

Bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Switch 370-1047

Fiche technique

Description du produit

Les bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Switch 370-1047 sont conçus pour être insérés dans le conduit auditif afin de réduire l'exposition aux bruits dangereux, y compris l'état stationnaire et les bruits impulsifs.

Leur filtre acoustique spécial atténue assez légèrement les sons de basse intensité pour une meilleure perception de la situation. Par ailleurs, le produit garantit une protection contre les niveaux élevés de bruits impulsifs.

Le produit fonctionne dans deux modes distincts : le mode Perception et le mode Protection Normale.

En mode Protection Normale, le produit offre une meilleure protection contre les bruits constants par rapport au mode Ecoute. Pour utiliser le mode Ecoute, il vous suffit d'appuyer sur l'interrupteur basculant marqué du sigle CAE et sur celui marqué 3M pour passer en mode Protection normale.

Il est facile de passer d'un mode à un autre pour adapter le produit à vos besoins sur votre lieu de travail quand les bouchons d'oreilles se trouvent dans le conduit auditif.

Le produit est fourni assemblé avec des embouts de taille moyenne ainsi qu'une paire d'embouts dans chacune des trois tailles (petite, moyenne et grande) pour un meilleur ajustement.

Pour distinguer le bouchon d'oreille gauche du droit, une lettre est moulée sur le dispositif de maintien pour une mise en place correcte : « L » pour l'oreille gauche et « R » pour l'oreille droite.

Le support souple et flexible garantit que le bouchon d'oreille reste fermement en place dans le conduit auditif.

Ce produit est fourni avec un boîtier de rangement pratique et une cordelette de couleur vive pour éviter de perdre les bouchons d'oreilles.

Segments de marché

Les bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Switch sont parfaits quand le niveau d'atténuation requis varie de 15 dB à un SNR de 28 dB pour un niveau sonore continu. Ces produits ont été spécialement conçus pour une meilleure perception de la situation dans un environnement de travail dynamique. Les segments typiques incluent :

- ▶ Industrie de la métallurgie
- ▶ Construction
- ▶ Production textile
- ▶ Automobile
- ▶ Produits chimiques et pharmaceutiques
- ▶ Chasse et tir
- ▶ Transports



Caractéristiques clés

- ▶ Support souple spécialement conçu pour conserver le positionnement adéquat des bouchons d'oreilles dans le conduit auditif.
- ▶ Interrupteur basculant avec filtre acoustique breveté protégeant contre les bruits impulsifs de crête élevés.
- ▶ Fabriqué à partir de matériaux doux et durables.
- ▶ Proposé avec trois embouts de tailles différentes pour un confort personnalisé.
- ▶ Peut être utilisé contre les bruits impulsifs de crête jusqu'à 160 dB.
- ▶ Facile à nettoyer.
- ▶ Fourni avec un étui durable muni d'une chaîne métallique pratique.
- ▶ Fourni avec une cordelette en polyester souple de série.

Homologations

Les bouchons d'oreilles 3M™ E-A-R™ Switch ont été testés et homologués CE selon la norme EN352-2:2002. Le produit a également été testé pour une réduction du bruit de crête à l'institut de recherches de Saint-Louis (ISL) en France selon un protocole de test interne élaboré par l'ISL.

Des mesures de l'atténuation subjective complètes ont été établies dans les modes Perception et Protection Normale.

Matériaux

Les matériaux suivants entrent dans la fabrication du produit.

Embout : TPE (Polymère Kraton)

Filtre mécanique : POM (Acétate)

Tige rigide (reliant l'embout au logement du filtre) : ABS
(Styrène Acrylonitrile Butadiène)

Logement : PA (Polyamide)

Interrupteur basculant : POM (Acétate)

Support flexible : VMQ (Silicone)

Cordelette : PET (Polyester)

Taille nominale (mm) :

- ▶ 6 (plus petits) et 12 (plus grands) – utilisés avec les embouts de taille moyenne
- ▶ 6 (plus petits) et 11 (plus grands) – utilisés avec les embouts de petite taille
- ▶ 8 (plus petits) et 14 (plus grands) – utilisés avec les embouts de grande taille

Valeurs d'atténuation subjectives en mode Protection Normale

Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	28.3	27.9	26.8	28.3	27.2	31.5	33.0	39.2
sf (dB)	5.8	4.3	4.4	3.4	4.0	4.4	2.3	4.9
APVf (dB)	22.5	23.6	22.4	24.9	23.2	27.1	30.7	34.3

SNR = 28 dB

H = 28 dB

M = 25 dB

L = 24 dB

APVf = Mf – sf

Valeurs d'atténuation subjectives en mode Perception

Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	5.7	5.8	7.9	10.1	17.3	23.9	23.3	28.3
sf (dB)	2.5	2.8	3.1	2.3	2.6	3.4	2.7	5.4
APVf (dB)	3.2	3.0	4.8	7.8	14.7	20.5	20.6	22.9

NR = 16 dB

H = 20 dB

M = 12 dB

L = 7 dB

APVf = Mf – sf

Mf = atténuation moyenne, Sf = écart type, APVf = protection estimée

Les valeurs de réduction du bruit de crête en mode Perception sont établies par le laboratoire de l'institut de recherches de Saint-Louis (ISL) en France.

Niveau acoustique de crête (dB)	110	130	150	170	190
Réduction du bruit de crête (dB)	4.8	13.9	17.0	23.5	30.2
Écart type (dB)	1.8	0.4	0.5	0.6	0.7

Avertissement/Limites d'utilisation

En cas d'exposition à des bruits impulsifs, la gravité d'exposition est liée à la valeur de crête globale des bruits impulsifs, ainsi qu'au nombre d'événements et à d'autres variables. Il est très important de correctement sélectionner, ajuster, utiliser et entretenir la protection auditive. Tous ces facteurs rendent difficile de prévoir la protection auditive adaptée et celle obtenue en pratique. Quelle que soit la protection auditive portée, l'utilisateur doit être attentif à sa propre audition. Si pendant ou après l'exposition, un acouphène (sifflement ou bourdonnement dans les oreilles) est entendu ou que l'audition de l'utilisateur semble assourdie ou étouffée, ou si pour toute autre raison l'utilisateur suspecte un problème d'audition, l'ajustement, la condition ou le niveau de satisfaction de la protection auditive doit être soigneusement vérifié et/ou un appareil de protection plus important ou plusieurs appareils doivent être portés (comme des casques anti-bruit ou bouchons d'oreille ensemble). Pour les personnes régulièrement exposées à des bruits de crête élevés, des évaluations auditives périodiques sont recommandées.

Version : 370-10471

Avertissement important

L'utilisation du produit 3M telle que décrite dans le présent document suppose que l'utilisateur dispose d'une expérience précédente avec 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.