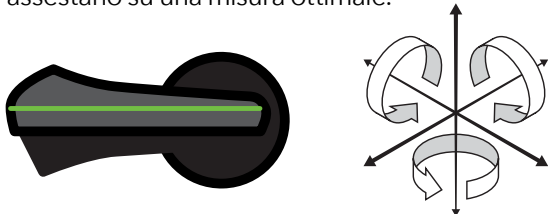
Prima di usare i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear®, bisogna calibrare i magnetometri per rilevare il campo magnetico circostante e fornire un riferimento assoluto, e i giroscopi per rilevare il moto rotatorio. Il software Vuzix vi fornisce due opzioni per la calibrazione.

#### OPZIONE 1

**iWear Extended Calibrator** (consigliato soltanto durante la calibrazione dei visori per la realtà virtuale con cuffie iWear). Aprire iWear® Extended Calibrator e accettare le autorizzazioni per l'esecuzione. Il pannello di controllo apparirà sullo schermo.

#### PRIMO PASSAGGIO: CALIBRAZIONE MAGNETICA

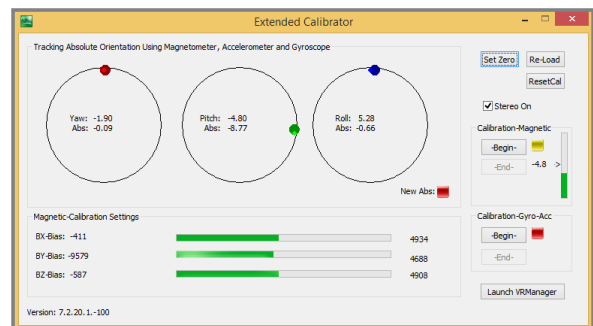
1. Assicurarsi che i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® siano collegati in tutte le loro parti e accesi.
2. Estendere l'archetto sui vostri iWear® per allontanare i padiglioni dal monitor per la doppia visualizzazione. Tenere i padiglioni da parte e separati dai monitor per la visualizzazione durante la calibrazione contribuisce ad ottimizzarne i risultati, poiché l'allineamento magnetico è influenzato dai campi magnetici dell'ambiente come quelli dei magneti incorporati nei padiglioni.
3. Trovare i controlli Calibration-Magnetic nel pannello di controllo e selezionare Begin (Inizia).
4. Tenendo i visori iWear®, ruotare lentamente la console di 360°, lungo i tre assi X, Y e Z per assicurare la massima portata di rilevazione mentre gli indicatori di progresso Magnetic-Calibration si assestano su una misura ottimale.



5. Una volta arrestatosi il progresso dei tre indicatori, solitamente intorno alla misura intermedia, interrompere la rotazione e selezionare End (Fine) per completare la calibrazione dei magnetometri

#### SECONDO PASSAGGIO: CALIBRAZIONE DEL GIROSCOPIO

1. Collocare iWear® su una superficie piana e stabile. Non spostare la console durante la calibrazione dei giroscopi.
2. Trovare i controlli Calibration-Gyro-Acco nel pannello di controllo e selezionare Inizia (Begin).
3. Eseguire la calibrazione del giroscopio per almeno cinque (5) secondi. I marker di orientamento colorati indicanti Imbardata, Pitch e Roll ruoteranno nei rispettivi cerchi.
4. Selezionare End (Fine) per completare la calibrazione dei giroscopi. Il pannello di controllo dovrà mostrare il seguente risultato:

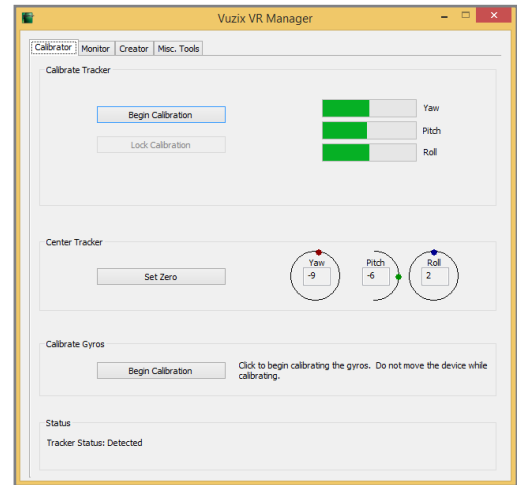


5. Indossare i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear®.
6. Trovare e selezionare il pulsante Set Zero nel pannello di controllo.
7. Chiudere iWear® Extended Calibrator.

## COLLEGAMENTO AL PC

### OPZIONE 2

**Vuzix VR Manager** (consigliato quando vengono configurati anche i titoli con supporto Vuzix nativo).  
Aprire Vuzix VR Manager e accettare le autorizzazioni per l'esecuzione. Il pannello di controllo apparirà sullo schermo:



### ALLINEAMENTO CALIBRAZIONE

Selezionare la scheda Calibrator. Seguire le istruzioni presenti nel manuale di istruzioni per VR Manager alla pagina di supporto/download Vuzix.com su: [https://www.vuzix.com/support/Downloads\\_Drivers](https://www.vuzix.com/support/Downloads_Drivers)

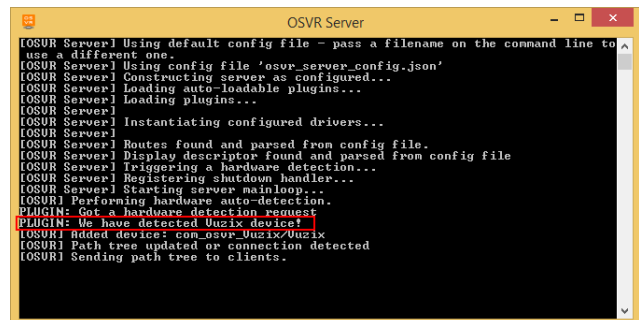
### MONITORAGGIO TITOLO PER GIOCO SUPPORTATO

1. Selezionare la scheda Monitor per un elenco dei titoli per gioco con supporto Vuzix nativi. (Per un elenco completo corredato di immagini, consultare Selected Titles (Titoli selezionati) su <https://www.vuzix.com/Products/iWear-Video-Headphones>)
2. Trovare il titolo scelto e se necessario, selezionare il pulsante corrispondente per rilevarlo nel sistema.
3. Per saperne di più, consultare il manuale di istruzioni per VR Manager alla pagina di supporto/download Vuzix.com su: [https://www.vuzix.com/support/Downloads\\_Drivers](https://www.vuzix.com/support/Downloads_Drivers)

### Supporto OSVR

Per eseguire giochi e software OSVR, assicurarsi innanzitutto che i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® siano stati rilevati. (Per ulteriore supporto riguardante configurazione e sviluppo, visitare <https://osvrdevportal.atlassian.net/wiki/display/DD> o <http://www.osvr.org/forum/>)

1. Aprire l'applicazione OSVR Server
2. Nella schermata coding cercare: "PLUGIN: We have detected Vuzix device!"
3. Se l'avviso del rilevamento non appare, sarà necessaria una nuova calibrazione. Chiudere l'applicazione OSVR Server, quindi ricalibrare usando l'applicazione iWear® Extended Calibrator (si veda sopra per le indicazioni). Una volta completata la ricalibrazione, riaprire l'applicazione OSVR Server.



## RISOLUZIONE PROBLEMI

# LA **SOLUZIONE** A TUTTI I VOSTRI PROBLEMI

Qualsiasi problema operativo possiate avere con i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear® sarà risolto facilmente attraverso il semplice spegnimento e la riaccensione del dispositivo.

Riscontrate ancora qualche problema? Seguite questa semplice procedura:

### CONTROLLO BATTERIA

Rimuovere tutti i collegamenti, compresa l'alimentazione e HDMI. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia acceso. Un LED blu a lampeggiamento rapido indica che il dispositivo è ai livelli minimi e si spegnerà se non verrà collegato immediatamente a una fonte di alimentazione. Un LED blu a lampeggiamento lento indica che il livello della batteria è al limite dell'autonomia. In entrambi i casi sarà necessario collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione per il funzionamento.

### ACCENSIONE

Una volta collegato il dispositivo a una fonte di alimentazione DC o USB, il LED rosso indicherà che la carica è in corso. NB: i visori per la realtà virtuale con cuffie iWear necessitano di almeno 1,5A di corrente da una fonte di alimentazione per funzionare. Una sorgente DC è l'opzione migliore, ma esistono altre sorgenti USB in grado di supplire a tale scopo. Il LED rosso rimarrà acceso fino a quando si è connessi a una fonte di alimentazione.

### COLLEGAMENTO HDMI

Servendosi del cavo HDMI, collegare il dispositivo alla propria fonte HDMI preferita. Il collegamento dovrebbe essere rilevato immediatamente. Posizionare il dispositivo per verificarne l'operatività video e audio. Qualora si riscontrasse un problema, ricontrollare il collegamento HDMI e verificare che la fonte sia accesa e operi correttamente.

