



MKH 416

P48 U3



Bedienungsanleitung

SENNHEISER

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung des Produkts.
2. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung des Produkts auf. Geben Sie das Produkt an andere Nutzer stets zusammen mit diesen Sicherheitshinweisen und der Bedienungsanleitung weiter.
3. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller zugelassene Anbau-, Zubehör- und Ersatzteile.
4. Achtung: Nur einen vollständig trockenen Schutzkorb und Popschutz am Mikrofon montieren. Feuchtigkeit kann zu Störungen oder Schäden in der Kapsel führen
5. Schließen Sie das Mikrofon nur an Mikrofoneingänge und Speisegeräte an, die eine 48 V-Phantomspeisung nach IEC 61938 liefern.
6. Öffnen Sie das Gehäuse des Produktes nicht eigenmächtig. Für Produkte, die eigenmächtig vom Kunden geöffnet wurden, erlischt die Gewährleistung.
7. Lassen Sie alle Instandsetzungen von qualifiziertem Servicepersonal durchführen. Instandsetzungen müssen durchgeführt werden, wenn das Produkt auf irgendeine Weise beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Objekte in das Produkt gelangt sind, das Produkt Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, es nicht fehlerfrei funktioniert oder fallen gelassen wurde.
8. Verwenden Sie das Produkt nur unter den in den technischen Daten angegebenen Betriebsbedingungen.
9. Lassen Sie das Produkt auf Umgebungstemperatur akklimatisieren, bevor Sie es einschalten.
10. Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, wenn es beim Transport beschädigt wurde.
11. Verlegen Sie Kabel stets so, dass niemand darüber stolpern kann.
12. Halten Sie Flüssigkeiten und elektrisch leitfähige Gegenstände, die nicht betriebsbedingt notwendig sind, vom Produkt und dessen Anschlüssen fern.
13. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel oder aggressiven Reinigungsmittel.
14. Vorsicht: Sehr hohe Signalpegel können Ihr Gehör und Ihre Lautsprecher schädigen! Reduzieren Sie an den angeschlossenen Wiedergabegeräten die Lautstärke, bevor Sie das Produkt anschließen, auch wegen der Gefahr der akustischen Rückkopplung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist für den Einsatz in Innenräumen und im Außenbereich konzipiert. Das Produkt darf gewerblich verwendet werden.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie das Produkt anders benutzen, als in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Sennheiser übernimmt keine Haftung bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts sowie der Zusatzgeräte/Zubehörteile.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Lieferumfang

- Richtmikrofon MKH 416-P48 U3
- Schaumwindschutz MZW 415
- Mikrofonklemme MZQ 100
- Bedienungsanleitung
- Tasche

Das Studio-Richtmikrofon MKH 416-P48 U3

Kurzbeschreibung

Das MKH 416 ist ein Studio-Richtmikrofon mit hohem Bündelungsgrad. Es wird besonders im Film- und Fernsehbereich und auch bei Außenreportagen verwendet. Das Mikrofon arbeitet nach dem bewährten Hochfrequenz-Prinzip von Sennheiser electronic und ist für 48-V-Phantomspannung ausgelegt.

Das MKH 416 stellt eine Kombination aus Druckgradienten- und Interferenzmikrofon dar. Die Richtcharakteristik hat bei tiefen und mittleren Frequenzen die Form einer Superniere, zu den höheren Frequenzen hin geht sie in eine Keulenform über. Aufgrund des Arbeitsprinzips ist das Mikrofon relativ unempfindlich gegenüber Wind- und Poppgeräuschen. Es kann deshalb oftmals ohne Nahbesprechungsschutz als Solisten- und Reportagemikrofon eingesetzt werden. Bei Aufnahmen im Freien ist die Verwendung eines zusätzlichen Windschutzes aber empfehlenswert.

Der Frequenzgang des Mikrofons ist so ausgelegt, dass die höheren Frequenzen leicht angehoben werden. Da der Nahbesprechungseffekt bei diesem Mikrofon gering ist, ergibt sich auch bei Nahbesprechung ein ausgewogenes Klangbild.

Prinzip der Hochfrequenzschaltung

Die Kapsel eines Kondensatormikrofons in Hochfrequenzschaltung stellt im Gegensatz zu der Niederfrequenzschaltung eine niederohmige Impedanz dar. An der Kapsel liegt anstelle der sonst nötigen hohen Polarisierungsspannung lediglich eine Hochfrequenzspannung von weniger als 10 V, die durch einen rauscharmen Oszillator (8 MHz) erzeugt wird. Dieses Arbeitsprinzip führt zu einer höheren Betriebssicherheit der Mikrofone, insbesondere bei Außenaufnahmen unter extremen klimatischen Verhältnissen.

Merkmale

- Erhöhte Richtwirkung durch Interferenzprinzip
- Sehr niedriges Eigenrauschen
- Hohe Empfindlichkeit
- Symmetrisch erdfreier Ausgang ohne Übertrager
- Robust und sehr klimafest
- Ganzmetallgehäuse, mattschwarz

MKH 416-P48 U3 reinigen und pflegen

VORSICHT

PRODUKTSCHÄDEN DURCH FLÜSSIGKEIT!

Flüssigkeit kann in das Produkt eindringen, einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen oder die Mechanik beschädigen. Löse- oder Reinigungsmittel können die Produktoberflächen beschädigen.

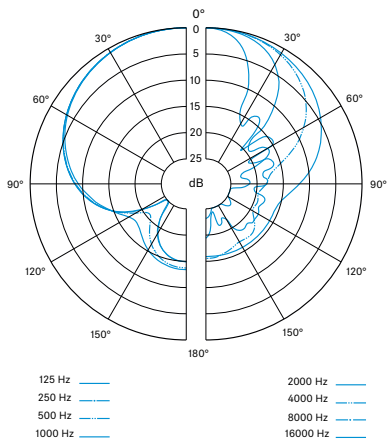
- ▷ Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art vom Produkt fern.

-
- ▷ Reinigen Sie das Produkt ausschließlich mit einem weichen, trockenen Tuch.

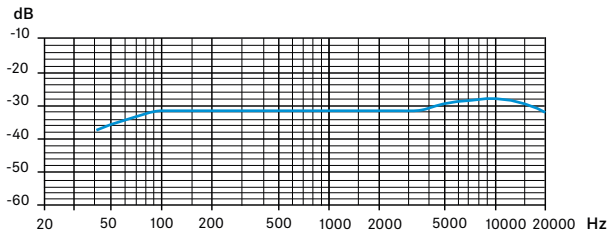
Technische Daten

Übertragungsbereich	40 - 20.000 Hz
Wandlerprinzip	Hochfrequenz-Kondensator-mikrofon
Richtcharakteristik	Superniere/Keule
Feldleerlauf-Übertragungs-faktor (1 kHz)	25 mV/PA ± 1 dB
Nennimpedanz	25 Ω
Min. Abschlussimpedanz	ca. 800 Ω
Äquivalentschalldruckpegel CCIR 468-3-bewertet A-bewertet	ca. 24 dB ca. 13 dB
Grenzschalldruckpegel	130 dB SPL
Speisespannung	48 V ± 4 V Phantom
Stromaufnahme	ca. 2 mA
Temperaturbereich	-10 °C bis + 70 °C
Oberfläche	mattschwarz
Stecker	3-pol. XLR-Stecker
Beschaltung	1: Masse, Gehäuse; Speisung (-) 2: NF (+); Speisung (+) 3: NF (-); Speisung (-)
Abmessung	Ø 19 x 250 mm
Gewicht	175 g

Polardiagramm



Frequenzgang



Herstellererklärungen

Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten.

Die aktuell geltenden Garantiebedingungen können Sie über das Internet www.sennheiser.com oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit folgenden Anforderungen

- WEEE-Richtlinie (2012/19/EU)



Hinweise zur Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern auf Produkt, Batterie/Akku (wenn vorhanden) und/oder Verpackung weist Sie darauf hin, dass diese Produkte am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern einer separaten Entsorgung zuzuführen sind. Für Verpackungen beachten Sie bitte die gesetzlichen Vorschriften zur Abfalltrennung in Ihrem Land.

Weitere Informationen zum Recycling dieser Produkte erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, den kommunalen Sammel- oder Rücknahmestellen oder bei Ihrem Sennheiser-Partner.

Das separate Sammeln von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, Batterien/Akkus (wenn vorhanden) und Verpackungen dient dazu, die Wiederverwendung und/oder Verwertung zu fördern und negative Effekte, beispielsweise durch potenziell enthaltene Schadstoffe, zu vermeiden. Hiermit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Gesundheitsschutz.

EU-Konformitätserklärung

- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.sennheiser.com/download

Compliance

Europe		
USA		
Canada		CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)
Australia / New Zealand		
China		
Russia		
Vietnam	Kể từ ngày 1 tháng 12 năm 2012, các sản phẩm được sản xuất bởi Sennheiser tuân thủ Thông tư 30/2011/TT-BCT quy định về giới hạn cho phép đối với một số chất độc hại trong các sản phẩm điện và điện tử.	