

# Boletim Técnico

## Peltor™ Optime™ II



### Descrição do Produto

A gama de protecção auditiva passiva Optime II da Peltor está disponível nas opções de banda de cabeça, de pescoço, de pescoço dobrável ou para montagem em capacete.

Estes produtos foram desenvolvidos para fornecer um nível de atenuação de moderado a elevado capaz de satisfazer as necessidades de ambientes de trabalho especialmente ruidosos.

Quando seleccionado e usado correctamente, estes produtos reduzem a exposição a sons elevados com níveis perigosos de ruído.

O Optime II para montagem em capacete foi projectado para ser utilizado com uma ampla gama de capacetes de segurança industrial (ver abaixo para mais detalhes).

Nota: Também disponível na versão dieléctrica (sem partes metálicas visíveis) e em versão alta visibilidade.

### Principais Características

- Design de concha moderno e elegante
- Combinação de líquido e espuma, no interior dos anéis de vedação para conforto adicional
- Design único de baixo perfil, ajuda a manter uma óptima vedação com uma pressão constante
- Grande espaço no interior da concha ajuda a reduzir humidades e acumulação de calor
- Almofadas macias ajudam a reduzir a pressão à volta das orelhas melhorando a utilização e o conforto
- Conchas e anel de vedação de fácil substituição, ajuda a manter o equipamento devidamente 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

### Combinação aprovada de montagem em capacete

Fabricante do Capacete	Modelo	Combinações de tamanho de acordo com a EN352-3	
		Adaptador P3	H520 (Optime II)
3M	1465	E	NL
Auboueix	Brennus	F	SNL
Auboueix	Fondelec	F	SNL
Auboueix	Iris	E	NL
Auboueix	Iris 2	E	NL
Sofop Taliplast	Oceanic	E	NL
Sofop Taliplast	Opus	E	NL
Berendsen Safety	Balance HD	N	SNL
Centurion	Plus	H	SNL
Centurion	1100/ARCO Tipo 2	H	SNL
Centurion	1540/ARCO	A	NL
Evert Larsson	Robust	E	SNL
Evert Larsson	Balance	E	NL
Evert Larsson	Balance AC	E	NL
Kemira	Top Cap	A	SNL
LAS	LP2002	E	SNL
LAS	LP2006	E	SNL
MSA	Super V-Gard II	E	SNL
MSA	V-Gard	E	SNL
Peltor	G2000	K,E	SNL
Peltor	G22	E	SNL

Fabricante do Capacete	Modelo	Combinações de tamanho de acordo com a EN352-3	
		Adaptador P3	H520 (Optime II)
Peltor	G3000	E	SNL
Petzl	Vertex	E	SNL
Protector	Style 300*	E	SNL
Protector	Style 600	G	SNL
Protector	Tuffmaster II	E, G	NL
Romer	Bravo 2 Nomaz	B	SNL
Romer	Marcus Top 2 Atlas Nomaz	B	SNL
Romer	N2 Atlas Nomaz	BB	SNL
Romer	Profi Expo	E	SNL
Romer	Profi Nomaz	E	SNL
Romer	Top Expo Atlas	B	SNL
Schubert	BEN	BB	SNL
Schubert	BER80/WPC80	EA	SNL
Schubert	BER S	E	SNL
Schubert	BOP R	B	SNL
Schubert	PIONIER	B	SNL
Schubert	SH91/WP91	EB	SNL
Schubert	SW1	EB	NL
Uvex	Airwing	E	SNL
Voss	Inap 88	E	SNL
Voss	Inap Master	E	NL
Voss	Inap Star	E	NL
Voss	Inap PCG	G	NL

\* O protector Style 300 inclui todas as versões 300 deste capacete.



## Aplicações

A gama de protecção auditiva Optime II da Peltor é ideal para a protecção contra o ruído resultante de uma ampla gama de aplicações em ambiente de trabalho ou lazer.

Exemplos de aplicações frequentes:

- Aeroportos
- Reparação automóvel
- Cimenteiras
- Indústria química e produção farmacêutica
- Construção
- Engenharia pesada
- Processamento de metal
- Impressão
- Produção textil
- Serração

## Normas e Aprovações

A gama de protecção auditiva Optime II da Peltor foi testada e aprovada de acordo com a norma europeia EN352-1:1993 (versão de cabeça, pescoço e dobrável) e EN352-3: 2002 (versão para montagem em capacete).

Estes produtos satisfazem os requisitos básicos de segurança, tal como previsto no Anexo II da Directiva 89/686/CEE da Comunidade Europeia.

Estes produtos foram examinados na fase de concepção pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (FIOH), Topeliuksenkatu 41aA, FIN-00250 Helsinki, Finlândia (Organismo notificado número 0403).

## Materiais

Os seguintes materiais são utilizados no fabrico deste produto.

	Componente	Material
Banda de cabeça, banda de pescoço e banda de cabeça dobrável	Banda de cabeça/ banda de pescoço/ dobrável	Arame em aço inoxidável, PVC, Acetal
	Revestimento da banda de cabeça	PVC
	Conchas	ABS
	Interior	Poliéster
	Almofadas	Poliéster
	Revestimento de almofadas	PVC
Versão para montagem em capacete	Versão para montagem em capacete	Arame em aço inoxidável, PVC, Acetal, Poliamida
	Conchas	ABS
	Interior	Poliéster
	Almofadas	Poliéster
	Cobertura das almofadas	PVC



### Valores de atenuação

#### Optime II (H520A) versão banda de cabeça

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf(dB)	16.2	14.6	20.2	32.5	39.3	36.4	34.4	40.2
sf(dB)	1.9	1.6	2.5	2.3	2.1	2.4	4.0	2.3
APVf (dB)	14.3	13.0	17.7	30.2	37.2	34.0	30.4	37.9

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

#### Optime II (H520B) versão banda de pescoço

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15.9	14.7	20.4	32.3	39.6	36.2	35.4	40.2
sf (dB)	2.1	1.8	2.6	2.5	2.2	2.4	4.2	2.4
APVf (dB)	13.8	12.9	17.8	29.8	37.4	33.8	31.2	37.8

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

#### Optime II (H520F) banda de cabeça dobrável

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	16.1	14.5	20.3	32.6	39.1	35.1	34.7	39.8
sf (dB)	2.0	1.8	2.6	2.4	2.5	2.3	2.7	2.5
APVf (dB)	14.1	12.7	17.7	30.2	36.6	32.8	32.0	37.3

SNR = 31dB      H = 34dB      M = 28dB      L = 20dB

#### Optime II (H520P3) versão para montagem em capacete

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15.1	14.1	19.4	32.0	39.9	36.2	35.4	39.2
sf (dB)	2.1	2.3	2.7	2.7	2.4	2.6	4.4	2.6
APVf (dB)	13.0	11.8	16.7	29.3	37.5	33.6	31.0	36.6

SNR = 30dB      H = 34dB      M = 28 dB      L = 19dB



# Boletim Técnico

## Peltor™ Optime™ II



### Acessórios / Peças de Reposição

As almofadas e o interior da gama Optime II podem ser substituídos mediante a aquisição do Kit de Higiene HY52 para melhorar o conforto e a protecção do equipamento.

Podem também adquirir-se as protecções higiénicas descartáveis (HY100A ou HY100A-01) que se colocam sobre as almofadas para ajudar a absorver a humidade e suor.

### Legenda

APVf = Valor de protecção assumida

Mf = Valor médio de atenuação

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).



Recycle, por favor. © 3M 2009.  
Reservados todos os direitos.

Departamento de Saúde  
Ocupacional & Segurança Ambiental

3M Portugal, Lda.  
Rua do Conde de Redondo, 98  
1169-009 Lisboa  
Tel.: 213 134 500  
Fax: 213 134 693

E-mail: [ohes.pt@mmm.com](mailto:ohes.pt@mmm.com)  
[www.3M.pt](http://www.3M.pt)