

# Fonos 3M™ PELTOR™ Serie X4 Ficha Técnica



## ■ Descripción

Los nuevos protectores auditivos del tipo fono, **Serie X4** de 3M™ Peltor™, han sido fabricados para brindar una efectiva protección a los trabajadores que se desempeñan en áreas donde los niveles de ruido superan los límites establecidos, como por ejemplo, 85 dB(A) para exposiciones efectivas a ruido durante 8 hrs.

Estos fonos combinan una efectiva protección junto con un diseño moderno, copas de bajo perfil, bajo peso y anillos espaciadores entre las copas y las almohadillas los cuales permiten disminuir las frecuencias de resonancia, características que mejoran la comodidad y eficiencia. Las carcasas de las copas han sido fabricadas con un sistema pre-moldeado doble, a base de Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS) y Poliuretano Termoplástico (TPU), lo cual brinda una mayor resistencia a los golpes, y constituye una eficiente barrera para evitar que el ruido ingrese al interior del fono. Adicionalmente, dentro de las carcasas se han incluido nuevas espumas absorbentes de ruido, lo cual permite mejorar aún más la atenuación que entrega el fono.



El arnés metálico que poseen estos fonos, ha sido fabricado en acero inoxidable, lo cual permite distribuir la presión que ejerce sobre los costados de la cabeza de manera uniforme, entregando una mayor comodidad y adaptación a las diversas características antropométricas del cráneo. Además, este arnés resiste torceduras y deformaciones, y mantiene constante la presión a lo largo del tiempo, asegurando de esta forma la mantención de la atenuación entregada durante el tiempo de uso. El nuevo arnés ha sido recubierto con plásticos blandos y duros, lo que permite un mayor confort en los puntos de contacto en la cabeza, combinados con rigidez y resistencia para una mayor durabilidad. El diseño de arnés doble ayuda a reducir la acumulación de calor y mejorar el ajuste y equilibrio del fono.



Los protectores auditivos **Serie X4** de 3M™ Peltor™ también se encuentran disponibles en una versión con arnés con aislamiento eléctrico para cascos fabricado de Polioximetileno, material termoplástico cristalino de alta rigidez, usado en piezas de precisión que requieren alta resistencia frente a la deformación, baja fricción y una excelente estabilidad dimensional, lo cual permite mantener la presión del arnés constante, al igual que los arneses de acero.



(\*) Este producto puede verse afectado negativamente por ciertas sustancias químicas (Ej.: ácido sulfúrico).

## ■ Atenuación

Las atenuaciones y desviaciones estándar de los fonos Serie X4, obtenidos bajo la norma europea EN 352 (\*) son las siguientes:

Modelo	Frec (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
X4A	Atenuac. (dB)	19,6	17,8	22,1	30,6	39,5	37,3	43,8	42,1
	Desv. Est. (dB)	4,1	2,3	2,5	1,8	2,9	4,1	2,8	4
Modelo	Frec (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
X4P3E	Atenuac. (dB)	16,6	16,8	21,8	30,6	40,1	36,7	43,1	41,9
X4P5E	Desv. Est. (dB)	3,6	2,5	2,1	1,9	2,3	3,7	2,7	4,7

Fono X4A SNR: 33 dB H: 36 dB M: 30 dB L: 22 dB

Fono X4P3E SNR: 32 dB H: 36 dB M: 30 dB L: 21 dB

Fono X4P5E SNR: 32 dB H: 36 dB M: 30 dB L: 21 dB

(\*) Esta información resulta necesaria para poder utilizar la norma chilena NCh1331/6.Of2001, para seleccionar protección auditiva según lo indicado en Art. 82 del Decreto Supremo N° 594.

Según la norma ANSI S3.19-1974, los valores NRR son:

X4A: 27 dB X4P3E: 25 dB X4P5E: 25 dB

# Fonos 3M™ PELTOR™ Serie X4 Ficha Técnica



## Modelos Serie X4



**X4A**  
Arnés sobre la Cabeza  
(234 g.)



**X4P3E**  
Arnés para casco  
(236 g.)



**X4P5E**  
Arnés con Aislamiento Eléctrico  
Para Casco  
(235 g.)

## Arnés con Aislamiento Eléctrico

Los componentes metálicos del arnés sobre la cabeza del **modelo X4A** han sido revestidos con material no conductor, para utilizarse en entornos con peligro eléctrico de baja tensión (440 V AC).



Dado que actualmente no existen normas aplicables a aislamiento eléctrico en fonos, se han efectuado pruebas modificadas de la norma EN397: 1995 (“Cascos de protección para la industria”), las cuales demostraron que la corriente de fuga no superó los 1,2 mA cuando la superficie externa del producto tomó contacto con una fuente eléctrica.

El aislamiento eléctrico del arnés usado en los fonos para casco **modelo X4P5E**, ha sido validado por el laboratorio independiente SP Technical Research Institute of Sweden.

## Aplicaciones

Los fonos X4 han sido diseñados para aquellos lugares donde, en general, los trabajadores se encuentran expuestos a altos niveles de ruido como por ejemplo:

- Minería
- Manufactura
- Metalmecánica
- Construcción
- Agroindustria
- Alimentos
- Aserraderos
- entre otros

Para el caso de un uso frente al riesgo de exposición a electricidad, el usuario debe determinar la idoneidad de estos productos para la aplicación prevista teniendo en cuenta cualquier peligro que no sea el ruido para el cual este producto ha sido probado y aprobado.

## Accesorios

3M pone a su disposición el Kit de Higiene HYX4, el cual le permitirá cambiar de manera rápida las almohadillas de los fonos si ellas presentan roturas, pliegues, deformaciones permanentes o rigidez en su parte exterior, sin que ello implique cambiar la unidad completa.



**Kit de Higiene HYX4**

## Garantía

La única responsabilidad del vendedor o fabricante será la de reemplazar la cantidad de este producto que se pruebe ser defectuoso de fábrica. Ante esto, el cliente deberá presentar su inquietud a nuestro call center (600-300-3636), quienes le informaran como proceder según sea el caso (devolución, reembolso, reemplazo, etc.).

Ni el vendedor ni el fabricante serán responsables de cualquier lesión personal pérdida o daños ya sean directos o consecuentes que resulten del uso de este producto.

Antes de usarlo, el usuario deberá determinar si el producto es apropiado para el uso pretendido y el usuario asume toda responsabilidad y riesgo en conexión con dicho uso.

## Empaque

Pieza/Bolsa	Bolsa/Caja	Pieza/Caja
1	10	10