



3M™ Peltor™ seria X Pasywne nauszniki przeciwhałasowe

Opis produktu

Dotyczy produktów:

Wersja nagłowna: X1A, X2A, X3A, X4A i X5A

Wersja nahełmowa: X1P3, X2P3, X3P3, X4P3 i X5P3

Gama nauszników przeciwhałasowych 3M™ Peltor™ serii X występuje zarówno w wersji nagłownej, jak i nahełmowej. Nauszniki zostały zaprojektowane w celu ochrony przed hałasem o poziomie natężenia od średniego do bardzo wysokiego - duży zakres tłumienia pozwala na zastawianie ich w szerokim zakresie aplikacji.

Poprawne dobranie i zastosowanie naszych produktów pozwala zredukować zagrożenia płynące z ekspozycji na wysoki poziom natężenia hałasu.

Wersja nahełmowa jest przystosowana do współpracy z przemysłowymi hełmami ochronnymi oraz nagłowami zasilanymi powietrzem lub z wymuszonym obiegiem powietrza (spójrz na tabelę na następnej stronie).

UWAGA: Wersja nagłowna posiada izolację elektryczną - czasem opisywana jest jako 'dielektryczna'.

Metalowe komponenty wersji nagłownej zostały pokryte materiałem nieprzewodzącym prądu, który pozwala pracować w środowisku o niskim napięciu elektrycznym (mniejszym niż 440V). Z uwagi na fakt, że nie istnieją żadne standardy dotyczące testowania nauszników pod kątem przewodnictwa prądu, nasze produkty zostały przetestowane w niezależnym ośrodku badawczym w oparciu o zmodyfikowany test bazujący na europejskiej normie EN397:1995.

Podczas przeprowadzania testów wartość upływu prądu nie przekroczyła poziomu 1,2mA w momencie kiedy zewnętrzna część nauszników miała kontakt ze źródłem prądu.

Produkt zapewnia ochronę przed zwiększonym poziomem natężenia dźwięku co zostało potwierdzone testami i zaakceptowane znakiem CE, jednakże użytkownik musi wziąć pod uwagę jego przeznaczenie oraz wszelkie zagrożenia inne niż hałas.

Główne cechy

- Nowoczesny, smukły wygląd
- Lekka konstrukcja
- Pałąk nagłowny z wycięciem zapewnia jeszcze lepsze wyważenie i komfort
- Pałąk zawiera izolację elektryczną co jeszcze bardziej zwiększa poziom ochrony
- Szerokie i miękkie poduszki uszczelniające zmniejszają nacisk i zwiększają komfort podczas noszenia
- Innowacyjne wkładki tłumiące i dystansowniki zwiększają siłę tłumienia
- Opatentowane pierścienie uszczelniające zawierające piankę zapewniają efektywne uszczelnienie i ochronę
- Duża przestrzeń wewnątrz nauszników pomaga zredukować ilość gromadzącego się ciepła i wilgoci
- Łatwe do wymiany poduszki uszczelniające i wkładki pozwalają utrzymać właściwą higienę
- Oznaczenie kolorami pomaga w łatwy sposób zidentyfikować właściwy produkt
- Wersja nahełmowa pasuje do większości przemysłowych hełmów ochronnych bez konieczności użycia dodatkowych adapterów

Zatwierdzone kombinacje nauszników nahełmowych

Producent hełmu	Model	Adapter P3	Kombinacja rozmiarów				
			X1P3	X2P3	X3P3	X4P3	X5P3
3M	Nagłowie 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 i M-107	AF*	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L	S/M/L
3M	Versaflo™ M-306 i 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

Uwaga: *Adapter musi być dokupiony oddzielnie.

Waga

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

Normy i atesty

Gama nauszników przeciwhałasowych 3M™ Peltor™ serii X została przetestowana pod kątem normy EN352-1:2002 (wersja nagłowna) oraz EN352-3:2002 (wersja nahełmowa).

Nasze produkty spełniają podstawowe wymagania bezpieczeństwa zawarte w aneksie nr II do dyrektywy Unii Europejskiej nr 89/686/EEC oraz zostały przetestowane pod względem wzornictwa przez Combitech AB, Skrzynka 168, SE-73223 Arboga, Szwecja. (Numer jednostki notyfikowanej - 2279).

Zastosowanie

Nauszniki 3M™ Peltor™ serii X stanowią idealną ochronę przed hałasem powstałym w środowisku pracy lub podczas czynności rekreacyjnych. Przykładowe zastosowania to:

- Obróbka metalu
- Motoryzacja
- Lotniska
- Prace konstrukcyjne
- Produkcja tekstyliów
- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny
- Produkcja cementu
- Poligrafia
- Obróbka drewna
- Przemysł ciężki
- Odlewnictwo
- Huty żelaza
- Kopalnie

Poziom tłumienia

3M™ Peltor™ X1A

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	15.6	11.9	15.4	24.5	34.3	32.8	37.4	37.4
Standardowe odchylenie (dB)	3.6	2.0	2.6	2.6	2.3	3.3	2.5	3.8
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	19.0	14.1	22.2	31.1	39.7	36.6	37.0	37.9
Standardowe odchylenie (dB)	4.5	2.2	2.1	2.7	3.2	3.2	3.7	3.4
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	21.5	22.8	25.1	27.0	40.0	35.8	38.5	38.9
Standardowe odchylenie (dB)	3.0	2.1	3.1	1.7	2.8	2.2	2.7	2.9
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	19.6	17.8	22.1	30.6	39.5	37.3	43.8	42.1
Standardowe odchylenie (dB)	4.1	2.3	2.5	1.8	2.9	4.1	2.8	4.0
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	23.0	22.3	28.8	39.7	44.2	39.8	43.0	40.2
Standardowe odchylenie (dB)	3.1	2.4	2.4	2.7	3.4	4.6	2.8	2.9
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14.7	11.4	15.8	24.5	32.5	32.0	35.6	35.1
Standardowe odchylenie (dB)	3.3	3.7	2.4	2.9	2.9	3.7	2.5	4.9
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	15.9	13.8	20.2	30.0	37.7	35.4	34.9	35.8
Standardowe odchylenie (dB)	4.6	2.8	2.1	3.2	2.6	3.0	3.0	4.7
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	18.9	20.0	24.2	27.4	40.1	36.0	39.7	37.0
Standardowe odchylenie (dB)	3.3	2.8	1.7	2.1	3.0	3.0	3.5	3.7
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16.6	16.8	21.8	30.6	40.1	36.7	43.1	41.9
Standardowe odchylenie (dB)	3.6	2.5	2.1	1.9	2.3	3.7	2.7	4.7
Przyjęta ochrona (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

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	20.4	22.0	26.9	38.2	43.5	38.7	41.0	40.4
Standardowe odchylenie (dB)	3.3	3.1	2.2	2.8	3.4	4.5	2.5	3.3
Przyjęta ochrona (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

Informacje dodatkowe

APVf = Przyjęta ochrona

Mf = Średnie tłumienie

sf = Standardowe odchylenie

H = Wartość tłumienia wysokich częstotliwości (przewidywany poziom redukcji hałasu $L_C - L_A = -2\text{dB}$)

M = Wartość tłumienia średnich częstotliwości (przewidywany poziom redukcji hałasu $L_C - L_A = +2\text{dB}$)

L = Wartość tłumienia niskich częstotliwości (przewidywany poziom tłumienia hałasu $L_C - L_A = +10\text{dB}$)

SNR = Jednolicebowa ocena tłumienia (ang. Single Number Rating) - wartość, którą należy odjąć od zmierzonego poziomu ważonego ciśnienia akustycznego C, L_C w celu oszacowania ważonego poziomu ciśnienia akustycznego A w przewodzie słuchowym.

Akcesoria/Części zamienne

Poduszki oraz część wewnętrzna nauszników może być wymieniona za pomocą zestawu higienicznego z listy poniżej. Gwarantuje to zwiększenie komfortu i utrzymanie właściwej ochrony.

Zestawy higieniczne

Model nauszników	Zestaw higieniczny
X1A / X1P3	HYX1
X2A / X2P3	HYX2
X3A / X3P3	HYX3
X4A / X4P3	HYX4
X5A / X5P3	HYX5

Dodatkowo można zastosować jednorazowe nakładki higieniczne HY100A i HY100A-01, które po umieszczeniu na poduszkach uszczelniających jeszcze lepiej absorbują wilgoć i pot.

Materiały

Element	Wersja nagłowna	Wersja nahełmowa
Pałak i jego osłona	Drut ze stali nierdzewnej, TPE, Poliester, Polipropylen, Acetal	Nie dotyczy
Ramię mocujące do hełmu	Nie dotyczy	Drut ze stali nierdzewnej, Acetal, Poliamid
Nauszniki	ABS/TPU	ABS/TPU
Wkładka wewnętrzna	Pianka poliuretanowa	Pianka poliuretanowa
Poduszki i ich osłona	Pianka poliuretanowa i PVC	Pianka poliuretanowa i PVC



Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Poland Sp. z o.o.
Al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01
www.3M.pl/bhp

15794

3M jest znakiem zastrzeżonym przez firmę 3M.
Prosimy poddać recyklingowi. Wydrukowano w xxxxx.
© 3M 2012. Wszelkie prawa zastrzeżone.