

# Hoja de Datos Técnicos

## 3M Peltor™ Optime™ I



### Descripción de Producto

La Gama de orejeras pasivas 3M Peltor Optime I están disponibles en versión de arnés de cabeza, de nuca, plegable y con anclaje a casco.

Estos productos están diseñados para proporcionar un nivel moderado de atenuación apropiado para múltiples aplicaciones en la industria.

Estos equipos ayudan a reducir niveles dañinos o molestos de ruido siempre que se utilicen, seleccionen y mantengan de forma adecuada.

La versión con anclaje a casco está diseñada para ajustar a una gran variedad de cascos de seguridad (ver más detalles a continuación).

NOTA: Existen adicionalmente versión de alta visibilidad y dieléctrica (Versión anclaje a casco sin partes metálicas expuestas) disponibles. Consultar referencias.

### Características Principales

- Diseño moderno y estilizado.
- Anillo líquido de sellado en el interior de la almohadilla para mejorar comodidad.
- Diseño único de bajo perfil que permite mantener la presión de arnés constante para obtener la misma protección a lo largo de toda la jornada.
- Amplio espacio dentro del protector para reducir el calor y mejorar comodidad.
- Almohadillas amplias y suaves para reducir la sensación de presión alrededor del pabellón auditivo mejorando la aceptación por el usuario y su comodidad.
- Kit de higiene compuesto de almohadilla exterior y relleno interior de fácil reemplazo para mejorar la higiene y duración del equipo.
- La versión para casco encaja directamente en una gran variedad de cascos del mercado sin necesidad de adaptador adicional

### Combinaciones con casco de seguridad aprobadas:

| Fabricante de casco | Modelo                 | Rango de tallas de la combinación acorde con EN352-3 |                 |
|---------------------|------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
|                     |                        | Adaptador P3                                         | H510 (Optime I) |
| 3M                  | 1465                   | E                                                    | NL              |
| Auboueix            | Brennus                | F                                                    | SNL             |
| Auboueix            | Fondelec               | F                                                    | SNL             |
| Auboueix            | Iris                   | E                                                    | NL              |
| Auboueix            | Iris 2                 | E                                                    | NL              |
| Sofop Taliaplast    | Oceanic                | E                                                    | NL              |
| Sofop Taliaplast    | Opus                   | E                                                    | NL              |
| Berendsen Safety    | Balance HD             | E                                                    | SNL             |
| Centurion           | 1125/ARCO Plus Concept | H<br>E                                               | SNL             |
| Centurion           | 1100/ARCO Type 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 (Basic Set)        | E                                                    | SNL             |

\*Protector Style 300 incluye todas las versiones 300 de este casco.

| Fabricante de casco | Modelo                   | Rango de tallas de la combinación acorde con EN352-3 |                 |
|---------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
|                     |                          | Adaptador P3                                         | H510 (Optime I) |
| Petzl               | Vertex                   | E                                                    | SNL             |
| Peltor              | G3000                    | 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                 | B                                                    | SNL             |
| Schuberth           | BEN                      | BB                                                   | SNL             |
| Schuberth           | BER80/WPC80              | EA                                                   | SNL             |
| Schuberth           | BER S                    | E                                                    | SNL             |
| Schuberth           | BER R                    | B                                                    | SNL             |
| Schuberth           | PIONIER                  | B                                                    | SNL             |
| Schuberth           | SH91/WP91                | EB                                                   | SNL             |
| Schuberth           | 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              |

# Hoja de Datos Técnicos

## 3M Peltor™ Optime™ I



### Aplicaciones

La gama de orejeras 3M Peltor Optime I son equipos diseñados para protección frente al ruido molesto o dañino que se produce en una amplia variedad de tareas tanto dentro como fuera del entorno laboral.

Ejemplos de aplicaciones típicas incluyen:

- Agricultura
- Automoción
- Industria química y farmacéutica
- Construcción
- Ingeniería ligera
- Procesado de metal
- Trabajos de madera

### Normas & Certificaciones

La gama de orejeras 3M Peltor Optime I han sido ensayadas y aprobadas según las Normas Europeas EN352- 1:1993 (versión arnés de cabeza, arnés de nuca y plegable) y EN352-3: 2002 (versión a casco).

Estos productos cumple las exigencias esenciales de seguridad recogidas en el Anexo II de la Directiva Europea 89/686/CEE, en España RD 1407/1992 y llevan por tanto el marcado CE.

La gama 3M Peltor Optime I ha sido ensayada en su etapa de diseño y certificada por el Organismo Notificado Finnish Institute of Occupational Health (FIOH), Topeliuksenkatu 41aA, FIN- 00250 Helsinki, Finland (Organismo Notificado Número 0403) y por el Organismo Notificado INSPEC International Limited, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester M6 6AJ, UK (Organismo Notificado Número 0194).

### Materiales

Los siguientes materiales han sido utilizados durante la fabricación de estos productos.

|                                                    | Componentes                            | Materiales                                        |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Versión arnés de cabeza, arnés de nuca y plegable. | Arnés de cabeza/Arnés de nuca/Plegable | Arnés de acero inoxidable, PVC, Acetal            |
|                                                    | Almohadilla del arnés                  | PVC                                               |
|                                                    | Carcasas                               | ABS                                               |
|                                                    | Absorbente Interior                    | Poliéster                                         |
|                                                    | Almohadillas                           | Poliéster                                         |
|                                                    | Cubierta de las almohadillas           | PVC                                               |
| Versión anclaje a casco                            | Arnés de anclaje a casco               | Arnés de acero inoxidable, PVC, Acetal, Poliamida |
|                                                    | Carcasas                               | ABS                                               |
|                                                    | Absorbente Interior                    | Poliéster                                         |
|                                                    | Almohadillas                           | Poliéster                                         |
|                                                    | Cubierta de las almohadillas           | PVC                                               |

# Hoja de Datos Técnicos

## 3M Peltor™ Optime™ I



### Valores de Atenuación

#### Optime I Versión Arnés de Cabeza (H510A)

| Frecuencia (Hz) | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mf (dB)         | 14.1 | 11.6 | 18.7 | 27.5 | 32.9 | 33.6 | 36.1 | 35.8 |
| sf (dB)         | 4.0  | 4.3  | 3.6  | 2.5  | 2.7  | 3.4  | 3.0  | 3.8  |
| APVf (dB)       | 10.1 | 7.3  | 15.1 | 25.0 | 30.1 | 30.2 | 33.2 | 32.0 |

SNR = 27dB      H = 32dB      M = 25dB      L = 15dB

#### Optime I Versión Arnés de Nuca (H510B)

| Frequency (Hz) | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mf (dB)        | 13.3 | 10.9 | 17.1 | 25.4 | 31.5 | 32.6 | 36.3 | 34.8 |
| sd (dB)        | 4.1  | 3.5  | 2.8  | 1.8  | 2.6  | 4.3  | 3.4  | 3.6  |
| APVf (dB)      | 9.1  | 7.3  | 14.3 | 23.6 | 28.9 | 28.3 | 32.9 | 31.1 |

SNR = 26dB      H = 30dB      M = 24dB      L = 15dB

#### Optime I Versión Plegable (H510F)

| Frequency (Hz) | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mf (dB)        | 14.6 | 12.2 | 18.7 | 27.1 | 32.9 | 35.0 | 36.5 | 34.4 |
| sf (dB)        | 3.8  | 3.4  | 3.2  | 3.0  | 2.1  | 4.0  | 2.9  | 3.9  |
| APVf (dB)      | 10.8 | 8.7  | 15.5 | 24.1 | 30.8 | 31.0 | 33.6 | 30.6 |

SNR = 28dB      H = 32dB      M = 25dB      L = 16dB

#### Optime I Versión Anclaje a Casco (H510P3)

| Frequency (Hz) | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mf(dB)         | 13.1 | 11.2 | 13.4 | 26.9 | 33.9 | 32.0 | 33.5 | 36.9 |
| sf (dB)        | 2.3  | 2.0  | 1.9  | 1.8  | 1.9  | 2.4  | 1.8  | 1.8  |
| APVf (dB)      | 10.8 | 9.2  | 11.5 | 25.1 | 31.9 | 29.6 | 31.7 | 35.1 |

SNR = 26dB      H = 32dB      M = 23dB      L = 15dB



# Hoja de Datos Técnicos

## 3M Peltor™ Optime™ I



### Accesorios /Piezas de repuesto

Las almohadillas y el absorbente interior de la Serie Optime I puede reemplazarse con el Kit de Higiene HY51 para mejorar la comodidad, higiene y asegurar los niveles de protección.

Las láminas higiénicas desechables HY100A y HY100A-01 pueden ponerse en las almohadillas para ayudar a la absorción de sudor.

### Clave

APVf = Protección Conferida (diferencia entre la atenuación media y la estándar)

Mf = Atenuación media

sf = Desviación Estándar

H = Atenuación a altas frecuencias (Nivel de reducción previsto para ruido  $L(C) - L(A) = -2dB$ )

M = Atenuación a frecuencias medias (Nivel de reducción previsto para ruido  $L(C) - L(A) = +2dB$ )

L = Atenuación a bajas frecuencias (Nivel de reducción previsto para ruido  $L(C) - L(A) = +10dB$ )

SNR = Atenuación Global del protector (Nivel de protección ofrecido por el protector considerando todas las bandas de frecuencia entre 63 Hz y 8000 Hz).



3M España  
Productos para la Protección  
Personal y del Medio Ambiente  
[www.3M.com/es/seguridad](http://www.3M.com/es/seguridad)  
[ohes.es@3M.com](mailto:ohes.es@3M.com)

3M España  
c/ Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
91 321 62 81

© 3M 2009. All rights reserved