

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy
Rozwiązania komunikacyjne

PELTOR™

Rozwiązania, które brzmią dobrze



Rozwiązania
komunikacyjne

3M

Profesjonalne podejście do bezpieczeństwa

Firma 3M, światowy lider w dziedzinie bezpieczeństwa i sprzętu ochronnego, z dumą prezentuje w swojej ofercie produkty marki Peltor™.



Urządzenia komunikacyjne marki Peltor™ oraz produkty ochrony słuchu, głowy i twarzy w niebezpiecznym i hałaśliwym otoczeniu są uznawane za jedne z najlepszych na świecie. Ponad pięćdziesięcioletnie doświadczenie firmy Aearo gwarantuje wysoką jakość rozwiązań komunikacyjnych i optymalne zrównoważenie wygody i funkcji ochronnych.



Naszym celem jest zapewnienie satysfakcji klientom dzięki wyjątkowemu zaangażowaniu, doświadczeniu oraz jakości i poziomowi świadczonych usług. Globalna technologia, sieć zakładów produkcyjnych i doświadczenie sprawiają, że nasze działania to coś więcej niż tylko tworzenie produktów zapewniających ludziom bezpieczną i wygodną pracę. Zaawansowana wiedza inżynierska i technologia związana z marką Peltor™ spełnia wysokie standardy jakości i innowacyjności, których klienci oczekują od firmy 3M.

Pełna ochrona

Naszą misją jest zapewnianie ludziom bezpieczeństwa w pracy, w domu i w życiu codziennym. Wierzymy, że zdrowie i bezpieczeństwo są najważniejsze w każdym środowisku pracy, a większa wygoda poprawia ochronę pracownika oraz zwiększa wydajność i zapewnia zgodność z przepisami. Oprócz ochrony osobistej, naszym celem jest również ochrona środowiska. Chcemy zatem projektować i oferować bezpieczne produkty, które mają jak najmniejszy wpływ na ludzi, ich miejsce pracy oraz środowisko.

Innowacyjność

Osiągnięcie wyznaczonych celów wymaga wiedzy, umiejętności, odpowiedzialności oraz innowacyjnych pomysłów, ale przede wszystkim pełnego zrozumienia oczekiwań klienta. Marka Peltor™, godny zaufania lider w dziedzinie ochrony słuchu, wzroku, głowy i twarzy, oferuje szeroką gamę ochronników słuchu dostępnych w połączeniu z systemami komunikacji.

Wspólna droga do sukcesu

Firma 3M to więcej niż tylko produkty. Ścisłe współpracujemy z dostawcami, innymi firmami i profesjonalistami w zakresie bezpieczeństwa w celu zapewnienia optymalnej ochrony pracowników przebywających w niebezpiecznym środowisku. Dzięki licznym oddziałom na całym świecie firma 3M może zawsze wspierać swoich klientów, gdziekolwiek się oni znajdują.

Partnerstwo dla bezpieczeństwa

Wiele uznanych firm wybrało produkty marki Peltor w celu zapewnienia swoim pracownikom optymalnego bezpieczeństwa. Dzięki możliwości wykonania na zamówienie klienta tłoczeń i nadruków, nasze produkty mogą przyczynić się do dodatkowego wzmocnienia rozpoznawalności Państwa marki.



Spis treści

HEADSETY O WYSOKIM POZIOMIE TŁUMIENIA

Headsety typu Standard Flex	7
-----------------------------	---

PLATFORMA TACTICAL

3M™ Peltor™ ProTac	9
🔇 3M™ Peltor™ WS™ ProTac	10
3M™ Peltor™ Tactical XP	11
3M™ Peltor™ Tactical XP typu Flex	12
🔇 3M™ Peltor™ WS™ Tactical XP	14
🔇 3M™ Peltor™ WS™ Workstyle	15

PLATFORMA RADIOWA FM /AM

3M™ Peltor™ FM-Radio	19
3M™ Peltor™ Radio XP	20
3M™ Peltor™ Alert	21
3M™ Peltor™ Alert słuchawkowy typu Flex	22
🔇 3M™ Peltor™ WS™ Alert	23

PLATFORMA LITE-COM

3M™ Peltor™ Lite-Com™ Basic	25
🔇 3M™ Peltor™ WS™ Lite-Com™	27

AKCESORIA

Kable typu Flex	29
Zestawy higieniczne	29
Akumulatory i ładowarki	29



Przemysłane rozwiązania, łatwa komunikacja

Rozwiązania, które brzmią dobrze

Doskonała komunikacja – pomimo ochronników słuchu!

Kiedyś noszenie ochronników słuchu oznaczało odizolowanie od świata zewnętrznego i utrudniony kontakt z otoczeniem. Te czasy to już jednak historia. Dzisiaj firma 3M oferuje najwyższej klasy rozwiązania komunikacyjne Peltor, dzięki którym dzień pracy będzie nie tylko bezpieczniejszy i bardziej wydajny, ale także o wiele przyjemniejszy!

Daleko, czy blisko?

Rozwiązanie komunikacyjne 3M™ Peltor™ do pracy w hałaśliwym otoczeniu umożliwiają użytkownikom ochronników słuchu skuteczną komunikację – zarówno w najbliższym otoczeniu, jak i z osobami znajdującymi się w większej odległości.

Do komunikacji z osobami wokół nas wykorzystujemy nasze funkcje aktywnej głośności i systemy interkomowe. W przypadku większych odległości, pracownicy mają do dyspozycji komunikację radiową, DECT i telefony komórkowe. Wszystkie opcje komunikacji można dodatkowo połączyć z np. z radiem FM. W przypadku sugestii dotyczących rozwiązań spełniających Państwa określone wymagania, prosimy o kontakt.

Wszechstronność

Produkty 3M™ Peltor™ są projektowane z myślą o zastosowaniu w każdym środowisku pracy, gdzie wysoki poziom bezpieczeństwa musi iść w parze z efektywną komunikacją. Przykłady takich środowisk pracy to warsztaty i zakłady przemysłowe, place budowy, przemysł rolniczy i leśny.

Stworzyliśmy szeroką gamę modeli, aby mieć pewność, że w każdej sytuacji będziecie Państwo mogli użyć odpowiedniego headsetu komunikacyjnego marki Peltor. Oferujemy modele pałkowe do wszechstronnego wykorzystania oraz modele z mocowaniem nahełmowym dla osób, które podczas wykonywanej pracy użytkują jednocześnie hełmy.

Aby zapewnić łatwe korzystanie z naszych produktów i ich prawidłowe funkcjonowanie we wszystkich środowiskach, używamy zaawansowanych technologii komunikacji, takich jak DECT i Bluetooth™.

Słuch – podstawowe informacje

Jak powstaje dźwięk?

Dźwięk powstaje wtedy, gdy dochodzi do zakłócenia fal w powietrzu - zarówno drgania strun głosowych, jak i praca maszyny stemplującej generują fale dźwiękowe. Fale są przekazywane przez powietrze i wychwytywane przez błonę bębenkową, która przenosi drgania do ślimaka w uchu wewnętrznym, w którym znajdują się komórki słuchowe z małymi rzęskami. Rzęski poruszają się, gdy dotrą do nich fale dźwiękowe, a ruch ten jest następnie przekształcany na impulsy nerwowe, które są przekazywane do mózgu. Wtedy właśnie fala staje się dźwiękiem.

Słuch

Zakres częstotliwości ludzkiego słuchu wynosi od około 20 do 20 000 Hz. Jednak większość osób nie słyszy częstotliwości do 20 000 Hz ze względu na naturalne starzenie się słuchu lub na przykład z powodu ekspozycji na hałas. Najważniejszy zakres częstotliwości umożliwiający percepcję mowy jest ograniczony od około 125 do 8000 Hz.

Dynamika słuchu obejmuje zakres od 0 dB do około 140 dB. Ten dynamiczny zakres zależy od częstotliwości; największy wynosi ok. 4 000 Hz. Zakres częstotliwości dla mowy to zakres, w którym najlepsza jest także dynamika słuchu.

Ekspozycja na hałas

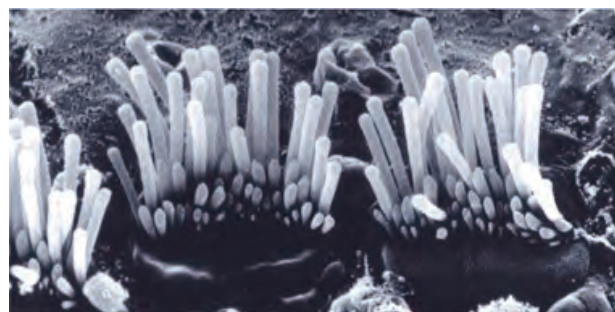
Hałas jest zwykle określany jako niepożądany dźwięk. Narażenie na hałas może spowodować różne efekty u różnych osób, w zależności od poziomu hałasu. Niski poziom hałasu powoduje głównie zakłócenia mowy lub irytację. Na wyższych poziomach hałasu efekty te jeszcze się nasilają, a ponadto mogą pojawić się również skutki fizjologiczne oraz uszkodzenia słuchu w postaci utraty słuchu i / lub wystąpienia szumów usznych.

Poziom hałasu, który może wywołać utratę słuchu, zależy od czasu trwania ekspozycji. Na podstawie założenia „dawka-skutek”, krytycznym poziomem hałasu powodującym utratę słuchu jest poziom 85 dB (A) przez 8 godzin dziennie.

Utrata słuchu

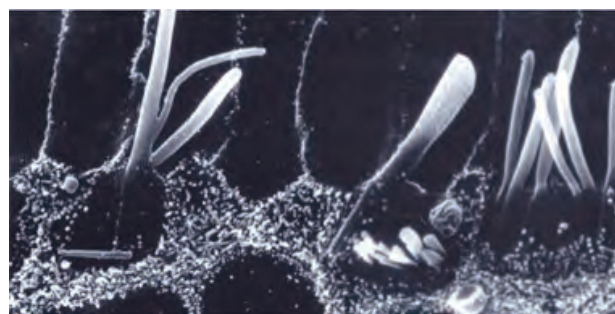
Zmysł słuchu może zostać utracony na wiele różnych sposobów. Uszkodzenie komórek słuchowych (zwanymi także komórkami rzęskowymi) częściej dotyczy zewnętrznych niż wewnętrznych komórek słuchowych. Typowe uszkodzenie komórek słuchowych obejmuje przerwanie mikrokosmków na komórkach nabłonkowych; włókna aktywny mogą się zdepolimeryzować, włókna receptorów mogą ulec rozerwaniu, mikrokosmki mogą odłączyć się od komórek, a płytka oskórkowa może oddzielić się od komórki słuchowej. W perspektywie długoterminowej, komórki słuchowe mogą ulec trwałej i całkowitej degeneracji.

Utrata zewnętrznych komórek słuchowych zmniejsza zdolność do odbierania niskich tonów, ponieważ osłabieniu ulega aktywne wzmocnienie ruchu błony pokrywającej. Obniża się zakres dynamiki układu słuchowego i zmniejsza się selektywność częstotliwości. Środkowe zewnętrzne komórki słuchowe są bardziej wrażliwe niż komórki wierzchołkowe, co powoduje utratę słuchu w zakresie wysokich częstotliwości. Jeżeli zniszczeniu ulegną wewnętrzne komórki słuchowe, pogorszeniu ulega funkcja sensoryczna.



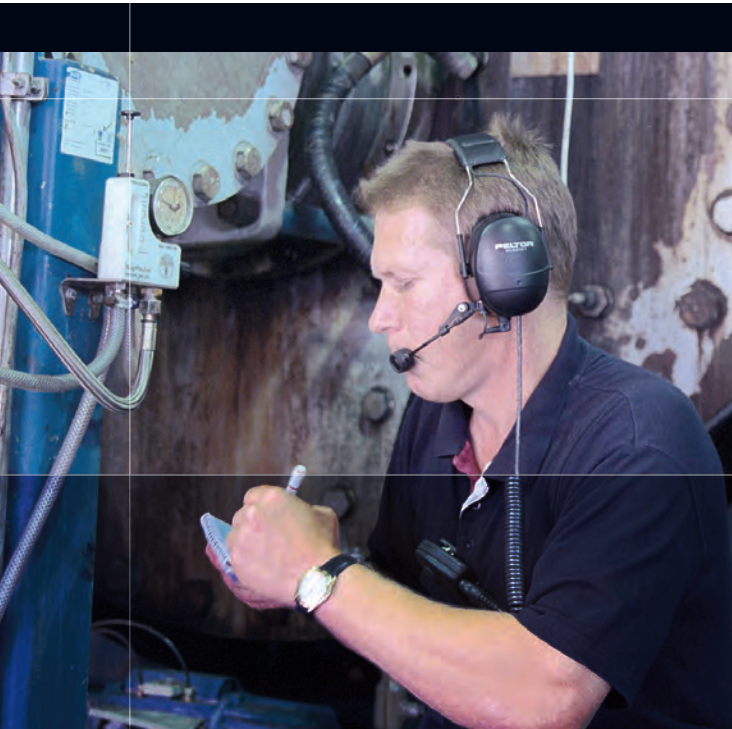
Normalne, zdrowe ucho

Pod mikroskopem elektronowym widać komórki słuchowe z prawidłowo rozwiniętymi mikrokosmkami, wprawianymi w ruch przez fale dźwiękowe.



Ucho zniszczone przez hałas

Drobne mikrokosmki narażone przez dłuższy czas na hałas uległy zniszczeniu. Nastąpiła trwała utrata słuchu.



Rozwiązania z headsetami

Dzięki przemysłowej konstrukcji układu mikrofonu i głośnika oraz doskonałym parametrom tłumienia, seria aktywnych ochronników słuchu 3M™ Peltor™ zapewnia wyjątkową skuteczność umożliwiając jednocześnie skuteczną komunikację w każdym środowisku o dużym natężeniu hałasu.

Wytrzymałe i sprawdzone konstrukcje 3M™ Peltor™ zapewniają wysoki poziom komfortu, dzięki czemu są idealnym rozwiązaniem przy długotrwałej eksploatacji w bardzo trudnych warunkach.



Headset typu Standard Flex 3M™ Peltor™ o wysokim stopniu tłumienia

MT53H79A-77, MT53H79P3E-77



MT53H79A-77

- Ochrona słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Standardowe gniazdo do podłączenia kabla typu flex
- Przycisk Push To Talk (PTT) na czaszy
- Dostępne kable typu flex, do podłączenia różnych radiotelefonów lub telefonów komórkowych. Patrz rozdział kable i akcesoria

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

Opis

Headset typu Standard Flex

Headset typu Standard Flex

Nr prod. 3M

XH001661137

XH001661301

Kod produktu

MT53H79A-77

MT53H79P3E-77

Rodzaj mocowania

Pałęk nagłowny

Mocowanie najełmowe

Kolor

Czarny

Czarny

MT53H79A-77

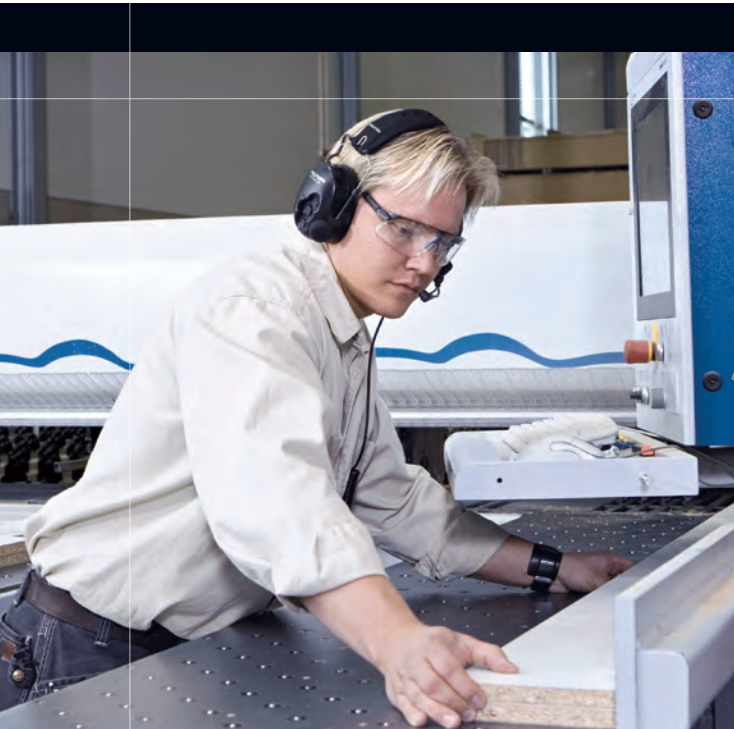
Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,7	27,1	33,8	38,1	36,2	33,6	37,1
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	2,1	2,4	2,6	2,3	2,5	2,2
Zakładana ochrona (dB)	14,8	25	31,4	35,5	33,9	31,1	34,9

SNR=33dB H=33dB M=32dB L=24dB

MT53H79P3E-77

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,2	26,4	33,9	37,2	35,4	33,2	37
Standardowe odchylenie (dB)	3,1	2,5	2,7	2,3	2,6	2,4	2
Zakładana ochrona (dB)	14,1	23,9	31,2	34,9	32,8	30,8	35

SNR=32dB H=33dB M=31dB L=23dB



Rozwiązania z serii Tactical

Produkty z serii 3M™ Peltor™ Tactical™ to idealne rozwiązanie dla osób narażonych na hałas o charakterze impulsowym. Funkcja automatycznego reagowania na hałas działająca w układzie stereofonicznym umożliwia odsłuch dźwięków otoczenia takich jak rozmowy, odgłosy maszyn, sygnały ostrzegawcze, itp. Delikatne dźwięki są wzmacniane, więc można je usłyszeć nawet lepiej niż bez ochronników słuchu.

Produkty te są doskonałe zarówno dla wojska, myśliwych i strzelców, jak i dla użytkowników przemysłowych, i są często wykorzystywane w tych branżach.



PELTOR™

3M™ Peltor™ Pro-Tac™ II

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas



- Ochrona słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznego reagowania na hałas
- 2 baterie AA w zestawie
- Dźwięk powiadomienia o wyczerpaniu baterii
- Trzy opcje kolorystyczne: zielona, czerwona, czarna
- Automatyczne wyłączenie po dwóch godzinach nieużywania
- Gniazdo wejściowe umożliwiające podłączenie zewnętrznego urządzenia do komunikacji radiowej
- Dostępne w różnych konfiguracjach: wersja z pałąkiem nagłownym, nakarkowym lub nahełmowe

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

MT15H7A2 GN

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
Standard	XH001650015	MT15H7A2 GN	Pałąk nagłowny	Zielony
Standard	XH001650023	MT15H7A2 RD	Pałąk nagłowny	Czerwony
Standard	XH001650031	MT15H7A2 SV	Pałąk nagłowny	Czarny
Standard	XH001660469	MT15H7P3E2 SV	Mocowanie nahełmowe	Czarny
Standard	XH001660451	MT15H7B2 SV	Pałąk nakarkowy	Czarny

MT15H7A2 ** **

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	36,6	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20 dB

MT15H7P3*2 ** **

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30dB H=33dB M=28dB L=20dB

MT15H7B2 ** **

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	36,6	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20 dB



3M™ Peltor™ WS™ Pro-Tac™ II Bluetooth®

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas



MT15H7A2WS4

- Dostępny w wersji Bluetooth (profil A2DP)
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Ochrona słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznego reagowania na hałas
- 2 baterie AA w zestawie
- Dźwięk powiadamiania o wyczerpaniu baterii
- Automatyczne wyłączenie po dwóch godzinach nieużywania
- Zestaw dostępny w wersji z pałąkiem nagłownym, lub w wersji nahełmowej

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 1999/5/EC

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
WS Headset (Bluetooth™)	XH001660444	MT15H7A2WS4	Pałąk nagłowny	Czarny
WS Headset (Bluetooth™)	XH001660493	MT15H7P3E2WS4	Mocowanie nahełmowe	Czarny

MT15H7A2 ** **

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	36,6	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20 dB

MT15H7P3*2 ** **

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30dB H=33dB M=28dB L=20dB



PELTOR™

3M™ Peltor™ Tactical™ XP

Ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas



MT1H7F2

- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas
- Funkcje dodatkowe: korektor dźwięku, balans, regulowany czas zanikania, regulacja głośności urządzenia zewnętrznego, itp.
- Wysokiej jakości skórzana opaska na pałąku
- Elektroniczny system nawigacji głosowej
- Dźwięk powiadamiania o wyczerpaniu baterii
- Zapisywanie ostatnio używanych ustawień po wyłączeniu urządzenia
- 2 baterie AA w zestawie
- Dostępny w wersji ATEX/Ex (iskrobezpieczny)

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 89/336/EEC

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
Standard	XH001650064	MT1H7F2	Składany pałąk nagłowny	Czarny
Standard	GT600013889	MT1H7P3E2	Mocowanie nahełmowe	Czarny
Standard	XH001660667	MT1H7B2	Pałąk nakarkowy	Czarny
EX	XH001660741	MT1H7F2-50	Składany pałąk nagłowny	Niebieski
EX	XH001660808	MT1H7P3E2-50	Mocowanie nahełmowe	Niebieski

MT1H7F2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20 dB

MT1H7B2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT1H7P3*2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30 H=33 M=28 L=20



PELTOR™

3M™ Peltor™ Tactical™ XP Flex

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas



MT1H7F2-77

- Standardowe gniazdo do podłączenia kabla typu Flex
- Przycisk Push To Talk (PTT) na czaszy
- Dostępne kable typu flex, do podłączenia różnych radiotelefonów lub telefonów komórkowych. Patrz rozdział kable i akcesoria
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas umożliwiająca odsłuch dźwięków otoczenia
- Funkcje dodatkowe: korektor dźwięku, balans, regulowany czas zanikania, regulacja głośności urządzenia zewnętrznego, itp.
- Wysokiej jakości skórzana opaska na pałąku
- Elektroniczny system nawigacji głosowej
- Dźwięk powiadamiania o wyczerpaniu baterii
- Zapisywanie ostatnio używanych ustawień po wyłączeniu urządzenia
- 2 baterie AA w zestawie

Opis

Headset typu Flex
Headset typu Flex
Headset typu Flex

Nr prod. 3M

XH001660758
XH001660816
XH001660709

Kod produktu

MT1H7F2-77
MT1H7P3E2-77
MT1H7B2-77

Rodzaj mocowania

Składany pałąk nagłowny
Mocowanie nahełmowe
Pałąk nakarkowy

Kolor

Czarny
Czarny
Czarny

MT1H7F2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20 dB

MT1H7B2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT1H7P3*2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30 H=33 M=28 L=20





PELTOR™

3M™ Peltor™ WS™ Tactical™ XP

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas w wersji Bluetooth™



MT1H7F2WS3

- Bluetooth (bez profilu A2DP)
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas umożliwiająca odsłuch dźwięków z otoczenia
- Funkcje dodatkowe: korektor dźwięku, balans, regulowany czas zanikania, regulacja głośności urządzenia zewnętrznego, itp.
- Wysokiej jakości skórzana opaska na pałąku
- Elektroniczny system nawigacji głosowej
- Dźwięk powiadomienia o wyczerpaniu baterii
- Zapisywanie ostatnio używanych ustawień po wyłączeniu urządzenia
- 2 baterie AA w zestawie

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 1999/5/EC

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
Headset WS, Bluetooth™	XH001653076	MT1H7F2WS3	Składany pałąk nagłowny	Czarny
Headset WS, Bluetooth™	XH001653084	MT1H7P3E2WS3	Mocowanie nahełmowe	Czarny
Headset WS, Bluetooth™	XH001653068	MT1H7B2WS3	Pałąk nakarkowy	Czarny

MT1H7F2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT1H7B2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT1H7P3*2

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30dB H=33dB M=28dB L=20dB



PELTOR™

3M™ Peltor™ WS™ Workstyle™

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas



MT16H21FWS5EM580SV

- Bluetooth A2DP – bezprzewodowe rozmowy i muzyka
- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Opatentowany system głośników, specjalnie zaprojektowany w celu wytwarzania mocnego, dynamicznego dźwięku
- Dostępny z ładowarką
- Ogranicznik i dozymetr dźwięku Bluetooth
- Wbudowany mikrofon
- Dostępny mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas umożliwiająca odsłuch dźwięków z otoczenia
- Funkcje dodatkowe: korektor dźwięku itp.
- Elektroniczny system nawigacji głosowej
- Czas pracy około 12 godzin przy zachowaniu ciągłej transmisji danych
- Dźwięk powiadomienia o niskim poziomie naładowania baterii
- Zapisywanie ostatnio używanych ustawień po wyłączeniu urządzenia
- 2 baterie akumulatorowe AAA w zestawie

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 1999/5/EC

Opis

Headset z bluetooth

Nr prod. 3M

XH001678248

Kod produktu

MT16H21FWS5EM580SV

Rodzaj mocowania

Składany pałąk nagłowny

Kolor

Czarny

MT16H21FWS5*-*****

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	15,1	11,1	18,2	27,0	23,8	33,4	37,7	38,8
Std deviation (dB)	3,8	2,6	2,3	2,2	2,1	3,6	2,2	3,3
Assumed Protection Value (dB)	11,4	8,5	15,9	24,8	21,7	29,8	35,5	35,5

SNR=26 db H=29 db M=23 db L=17 db







Rozwiązania z serii Workstyle

Produkty z serii 3M™ Peltor™ Workstyle zapewniają skuteczną ochronę słuchu i jednocześnie możliwość słuchania radia w czasie pracy. Do niektórych modeli można podłączyć telefon komórkowy lub radiotelefon, dzięki czemu można zawsze skontaktować się z użytkownikiem.



Ochronnik słuchu 3M™ Peltor™ z radiem FM



- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Odbiornik radia FM
- Czas pracy około 140 godzin
- 2 baterie AA w zestawie
- Stereofoniczne złącze 3,5 mm
- Obwód radiowy: 1G

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

HRXS7A-01

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
FM-radio	XH001673892	HRXS7A-01	Pałk nagłowny	Czerwony
FM-radio	XH001673918	HRXS7P3E-01	Mocowanie najełmowe	Czerwony

HRXS7A-01

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,6	26,2	34,9	37,7	33,3	35,7	36,8
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	1,8	2,5	2,6	3,4	2,1	3,3
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	32,3	35,0	29,9	33,6	33,5

SNR=32dB H=32dB M=31dB L=23dB

HRXS7P3E-01

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,5	22,0	31,6	33,8	31,1	33,5	35,4
Standardowe odchylenie (dB)	5,5	3,7	4,6	4,0	2,8	1,6	3,3
Zakładana ochrona (dB)	11,0	18,3	27,0	29,8	28,3	31,9	32,1

SNR=29dB H=30dB M=27dB L=19dB



PELTOR™

Ochronnik słuchu 3M™ Peltor™ Radio XP

Electronic FM/AM-Radio



HRXP7A-01

- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Odbiornik radia FM
- Czas pracy około 70 godzin
- 2 baterie AA w zestawie
- Stereofoniczne złącze 3,5 mm
- Obwód radiowy: 2G
- **W zestawie pakiet baterii akumulatorowych oraz ładowarka (EU)**



ACK03



FR03-EU

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

Opis

FM-radio	XH001678735
FM-radio	XH001678743
Zestaw z radiem FM ACK03 & FR03EU	XH001678909
Zestaw z radiem FM ACK03 & FR03EU	XH001678917

Nr prod. 3M

Kod produktu

HRXP7A-01
HRXP7P3E-01
HRXP7A-01 ACK
HRXP7P3E-01 ACK

Rodzaj mocowania

Pałąk nagłowny
Mocowanie nahlmowe
Pałąk nagłowny
Mocowanie nahlmowe

Kolor

Czarny
Czarny
Czarny
Czarny

HRXP7A-01

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,6	26,2	34,9	37,7	33,3	35,7	36,8
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	1,8	2,5	2,6	3,4	2,1	3,3
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	32,3	35,0	29,9	33,6	33,5

SNR=32dB H=32dB M=31dB L=23dB

HRXP7P3E-01

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,5	22,0	31,6	33,8	31,1	33,5	35,4
Standardowe odchylenie (dB)	5,5	3,7	4,6	4,0	2,8	1,6	3,3
Zakładana ochrona (dB)	11,0	18,3	27,0	29,8	28,3	31,9	32,1

SNR=29dB H=30dB M=27dB L=19dB



PELTOR™

Ochronnik słuchu 3M™ Peltor™ Alert

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas z radiem FM/AM



M2RX7A

- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Odbiornik radia FM/AM
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas
- Czas pracy około 70 godzin
- 2 baterie AA w zestawie
- Obwód radiowy: 2G

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

Opis

Alert
Alert

Nr prod. 3M

XH001650007
XH001675475

Kod produktu

M2RX7A
M2RX7P3E

Rodzaj mocowania

Pałak nagłowny
Mocowanie napełniane

Kolor

Czerwony
Czerwony

M2RX7A

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,6	26,2	34,9	37,7	33,3	35,7	36,8
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	1,8	2,5	2,6	3,4	2,1	3,3
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	32,3	35,0	29,9	33,6	33,5

SNR=32dB H=32dB M=31dB L=23dB

M2RX7P3E

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,5	22,0	31,6	33,8	31,1	33,5	35,4
Standardowe odchylenie (dB)	5,5	3,7	4,6	4,0	2,8	1,6	3,3
Zakładana ochrona (dB)	11,0	18,3	27,0	29,8	28,3	31,9	32,1

SNR=29dB H=30dB M=27dB L=19dB



PELTOR™

3M™ Peltor™ Alert Flex

Aktywny ochronnik słuchu automatycznie reagujący na hałas z radiem FM/AM



M2RX7A

- Standardowe gniazdo do podłączenia kabla typu flex
- Przycisk Push To Talk (PTT) na czaszy
- Dostępne kable typu flex, do podłączenia różnych radiotelefonów lub telefonów komórkowych. Patrz rozdział kable i akcesoria
- Ochrona słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Odbiornik radia FM/AM
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas umożliwiająca odsłuch dźwięków z otoczenia
- Czas pracy około 70 godzin
- 2 baterie AA w zestawie
- Obwód radiowy: 2G

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

EMC 2004/108/EC

Opis	Nr prod. 3M	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
Headset Alert Flex	XH001659735	M2RX7A-77	Pałak nagłowny	Red
Headset Alert Flex	XH001659768	M2RX7P3E-77	Mocowanie nahełmowe	Red

M2RX7A-77

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,6	26,2	34,9	37,7	33,3	35,7	36,8
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	1,8	2,5	2,6	3,4	2,1	3,3
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	32,3	35,0	29,9	33,6	33,5

SNR=32dB H=32dB M=31dB L=23dB

M2RX7P3E-77

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,5	22,0	31,6	33,8	31,1	33,5	35,4
Standardowe odchylenie (dB)	5,5	3,7	4,6	4,0	2,8	1,6	3,3
Zakładana ochrona (dB)	11,0	18,3	27,0	29,8	28,3	31,9	32,1

SNR=29dB H=30dB M=27dB L=19dB



PELTOR™

3M™ Peltor™ WS™ Alert

Headset z wbudowanym radiem FM/AM i funkcją automatycznej reakcji na hałas z modułem Bluetooth®



M2RX7AWS4

 Teraz z technologią Stereo Streaming Bluetooth® (A2DP)

- Bluetooth A2DP
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu
- Ochrona słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Odbiornik radia FM/AM
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas
- Czas pracy około 33/40 godzin
- 2 baterie AA w zestawie
- Obwód radiowy: 2G

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

R&TTE 1999/5/EC

Opis

Headset Alert Bluetooth®

Headset Alert Bluetooth®

3M Nr ID

XH001650924

XH001659784

Kod produktu

M2RX7AWS4

M2RX7P3EWS4

Rodzaj mocowania

Pałk nagłowny

Mocowanie najełmowe

Kolor

Czerwony

Czerwony

M2RX7AWS4

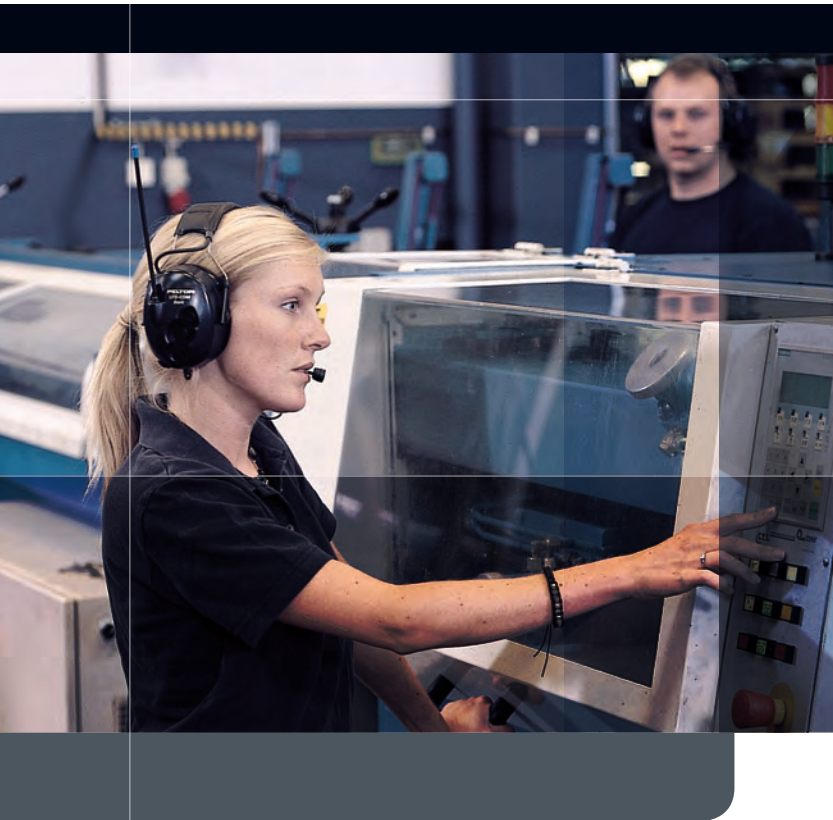
Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,6	26,2	34,9	37,7	33,3	35,7	36,8
Standardowe odchylenie (dB)	2,9	1,8	2,5	2,6	3,4	2,1	3,3
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	32,3	35,0	29,9	33,6	33,5

SNR=32dB H=32dB M=31dB L=23dB

M2RX7P3EWS4

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,5	22,0	31,6	33,8	31,1	33,5	35,4
Standardowe odchylenie (dB)	5,5	3,7	4,6	4,0	2,8	1,6	3,3
Zakładana ochrona (dB)	11,0	18,3	27,0	29,8	28,3	31,9	32,1

SNR=29dB H=30dB M=27dB L=19dB



Rozwiązania z serii Lite-Com

Rozwiązania z serii 3M™ Peltor™ Lite-Com™ to produkty z wbudowanym w czaszę radiotelefonem. System ten gwarantuje skuteczną i niezawodną komunikację dwukierunkową na niewielkie odległości.



PELTOR™

3M™ Peltor™ Lite-Com™ Basic

Headset z wbudowanym modulem komunikacji dwukierunkowej



MT53H7A4400

- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Headset do bezprzewodowej komunikacji dwukierunkowej
- Zasięg działania: Do 2000 metrów, w polu widzenia
- PMR: 446.000 – 446.100 MHz, 8 kanałów (+38 podkanałów)
- System głosowego uruchamiania nadawania VOX.
- Elektroniczny system nawigacji głosowej menu
- 2 baterie AA w zestawie
- Odstęp międzykanałowe: 12,5 kHz
- Odchylenie: Maks. ± 2,5 kHz
- Moc wyjściowa: 150/25 mW ERP
- Tryb przesyłu: Simplex

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

R&TTE 1999/5/EC

Opis	3M Nr ID	Kod produktu	Rodzaj mocowania	Kolor
PMR 446 MHz	XH001650965	MT53H7A4400	Pałak nagłowny	Granatowy
PMR 446 MHz	XH001650973	MT53H7P3E4400	Mocowanie nahełmowe	Granatowy
PMR 446 MHz	XH001653134	MT53H7B4400	Pałak nakarkowy	Granatowy

MT53H7A4400

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT53H7B4400

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT53H7P3E4400

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30dB H=33dB M=28dB L=20dB





PELTOR™

3M™ Peltor™ WS™ Lite-Com™

Ochronnik słuchu z wbudowanym, modułem komunikacji dwukierunkowej



MT53H7A4400WS5

- Ochronnik słuchu o wysokim stopniu tłumienia
- Funkcja automatycznej reakcji na hałas
- Bluetooth (A2DP)
- Headset do bezprzewodowej komunikacji dwukierunkowej
- Zasięg działania: Do 2000 metrów, w polu widzenia
- PMR: 446.000 – 446.100 MHz, 8 kanałów (+38 podkanałów)
- Funkcja głosowego uruchamiania nadawania VOX.
- Elektroniczny system nawigacji głosowej menu
- 2 baterie AA w zestawie
- Odstęp międzykanałowy : 12,5 kHz
- Odchylenie: Maks. ± 2,5 kHz
- Moc wyjściowa: 25/200 mW
- Tryb przesyłu: Simplex

Atesty i dyrektywy

PPE 89/686/EEC

R&TTE 1999/5/EC

Kod produktu

MT53H7A4410WS5

MT53H7B4410WS5

MT53H7P3E4410WS5

3M Nr ID

XH001677026

XH001677034

XH001677042

Rodzaj mocowania

Pałąk nagłowny

Pałąk nakarkowy

Mocowanie nahełmowe

Kolor

Granatowy

Granatowy

Granatowy

MT53H7A4410WS5

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT53H7B4410WS5

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Standardowe odchylenie (dB)	1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Zakładana ochrona (dB)	12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	36,7

SNR=31dB H=32dB M=29dB L=20dB

MT53H7P3E4410WS5

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Standardowe odchylenie (dB)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Zakładana ochrona (dB)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	33,1	36,9

SNR=30dB H=33dB M=28dB L=20dB



Aksesoria i kable

Różnorodne produkty i części zamienne do sprzętu 3M™ Peltor™, takie jak laryngofony, zewnętrzne przyciski PTT i zestawy higieniczne. Szeroka gama akcesoriów pomoże Państwu ulepszyć wykorzystywane w pracy produkty 3M™ Peltor™ i skorzystać z ich szerokich możliwości zastosowania w ramach codziennego użytkowania.

3M™ Peltor™ Akcesoria i kable

Kable typu Flex

Kod produktu	3M Nr ID	Radiotelefon/telefon komórkowy
FL6U-21	XH001654850	Motorola GP300, CP040
FL6U-31	XH001654892	2,5/3,5mm łącze proste: Icom, Cobra, itp.
FL6U-32	XH001654900	Motorola GP320/340 GP360/380 GP328/338
FL6U-35	XH001654918	2,5/3,5mm łącze Angeld: Icom
FL6U-36	XH001654926	Kenwood 2,5/3,5mm łącze Angeld
FL6U-58	XH001665526	SepuraSPH 2000/3000
FL6U-61	XL001619987	Motorola Visar 3,5mm łącze proste
TAA13-T0299		Icom F31/41 F51/61
FL6U-65		Motorola GP344/388 GP328+/338+
TAA22-T0299		Vertex VX160 VX400
PPN 09-0156		Iphone, 3.5 mm 4-biegunowe
PPN 09-0156A		Sony Ericsson i Nokia 3,5 mm 4-biegunowy
FL6U-64		ICOM F34/F44
FL6U-101		SepuraSTP8000



Zestawy higieniczne

Produkt	Nr art.
ProTac	HY79
Tactical XP	HY79
WS Workstyle	HY68 SV
FM-Radio	HY73
Alert	HY79
LiteCom	HY79



Zestawy akumulatorów wielokrotnego ładowania

Nr art.	Opis
ACK03	2,4V akumulator, 1700 mAh
FR03-EU	Ładowarka do akumulatora ACK03, wtyczka EU
FR03-GB	Ładowarka do akumulatora ACK03, wtyczka UK
FR03-12	Przełóżna ładowarka do ACK03,12V
ACK051	2,4 V akumulator, 2500 mAh, tylko do WS Lite-Com
FR05	Ładowarka do ACK051, tylko do WS Lite-Com





Rozwiązania, które brzmią dobrze

Większe bezpieczeństwo z jednego źródła

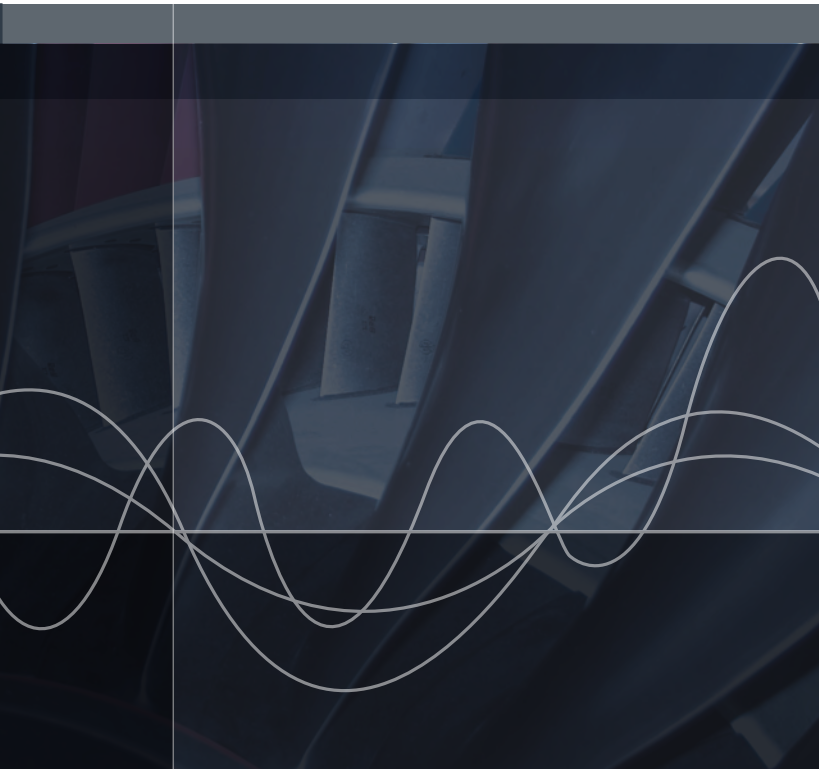
Od roku 2008 uznane produkty marek Peltor™ i E-A-R™ rozszerzyły ofertę firmy 3M w zakresie produktów ochrony słuchu, wzroku, twarzy oraz głowy. Teraz mogą Państwo wykorzystać połączone siły firm ustanawiających światowe standardy w zakresie bezpieczeństwa pracy.

Proponujemy rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa pracy, które w doskonały sposób zabezpieczą Państwa i Państwa pracowników. Nasze produkty spełnią wszystkie Państwa oczekiwania i są doskonale dostosowane do poszczególnych zastosowań.

Postaw na bezpieczeństwo i jeszcze większą wydajność

Nowa oferta firmy 3M jest niezwykle korzystna dla Klientów i użytkowników, ponieważ razem możemy zaprojektować jeszcze lepsze i bardziej komfortowe produkty ochrony osobistej. Przekłada się to na większą ochronę, wygodę i wydajność. Jakość, innowacje oraz wiedza będą nieustannie cechami wyróżniającymi każdy z naszych produktów — naszym celem jest zwiększanie bezpieczeństwa i łatwość użytkowania.

Jeśli macie Państwo jakiegokolwiek pytania związane z BHP, osoby, z którymi się Państwo zwykle kontaktujecie, pozostają do dyspozycji, stale zapewniając wysoki poziom obsługi, do którego jesteście Państwo przyzwyczajeni.



Zróżnicowana gama środków bezpieczeństwa osobistego*

Połączone oferty firm 3M™, Peltor™ i E-A-R™ obejmują wysokiej jakości innowacyjne rozwiązania, zapewniające bezpieczeństwo podczas pracy. Oto kilka przykładów

Ochrona układu oddechowego



Aktywna i pasywna ochrona słuchu



Ochrona wzroku



Ochrona głowy



Ochrona spawacza



Kombinezony ochronne



*Zdjęcia przykładowych produktów

Więcej informacji na naszej stronie internetowej www.3M.pl/bhp



3M Poland Sp. z o.o.
Dział Bezpieczeństwa Pracy
Al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
Tel.: +48 22 739 60 00
Fax: +48 22 739 60 01
www.3m.pl/bhp

Pamiętaj o ochronie środowiska. Wydrukowano w EU
© 3M 2011. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Bluetooth jest zastrzeżonym znakiem towarowym Bluetooth SIG Inc