



3M™ Peltor™ Série X Protectores Auriculares

Descrição do Produto

Produtos Incluídos:

Versão de banda de cabeça:- X1A, X2A, X3A, X4A e X5A

Versão para acoplar a capacete:- X1P3, X2P3, X3P3, X4P3 e X5P3

A gama de protectores auriculares 3M™ Peltor™ Série X, está disponível na versão de banda de cabeça e para acoplar a capacete. Estes produtos foram desenhados para proporcionar atenuação de moderada a muito alta, cumprindo as necessidades de extensas aplicações industriais que requerem variáveis níveis de protecção.

Quando correctamente seleccionados e utilizados, estes produtos ajudam a reduzir a exposição a sons elevados e a níveis perigosos de ruído.

A versão para acoplar a capacete está desenhada para encaixar numa elevada gama de capacetes de protecção industrial e capuchas rígidas dos Sistemas de Equipamentos Motorizados e de Ar Assistido (consulte abaixo para informação adicional).

NOTA: A versão de banda de cabeça é isolada electricamente - também denominada "dielétrica".

Os componentes metálicos da banda de cabeça foram cobertos com material não condutor para utilização com riscos eléctricos de baixa voltagem (inferior a 440 V CA). Como não existem normas aplicáveis para testes em Protectores Auriculares com propriedades de isolamento, o produto foi avaliado num laboratório externo de acordo com um teste modificado baseado na EN397:1995.

Durante a avaliação, a fuga de corrente nunca excedeu 1.2mA quando a superfície externa do protector entrou em contacto com a fonte eléctrica.

O utilizador deve determinar a adequabilidade do produto para a aplicação em causa, levando em conta quaisquer outros riscos para além do ruído, para o qual este produto foi testado e possui aprovação CE.

Características Principais

- Design moderno e atractivo de baixo perfil
- Light-weight
- Banda de cabeça dupla para maior equilíbrio e conforto adicional
- Banda de cabeça com arame com isolamento eléctrico para uma protecção maior e mais fiável
- Almofadas macias ajudam a reduzir a pressão à volta das orelhas melhorando a utilização e o conforto
- Almofadas de ajuste em espuma que ajudam a melhorar a atenuação
- Almofadas com tecnologia de espuma patenteada para uma efectiva protecção e vedação
- Grande espaço no interior da concha ajuda a reduzir a humidade e a acumulação de calor
- Inserções e almofadas fáceis de substituir, ajudam a manter o produto higienizado
- Símbolo de atenuação fácil de entender, permitindo uma selecção imediata do equipamento correcto
- A versão para montagem em capacete encaixa directamente em muitos capacetes de segurança industrial sem necessidade de adaptador

Combinações Aprovadas com a Versão para Montagem em Capacete

Marca do Capacete	Modelo	Adaptador P3	Tamanho da Combinação				
			X1P3	X2P3	X3P3	X4P3	X5P3
3M	Arnês G500	E	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L
3M	G22	E	S/M/L	S/M/L	M/L	S/M/L	L
3M	G2000	K*	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	M/L
3M	G3000	E	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	M/L
3M	Versaflo™ M-106 e M-107	AF*	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L
3M	Versaflo™ M-306 e M-307	AF*	S/M/L	M/L	M/L	S/M/L	L
Auboueix/Seybol	Kara	E	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	M/L
MSA	V-Gard 500	E	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L
Peltz	Vertex Best	E	M/L	M/L	M/L	M/L	L
Protector	Style 300	E	M/L	M/L	M/L	M/L	M/L
Protector	Style 600	E	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	M/L

Nota: *Adaptador a encomendar separadamente.

Peso

Modelo	Peso (g)
X1A	184
X1P3	185
X2A	220
X2P3	220
X3A	245
X3P3	247
X4A	234
X4P3	236
X5A	351
X5P3	353

Normas e Aprovações

A gama de protectores auriculares 3M™ Peltor™ Série X, foi testada de acordo com a EN352-1:2002 (Versão de banda de cabeça) e EN352-3:2002 (Versão para acoplar a capacete).

Estes produtos satisfazem os requisitos básicos de segurança, tal como previsto no Anexo II da Directiva 89/686/CEE da Comunidade Europeia e foram examinados na fase de design por Combitech AB,. Box 168, SE-73223 Arboga, Sweden (Organismo Notificado nº 2279).

Aplicações

A gama de protectores auriculares 3M™ Peltor™ Série X, é ideal para protecção contra ruído proveniente de uma vasta gama de aplicações em locais de trabalho e e actividades de lazer. Exemplos de aplicações típicas incluem:

- Processamento de metal
- Automoção
- Aeroportos
- Construção
- Fabrico de Texteis
- Fabrico de Produtos Químicos e Farmacêuticos
- Fabrico de Cimento
- Actividades de Impressão
- Serração
- Engenharia Pesada
- Fundições
- Trabalhos em Aço
- Exploração de Minério e Pedreiras

Valores de Atenuação

3M™ Peltor™ X1A

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	15.6	11.9	15.4	24.5	34.3	32.8	37.4	37.4
Desvio Padrão (dB)	3.6	2.0	2.6	2.6	2.3	3.3	2.5	3.8
Valor de Protecção assumido (dB)	12.0	9.9	12.8	22.0	31.9	29.5	34.9	33.5

SNR=27 dB H=32 dB M=24 dB L=16 dB

3M™ Peltor™ X2A

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	19.0	14.1	22.2	31.1	39.7	36.6	37.0	37.9
Desvio Padrão (dB)	4.5	2.2	2.1	2.7	3.2	3.2	3.7	3.4
Valor de Protecção Assumido (dB)	14.5	11.9	20.1	28.4	36.6	33.5	33.3	34.5

SNR=31 dB H=34 dB M=29 dB L=20 dB

3M™ Peltor™ X3A

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	21.5	22.8	25.1	27.0	40.0	35.8	38.5	38.9
Desvio Padrão (dB)	3.0	2.1	3.1	1.7	2.8	2.2	2.7	2.9
Valor de Protecção Assumido (dB)	18.4	20.7	22.0	25.4	37.2	33.6	35.8	35.9

SNR=33 dB H=35 dB M=30 dB L=25 dB

3M™ Peltor™ X4A

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	19.6	17.8	22.1	30.6	39.5	37.3	43.8	42.1
Desvio Padrão (dB)	4.1	2.3	2.5	1.8	2.9	4.1	2.8	4.0
Valor de Protecção Assumido (dB)	15.5	15.5	19.6	28.8	36.6	33.2	41.1	38.2

SNR=33 dB H=36 dB M=30 dB L=22 dB

3M™ Peltor™ X5A

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	23.0	22.3	28.8	39.7	44.2	39.8	43.0	40.2
Desvio Padrão (dB)	3.1	2.4	2.4	2.7	3.4	4.6	2.8	2.9
Valor de Protecção Assumido (dB)	19.8	19.9	26.4	37.0	40.9	35.2	40.2	37.3

SNR=37 dB H=37 dB M=35 dB L=27 dB

3M™ Peltor™ X1P3

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	14.7	11.4	15.8	24.5	32.5	32.0	35.6	35.1
Desvio Padrão (dB)	3.3	3.7	2.4	2.9	2.9	3.7	2.5	4.9
Valor de Protecção Assumido (dB)	11.4	7.7	13.4	21.6	29.7	28.3	33.1	30.1

SNR=26 dB H=30 dB M=23 dB L=15 dB

3M™ Peltor™ X2P3

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	15.9	13.8	20.2	30.0	37.7	35.4	34.9	35.8
Desvio Padrão (dB)	4.6	2.8	2.1	3.2	2.6	3.0	3.0	4.7
Valor de Protecção Assumido (dB)	11.3	11.0	18.1	26.8	35.1	32.4	31.9	31.1

SNR=30 dB H=33 dB M=28 dB L=19 dB

3M™ Peltor™ X3P3

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	18.9	20.0	24.2	27.4	40.1	36.0	39.7	37.0
Desvio Padrão (dB)	3.3	2.8	1.7	2.1	3.0	3.0	3.5	3.7
Valor de Protecção Assumido (dB)	15.6	17.2	22.6	25.3	37.1	33.1	36.2	33.3

SNR=32 dB H=34 dB M=30 dB L=24 dB

3M™ Peltor™ X4P3

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	16.6	16.8	21.8	30.6	40.1	36.7	43.1	41.9
Desvio Padrão (dB)	3.6	2.5	2.1	1.9	2.3	3.7	2.7	4.7
Valor de Protecção Assumido (dB)	12.9	14.3	19.7	28.7	37.8	32.9	40.4	37.2

SNR=32 dB H=36 dB M=30 dB L=21 dB

3M™ Peltor™ X5P3

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuação Média (dB)	20.4	22.0	26.9	38.2	43.5	38.7	41.0	40.4
Desvio Padrão (dB)	3.3	3.1	2.2	2.8	3.4	4.5	2.5	3.3
Valor de Protecção Assumido (dB)	17.1	18.9	24.7	35.4	40.2	34.2	38.5	37.2

SNR=36 dB H=36 dB M=34 dB L=26 dB

Legenda

APVf = Valor de Protecção assumido

Mf = Valor de Atenuação Média

sf = Desvio Padrão

H = Valores de atenuação a altas frequências (redução estimada do nível de ruído para ruídos com $L(C) - L(A) = -2\text{dB}$)

M = Valores de atenuação a frequências médias (redução estimada do nível de ruído para ruídos com $L(C) - L(A) = +2\text{dB}$)

L = Valores de atenuação a baixas frequências (redução estimada do nível de ruído para ruídos com $L(C) - L(A) = +10\text{dB}$)

SNR = Atenuação global do protector (valor subtraído ao nível de pressão sonora ponderado C, L(C), podemos estimar o nível de pressão sonora efectivo ponderado A no interior do ouvido).

Acessórios /Substituições

As almofadas e inserções da Série X podem ser substituídos pelos Kits de Higiene abaixo, para uma melhoria do conforto e da protecção.

Kits de Higiene

Modelo de Protector Auricular	Kit de Higiene
X1A / X1P3	HYX1
X2A / X2P3	HYX2
X3A / X3P3	HYX3
X4A / X4P3	HYX4
X5A / X5P3	HYX5

Em adição, os kits de Higiene HY100A e HY100A-01 podem ser colocados nas almofadas para ajudar a absorver humidade e suor.

Materials

Componente	Versão de Banda de Cabeça	Versão para acoplar a capacete
Banda de cabeça e Cobertura de banda de cabeça	Arame em Aço Inoxidável, TPE, Poliéster, Polipropileno, Acetal	N/A
Ligação a capacete	N/A	Arame em aço inoxidável, Acetal, Poliamida
Conchas	ABS/TPU	ABS/TPU
Inserção (forro)	PU Foam	Espuma de PU
Almofadas e coberturas de almofadas	PU Foam and PVC	Espuma de PU e PVC



Departamento de Protecção Pessoal 3M Portugal, Lda.

Rua do Conde de Redondo, 98
1169-009
Lisboa

Tel: 21 313 4500
ohes.pt@mmm.com
www.3M.com/pt

3M is a trademark of 3M company.
Please recycle.
© 3M 2012. All rights reserved 3M.