



OTICON | Opn

# Guida al Prodotto



**oticon**  
PEOPLE FIRST

## Guida al prodotto Oticon Opn™

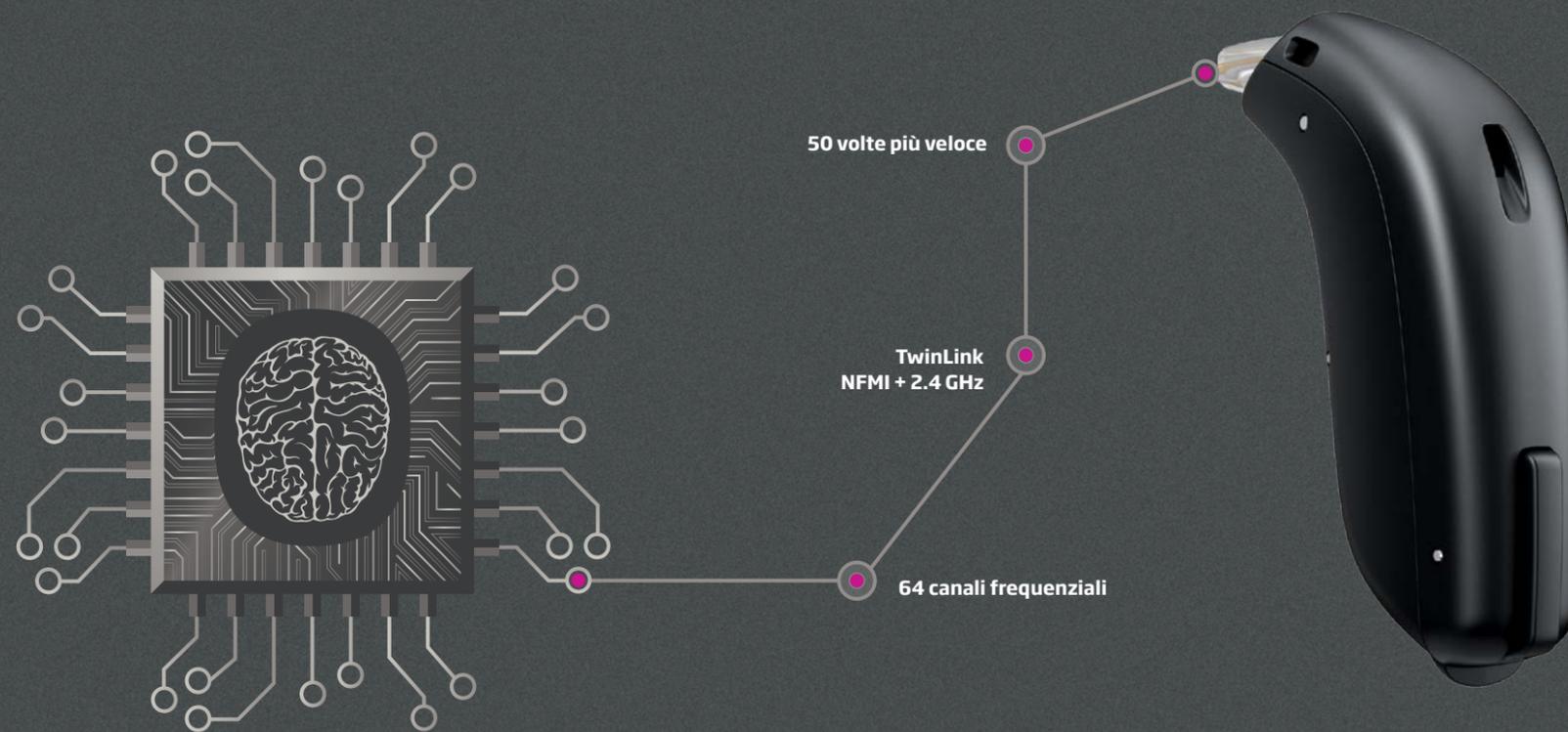
È con grande entusiasmo che introduciamo il rivoluzionario Oticon Opn. Il primo apparecchio acustico in assoluto capace di supportare efficacemente gli utenti nell'affrontare ambienti rumorosi e dinamici. La nuova piattaforma ultraveloce Velox™ è aperta a qualsiasi sorgente sonora, senza dover utilizzare alcuna direzionalità per migliorare la comprensione della voce. Velox si avvale di una riduzione del rumore ultraveloce per mantenere la massima apertura al panorama sonoro anche in ambienti molto rumorosi e dinamici ed offrire all'utente una discriminazione vocale senza pari.

L'obiettivo di questa guida è di offrirvi tutte le informazioni più importanti sulla nuova linea di apparecchi acustici Oticon Opn. Le descrizioni e le animazioni qui contenute le chiariranno esaurientemente come poter offrire le migliori soluzioni audioprotesiche ai suoi utenti grazie a questa nuova, straordinaria, tecnologia. Troverà inoltre informazioni su connettività, Telecomando, App e altre opzioni di cui l'utente potrà fruire per ottenere i migliori benefici possibili dagli apparecchi acustici Oticon Opn.

Per agevolare il processo di adattamento, abbiamo incluso una panoramica sul software Oticon Genie 2. Otterrete adattamenti di successo che tengono in conto le preferenze individuali di ciascun utente. Attraverso questa guida desideriamo facilitarle la conoscenza e la comprensione delle straordinarie potenzialità che Oticon Opn offre a lei ed agli utenti nel trarre successo e soddisfazione dalla loro nuova soluzione acustica.

Per qualsiasi esigenza o per maggiori informazioni non esiti a contattarci. Saremo felici di aiutarla.

Lo staff Oticon



## Contenuti

INTRODUZIONE	4
TECNOLOGIA & CARATTERISTICHE	8
MODELLI	24
CONNETTIVITÀ & APPS	28
ADATTAMENTO	34

### GUIDA INTERATTIVA AL PRODOTTO

La presente guida al prodotto è disponibile anche in versione digitale con animazioni e link interattivi. La versione digitale è accessibile da [oticon.global](http://oticon.global).

## Introduzione

# Aperti al mondo

Oticon Opn™: un apparecchio unico nel suo genere che gestisce efficacemente ambienti rumorosi e dinamici



Con Oticon Opn si apre una nuova era tecnologica contraddistinta da una velocità ed una precisione tali da supportare il cervello, monitorare l'ambiente acustico e differenziare i suoni.

Grazie all'incredibile velocità di questa straordinaria tecnologia, gli utenti ricevono informazioni più accurate sull'ambiente sonoro e riescono a localizzare e distinguere le varie sorgenti sonore con estrema facilità. In tal modo è possibile percepire tutti i suoni che riempiono la vita, scegliere quelli più importanti e focalizzarvi la propria attenzione.

Ciò significa che con minor sforzo si ottiene una comprensione vocale nettamente superiore anche in ambienti complessi, e che agli utenti rimane quindi molta più energia mentale per **Aprirsi al mondo.**

### 20%

In meno di sforzo di ascolto - per ridurre il carico del cervello in ambienti rumorosi.\*

### 20%

Di capacità mnemonica in più - per risparmiare risorse cognitive da dedicare a una miglior gestione degli ambienti rumorosi.\*\*

### 30%

Di miglior discriminazione vocale - anche negli ambienti più rumorosi, senza sopprimere i rumori di fondo con la direzionalità convenzionale.\*

\*Rispetto ad Alta2 Pro  
\*\*I benefici individuali possono variare in base alle prescrizioni

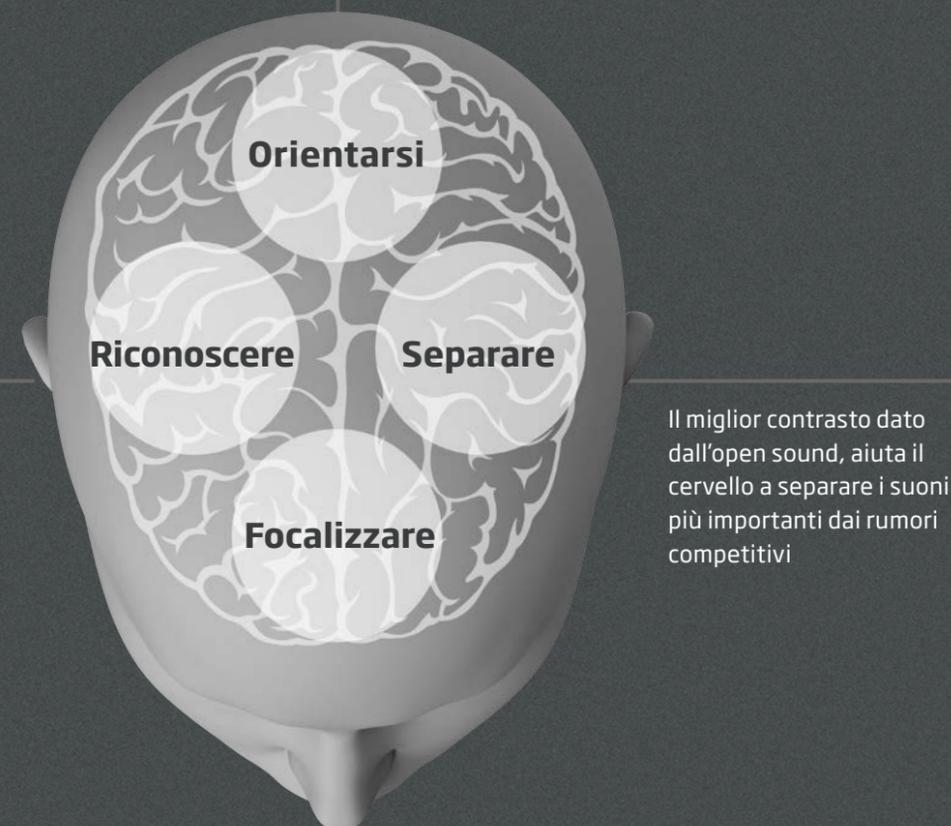
## Collaudato per agevolare il cervello

L'udito è un processo cognitivo che avviene nel cervello.

La perdita uditiva limita la quantità di indizi acustici che il cervello riceve. Minore è la quantità di dettagli, più il cervello fatica a decodificare i suoni. Oticon Opn™ offre un miglior udito con minor sforzo supportando il lavoro del cervello nel dare un senso ai suoni. Questo è quello che chiamiamo l'approccio BrainHearing.

Approfondisci su [oticon.global](http://oticon.global).

Potendo percepire tutti i suoni, ed avendo a disposizione dettagliate informazioni spaziali, il cervello può naturalmente orientarsi nell'ambiente sonoro



Il ribilanciamento dei suoni li rende più distinti e facili da riconoscere. Ciò stimola la capacità del cervello di memorizzare e ricordare le informazioni

Il miglior contrasto dato dall'open sound, aiuta il cervello a separare i suoni più importanti dai rumori competitivi

Grazie ad un costante accesso ai suoni, anche in ambienti complessi, il cervello può scegliere dove focalizzarsi e/o spostare l'attenzione



## Oticon Opn™ Tecnologie rivoluzionarie per un'esperienza open sound

Offrire la migliore comprensione della voce nel rumore, è la sfida più grande per le persone con difficoltà uditive; questo richiede nuove e rivoluzionarie tecnologie.

### Velox™

La risoluzione di frequenza Oticon a 64 canali conquista la leadership di settore grazie alla nuova piattaforma ultra veloce Velox. Questa straordinaria piattaforma ad alta velocità analizza l'ambiente oltre 100 volte al secondo e gestisce più di 500 milioni di istruzioni al secondo.

### OpenSound Navigator™

Una caratteristica rivoluzionaria che bilancia sorgenti di suoni e rumori per offrire una discriminazione della voce nel rumore migliore del 30%.



OpenSound Navigator™

### Spatial Sound™ LX

Lo Spatial Sound LX esegue un'elaborazione binaurale così veloce da lavorare insieme al cervello per esaltare la localizzazione dei suoni ed affinare la percezione dello spazio.

### La prima tecnologia al mondo TwinLink™

Realizzato sulla piattaforma Velox, Oticon Opn offre due radiofrequenze dedicate: la tecnologia TwinLink che combina la comunicazione binaurale ottimale con lo streaming diretto a dispositivi esterni. Tutto senza compromessi di dimensioni e consumo batteria.

### Connesso al tuo mondo

Oticon Opn offre una connessione wireless totalmente libera ai dispositivi digitali utilizzati nella vita quotidiana. Quali primi apparecchi acustici al mondo capaci di connettersi ad internet, gli Oticon Opn possono, per es., avvisare l'utente quando viene acceso o spento l'impianto di allarme e molto altro.

### Nuovo, piccolo, discreto miniRITE

Oticon Opn è un miniRITE dal design rinnovato e più compatto estremamente discreto da indossare sull'orecchio. Oticon Opn offre un'abbondanza di nuove caratteristiche e funzioni tutte integrate in un elegante e moderno design con batteria 312.



## Tecnologia & Caratteristiche

INTRODUZIONE	4
TECNOLOGIA & CARATTERISTICHE	8
MODELLI	24
CONNETTIVITÀ & APPS	28
ADATTAMENTO	34



## Nel cuore di Oticon Opn

Alta risoluzione e avanzata elaborazione digitale del segnale per un'immagine sonora chiara e bilanciata

La piattaforma Velox attua una rivoluzionaria strategia di elaborazione del segnale che esalta ulteriormente la qualità della tecnologia Oticon BrainHearing e i benefici per l'utente. Queste sono le nuove funzionalità e le prestazioni avanzate in ogni area della moderna tecnologia per l'udito:

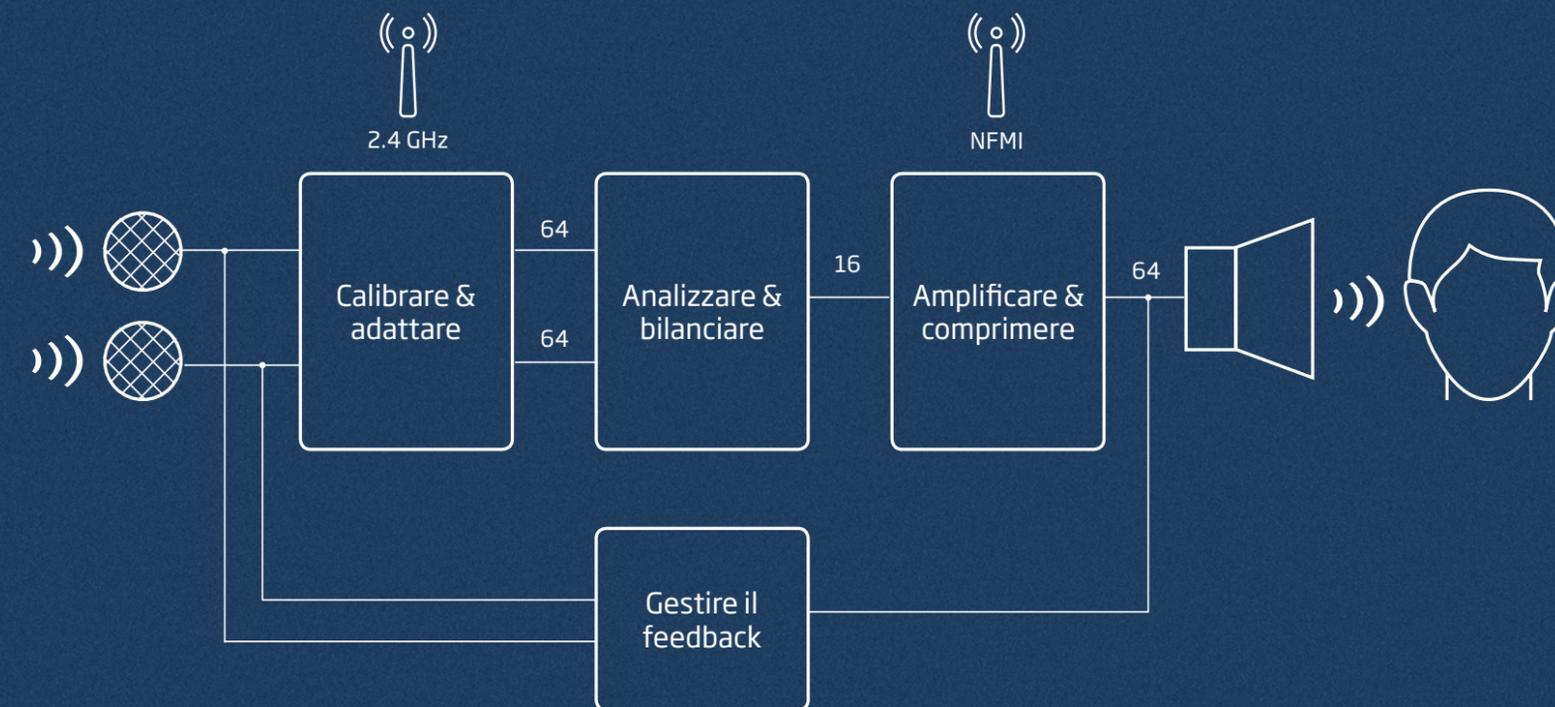
**Calibrare & adattare:** una più accurata calibrazione degli apparecchi acustici che ne ottimizza l'uso e migliora l'abilità nel gestire le ampie dinamiche degli ambienti di ascolto.

**Analizzare & bilanciare:** una soluzione assolutamente innovativa per risolvere il problema numero uno che incontrano le persone con difficoltà uditive: la capacità di capire la voce nel rumore.

**Amplificare & comprimere:** Amplificare e comprimere i suoni per renderli udibili e confortevoli senza peraltro perdere i preziosi indizi acustici.

**Gestire il feedback:** Prevenire l'insorgenza del feedback ed esaltare al massimo l'amplificazione.

**Connettere & comunicare:** Nuove tecnologie wireless per offrire un'interfaccia diretta di miglior qualità sonora con i dispositivi digitali.



### Calibrare & adattare:

- Un ampio range di ingresso e il Clear Dynamics permettono al sistema di ricevere un segnale dinamico più completo possibile.
- Ogni percorso di ingresso ha il proprio banco di filtri a 64 canali. I filtri nella fase lineare mantengono intatte le differenze interaurali di tempo da tutti e quattro i microfoni.
- Convertitori A/D a 24 bit.
- La calibrazione di ingresso compensa esattamente la "risposta acustica" dell'effetto ombra della testa e preserva la qualità del suono.

### Analizzare & bilanciare:

- L' OpenSound Navigator analizza l'ambiente, bilancia suoni e rumori e pulisce il segnale di ciascun microfono prima che venga amplificato e compresso.
- Lo YouMatic adatta le impostazioni degli apparecchi alle preferenze dell'utente.
- La Gestione del Rumore del Vento elimina il fastidioso rumore del vento, perfino tra le parole.

### Amplificare & comprimere:

- Speech Guard LX, VAC+ e Soft Speech Booster LX determinano guadagno e compressione. Lo Spatial Sound LX utilizza l'elaborazione binaurale per mantenere intatti gli indizi spaziali tra i diversi livelli interaurali e orientarsi tra i suoni in modo più naturale.
- Il Transient Noise Management fa sì che il segnale non sia troppo forte né per il sistema né per l'utente.

### Gestire il feedback:

- Il Feedback Shield LX è un sottosistema che contrasta il feedback acustico dal ricevitore al microfono per prevenire l'insorgenza dei fischi. Il feedback viene gestito indipendentemente per ciascuno dei quattro microfoni.

Elaborazione ultra-veloce

1,200 MOPS

Alta risoluzione

24 bit DSP

11 DSP Cores

Elevata potenza di amplificazione

64

Canali frequenziali

Capacità di analizzare per oltre

100 volte/secondo

113 dB SPL

Limite superiore del range di ingresso

#### SAPEVI CHE?

Nel chipset di Velox ci sono ben 76 metri di filo e 64 milioni di transistor

## L'incredibile piattaforma Velox™

### Numero uno in risoluzione e velocità

La rivoluzionaria piattaforma Velox stabilisce un nuovo paradigma.

Undici processori centrali, 8 per elaborare i segnali sonori e 3 per gestire la comunicazione wireless, permettono l'elaborazione dei dati a velocità impressionante. L'architettura su 9 livelli, ad alta velocità ed estremamente miniaturizzata (Network a 65 nM) del chip (NoC), fornisce prestazioni sorprendenti in grado di eseguire 500 milioni di istruzioni al secondo (MIPS) e 1.200 milioni di operazioni al secondo (MOPS). Quando tutti i processi e le capacità di streaming sono in uso, il tutto assorbe fino ad un massimo di soli 3,3 mA. Con la piattaforma Velox, un minuscolo apparecchio alimentato da una batteria da 1.4 V può fornire una potenza di elaborazione fino a 50 volte superiore a quella dei suoi predecessori.



L'elaborazione del segnale digitale a 24 bit su 64 canali di frequenza esalta la risoluzione sonora e frequenziale, determinando una fedeltà acustica superiore.

Grazie ai convertitori A/D a 24 bit di ciascun microfono ed all'ingresso ausiliario, la piattaforma Velox offre un'elaborazione sonora lineare estesa fino al limite superiore di ingresso di 113 dB SPL.

Totalmente programmabile e con un firmware aggiornabile, la piattaforma Velox è proiettata verso il futuro.

## TwinLink™

### Connettività wireless e elaborazione binaurale in una soluzione incredibilmente piccola con straordinaria efficienza energetica

La nuova tecnologia TwinLink si avvale di due sistemi a radiofrequenza dedicati per soddisfare le esigenze di una comunicazione chiara e distinta.

La tecnologia TwinLink supporta una comunicazione fluida a basso consumo tra i due apparecchi acustici e una connettività diretta tra orecchio e dispositivi esterni elettronici e digitali.

L'induzione Magnetica Near-Field (NFMI) attiva un costante scambio di dati e di audio tra i due apparecchi acustici per offrire un'avanzata elaborazione binaurale. Questa comunicazione avviene a consumi energetici minimi.

Con la nuova NFMI, le comunicazioni di dati e audio avvengono 21 volte al secondo tra i due apparecchi acustici: 4 volte più veloci rispetto alle generazioni precedenti.

Il Bluetooth Stereo a basso consumo (BLE) a 2.4 GHz, connette Oticon Opn direttamente a smartphone e altri dispositivi digitali per una connettività wireless facile e fluida. La stessa tecnologia che consente effettivi adattamenti wireless.



#### SAPEVI CHE?

L'NFMI garantisce ottima comunicazione attorno alla testa, mentre i 2.4 GHz attraversano bene l'aria e mantengono la propria potenza anche a grande distanza.

Su Velox, la connettività wireless è totalmente integrata nel chip per ridurre i consumi e le dimensioni e ottimizzare le prestazioni.

## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Offre una comprensione vocale fino al 30% migliore anche in situazioni di ascolto complesse, e permette di recuperare il 20% in più di energia mentale da dedicare alle conversazioni.



## SAPEVI CHE?

La tecnologia convenzionale si sposta lentamente tra poche modalità prefissate di direzionalità. L'OpenSound Navigator agisce fluidamente e a velocità estrema tra un'infinità di modalità per adattarsi a tutti gli ambienti acustici.

Rapidi e costanti aggiornamenti fanno sì che il rumore venga ridotto anche tra le parole.

## OpenSound Navigator™



### Meno stress. Più memoria. Miglior udito

L'OpenSound Navigator ha un approccio pionieristico nell'aiutare le persone con difficoltà uditive a destreggiarsi in ambienti complessi e dinamici.

La tecnologia audioprotesica tradizionale semplifica oltremodo il problema di gestione degli ambienti complessi utilizzando sia una direzionalità lenta, che la riduzione del rumore per focalizzarsi esclusivamente solo sulle voci frontali ed attenuare tutti gli altri suoni.

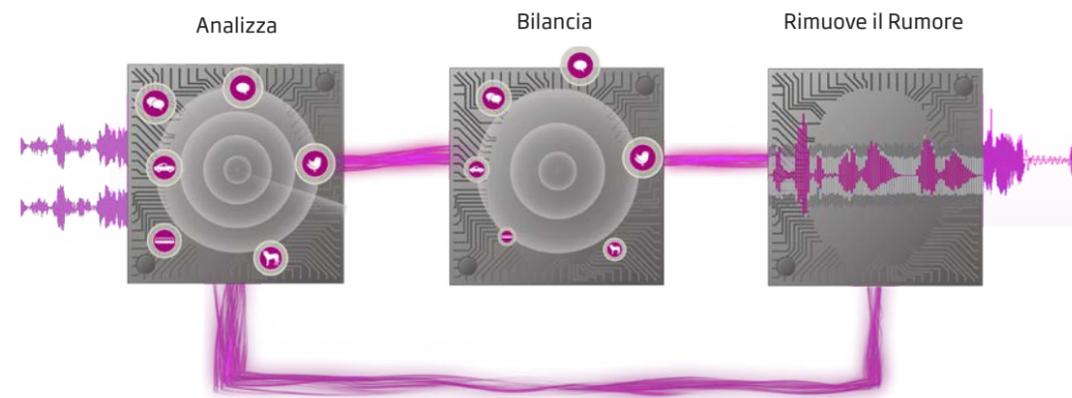
L'OpenSound Navigator è un nuovo algoritmo integrato di miglioramento vocale, che protegge la voce e riduce il rumore in ambienti complessi. Tutto ciò è reso possibile dall'innovativa e rivoluzionaria Tecnologia di Accesso a Interlocutori Multipli (MSAT= Multiple Speakers Access Technology), che assicura l'udibilità di tutti gli interlocutori in un ambiente dinamico.

L'OpenSound Navigator impiega un processo estremamente veloce a tre fasi:

- L'ambiente dell'utente viene analizzato a 360° oltre 100 volte al secondo per identificare il livello, la posizione e la frequenza di ogni suono.
- I livelli di ciascun suono vengono bilanciati in base alle preferenze individuali così che il suono focalizzato risulti chiaro mentre gli altri rimangono ugualmente accessibili ma non fastidiosi.
- Il rumore, compreso quello presente tra le parole, viene attenuato rapidamente ed efficacemente.

L'OpenSound Navigator assicura un'immagine sonora completa e più bilanciata e consente agli utenti una maggiore discriminazione vocale anche in ambienti sonori complessi e dinamici, risparmiando al contempo energia mentale.

OpenSound Navigator viene personalizzato con Genie 2 e la personalizzazione può essere ulteriormente affinata con YouMatic LX.



## Spatial Sound™ LX



### Localizzare, seguire e spostare l'attenzione sui suoni che desideri sentire

Lo Spatial Sound LX combina numerose tecnologie innovative per offrire una percezione spaziale più precisa ed aiutare gli utenti a localizzare meglio la provenienza dei suoni.

Grazie alla veloce ed efficiente comunicazione binaurale offerta dal NFMI, lo Spatial Sound LX preserva le differenze interaurali di livello su quattro bande frequenziali. Si mantiene così il senso della localizzazione mentre la direzione si ottiene naturalmente per mezzo dell'effetto ombra della testa.

L'analisi multi banda evita che le basse frequenze mascherino le alte frequenze. Le differenze interaurali sono così preservate attraverso l'intero spettro frequenziale.

In situazioni asimmetriche destra/sinistra, lo Spatial Noise Management (insieme allo Spatial Sound LX) enfatizza i suoni nell'orecchio con migliore rapporto voce/rumore.

Effetto ombra della testa



## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Offre un'immagine sonora più ricca e realistica in modo da far percepire la provenienza e la direzione dei suoni con estrema facilità.

## SAPEVI CHE?

Le differenze interaurali di livello (ILD) sono fattori importanti che rendono distinta e separata la voce dal rumore (e non mescolati) ed aiuta a migliorare la comprensione vocale nel rumore.

Quattro elaboratori attivano uno specifico ILD frequenziale che rimane inalterato lungo tutto lo spettro frequenziale. Questo è importante perché l'effetto ombra della testa è maggiore alle alte frequenze.

## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Ascolta i suoni proprio come piacciono a te.

## YouMatic™ LX



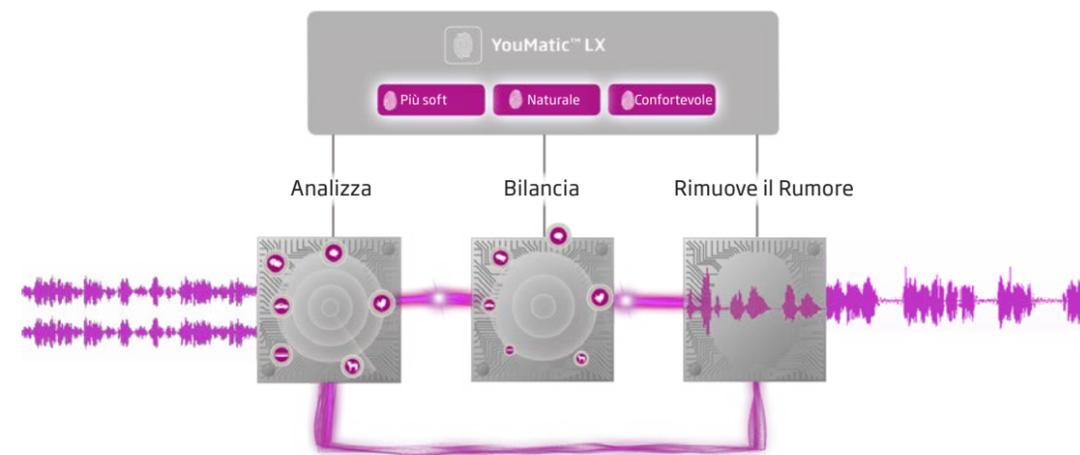
### Profila OpenSound Navigator sulle esigenze e preferenze individuali

YouMatic LX è la funzione intelligente di personalizzazione di Oticon Opn che controlla il livello di prestazione e risposta dell'OpenSound Navigator nei vari ambienti di ascolto.

YouMatic LX permette all'OpenSound Navigator di offrire un'esperienza open sound ottimizzata per ciascun utente e, al contempo, la miglior comprensione vocale possibile in situazioni di ascolto complesse e rumorose.

YouMatic LX si configura automaticamente durante il processo di adattamento, in base alle preferenze personali sonore e di ascolto dell'utente.

Il controllo di YouMatic LX è parte integrante della schermata dell'OpenSound Navigator in Genie 2, e permette di affinare la risposta dell'OpenSound Navigator sulle esigenze individuali.



### SAPEVI CHE?

Gli studi dimostrano che le persone hanno preferenze diverse sul supporto dato dagli apparecchi acustici in situazioni complesse.

La personalizzazione è parte integrante dell'adattamento focalizzato sull'utente. Questo accresce la soddisfazione, la partecipazione al trattamento e il senso di controllo.

## Speech Guard™ LX



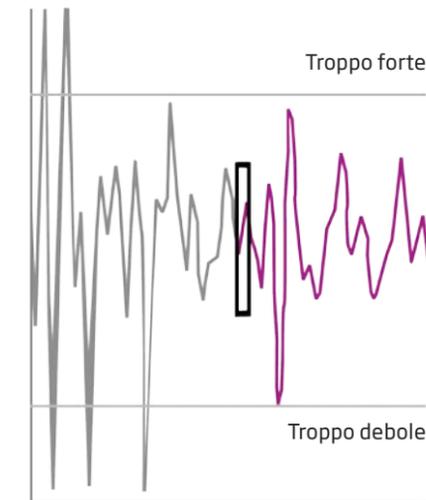
### Miglior comprensione vocale nel rumore

La qualità sonora è migliore e lo sforzo di ascolto ridotto anche in ambienti complessi, grazie allo Speech Guard LX che mantiene la qualità sonora e i dettagli vocali chiari e limpidi.

Lo Speech Guard LX utilizza la compressione adattiva: l'unica tecnologia di amplificazione che combina i benefici dell'amplificazione lineare e della compressione veloce. L'amplificazione lineare viene applicata su una finestra di range dinamico di 12 dB per preservare l'ampiezza di modulazione degli indizi acustici del segnale vocale.

Al verificarsi di ampie variazioni di livello, lo Speech Guard LX adatta il guadagno per mantenere l'udibilità e adegua tutti i suoni al ridotto range dinamico dell'utente ipoacusico.

Lo Speech Guard LX trae vantaggio dal nuovo esteso range dinamico di ingresso fornito dal ClearDynamics per mantenere chiara e limpida la qualità dei suoni forti.



## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Migliora la comprensione della voce nel rumore e rende più facili le tue conversazioni, in molte situazioni – da ambienti tranquilli a più impegnativi ed anche quelli con più interlocutori.

### SAPEVI CHE?

I benefici della compressione adattiva dello Speech Guard LX sono documentati da numerosi studi. Tra questi, uno studio di Pitmann et al. (2014) in cui si dimostra che lo Speech Guard LX è superiore alle strategie di compressione lenta e veloce.

## DILLO AI TUOI UTENTI

I suoni deboli sono ancora più accessibili e le voci deboli sono così più comprensibili di oltre il 20%, senza bisogno di alzare il volume.

## Soft Speech Booster LX

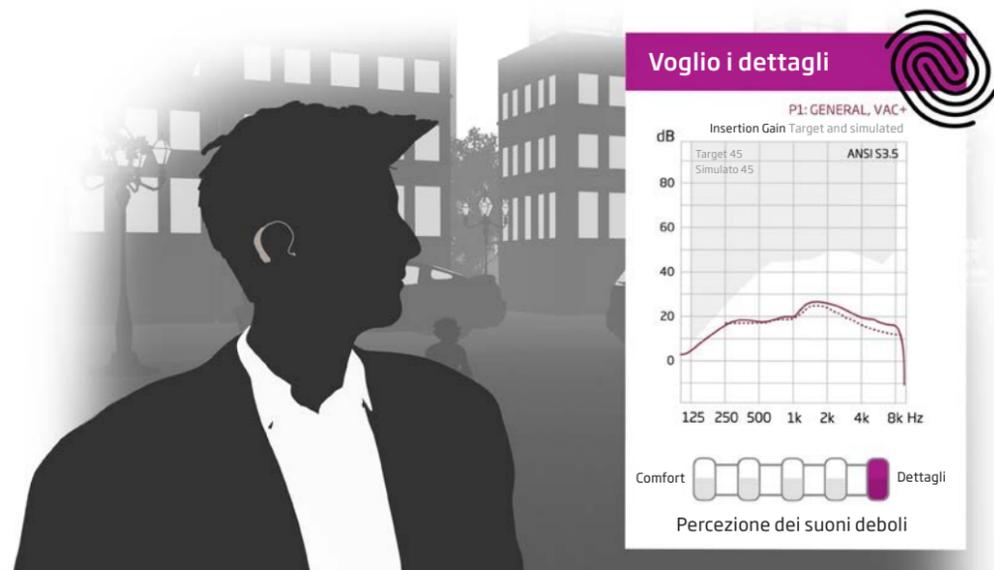


### Oltre il 20% di miglior discriminazione vocale

Il Soft Speech Booster LX consente alle persone con difficoltà uditive di sentire i suoni deboli. Aumentando l'udibilità di questi suoni, presenti nella maggior parte delle situazioni e delle conversazioni, il Soft Speech Booster LX ne migliora la comprensione di oltre il 20%.

Il metodo di adattamento a marchio Oticon VAC+, si avvale di "ginocchi" multipli per focalizzarsi in modo chiaro sulle voci deboli e moderate, mantenendo altresì una percezione confortevole dei suoni più forti.

Il Soft Speech Booster LX è personalizzabile con l'aiuto delle domande e dei file sonori di Genie 2. Si ottiene un adattamento personalizzato dei suoni deboli ed il miglior equilibrio possibile tra dettagli e comfort.



## SAPEVI CHE?

Oltre il 75% del parlato normale è composto da suoni deboli.

Oticon ha sviluppato un'app che mostra proprio la quantità di informazioni presenti nel parlato normale. Trova l'app del Soft Speech Booster nell'App Store.

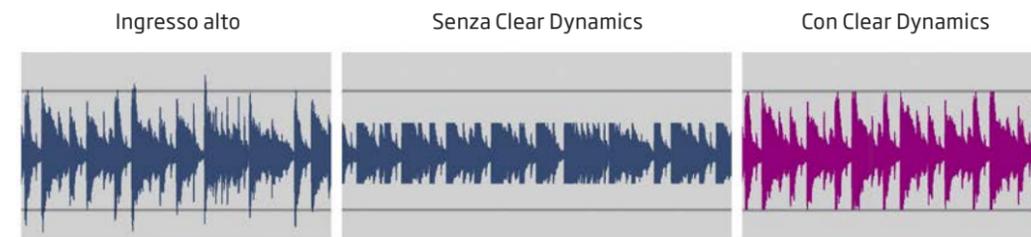
## Clear Dynamics



### Miglior qualità sonora su tutto il range dinamico della vita

Clear Dynamics espande il range dinamico di ingresso, elaborando i suoni in ingresso fino a 113 dB SPL, per offrire una miglior qualità sonora indistorta e priva di artefatti su livelli di ingresso alti, pur mantenendo intatta la qualità dei suoni deboli in ingresso. Clear Dynamics dispone di un range operativo da 5 a 113 dB SPL.

Grazie alla protezione degli indizi vocali su livelli di ingresso alti, gli utenti possono gustare un ascolto migliore ed indistorto anche in ambienti rumorosi. Il Clear Dynamics è particolarmente utile agli utenti nell'ascolto di musica o in conversazioni in ambienti affollati e dinamici, in cui i picchi d'intensità possono andare oltre il range dinamico disponibile.



## DILLO AI TUOI UTENTI

Scopri un suono di qualità superiore specie quando ti stai gustando della musica o stai conversando in un ambiente rumoroso.

## SAPEVI CHE?

I picchi d'intensità della voce sono solitamente intorno ai 12 dB sopra e 18 dB sotto al suo livello medio. Per contro, la musica è molto più dinamica con picchi fino a 30 dB.

La Distorsione Armonica totale (THD) è la misura della distorsione interna agli apparecchi acustici. Il Clear Dynamics riduce tale distorsione a meno del 5% fino a 113 dB SPL.

## DILLO AI TUOI UTENTI

Sopprime efficacemente il fastidioso rumore del vento, anche quello che si insinua tra le parole mentre stai conversando.

## SAPEVI CHE?

Il vento è fluttuante e fortemente modulato e, negli apparecchi acustici, può risultare un suono molto fastidioso. Per questo, molti utenti si rifiutano di usare gli apparecchi acustici anche quando il vento è debole.

La gestione del rumore del vento sopprime anche il rumore generato dal semplice sfioramento dell'apparecchio.

## Gestione del Rumore del Vento



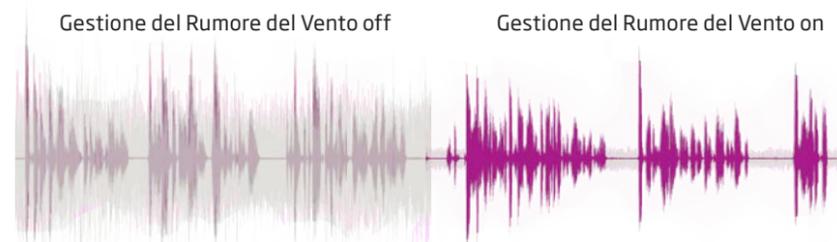
### Capire meglio anche quando c'è vento

Con la potente piattaforma Velox, la Gestione del Rumore del Vento, offre un'innovativa ed estremamente efficiente soppressione del disturbo. I sistemi di elaborazione ad alta velocità analizzano la presenza del rumore del vento 500 volte al secondo su 16 canali frequenziali ed applicano una veloce e precisa riduzione del rumore del vento fino a 30 dB. La Gestione del Rumore del Vento attenua il rumore dato dal vento in meno di 50ms, attenuandolo in modo veloce e preciso anche tra le parole.

La Gestione del Rumore del Vento attenua il rumore del vento e assicura rapidamente agli utenti una loudness costante e confortevole, per consentire loro di focalizzarsi sulla voce che reputano più importante.

Quando il rumore del vento supera la voce, la Gestione del Rumore del Vento, riduce il disturbo preservando un ottimo rapporto voce/rumore.

Quando c'è solo rumore del vento (no voce), il sistema adotterà un'aggressiva soppressione del rumore assicurando così il massimo comfort d'ascolto.



## Feedback Shield LX



### Un sistema antifeedback a doppio microfono che elimina rapidamente ed efficacemente il feedback

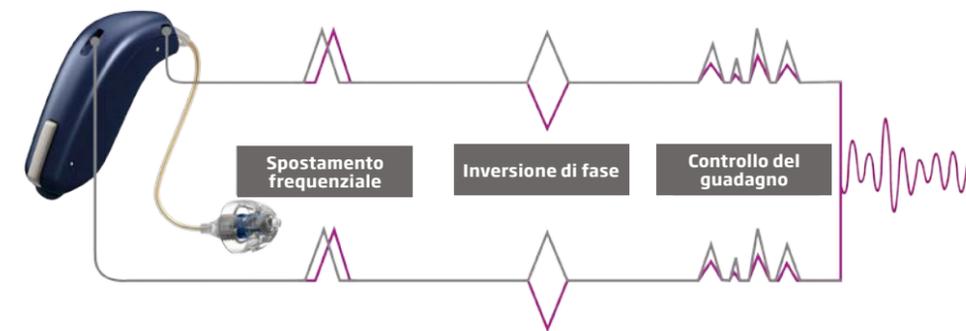
Il feedback è fastidioso e irritante. Con l'ultravelore Feedback Shield LX, Oticon Opn offre un'efficace gestione del feedback senza compromettere l'udibilità o la qualità sonora.

Ai fini di una miglior efficienza e accuratezza, il Feedback Shield LX agisce su due percorsi separati, uno per ciascun microfono. In ogni percorso lavorano in sinergia tre distinte tecnologie per sopprimere istantaneamente il potenziale feedback. Esso è dotato di uno shift frequenziale permanente di 10 Hz, di una fase di inversione ottimizzata e di un controllo di guadagno su 24 canali frequenziali.

Lo shift frequenziale introdotto oltre i 1.600 Hz assicura la più accurata stima del feedback. Questa efficace strategia per allontanare l'ingresso dall'uscita, consente una maggior precisione nella fase di inversione. Quest'ultima viene applicata al segnale ottimizzato per generare un suono intatto privo di feedback.

In situazioni in cui il rischio di feedback aumenta notevolmente, per es. un abbraccio stretto o un grande sbadiglio, può risultare necessario ridurre il guadagno istantaneamente alla velocità di 40dB/sec. Il guadagno viene poi velocemente ristabilito al cessare del rischio di feedback.

Il Feedback Shield LX consente la gestione di un più ampio margine di guadagno senza l'innescarsi del feedback, ciò accresce la flessibilità di adattamento di Oticon Opn.



## DILLO AI TUOI UTENTI

Apprezza una maggior chiarezza sonora senza preoccuparti dei fastidiosi fischi o stridii, anche in situazioni quotidiane problematiche come, ad esempio, salutarsi abbracciandosi.

## SAPEVI CHE?

Il feedback provoca due diverse conseguenze: Quella udibile che si manifesta con dei fischi, e quella non udibile che compromette la qualità sonora e si innesca quando l'apparecchio acustico opera in prossimità del margine di feedback.

Il Feedback Shield LX le previene entrambe.

## Riepilogo delle funzionalità

<b>Avvisi Acustici</b>	Segnali acustici che danno all'utente maggior sicurezza e praticità nell'uso quotidiano degli apparecchi acustici, per es.: all'accensione, l'avvertimento delle pile in esaurimento, ecc.	
<b>Gestione di Adattamento</b>	Articolata in 3 fasi per una graduale familiarizzazione dell'utente con i nuovi apparecchi acustici	
<b>App &amp; Telecomando</b>	Con discrezione regola il volume, seleziona i programmi o controlla le fonti di connettività attraverso il Telecomando o l'app Oticon ON	Pag. 30 Pag. 31
<b>Telefono Automatico</b>	Attiva automaticamente il programma telefono negli apparecchi acustici, per telefoni dotati di apposito magnete	
<b>Bass Boost</b>	Compensa i controlli negli adattamenti open, per la perdita dei bassi durante lo streaming audio	
<b>Coordinamento Binaurale</b>	Coordina le impostazioni dei programmi e del volume tra i due apparecchi acustici	
<b>Elaborazione Binaurale</b>	Continuo scambio di dati tra i due apparecchi acustici per ottimizzare l'ascolto nel rumore, facendo percepire suoni e voci bilanciati in maniera naturale	
<b>Clear Dynamics</b>	Estende il range dinamico di ingresso, elaborando i suoni fino a 113dB SPL, per preservare la qualità sonora anche ad alti livelli di ingresso	Pag. 19
<b>Data Logging</b>	Registra l'utilizzo del controllo volume, l'uso dei programmi e il tempo totale di utilizzo	
<b>Feedback Analyzer</b>	Analizza il rischio di insorgenza del feedback con il guadagno e i parametri acustici prescritti in Genie 2	Pag. 37
<b>Feedback Shield LX</b>	Impiega un efficace ed ultra veloce sistema di gestione del feedback che previene il feedback senza compromettere la qualità sonora o l'udibilità	Pag. 21
<b>Bande di Adattamento</b>	16 bande di adattamento per adattamenti precisi e un maggior numero di opzioni di regolazioni fini	
<b>Metodi di Adattamento</b>	Include VAC+, NAL-NL1, NAL-NL2	
<b>Made for iPhone® (Mfi)</b>	Indica la compatibilità. 'Made for iPhone' significa che gli apparecchi acustici e gli accessori sono stati progettati per la connessione con i modelli iPhone, e sono certificati e conformi agli standard di prestazione Apple.	Pag. 30
<b>Opzioni di Direzionalità Multipla</b>	Abilita le impostazioni di direzionalità convenzionale oltre a quelle dell'OpenSound Navigator	

<b>NFMI</b>	Near-Field Magnetic Induction (Induzione Magnetica in Prossimità di Campo) – Migliora la velocità di comunicazione e l'ampiezza di banda tra due apparecchi acustici con consumi estremamente ridotti	Pag. 13
<b>OpenSound Navigator</b>	Analizza l'ambiente sonoro a 360°, regola e bilancia i livelli delle singole sorgenti sonore e rimuove velocemente il rumore anche tra le parole.	Pag. 14
<b>Programma Telefono</b>	Ottimizza l'apparecchio acustico per le conversazioni telefoniche servendosi del microfono dell'apparecchio e/o della Bobina Magnetica	
<b>Canali di Elaborazione</b>	I dati vengono analizzati ed elaborati in 64 canali, 100 volte al secondo	Pag. 12
<b>Soft Speech Booster LX</b>	Applica una quantità extra di guadagno per aumentare la comprensione delle voci più deboli	Pag. 18
<b>Gestione Spatial Noise</b>	Ottimizza l'ascolto in situazioni rumorose asimmetriche	
<b>Spatial Sound LX</b>	Usa la compressione binaurale per offrire una esatta percezione spaziale necessaria all'utente per identificare la provenienza dei suoni	Pag. 15
<b>Speech Guard LX</b>	Preserva le dinamiche vocali combinando i benefici dell'amplificazione lineare e della compressione veloce	Pag. 17
<b>Streaming Stereo</b>	Trasmette i segnali audio in stereo	Pag. 30
<b>Gestione del Rumore Transiente</b>	Protegge dai suoni forti improvvisi con tempi di recupero veloci per mantenere l'udibilità; dispone di quattro diversi livelli di regolazione fine, incluso 'off'	
<b>Adattatore TV</b>	Trasmette direttamente in modo chiaro il segnale audio della TV agli apparecchi acustici	Pag. 31
<b>TwinLink</b>	Combina due distinte tecnologie di radiofrequenza in un innovativo sistema di comunicazione wireless: una tecnologia a supporto di una comunicazione fluida ed efficiente tra i due apparecchi acustici (NFMI), e l'altra a supporto della comunicazione con dispositivi elettronici esterni (2.4 GHz)	Pag. 13
<b>Gestione del Rumore del Vento</b>	Protegge dal fastidioso rumore del vento	Pag. 20
<b>YouMatic LX</b>	Adatta le preferenze personali di ascolto, la percezione del suono, ed il funzionamento degli automatismi nella prescrizione del guadagno	Pag. 16

## Modelli



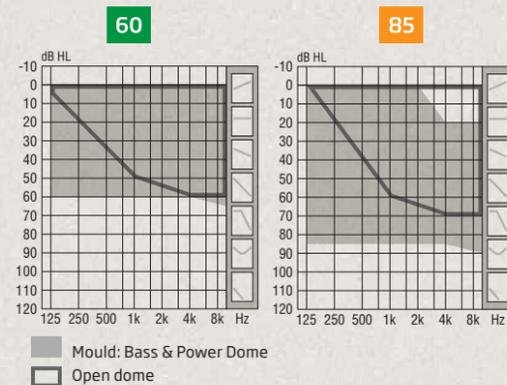
INTRODUZIONE 4

TECNOLOGIA & CARATTERISTICHE 8

MODELLI 24

CONNETTIVITÀ & APPS 28

ADATTAMENTO 34



### OSPL90 (picco)

Simulatore d'orecc. 116 dB SPL  
Accoppiatore 2cc 105 dB SPL

### OSPL90 (picco)

Simulatore d'orecc. 127 dB SPL  
Accoppiatore 2cc 116 dB SPL

### Guadagno max (picco)

Simulatore d'orecc. 46 dB  
Accoppiatore 2cc 35 dB

### Guadagno max (picco)

Simulatore d'orecc. 66 dB  
Accoppiatore 2cc 54 dB

Formato batteria	312
Durata batteria (h)*	60-65/55-65
Wireless	•
Direzionalità	•
Controllo Programmi	•
Controllo Volume	•
Made for iPhone	•
Adattatore TV 3.0	•
Telecomando	•
Telefono Automatico	•
Adattamento Wi-reless	FittingLINK
Adattamento Cablato	FlexConnect e Cavetto Nr. 3

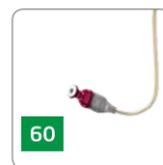
## Nuovo miniRITE - piccolo e discreto

Oticon Opn miniRITE ha un design nuovo e discreto con un solo pratico pulsante per una più semplice gestione di volume e programmi.

Con Oticon Opn miniRITE gli utenti dispongono di un apparecchio acustico estremamente discreto con numerose nuove caratteristiche e funzionalità, tra cui la tecnologia wireless a 2.4 GHz e la compatibilità con iPhone®.

### Ricevitori miniFit

Selezione tra due modelli di ricevitori con diverse prestazioni di uscita, e lunghezze da 0 a 5



### Accessori per ricevitori miniFit:

- Diverse alette di sostegno per ricevitore 60 e 85
- Utilizza il filtro ProWax miniFit
- Strumento di misura

Oticon Opn utilizza i collaudati ricevitori e auricolari miniFit. È adatto per perdite fino a 85 dB HL ed è alimentato da batterie 312.

IP68 - Resistente all'acqua e alla polvere  
Apparecchi acustici collaudati per resistere all'acqua (Standard IP68)

Gli apparecchi acustici Oticon sono progettati per essere indossati in tutte le attività quotidiane. Tutti i componenti basilari hanno un "nano" rivestimento interno ed esterno. Oticon Opn è robusto e affidabile, e ha una classificazione di resistenza alla polvere e all'acqua certificata IP68. Gli utenti così non dovranno più preoccuparsi in caso di sudore o di pioggia. Ciò non significa che gli apparecchi acustici possano essere indossati anche durante la doccia o per attività acquatiche.

\* Il consumo effettivo batteria è mostrato come un intervallo stimato, basato su misurazioni con livelli variabili di amplificazione e di ingresso, inclusi lo streaming stereo diretto da una TV (25% del tempo) e lo streaming da un telefono cellulare (6% del tempo).

### Auricolari Standard

Dome miniFit	5 mm <sup>1</sup>	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Open dome	•	•	•	•	
Bass dome, ventilazione singola (0.8 mm)		•	•	•	•
Bass dome, ventilazione doppia (1.4 mm)		•	•	•	•
Power dome		•	•	•	•

### Grip Tip

Selezione tra due diversi modelli di Grip Tip, in due diverse misure (piccola & grande) sia per l'orecchio destro che sinistro.



### Tutti i dome:

- Sono realizzati in silicone
- Sono compatibili esclusivamente con i ricevitori miniFit
- Hanno la protezione dal cerume incorporata

### Grip Tip:

- È colorato di rosa
- Dura più a lungo dei dome
- Ha una consistenza viscosa per contrastare lo slittamento

### Auricolari su misura<sup>2</sup>

	60	85
Micro mould <sup>3</sup>	•	•
LiteTip <sup>3</sup>	•	•
Micro mould, VarioTherm®	•	•
LiteTip, VarioTherm®	•	•

### Micro mould e LiteTip:

- Sono realizzati in acrilico

### VarioTherm:

- Sono in materiale termoplastico
- Rimangono duri a temperatura ambiente per agevolare l'inserimento
- Si ammorbidiscono alla temperatura corporea per accrescere il comfort e la tenuta ottimale
- Disponibile in due durezza - 50 e 70. 70 è la standard.

### Nota:

VarioTherm richiede un leggero riscaldamento con un asciugacapelli prima dell'inserimento o rimozione del ricevitore.

1) Solo per ricevitore 60. 2) Richiede il rilievo di un'impronta auricolare. 3) Utilizza il filtro ProWax



C068 Blu Notte C090 Beige C094 Terracotta C093 Marrone



C063 Nero Brillante C092 Titanio C091 Argento C044 Grigio Chiaro

## Connettività & Apps

INTRODUZIONE	4
TECNOLOGIA & CARATTERISTICHE	8
MODELLI	24
CONNETTIVITÀ & APPS	28
ADATTAMENTO	34

## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Apprezza l'audio trasmesso direttamente dal tuo iPhone®, iPad® e iPod touch® ai tuoi apparecchi acustici.



## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Connetti il tuo smartphone iPhone® o Android™ direttamente ai tuoi apparecchi acustici per poter controllare il volume, cambiare programma e regolare le impostazioni col semplice tocco di un dito.

### SAPEVI CHE?

“Made for iPhone” significa che puoi controllare le funzioni dei tuoi apparecchi acustici direttamente dal tuo iPhone, come il volume e lo stato della batteria.

Approfondisci su [oticon.global](http://oticon.global)

## Per iPhone

Oticon Opn è un apparecchio acustico compatibile con l'iPhone. Grazie alla connessione diretta con l'iPhone, gli apparecchi acustici funzionano anche come un paio di auricolari wireless senza bisogno di alcun dispositivo intermedio. La tecnologia Bluetooth di Oticon Opn supporta lo streaming stereo della musica e riproduce i suoni ad alta fedeltà e ampiezza di banda. In conversazione

telefonica, la voce dell'utente viene captata dal microfono dell'iPhone. L'iPhone funziona anche come telecomando per gli apparecchi acustici.



## App Oticon ON



Con l'App Oticon ON l'utente ha un ulteriore e più facile controllo dei propri apparecchi acustici con il semplice tocco di un dito. Gli smartphone iPhone o Android si connettono direttamente agli apparecchi acustici via Bluetooth 4.0/Bluetooth SMART.

L'App ON consente agli utenti di regolare i livelli di volume, selezionare i vari programmi, modificare le impostazioni e molto altro. L'App offre inoltre la funzione di ricerca “trova i miei apparecchi”, suggerimenti di consulenza, collegamenti ad istruzioni per l'uso e notifica di batteria in esaurimento.

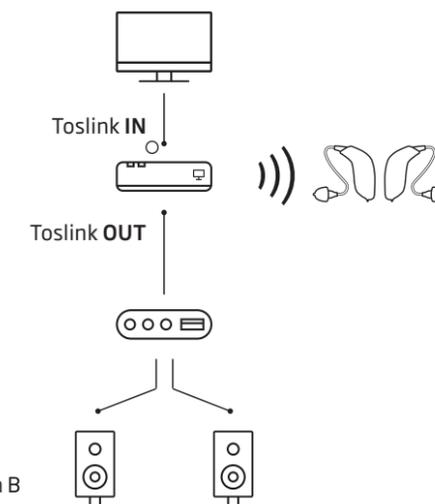
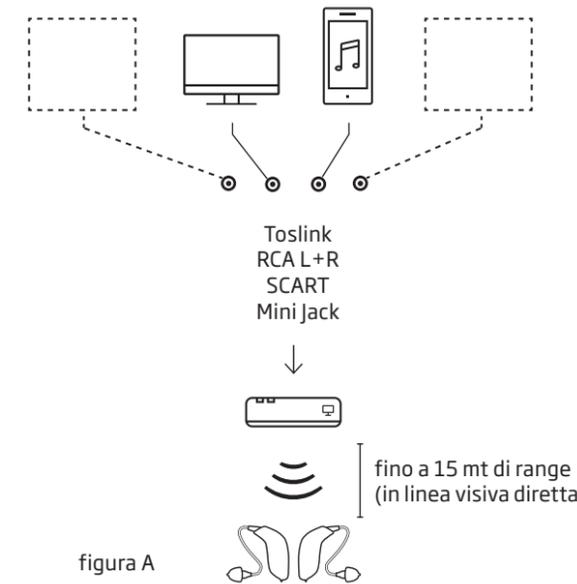
Notare che lo streaming audio diretto non è attualmente supportato da Android.

Oticon Opn e Oticon ON App sono compatibili con iPhone SE, iPhone 6s Plus, iPhone 6s, iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPad Pro 9.7", iPad Pro 12.9", iPad Air 2, iPad Air, iPad (4ª generazione), iPad mini 4, iPad mini 3, iPad mini 2, iPad mini, e iPod touch (5ª e 6ª generazione). I dispositivi devono poter funzionare con iOS 9.3 o successivi. L'app supporta anche l'Apple Watch. In fase di download dell'App



Apple, il logo Apple, iPhone, iPad e iPod touch sono marchi depositati della Apple Inc., registrati in U.S.A. ed altri paesi. App Store è un marchio di servizio della Apple Inc. Google Play, il logo di Google Play e Android sono marchi di Google Inc.

Oticon ON sull'iPad, cercare le app iPhone sull'App Store. L'App Oticon ON è compatibile con dispositivi Android™ 6.0, Marshmallow o superiori. Per maggiori dettagli sulla compatibilità, visitare il sito: [oticon.global/connectivity](http://oticon.global/connectivity) o consultare la descrizione dell'App Oticon ON sull'App Store e su Google Play.



## Adattatore TV 3.0

L'Adattatore TV 3.0 trasmette wireless l'audio stereo in tempo reale dalla TV o dai sistemi di intrattenimento domestico direttamente agli apparecchi acustici Oticon Opn fino a una distanza di 15 metri. Gli utenti possono regolare il volume al livello preferito e ascoltare piacevolmente ciò che preferiscono senza essere disturbati dai rumori circostanti. L'Adattatore TV va posizionato e installato vicino alla TV. È possibile collegare all'Adattatore TV qualsiasi sorgente audio, inclusi gli stereo digitali (PCM) e Dolby Digital® (ingresso Ottico Toslink) (figura A).

Un'esclusiva caratteristica dell'Adattatore TV consente di installarlo con la maggior parte dei sistemi di intrattenimento domestico presenti sul mercato (figura B).

## Telecomando 3.0

Il Telecomando, grande pressappoco quanto una moderna chiave elettronica per automobili, offre all'utente un controllo discreto sugli apparecchi acustici Oticon Opn. Gli utenti possono facilmente regolare il volume, selezionare i programmi o controllare i dispositivi connessi. Semplice e intuitivo da usare, il Telecomando è particolarmente utile per quegli utenti con problemi di destrezza manuale.

## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Con l'Adattatore TV puoi gradevolmente ascoltare la TV direttamente nei tuoi apparecchi acustici, al volume che preferisci, senza essere disturbato dai rumori intorno a te.



## “ DILLO AI TUOI UTENTI

Con il Telecomando puoi facilmente controllare i tuoi apparecchi acustici Oticon Opn. Puoi regolare il volume o cambiare programma con questo dispositivo dalle dimensioni della chiave elettronica della tua auto.



## DILLO AI TUOI UTENTI

Trasforma virtualmente i tuoi apparecchi acustici in un paio di auricolari wireless con cui intrattenere direttamente le conversazioni con la maggior parte dei telefoni cellulari.

## ConnectClip

Il ConnectClip viene utilizzato con telefoni cellulari ed altri dispositivi audio che non supportano direttamente la connettività wireless (o streaming) verso gli apparecchi acustici (figura C). Gli apparecchi acustici fungono da auricolari wireless e la conversazione dell'utente viene captata dai microfoni direzionali integrati ConnectClip.

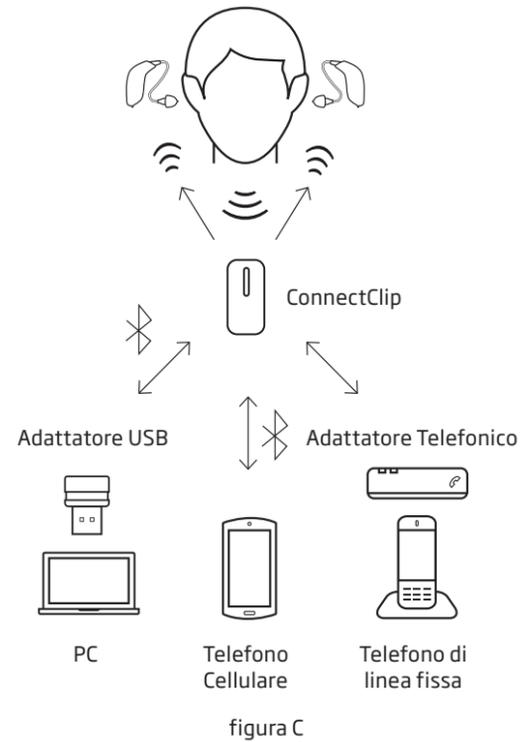
L'audio passa dal cellulare al ConnectClip usando una tecnologia standard Bluetooth. Viene quindi trasmesso direttamente agli apparecchi acustici dell'utente con tecnologia a 2.4 GHz. Il ConnectClip funziona con quasi tutti i telefoni cellulari prodotti dal 2010 in poi.

## Adattatore Telefonico

L'Adattatore Telefonico 2.0 connette wireless il ConnectClip, consentendo così l'uso quotidiano dei telefoni tradizionali senza problemi.

## Adattatore USB

L'Adattatore USB (BTD 800) è una soluzione "collega e usa" che connette wireless il ConnectClip praticamente a qualsiasi computer per Skype, Messenger, Lync ed altre applicazioni per chiamate via internet.



## Il primo apparecchio acustico al mondo connesso a Internet



### Aperto a un mondo di infinite possibilità di connessione

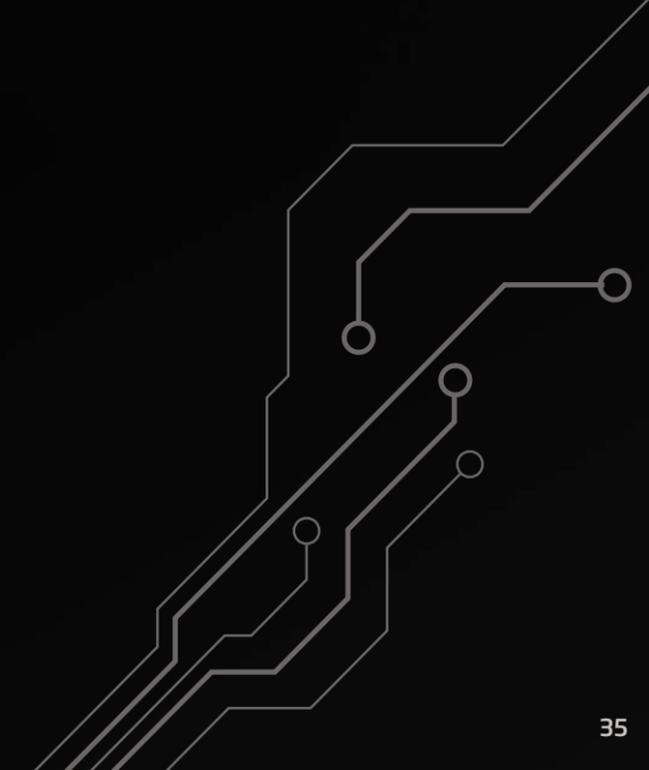
Grazie ad un'esclusiva soluzione cloud, Oticon Opn è collegabile alla rete IFTTT (If This Then That - Se Questo Allora Quello). In questo modo l'utente riesce a connettersi e controllare una gamma infinita di dispositivi di uso quotidiano.

Immagina, per esempio, degli apparecchi acustici in grado di notificare all'utente l'arrivo di una e-mail, di inserire/disinserire l'allarme di casa, o di avvisare quando c'è qualcuno alla porta - tutto questo ora è possibile con Oticon Opn.

Oticon si è unita alla rete IFTTT e ti invita a visitare [on.oticon.com](http://on.oticon.com) per esplorare le infinite opportunità di connessione disponibili per Oticon Opn.

# Adattamento

- INTRODUZIONE 4
- TECNOLOGIA & CARATTERISTICHE 8
- MODELLI 24
- CONNETTIVITÀ & APPS 28
- ADATTAMENTO 34



## Personalizzazione dell'OpenSound Navigator

Nelle situazioni determinate dalla riduzione del rumore e dalla direzionalità, l'innovativa funzione di personalizzazione OpenSound Navigator permette di costruire un'immagine sonora personalizzata che funzioni al meglio con ciascun utente. Approfondisci a pagina 38.



## Oticon Genie 2 - Nuove Funzioni

### Nuova visualizzazione Client Target

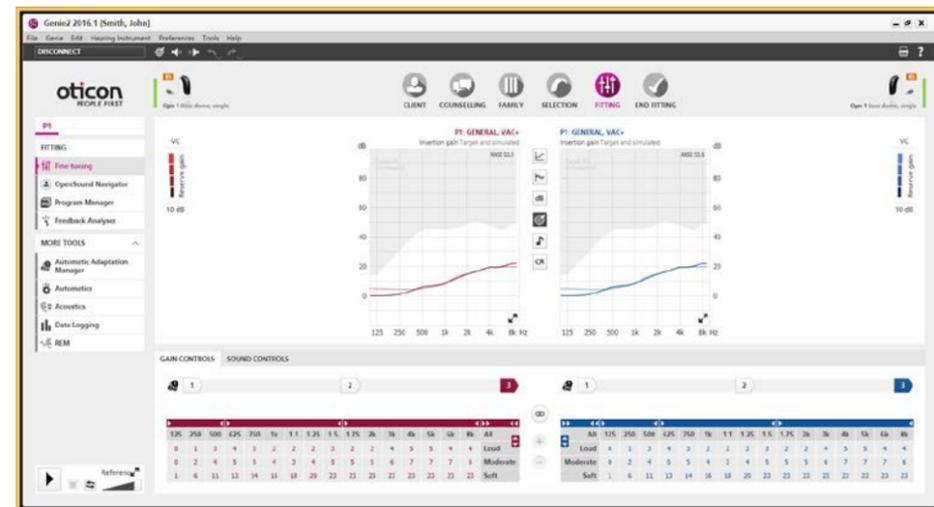
Il Client Target consente una facile comparazione della prescrizione del guadagno con le scelte acustiche in uso. Tu puoi vedere più chiaramente gli effetti delle tue scelte sia in Genie 2 che con apparecchiature esterne di verifica.

Client Target è il nome della visualizzazione dei target nel software Oticon Genie 2.

Una volta scelto il criterio di adattamento preferito, Genie 2 ti mostrerà i target del guadagno prescrittivo per l'utente.

Le curve simulate di guadagno o uscita indicano quanto si è prossimi alla corrispondenza di tali target. La curva simulata di guadagno tiene conto dell'accoppiatore scelto, del modello e dei parametri acustici. In questo modo gli effetti delle scelte effettuate sono più chiaramente visibili ed è quindi molto più facile confrontare la propria schermata di Genie 2 con quella delle apparecchiature esterne di verifica. La visualizzazione Client Target è stata implementata su tutti i criteri di adattamento presenti in Genie 2.

Per ottenere una visualizzazione rapida di come varia la curva di guadagno, è sufficiente confrontare le diverse opzioni acustiche quali, per es., open dome e bass dome.

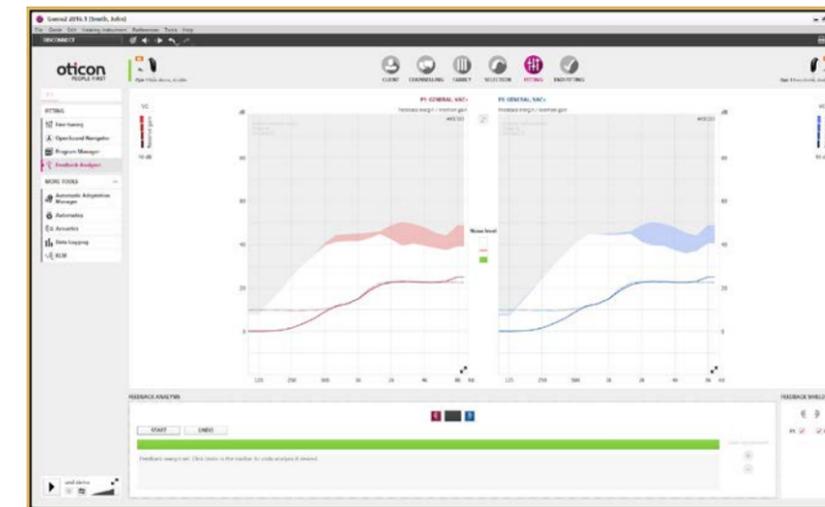


### Feedback Analyzer

Il nuovo Feedback Analyzer offre un modo più veloce, più confortevole e più preciso di determinare il rischio di insorgenza del feedback con le opzioni acustiche scelte e, se necessario, consente di eseguire le regolazioni del guadagno.

Grazie a una nuova brillante funzionalità, il Feedback Analyzer è collocato più in evidenza in Genie 2 per un accesso più facile e veloce come parte del flusso di adattamento di ciascun utente. L'analisi del feedback è sempre consigliata.

Il Feedback Analyzer è lo strumento perfetto per analizzare il rischio di feedback di ogni utente. Ad analisi eseguita, si avrà una panoramica di quanto guadagno fornire con quel dato apparecchio, accoppiatore e ventilazione. Ciò permette di eseguire scelte accurate per l'adattamento ottimale dell'utente.



L'analisi del feedback impiega 10 secondi e viene presentata ad una loudness confortevole in funzione della perdita uditiva. Una guida passo-passo accompagna dalle misurazioni iniziali a quelle finali. Un indicatore di livello di rumore informa se i livelli di rumore di fondo sono accettabili per una misurazione valida ed effettiva. Il tutto ai fini di un'analisi di alta qualità.

Il guadagno si può aumentare o diminuire separatamente per ciascun orecchio o uniformemente per entrambe le orecchie. La misurazione del margine di feedback rimane impostata ma è possibile tagliarla sopra o sotto come desiderato. Una volta misurato, il margine di feedback verrà mostrato di default nella schermata delle regolazioni fini, ma può essere facilmente disattivato.

### FittingLINK 3.0

FittingLINK 3.0 si avvale della tecnologia Bluetooth per connettersi direttamente agli apparecchi acustici Oticon Opn senza l'ausilio di dispositivi intermedi.

FittingLINK 3.0 è retrocompatibile con il FittingLINK attualmente utilizzato per le soluzioni acustiche basate sulle piattaforme Inium e Inium Sense.



# Una nuova sensazione di apertura al mondo dei suoni

Una semplice procedura a due fasi crea una sensazione di maggior apertura ai suoni. Con i nuovi OpenSound Navigator e YouMatic LX di Genie 2, è possibile creare con facilità un'esperienza sonora personalizzata completa di tutti i dettagli dell'ambiente e, al contempo, offrire la migliore discriminazione vocale.

Gli utenti vengono coinvolti proattivamente nel processo di adattamento con domande e dimostrazioni sonore che li agevolano nell'esprimere ciò che vorrebbero sentire senza dover descrivere le loro preferenze.

## Fase 1

Stabilire le preferenze di ascolto dell'utente dal menu "Personalizzazione" per tenere di conto delle preferenze individuali nella prescrizione di guadagno e automatismi.

**A** Il processo di personalizzazione di Genie 2 include poche semplici domande per carpire meglio le variazioni nelle preferenze sonore. Oltre alle preferenze di ascolto la prescrizione di guadagno e automatismi saranno influenzati anche da età, sesso, precedenti esperienze con apparecchi acustici e, talvolta, anche la lingua.

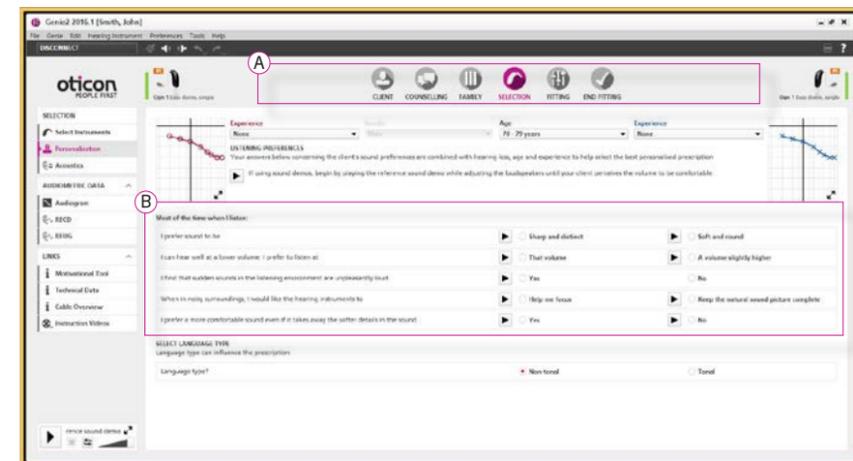
**B** Per ottenere i migliori risultati, i campioni sonori per ogni domanda vanno presentati all'utente quando ha indosso i propri apparecchi acustici, tramite cuffie o altoparlanti, in funzione del tipo di perdita dell'utente o della strumentazione del centro.

Una volta completata, la personalizzazione impatterà la prescrizione e le regolazioni di:

- OpenSound Navigator
- Trimmer della percezione dei suoni deboli
- Trimmer della brillantezza
- Prescrizione del guadagno

Queste regolazioni si possono quindi affinare nelle fasi di adattamento per rispondere il più accuratamente possibile alle preferenze dell'utente.

Al variare del grado di esperienza, o di importanti valori audiometrici, è possibile rivedere la schermata di personalizzazione.



## Fase 2

Andare all'OpenSound Navigator per ulteriori regolazioni con lo YouMatic LX.

**C** **OpenSound - Transizione:** Il controllo consente in questa fase, di scegliere l'entità di aiuto necessario per ambienti semplici e complessi. Vale a dire, in questa transizione quanto rapidamente l'utente desidera ricevere maggior aiuto dall'apparecchio? Si può scegliere tra un aiuto Basso, Medio e Alto. Per esempio: scegliendo Alto, l'apparecchio acustico interviene in modo aggressivo per ridurre i suoni indesiderati, anche in un ambiente non complesso. La scelta di transizione dell'OpenSound Navigator viene visualizzata sulla barra di Transizione sopra il pannello di controllo e nell'immagine della testa, e proporzionalmente all'aumentare dell'aiuto vengono ridotti i rumori di fondo.

**D** **Controlli di riduzione del rumore:** Le regolazioni di riduzione del rumore vengono divise in Riduzione del Rumore Semplice e Riduzione del Rumore Complessa. Le impostazioni di default si basano sulle risposte dell'utente alle domande relative alla "Personalizzazione/Preferenze di Ascolto", o settate su un profilo Medio. Le regolazioni si eseguono cliccando sui pulsanti +/- . La scelta di riduzione del rumore viene visualizzata nella forma d'onda del parlato.

**E** **Riduzione del rumore on/off:** Di default, la riduzione del rumore è su "on" in quanto parte integrante dell'esperienza open sound, ma se necessario è facilmente disattivabile deselezionando la casella in basso a sinistra.

**F** **Impostazioni della direzionalità:** Oltre alle tre di transizione si hanno a disposizione anche due impostazioni convenzionali di direzionalità. Vedi la panoramica delle impostazioni di transizione qui sotto.



## Panoramica delle impostazioni di transizione

	Pinna omni	Emula il suono come viene ricevuto dall'orecchio esterno umano
Più aiuto Open Automatics	OpenSound Navigator Basso	L'aiuto si attiva solo quando l'ambiente diviene complesso. Sensibilità adattiva ai rumori laterali e posteriori.
	OpenSound Navigator Medio	L'aiuto si attiva quando l'ambiente è moderatamente complesso. Sensibilità adattiva ai rumori laterali e posteriori.
	OpenSound Navigator Alto	L'aiuto si attiva in presenza di rumori emergenti. Sensibilità adattiva ai rumori laterali e posteriori.
	Direzionalità totale	Si focalizza sui suoni frontali tranne quando l'ambiente è semplice. Sensibilità adattiva ai rumori laterali e posteriori.

OTICON ITALIA S.r.l.

Via Panciatichi, 94 Int. 10/20 - 50127 Firenze, Italia

Tel.: (+39) 055-3260411 - Fax (+39) 055-3260424

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

Pubblicazione riservata esclusivamente ai Sigg. Medici ed Audioprotesisti

[oticon.global/opn](https://www.oticon.global/opn)

**oticon**  
PEOPLE FIRST