

Seria 180

► **Mikrofony
miniaturowe**



www.neumann.com



W skład serii 180 wchodzi trzy miniaturowe mikrofony, których charakterystyki kierunkowości spełniają oczekiwania stawiane w większości aplikacji studyjnych. Ze względu na swoją zoptymalizowaną konstrukcję mechaniczną oraz świadome pominięcie budowy modułowej, która jest niezbędna w wielu przypadkach, mikrofony z serii 180 są predestynowane do użycia w produkcjach o niewielkim budżecie oraz w domowych studiach nagrań.

Model KM 183 o charakterystyce wszechkierunkowej oraz model KM 185 o charakterystyce kardioidalnej to konstrukcje, których budowa jest oparta na odnoszącym ogromne sukcesy mikrofonie KM 184. W bardzo krótkim czasie stał się on standardem dla całej społeczności studyjnych realizatorów dźwięku.

Wszystkie mikrofony z serii 180 są dostępne w wykończeniu niklowanym oraz kolorze czarnym matowym. Są one dostarczane w składanym pudełku z owiewką oraz dwoma uchwytami statywu, które umożliwiają uchwycenie korpusu mikrofonu lub obudowy złącza XLR.

Zastosowania

Smukły kształt oraz charakterystyka brzmieniowa opisana poniżej sprawiają, że mikrofony z serii 180 są szczególnie przydatne w bardzo szerokim zakresie zastosowań w sektorze radiowym oraz telewizyjnym.

Właściwości akustyczne

Mikrofony KM 183 oraz KM 184 są kontynuatorami dobrze sprawdzonych w praktyce modeli KM 83 oraz KM 84, które są z ogromnym sukcesem używane na całym świecie od lat siedemdziesiątych. Model KM 185 uzupełnia tę serię oferując charakterystykę hiperkardioidalną.

Mikrofon KM 183 posiada przetwornik ciśnieniowy z uwypukleniem charakterystyki o około 7 dB w okolicach 10 kHz przy pomiarze w polu swobodnym. W polu rozproszonym jego krzywa charakterystyki częstotliwościowej jest płaska.

Właściwości

- Trzy miniaturowe mikrofony o różnej charakterystyce przeznaczone do wszystkich typowych zastosowań studyjnych
- Następcy modeli KM 83/84, które odniosły światowy sukces
- Układ elektroniczny bez użycia transformatorów
- Bezproblemowa praca również z urządzeniami niesymetrycznymi (np. rejestratorami DAT)
- W zestawie z owiewką oraz uchwytem mikrofonu



Mikrofony KM 184 oraz KM 185 posiadają przetworniki ciśnieniowe gradientowe, które zapewniają bardzo wyrównaną charakterystykę częstotliwościową nie tylko w osi mikrofonu, ale również w przypadku źródeł sygnału znajdujących się poza osią (z boku mikrofonu). W typowych zastosowaniach mikrofonu nie ma koloryzowania brzmienia przy bardzo szerokim zakresie kątów jego pozycji.

Pomimo tego, że model KM 184 posiada tę samą kapsułę jak KM 84, ich charakterystyka częstotliwościowa nieznacznie różni się dla pozycji 0°: KM 184 ma łagodne podbicie krzywej w okolicach 9 kHz, która to właściwość została z dużym sukcesem wprowadzona w modelu KM 140. W wyniku tego uzyskuje się brzmienie, które jest bardziej żywe i świeże w porównaniu do KM 84, który to ma płaską charakterystykę częstotliwościową w tym paśmie.

Ta różnica została uzyskana przez niewielką zmianę tylnych otworów kapsuły i nie jest wynikiem rezonansów.

Model KM 185 posiada charakterystykę hiperkardioidalną, co sprawia, że następuje tłumienie dźwięków docierających do mikrofonu z jego boków lub tyłu o około 10 dB, z minimalną czułością przy kącie wynoszącym 120°.

Właściwości elektryczne

Mikrofony z serii 180 posiadają taki sam beztransformatowy układ elektroniczny, który został użyty w systemie KM 100, co przejawia się uzyskaniem doskonałych parametrów technicznych. W porównaniu do modelu KM 84, mikrofon KM 184 ma większy o 24 dB zakres dynamiki, głównie przez obniżenie poziomu szumów własnych do zaledwie 22 dB (CCIR) oraz zwiększoną zdolność odbierania wysokich poziomów ciśnienia akustycznego, które sięgają aż 138 dB.

Działanie mikrofonów nie stwarza żadnych problemów, nawet w przypadku, gdy łączy wejściowe współpracujących urządzeń są niesymetryczne, jak ma to miejsce np. w niektórych rejestratorach DAT.

Wyjście mikrofonów serii 180, podobnie jak we wszystkich innych mikrofonach Neumann, jest symetryczne i są one zasilane fantomowo (48 V).

Oszczędności

Mikrofony z serii 180 są dobrym wyborem w przypadku wszystkich użytkowników, którzy poszukują wysokiej jakości miniaturowych mikrofonów i nie potrzebują złożonego, modularnego systemu KM 100, który nadal jest częścią oferty produktowej Neumann.

Konstrukcja mechaniczna tych mikrofonów została uproszczona, co przejawia się m. in. tym, że kapsuła i stopień wyjściowy nie mogą być oddzielone od siebie. Z tego też powodu seria 180 jest ekonomiczną alternatywą dla użytkowników, którzy nie chcą rezygnować z doskonałych właściwości elektroakustycznych oczekiwanych od mikrofonów Neumann.

Zawartość zestawów

Mikrofon KM 183 (mt) ... 185 (mt), owiewka WNS 100, uchwyt do statywu SG 21 bk

Zestaw Stereo: 2 × Mikrofon KM 183 (mt) ... 185 (mt), 2 × owiewka WNS 100, 2 × uchwyt do statywu SG 21 bk, drewniane pudelko

Numery katalogowe

| | | |
|-------------------------|--------------|-------------|
| KM 183 | nikiel | 008437 |
| KM 183 mt | czarny | 008438 |
| KM 183 Zestaw Stereo | nikiel | 008522 |
| KM 183 mt Zestaw Stereo | czarny | 008521 |
| KM 184 | nikiel | 008439 |
| KM 184 mt | czarny | 008389 |
| KM 184 Zestaw Stereo | nikiel | 008524 |
| KM 184 mt Zestaw Stereo | czarny | 008523 |
| KM 185 | nikiel | 008440 |
| KM 185 mt | czarny | 008441 |
| KM 185 Zestaw Stereo | nikiel | 008526 |
| KM 185 mt Zestaw Stereo | czarny | 008525 |

Dostępne akcesoria

Zawieszenie elastyczne,

EA 21 24 A mt czarny 008433

Wieszak audytoryjny, MNV 21 mt czarny 006802

Owiewka, PS 15 czarny 008472

Owiewka, WS 100 czarny 006751

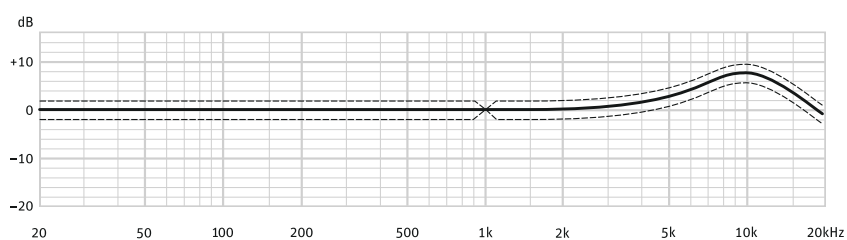
Pełna lista oraz szczegółowe opisy wszystkich akcesoriów znajdują się w katalogu akcesoriów.



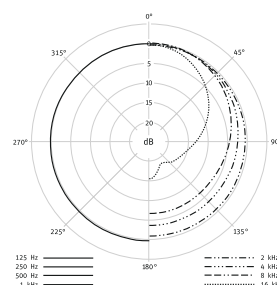


Dane techniczne

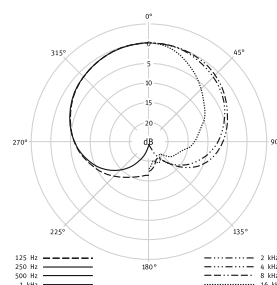
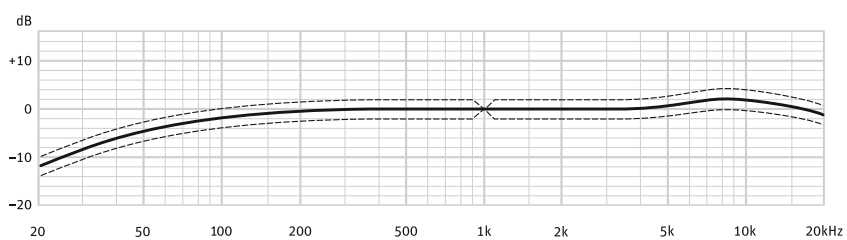
KM 183



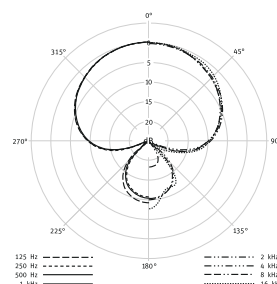
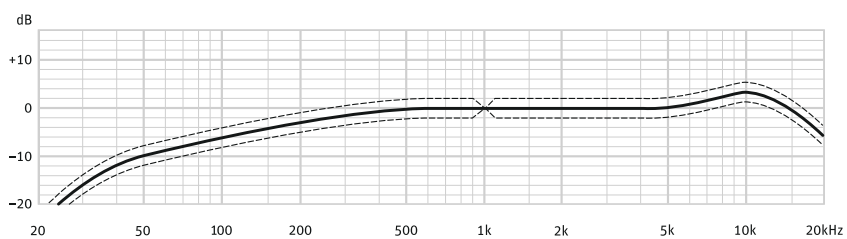
Pomiar w warunkach pola swobodnego (IEC 60268-4)



KM 184



KM 185



Dane techniczne KM 183 / KM 184 / KM 185

Zasada działania przetwornik ciśnieniowy / ciśnieniowy gradientowy
 Charakterystyka kierunkowości wszechkierunkowa/kardioidalna/hiperkardioidalna
 Zakres częstotliwości 20 Hz ... 20 kHz
 Czułość dla 1 kHz przy 1 kOhm 12/15/10 mV/Pa
 Impedancja znamionowa 50 omów
 Znamionowa impedancja obciążenia 1000 omów
 Stosunek sygnał/szum CCIR¹⁾ (względem 94 dB SPL) 70/72/70 dB
 Stosunek sygnał/szum, A-ważony¹⁾ (względem 94 dB SPL) 81/81/79 dB
 Równoważny poziom szumów, CCIR¹⁾ 24/22/24 dB

Równoważny poziom szumów, A-ważony¹⁾ 13/13/15 dB-A
 Maksymalny SPL dla THD 0.5%²⁾ 140/138/142 dB
 Maksymalne napięcie wyjściowe 10 dBu
 Napięcie zasilające (P48, IEC 61938) 48 V ± 4 V
 Pobór prądu (P48, IEC 61938) 3,2 mA
 Złącze na przewodzie XLR3F
 Masa około 80 g
 Średnica 22 mm
 Długość 107 mm

¹⁾ zgodnie z IEC 60268-1; CCIR-ważone zgodnie z CCIR 468-3; wartości quasi-szczytowe; A-ważone zgodnie z IEC 61672-1, RMS

²⁾ zmierzony dla ekwiwalentu sygnału wejściowego



Sugerowane zastosowania

KM 183

- Bliskie omikrofonowanie instrumentów, gdy nie ma potrzeby tłumienia szumów zewnętrznych oraz we właściwie zrównoważonym środowisku akustycznym podczas nagrywania:
 - gitary akustycznej,
 - instrumentów dętych,
 - instrumentów smyczkowych,
 - instrumentów perkusyjnych,
 - perkusji.
- Idealny w zastosowaniu jako para AB stereo ze względu na płaską charakterystykę częstotliwościową w polu rozproszonym.
- Jako mikrofon główny, szczególnie do odbioru akustyki pomieszczenia.
- Podczas nagrywania w trybie stereo z użyciem przegrody.
- Jako mikrofon punktowy podczas nagrywania:
 - fortepianu,
 - instrumentów dętych,
 - organów,
 - chóru.

KM 184

- Uniwersalny w zastosowaniu, szczególnie zalecany do nagrań w przypadkach, gdy niezbędne jest tłumienie dźwięków innych sąsiednich instrumentów, znajdujących się poza osią mikrofonu (głównie z jego tyłu).
- Jako para stereo w konfiguracji XY oraz ORTF.
- Jako mikrofon spikera radiowego.
- Jako mikrofon punktowy (spot) oraz overhead.
- Bliskie omikrofonowanie:
 - instrumentów strunowych,
 - instrumentów dętych,
 - instrumentów perkusyjnych,
 - fortepianu,
 - kolumny głośnikowej Leslie,
 - wzmacniaczy gitarowych.

KM 185

- Szczególnie przydatny podczas nagrywania, gdy konieczne jest tłumienie dźwięków innych sąsiednich instrumentów, które znajdują się poza osią mikrofonu (z boku oraz z tyłu).
- Jako para stereo w konfiguracji XY.
- Jako overhead i do nagłośnienia tomów.
- W sytuacjach, w których występuje ryzyko sprzężeń zwrotnych.
- Do tłumienia niepożądanych dźwięków sąsiednich instrumentów.
- Nagrywanie głosu podczas:
 - audycji TV,
 - filmów oraz produkcji video,
 - korzystania z systemów PA.
- Zapewnia wyjątkowo ciepłe i pełne basów brzmienie w przypadku artystów, którzy często wykorzystują efekt zbliżeniowy (proximity).

Przedstawiono tutaj tylko niektóre z najczęściej wykorzystywanych zastosowań. Sugerujemy przeprowadzenie dodatkowych eksperymentów, w celu uzyskania maksymalnych korzyści i efektów wynikających z faktu posiadania danego mikrofonu.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian oraz błędów. Publikacja 05/12 058153/A07
© Neumann jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do firmy
Georg Neumann GmbH w określonych krajach.