PROTEZIONE DELL'UDITO

NORMATIVA

Ai sensi della nuova legislazione UE sul rumore in ambito professionale, i datori di lavoro devono fornire protezioni acustiche adeguate qualora il rumore superi 80 dB.

Oltrepassati 85 dB i dispositivi di protezione dell'udito devono essere indossati obbligatoriamente nelle aree in cui vi è il rischio di danni indotti dal rumore.

80 dB
IL DATORE DI LAVORO DEVE FORNIRE PROTETTORI ACUSTICI ADEGUATI

> 85 dB
OBBLIGO DI UTILIZZO DI DPI DELL'UDITO

HML

indica l'attenuazione in base alla frequenza del rumore:

H ALTA FREQUENZA
M MEDIA FREQUENZA
L BASSA FREQUENZA

I valori di attenuazione sono espressi tramite un numero preceduto dalla lettera della frequenza a cui si riferisce.

SNR

indica il valore medio di attenuazione di un otoprotettore alle varie frequenze. Un SNR di 35 dB, per esempio, attenua un rumore di 100 dB riducendolo a 65 dB.

SCELTA DELLA CORRETTA PROTEZIONE UDITIVA

PER EFFETTUARE UNA CORRETTA SELEZIONE DEL PROPRIO DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DELL'UDITO, È NECESSARIO CONSIDERARE ALCUNI FATTORI:

Esposizione al rumore: ogni ambiente è diverso e i lavoratori possono essere esposti a differenti livellisonori durante il giorno e nelle diverse aree dello stesso impianto. Inoltre possono intercorrere altri fattori di rischio (ad es. sostanze ototossiche e vibrazioni) che possono aumentare la possibilità di danno uditivo.

Il fattore umano: ogni persona ha un canale uditivocon una diversa forma, dimensione e anatomia; ma anche una personale sensibilità al rumore. Nonesiste quindi un unico otoprotettore adatto a tutti.

In ogni caso, la scelta di un dispositivo che sia "comodo" per il lavoratore che lo deve indossare, è uno degli obiettivi da raggiungere per garantirne l'utilizzo.



CUFFIA ANTIRUMORE O INSERTO AURICOLARE?

Una cuffia antirumore e un inserto auricolare possono offrire lo stesso livello di protezione. Ma oltre all'intensità e al tipo di rumore, esistono altri aspetti da considerare per scegliere il protettore giusto in base alle proprie esigenze:

Robusta
Riutilizzabile e lavabile
Semplice e veloce da indossare

Facile da trasportare
Monouso e igienico
Leggero (peso appena percepibile)

LE CUFFIE ANTIRUMORE SONO PIÙ ADATTE:

- per situazioni di esposizione breve ma ripetuta, con la necessità di mettere/togliere spesso il protettore (sono adatti anche gli inserti auricolari con archetto)
- quando gli inserti auricolari a causa di canali auricolari stretti non vengono tollerati

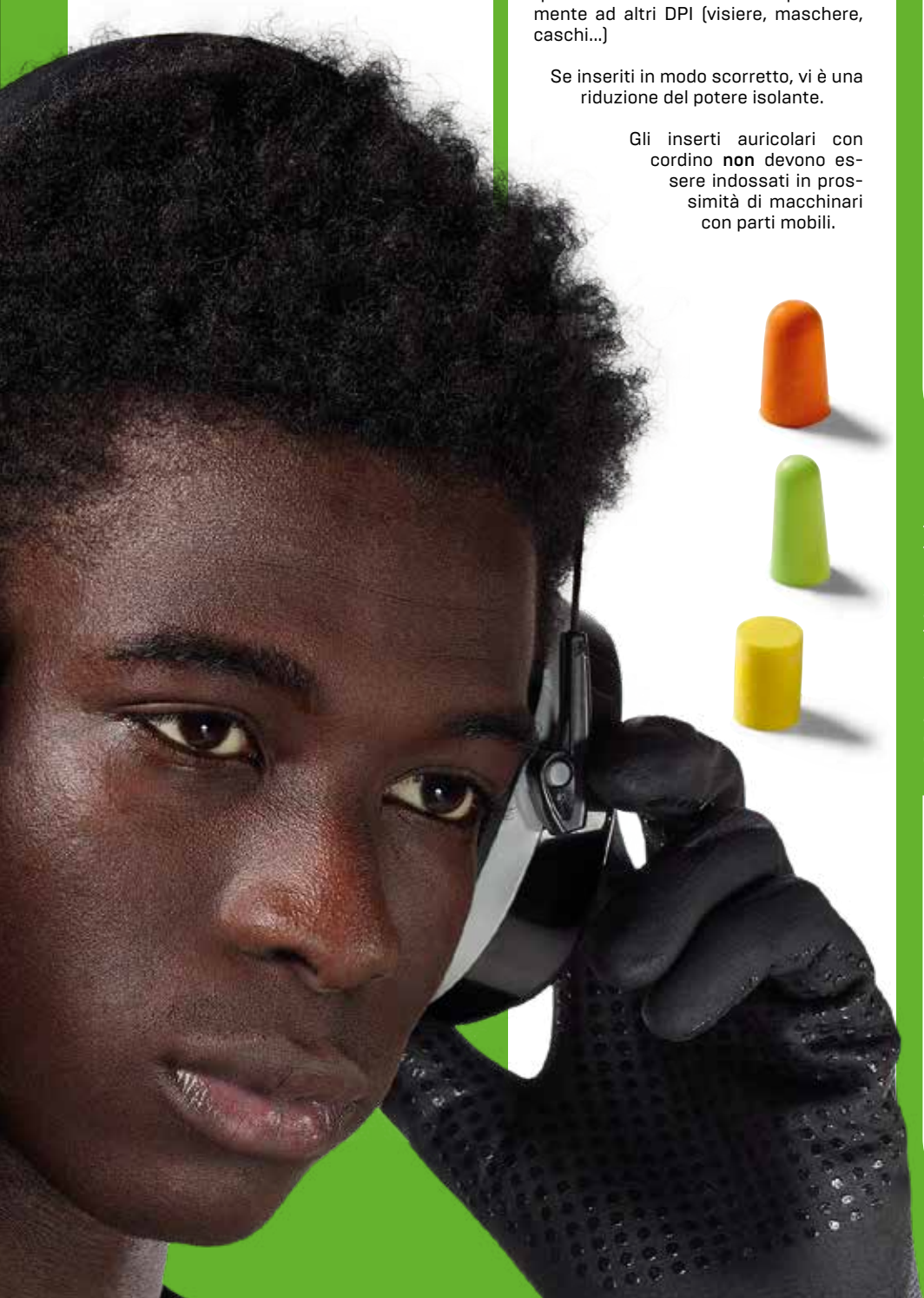
Le cuffie impediscono la localizzazione del rumore e **non** sono raccomandate se, per motivi di sicurezza, è necessario un buon udito direzionale.

GLI INSERTI AURICOLARI SONO PIÙ ADATTI:

- per luoghi di lavoro con esposizione al rumore continuo e costante
- a chi con le cuffie suda molto
- per essere indossati contemporaneamente ad altri DPI (visiere, maschere, caschi...)

Se inseriti in modo scorretto, vi è una riduzione del potere isolante.

Gli inserti auricolari con cordino **non** devono essere indossati in prossimità di macchinari con parti mobili.



QUANDO È NECESSARIO PROTEGGERE L'UDITO?

INTENSITÀ DI RUMORE E LIVELLI DI PERICOLO
L'esposizione ripetuta a rumori forti, superiori a 85 dB, può causare perdita permanente dell'udito e acufeni. Altri effetti sulla salute correlati al rumore possono includere stress, ansia, ipertensione, disturbi del sonno e stanchezza.



La Direttiva 2003/10/EC afferma che, qualora il rumore superi gli 80 dB, devono essere forniti ai lavoratori idonei dispositivi di protezione dell'udito e informazioni sugli effetti dannosi del rumore. Con l'utilizzo del dispositivo di protezione dovrà essere garantito, al fine della conservazione dell'udito, il mantenimento dell'esposizione quotidiana del lavoratore al di sotto degli 80 dB.
Si riporta sotto, a titolo meramente esemplificativo, uno schema dei livelli di rumore a cui ci si espone durante alcune delle più comuni attività professionali, per le quali è consigliato proteggersi.



INSERTI AURICOLARI

La giusta protezione per il tuo udito

Per scegliere correttamente la propria protezione acustica occorre conoscere i livelli di rumore dell'ambiente di lavoro, ovvero i valori limite di esposizione [87 dB(A)] e i valori di attenuazione (H, M e L) del dispositivo di protezione individuale antirumore.

HML Indica l'attenuazione della protezione acustica in base alla frequenza del rumore: alta, media, bassa. Metodo semplice e affidabile.

SNR Esprime tramite un valore unico, il livello di attenuazione del dispositivo.





T1

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi, forma anatomica
- Superficie liscia, per una maggiore igiene
- 1 paio per bustina
- Confezione da 200 paia

Cod. 186401 **Colore** giallo

Pz. x Box 20 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	33	31	28	**34**



T2

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU espanso

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi, forma anatomica
- Superficie liscia, per una miglior igiene e facilità di inserimento
- Si adattano perfettamente al canale auricolare, elevato comfort
- 1 paio per bustina
- Confezione da 200 paia
- Colore arancio

Cod.	Confezione	Pz. x Box	Min. Ord.
186405 **Art. T2**	Cartone da 200 paia	10 Co.	1 Co.
186407 **Art. T2 SPECIAL**	Blister da 10 paia	40 Co.	40 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	33	31	30	**34**

T3

Inserti auricolari riutilizzabili in elastomero termoplastico

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi, preformati, con struttura a tripla flangia liscia per maggiore igiene e comfort
- Semplici e veloci da infilare
- Lavabili e riutilizzabili
- Idonei per un utilizzo prolungato
- La particolare forma dell'auricolare assicura elevato comfort e si adatta perfettamente a tutti i canali auricolari
- 1 paio per bustina
- Confezione da 200 paia

Cod. 186411 **Colore** rosso / giallo

Pz. x Box 10 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	29	27	24	**29**



303L

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Forma anatomica
- Superficie liscia, per una maggiore igiene
- Confezione da 200 paia

Cod. 186126 **Colore** giallo / bianco

Pz. x Box 10 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	32	29	29	**33**



Honeywell
HOWARD LEIGHT

LASER LITE

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Sagomati a T per inserimento agevole
- Superficie liscia a celle chiuse che ne aumenta l'igiene e previene l'accumulo di sporcizia
- Si adattano perfettamente alla forma di qualsiasi condotto uditivo grazie al materiale in schiuma automodellante
- Confezione da 200 paia

Cod. 186310 **Colore** fucsia / giallo

Pz. x Box 10 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	32	31	**35**



Honeywell
HOWARD LEIGHT



1100

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU espanso

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi e ipoallergenici
- Elevato comfort
- Confezione da 200 paia

Cod. 186070 **Colore** arancio

Pz. x Box 5 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	37	34	31	**37**



EARSOFT

Inserti auricolari monouso in schiuma di PU espanso

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi, forma anatomica
- Superficie liscia per maggior igiene e comfort
- Seguono perfettamente la forma del condotto uditivo
- Confezione da 250 paia

Cod. 186001 **Colore** giallo

Pz. x Box 4 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	34	31	**36**

Cod. 186256 Carica da 500 paia EARSOFT (Yellow Neon) (SNR 36) - per Dispenser 186250

Pz. x Box 1 Co. **Min. Ord.** 1 Co.



EAR CLASSIC

Inserti auricolari monouso in PVC espanso

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Struttura a cellule chiuse, che ne consente l'adattabilità a qualsiasi dimensione e forma del canale uditivo
- Confezione da 250 paia
- Colore giallo

Cod.	Confezione	Pz. x Box	Min. Ord.
186011 **Art. EAR CLASSIC**	da 250 paia	4 Co.	1 Co.
186012 **Art. EAR CLASSIC 5**	da 5 paia	50 Co.	1 Co.

Cod. 186252 Carica da 500 paia EAR CLASSIC (SNR 28) - per Dispenser 186250

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	30	24	22	**28**

T2 CORD

Inserti auricolari monouso in schiuma di poliuretano espanso, con cordino

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Morbidi, forma anatomica
- Superficie liscia per una miglior igiene e facilità di inserimento
- Si adattano perfettamente a tutti i canali auricolari
- Elevato comfort
- Con cordino
- 1 paio per bustina
- Confezione da 200 paia

Cod. 186409 **Colore** arancio / blu

Pz. x Box 10 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	33	31	30	**34**



EAR CABOCORD

Inserti auricolari monouso in PVC espanso

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche art. Classic, ma con cordino in vinile blu
- Confezione da 200 paia

Cod. 186025 **Colore** giallo / blu

Pz. x Box 10 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	30	26	23	**29**



EAR TRACERS

Inserti auricolari riutilizzabili in elastomero termoplastico

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Di forma anatomica con struttura a flange
- Superficie liscia, che ne aumenta l'igiene e il comfort
- Idonei per un utilizzo prolungato
- Consigliati per utilizzo nell'industria alimentare
- Rilevabili dal metal detector

Cod. 186018 **Colore** blu

Pz. x Box 200 Pz. **Min. Ord.** 50 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	33	28	25	**32**





EAR ULTRAFIT

Inserti auricolari riutilizzabili in elastomero termoplastico

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Di forma anatomica con struttura a flange
- Superficie liscia, che ne aumenta l'igiene e il comfort
- Idonei per un utilizzo prolungato

Cod. 186020 **Colore** giallo / blu

Pz. x Box 200 Pz. **Min. Ord.** 50 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	33	28	25	**32**



INSERTI A1

Inserti auricolari con archetto

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Archetto in polietilene
- Inserti in schiuma di poliuretano molto soffici, che si appoggiano sull'apertura del canale auricolare senza entrare all'interno
- Peso 11 g

Cod. 186403 **Colore** giallo / blu

Pz. x Box 400 Pz. **Min. Ord.** 40 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	25	15	13	**20**



INSERTI A2

Inserti auricolari con archetto pieghevole

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Archetto pieghevole in polietilene
- Leggero e veloce da indossare, si ripiega facilmente in tasca
- Inserti in schiuma di poliuretano morbidi e confortevoli, la cui forma assicura un ottimo comfort
- Perfetto quando è necessario mettere e togliere spesso la protezione auricolare
- Peso 15 g

Cod. 186413 **Colore** giallo / nero

Pz. x Box 400 Pz. **Min. Ord.** 40 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	25	20	19	**24**

EARCAPS

Inserti auricolari con archetto

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Archetto in ABS
- Inserti in schiuma di poliuretano
- Peso 8 g

Cod. 186403 **Colore** giallo / blu

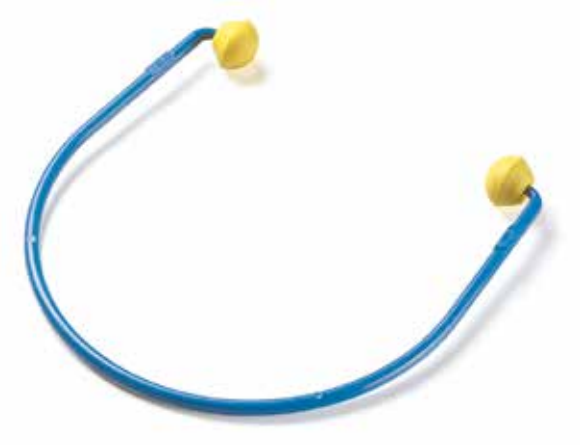
Pz. x Box 400 Pz. **Min. Ord.** 40 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	27	19	17	**23**

Inserti di ricambio per art. EARCAPS

Cod. 186022 **Art.** RICAMBI **Confezione** da 10 paia

Pz. x Box 50 Co. **Min. Ord.** 1 Co.



3M

1310

Inserti auricolari con archetto

CE **EN 352-2:2002**
Cat. III

- Archetto flessibile di nuova concezione
- Inserti in schiuma di poliuretano
- La particolare flessibilità dell'archetto garantisce una pressione minima e costante, indipendentemente dalle dimensioni del capo
- Confezione da 10 pezzi

Cod. 186075 **Colore** arancio / blu

Pz. x Box 5 Co. **Min. Ord.** 1 Co.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	30	22	19	**26**

Inserti di ricambio per Art. 1310

Cod. 186076 **Art.** 1311 **Confezione** da 20 paia

Pz. x Box 5 Co. **Min. Ord.** 1 Co.



3M

CUFFIE ANTIRUMORE

Protezione efficace per l'udito

Le cuffie si differenziano per materiale, design, livelli di attenuazione, livelli di percezione del rumore e tipologia di utilizzo: ad archetto, pieghevoli, per elmetto, con archetto fisso o ruotabile, ecc. Tante soluzioni diverse, che permettono al lavoratore di indossare contemporaneamente altri DPI come visiere, maschere facciali, maschere per saldatura, ecc.
Al fine di garantire una protezione acustica totale, è fondamentale che la cuffia sia indossata correttamente, per questo è importante scegliere il tipo di cuffia più adatto in base alle proprie esigenze di utilizzo.



Robusta
Riutilizzabile e lavabile
Semplice e veloce da indossare



C4

Cuffia antirumore ad archetto

CE **EN 352-1:2001**
Cat. III

- Bardatura temporale
- Archetto con morbida imbottitura per un miglior comfort
- Regolazione dell'altezza continua, rapida e stabile
- Coppe in ABS pieghevoli con morbidi cuscinetti imbottiti
- Può essere combinata con visiere e maschere
- Peso 268 g

Cod. 122507 **Colore** nero / argento

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	33	30	23	**32**

C3

Cuffia antirumore pieghevole

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Archetto con imbottitura anatomica
- Regolazione dell'altezza rapida e stabile
- Coppe in ABS pieghevoli con morbidi cuscinetti imbottiti per una migliore distribuzione della pressione e quindi miglior comfort
- Peso 243 g

Cod. 122503 **Colore** nero / giallo

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	34	26	18	**29**



C2

Cuffia antirumore ad archetto

CE
EN 352-1

- Archetto in ABS ruotabile in tre posizioni
- Morbidi cuscinetti in spugna + PVC, facili da pulire
- Regolazione dell'altezza a scatto
- Può essere combinata con elmetti, visiere e maschere
- Peso 145 g

Cod. 122505 **Colore** arancio

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	30	25	18	**27**



C1

Cuffia antirumore ad archetto

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Archetto in ABS ruotabile in tre posizioni
- Regolazione dell'altezza a scatto
- Può essere combinata con elmetti, visiere e maschere
- Peso 189 g

Cod. 122501 **Colore** argento

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	29	23	17	**26**





Honeywell HOWARD LEIGHT

QM24+

Paraorecchie ultraleggero

CE **EN 352-1:1993**
Cat. III

- Archetto ruotabile dietro il capo o sotto il mento
- Archetto: POM
- Coppe in polipropilene
- Imbottitura coppe: poliuretano
- Possono essere utilizzate con elmetti di protezione
- Dielettriche, prive di parti metalliche
- Larghezza mm 40
- Lunghezza mm 65
- Peso g 300

Cod. 122058 **Colore** rosso

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	29	23	15	**26**



3M

OPTIME III H540A

Cuffia antirumore ad archetto

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Bardatura temporale con profilo basso, che le rende più versatili, ideali per ambienti con elevati livelli di rumorosità, dominati in particolare da basse frequenze (es. miniere, cave, cartiere, turbine, ecc.)
- Esclusivo attacco speciale dell'archetto sulle coppe che ne garantisce una distribuzione della pressione uniforme
- Molle in acciaio inossidabile
- Estremamente confortevole per utilizzi prolungati
- Regolazione dell'altezza rapida e stabile
- Peso 285 g

Cod. 122354 **Colore** nero / rosso

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	40	32	23	**35**



3M

LINEA LITE-COM

Cuffia antirumore intercomunicante

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Disponibili in vari modelli da scegliere in base alle esigenze
- Interfacciabile a radio, lettori CD e cellulari (con il giusto adattatore)

Articolo disponibile solo su richiesta

Cod. 122270 **Colore** blu

Pz. x Box 1 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

OPTIME I H510A

Cuffia antirumore ad archetto

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Bardatura temporale con profilo basso, che le rende più versatili migliorando comfort e vestibilità
- Ideali per proteggere dalla maggior parte dei rumori dannosi presenti sui luoghi di lavoro
- Esclusivo attacco speciale dell'archetto sulle coppe che ne garantisce una distribuzione della pressione uniforme
- Molle in acciaio inossidabile
- Estremamente confortevoli per utilizzi prolungati
- Regolazione dell'altezza rapida e stabile
- Peso 180 g

Cod. 122340 **Colore** giallo

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	32	25	15	**27**



3M

OPTIME I H510B

Cuffia antirumore

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H510 A
- Bardatura sottonucale che ne consente l'utilizzo con elmetti, visiere, ecc.
- Peso 165 g

Cod. 122342 **Colore** giallo

Pz. x Box 10 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	30	24	15	**26**



3M

OPTIME I H510F

Cuffia antirumore pieghevole

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H510 A
- Modello pieghevole
- Peso 200 g

Cod. 122345 **Colore** giallo

Pz. x Box 10 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	SNR
Attenuazione in dB	32	25	16	**28**



3M



3M

OPTIME I H510P3E

Cuffia antirumore con attacchi

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H510 A
- Per elmetto
- Peso 205 g

Cod. 122344 **Colore** giallo

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	32	23	15	**26**



3M

OPTIME II H520A

Cuffia antirumore ad archetto

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Bardatura temporale con profilo basso, che le rende più versatili migliorando comfort e vestibilità
- Ideali per ambienti molto rumorosi dove i livelli sono dominati da medie e basse frequenze (cantieri, aeroporti, ecc.)
- Esclusivo attacco speciale dell'archetto sulle coppe che ne garantisce una distribuzione della pressione uniforme
- Molle in acciaio inossidabile
- Estremamente confortevoli per utilizzi prolungati
- Regolazione dell'altezza rapida e stabile
- Peso 210 g

Cod. 122346 **Colore** verde

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	29	20	**31**



3M

OPTIME II H520B

Cuffia antirumore

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H520 A
- Bardatura sottonucale che ne consente l'utilizzo con elmetti e visiere.
- Peso 195 g

Cod. 122348 **Colore** verde

Pz. x Box 10 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	29	20	**31**

OPTIME II H520F

Cuffia antirumore pieghevole

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H520 A
- Modello pieghevole
- Peso 230 g

Cod. 122350 **Colore** verde

Pz. x Box 10 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	28	20	**31**



3M

OPTIME II H520P3E

Cuffia antirumore con attacchi

CE **EN 352-1:2002**
Cat. III

- Stesse caratteristiche H520 A
- Per elmetto
- Peso 235 g

Cod. 122352 **Colore** verde

Pz. x Box 20 Pz. **Min. Ord.** 1 Pz.

Frequenza in Hz	H	M	L	**SNR**
Attenuazione in dB	34	28	19	**30**



3M