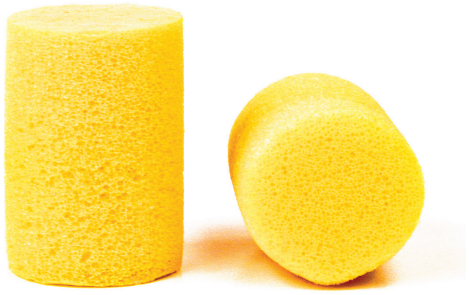
3M Science. Applied to Life.™

Inserti auricolari 3M™ E-A-R™ Classic™

Scheda tecnica



Descrizione prodotto

3M™ E-A-R™ Classic™ inserti auricolari sono monouso e progettati per essere inseriti nel condotto uditivo al fine di contribuire a ridurre l'esposizione a livelli pericolosi di rumore. Questi prodotti sono disponibili in versione con cordino e senza cordino.

È possibile utilizzare questi inserti auricolari per la protezione in ambienti con livelli di rumore da moderati ad alti, fornendo una protezione efficace a tutte le frequenze di test. La versione senza cordino è disponibile anche nel formato3M™ E-A-R™ One Touch™ Pro Dispenser per inserti auricolari.

Caratteristiche chiave

- SNR 31 dB
- Il valore SNR è lo stesso sia per i modelli con cordino che per quelli senza cordino, come riportato nella tabella completa dell'attenuazione
- La schiuma proprietaria, ad assorbimento di energia e a recupero lento agevola l'inserimento degli inserti auricolari
- La schiuma a recupero lento contribuisce a facilitare l'inserimento
- La morbida schiuma flessibile si adatta alla forma del condotto uditivo per comfort e vestibilità
- Resistenti all'umidità, hanno meno probabilità di gonfiarsi a causa dell'assorbimento di umidità, riducendo così al minimo la necessità di reinserire spesso l'inserto auricolare
- Disponibile nelle versioni senza cordino (PP-01-002) e con cordino (311-1102)
- Compatibili con il sistema di validazione 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear

Standard e approvazione:

Questo prodotto è conforme alle Direttive o ai Regolamenti appropriati per soddisfare i requisiti per la marcatura CE e/o UKCA.

Il testo completo della dichiarazione di conformità europea è disponibile al seguente indirizzo Internet: **www.3M.com/hearing/certs**.

Materiali

Inserti auricolari	PVC (Schiuma polimerica a lenta espansione con tecnologia proprietaria)
Cordino	PVC riciclato

Valori di attenuazione:

	Frequenza (Hz) *f*								H	M	L	SNR
	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000				
Mf (dB)	28,7	29,0	30,4	33,1	32,4	33,6	43,1	38,3	34,3	32,1	30,8	34,3
Sf (dB)	3,8	4,8	6,0	5,9	6,4	3,4	2,3	3,3	2,9	4,8	4,9	3,8
APVf (dB)	24,9	24,2	24,4	27,2	26,0	30,2	40,8	35,0	31	27	26	31

Legenda:

f = Frequenza di test

Mf = Valore di attenuazione media

Sf = Deviazione standard

APVf (Mf - Sf) = Valore di protezione prevista

H = Valore di attenuazione ad alta frequenza
(riduzione del livello di rumore prevista per il rumore con LC – LA = -2 dB)

M = Valore di attenuazione a frequenza media
(riduzione del livello di rumore prevista per il rumore con LC – LA = +2 dB)

L = Valore di attenuazione a frequenza bassa
(riduzione del livello di rumore prevista per il rumore con LC – LA = +10 dB)

SNR = Single Number Rating (valore che viene sottratto dal livello di pressione acustica ponderato C misurato, LC, al fine di valutare il livello di pressione acustica ponderato A percepito dall'orecchio).

Le informazioni sulla durata di conservazione e sulla vita utile sono disponibili nelle istruzioni per l'utente.



Avviso importante

L'utilizzo del prodotto 3M descritto nel presente documento presuppone che l'utilizzatore abbia già avuto precedenti esperienze con questo tipo di prodotto e che lo stesso venga utilizzato da un professionista competente. Prima di qualunque utilizzo di questo prodotto, si consiglia di effettuare alcune prove per assicurarsi che offra buone prestazioni nell'ambito dell'applicazione per la quale si intende adoperarlo.

Tutte le informazioni e i dettagli specifici contenuti nel presente documento si riferiscono a questo determinato prodotto 3M e non possono essere applicati ad altri prodotti o ambienti. Qualunque azione o utilizzo di questo prodotto non conforme al presente documento si intende a rischio dell'utilizzatore.

L'osservanza delle informazioni e delle specifiche relative al prodotto 3M contenute nel presente documento non esonera l'utilizzatore dall'obbligo di osservare linee guida aggiuntive (norme e procedure di sicurezza). È necessario rispettare i requisiti operativi, in particolare in relazione all'ambiente e all'utilizzo di altri strumenti insieme a questo prodotto. Il gruppo 3M (che non ha la possibilità di controllare o verificare il rispetto di tali requisiti e norme) non è da ritenersi responsabile per le conseguenze di qualunque violazione delle presenti regole, che restano al di fuori del suo ambito decisionale e di controllo.

Le condizioni di garanzia per i prodotti 3M sono stabilite con i relativi contratti di vendita nonché con le clausole applicabili e obbligatorie, con l'esclusione di qualunque altra garanzia o compensazione.

Prodotti per la sicurezza sul lavoro

3M Italia srl
via N. Bobbio 21,
20096 Pioltello (MI)
Tel: 02 7035 1
E-mail: 3Msicurezza@mmm.com
www.3Msicurezza.it

3M (Svizzera) GmbH
Eggstrasse 91
CH-8803 Rüschlikon
Svizzera
www.3mschweiz.ch/arbeitsschutz

Versione 2
Questa versione è l'unico documento applicabile al(ai) prodotto(i) dalla rispettiva data di pubblicazione.

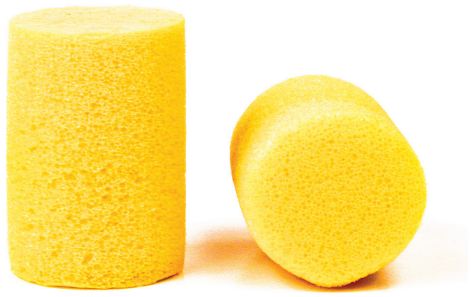
© 3M 2023.

3M, E-A-R, E-A-Rfit e One-Touch sono marchi commerciali di 3M Company. Tutti i diritti riservati.

3M Science. Applied to Life.™

3M™ E-A-R™ Classic™ Earplugs

Technical datasheet



Product description

The 3M™ E-A-R™ Classic™ Earplugs are disposable and designed for insertion into the ear canal to help reduce exposure to harmful levels of noise. These products are available in a corded and uncorded version.

These earplugs may be used for protection against moderate to high noise environments, providing effective protection against all test frequencies. The uncorded version is also available in the 3M™ E-A-R™ One-Touch™ Pro Earplug Dispenser format.

Key features

- SNR 31 dB
- SNR is the same for both corded and uncorded models, see full attenuation table
- Proprietary, energy-absorbing, slow recovery foam helps with earplug fitting
- Slow recovery foam helps make insertion easier
- Soft pliable foam conforms to the shape of the ear canal for comfort and wearability
- Moisture resistant making them less likely to swell through moisture absorption, thus minimizing the need to often re-fit the earplug
- Available in un-corded (PP-01-002) and corded (311-1102) versions
- Compatible with the 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation System

Standard and approval:

This product is in compliance with appropriate Directives or Regulations to fulfill the requirements for the CE and/or UKCA marking.

The full text of the Declaration of Conformity is available at the following internet address: **www.3M.com/hearing/certs**.

Materials

Ear plugs	PVC (Proprietary slow recovery polymer foam)
Cord	Recycled PVC

Nominal size range

Smallest fitted: 5 mm

Largest fitted: 13 mm

Attenuation values:

	Frequency (Hz) *ƒ*								H	M	L	SNR
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
Mf (dB)	28.7	29.0	30.4	33.1	32.4	33.6	43.1	38.3	34.3	32.1	30.8	34.3
Sf (dB)	3.8	4.8	6.0	5.9	6.4	3.4	2.3	3.3	2.9	4.8	4.9	3.8
APVf (dB)	24.9	24.2	24.4	27.2	26.0	30.2	40.8	35.0	31	27	26	31

Key:

ƒ = Test frequency

Mf = Mean attenuation value

Sf = Standard deviation

APVf (Mf - Sf) = Assumed Protection Value

H = High-frequency attenuation value
(predicted noise level reduction for noise with LC – LA = -2dB)

M = Medium-frequency attenuation value
(predicted noise level reduction for noise with LC – LA = +2dB)

L = Low-frequency attenuation value
(predicted noise level reduction for noise with LC – LA = +10dB)

SNR = Single Number Rating (the value that is subtracted from the measured C-weighted sound pressure level, LC in order to estimate the effective A-weighted sound pressure level inside the ear)

Information on Shelf life and service life can be found in the User Instructions.



Important notice

Product Selection and Use: Many factors beyond 3M's control and uniquely within user's knowledge and control can affect the use and performance of a 3M product in a particular application. As a result, customer is solely responsible for evaluating the product and determining whether it is appropriate and suitable for customer's application, including conducting a workplace hazard assessment and reviewing all applicable national and/or European regulations and standards. Failure to properly evaluate, select, and use a 3M product in accordance with all applicable instructions and with appropriate safety equipment, or to meet all applicable safety regulations, may result in injury, sickness, death, and/or harm to property.

Warranty, Limited Remedy, and Disclaimer: A limitation of liability applies to the 3M product(s). For warranty statement and limitation of liability, refer to your supply agreement or the 3M terms & conditions of sale.

3M industrial and occupational products are intended, labeled, and packaged for sale to trained industrial and occupational customers for workplace use.

Personal Safety Division

3M United Kingdom PLC
3M Centre
Cain Road, Bracknell
Berkshire RG12 8HT
t: 0870 60 800 60
www.3M.co.uk/safety

3M Ireland Limited
The Iveagh Building
The Park
Carrickmines
Dublin 18
Ireland

Version 4
This version is the sole document applicable to the product(s) since its date of publication.

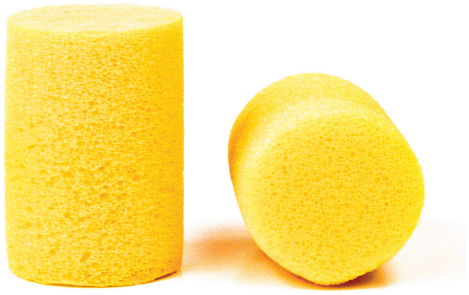
© 3M 2023.

3M, Classic, E-A-R, E-A-Rfit and One-Touch are trademarks of 3M Company. All rights reserved.

3M Science. Applied to Life.™

3M™ E-A-R™ Classic™ Tapones

Hoja de datos técnicos



Descripción del producto

Los tapones 3M™ E-A-R™ Classic™ son desechables y se han diseñado para insertarlos en el canal auditivo con el objetivo de reducir la exposición a niveles de ruido perjudiciales. Estos productos están disponibles en versión con cordón y sin cordón.

Estos tapones pueden utilizarse como protección en entornos de ruido moderado a alto y proporcionan una protección eficaz con todas las frecuencias de prueba. La versión sin cordón también está disponible en el formato de dispensador de tapones 3M™ EAR™ One-Touch™ Pro.

Características principales

- SNR 31 dB
- El SNR es el mismo para los modelos con cordón y sin cordón, consulte la tabla de atenuación completa
- La espuma patentada de absorción de energía y recuperación lenta ayuda con el ajuste de los tapones
- La espuma de recuperación lenta facilita la inserción
- La espuma blanda y flexible se adapta a la forma del canal auditivo para ofrecer comodidad y facilidad de uso
- Su resistencia a la humedad reduce la probabilidad de que se hinchen por absorción de humedad, lo que minimiza la necesidad de volver a colocar el tapón con frecuencia
- Disponibles en versiones sin cordón (PP-01-002) y con cordón (311-1102)
- Compatibles con el sistema de validación para los dos oídos 3M™ E-A-Rfit™

Normas y homologación:

Este producto se ajusta a las directivas o reglamentos correspondientes para cumplir con los requisitos de la marca CE y/o UKCA.

El texto completo de la Declaración de conformidad se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: **www.3M.com/hearing/certs**.

Materiales

Tapones	PVC (exclusiva espuma de polímero de recuperación lenta)
Cordón	PVC reciclado

Valores de atenuación:

	Frecuencia (Hz) *f*								H	M	L	SNR
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
Mf (dB)	28,7	29,0	30,4	33,1	32,4	33,6	43,1	38,3	34,3	32,1	30,8	34,3
Sf (dB)	3,8	4,8	6,0	5,9	6,4	3,4	2,3	3,3	2,9	4,8	4,9	3,8
APVf (dB)	24,9	24,2	24,4	27,2	26,0	30,2	40,8	35,0	31	27	26	31

Leyenda:

f = frecuencia de prueba

Mf = valor de atenuación media

Sf = desviación estándar

APVf (Mf - Sf) = valor de protección asumido

H = valor de atenuación de alta frecuencia (reducción del nivel de ruido prevista con LC: LA = -2 dB)

M = valor de atenuación de frecuencia media (reducción del nivel de ruido prevista con LC: LA = 2 dB)

L = valor de atenuación de baja frecuencia (reducción del nivel de ruido prevista con LC: LA = 10 dB)

SNR = índice de reducción único (el valor que se resta del nivel de presión sonora ponderado C, LC, para calcular el nivel de presión sonora ponderado A efectivo en el canal auditivo)

La información sobre la vida de almacenamiento y la vida útil se puede consultar en las instrucciones de usuario.

Aviso importante

El uso del producto de 3M descrito en este documento supone que el usuario posee experiencia previa con este tipo de producto y que solo lo utilizará un profesional competente. Antes de usar este producto de cualquier forma, se recomienda realizar unas cuantas pruebas para validar su rendimiento en la aplicación prevista. Toda la información y los detalles de especificaciones contenidos en este documento son inherentes a este producto específico de 3M y no se aplicarán a otros productos o entornos. Toda acción o uso de este producto que infrinjan el contenido de este documento supondrán un riesgo para el usuario. El cumplimiento de la información y las especificaciones relativas al producto de 3M contenidas en este documento no exime al usuario de cumplir otras directrices (normas de seguridad, procedimientos, etc.). Se debe observar en todo momento el cumplimiento de los requisitos operativos, sobre todo los relativos al entorno y al uso de herramientas con este producto. El grupo 3M (que no puede verificar ni controlar tales elementos) no será responsable de las consecuencias de cualquier infracción de dichas normas, que permanecerán ajenas a su decisión y control. Las condiciones de la garantía de los productos de 3M se determinan mediante los documentos del contrato de venta y la cláusula obligatoria de aplicación, que excluye cualquier otra garantía o compensación.

División de Seguridad Personal

3M España, S.L.
c/ Juan Ignacio Luca de Tena 19-25
Madrid, 28027 España
Tel: 91 722 40 75
E-mail: porsuseguridad@mmm.com
www.3M.com/es/securidad

Versión 4
Esta versión constituye el documento único aplicable a los productos desde su fecha de publicación.

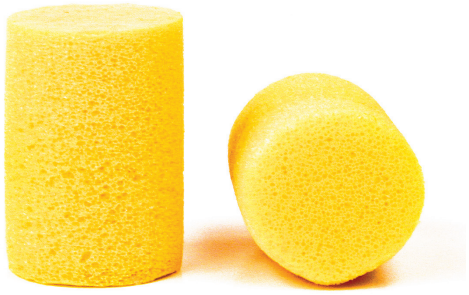
© 3M 2023.

3M, E-A-R, E-A-Rfit, Classic y One Touch son marcas comerciales de 3M Company. Todos los derechos reservados.

3M Science. Applied to Life.™

Bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Classic™

Fiche technique



Description du produit

Les bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Classic™ sont jetables et conçus pour être insérés dans le conduit auditif afin de réduire l'exposition à des niveaux sonores nuisibles. Ces produits sont disponibles avec ou sans cordelette.

Ils conviennent en tant que protection contre les environnements à bruit modéré à élevé, offrant une protection efficace sur toutes les fréquences de test. La version sans cordelette est également disponible au format distributeur de bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ One-Touch™ Pro.

Caractéristiques principales

- SNR 31 dB
- Le SNR/taux d'atténuation est le même pour les modèles avec et sans cordelette, voir le tableau d'atténuation complet
- La mousse souple, exclusive, à absorption d'énergie et à récupération lente facilite l'ajustement des bouchons d'oreilles
- La mousse à récupération lente facilite l'insertion
- La mousse souple et pliable épouse la forme du conduit auditif pour un meilleur confort d'utilisation
- Résistants à l'humidité, ils sont moins susceptibles de gonfler suite à une absorption d'humidité, ce qui évite d'avoir à les réajuster fréquemment
- Disponibles en version sans cordelette (PP-01-002) et avec cordelette (311-1102)
- Compatible avec le système de validation Dual-Ear 3M™ E-A-Rfit™

Normes et Certifications :

Ce produit est conforme aux directives ou réglementations appropriées pour répondre aux exigences du marquage CE et/ou UKCA.

Le texte intégral de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : **www.3M.com/hearing/certs**.

Matériaux

Bouchons d'oreilles	PVC (Mousse polymère à récupération lente brevetée)
Cordelette	PVC recyclé

Valeurs d'atténuation :

	Fréquence (Hz) *f*								H	M	L	SNR
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000				
Mf (dB)	28,7	29,0	30,4	33,1	32,4	33,6	43,1	38,3	34,3	32,1	30,8	34,3
Sf (dB)	3,8	4,8	6,0	5,9	6,4	3,4	2,3	3,3	2,9	4,8	4,9	3,8
APVf (dB)	24,9	24,2	24,4	27,2	26,0	30,2	40,8	35,0	31	27	26	31

Légende :

f = Fréquence de test

Mf = Valeur d'atténuation moyenne

Sf = Écart-type

APVf (Mf - Sf) = Protection estimée

H = Valeur d'atténuation haute fréquence
(réduction prévue du niveau sonore pour un niveau de bruit de LC – LA = -2 dB)

M = Valeur d'atténuation moyenne fréquence
(réduction prévue du niveau sonore pour un niveau de bruit de LC – LA = +2 dB)

L = Valeur d'atténuation basse fréquence
(réduction prévue du niveau sonore pour un niveau de bruit de LC – LA = +10 dB)

SNR = Single Number Rating (valeur numérique unique) (la valeur qui est soustraite du niveau de pression acoustique pondéré C mesuré, LC, afin d'estimer le niveau de pression acoustique pondéré A effectif à l'intérieur de l'oreille).

Des informations sur la durée de conservation et la durée de vie sont disponibles dans la notice d'utilisation.



Note importante

L'utilisation du produit 3M telle que décrite dans le présent document suppose que l'utilisateur dispose d'une expérience précédente de ce type de produit et que ce produit sera utilisé par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des essais afin de valider les performances du produit pour l'application prévue.

Toutes les informations et spécifications contenues dans ce document s'appliquent exclusivement à ce produit 3M et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation de ce produit en violation du présent document s'effectue aux risques de l'utilisateur.

Le respect des informations et spécifications relatives au produit 3M contenues dans ce document ne dispense pas l'utilisateur de se conformer à d'autres directives (règles de sécurité, procédures). Il est impératif de respecter les exigences opérationnelles surtout en ce qui concerne l'environnement et l'utilisation d'outils avec ce produit. Le groupe 3M (qui ne peut vérifier ou contrôler ces éléments) décline toute responsabilité pour les conséquences de toute violation de ces règles indépendante de ses décisions et de son contrôle.

Les conditions de garantie inhérentes aux produits 3M sont déterminées par les documents du contrat de vente, ainsi que la clause applicable et obligatoire, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnisation.

Département Solution pour la protection individuelle

3M France
1 Parvis de l'Innovation, CS 20203
95006 Cergy-Pontoise Cedex
3M-france-epi@mmm.com
www.3M.com/fr/securite

3M Belgium bvba / sprl
Hermeslaan, 7
1831 Diegem
Belgique
www.3m.be

3M (Suisse) S.à r.l.
Eggstrasse 91
8803 Rüschlikon
Suisse
www.3msuisse.ch/securite

Version 4
Cette version est le seul document applicable au(x) produit(s) depuis sa date de publication.

© 3M 2023.

3M, Classic, E-A-R, E-A-Rfit et One-Touch sont des marques déposées de 3M Company. Tous droits réservés.