



## Bedienungsanleitung



# SINGLE DIAPHRAGM CONDENSER MICROPHONES C-4

2 Matched Studio Condenser Microphones

DE

**DE Wichtige Sicherheitshinweise****Vorsicht**

Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, im Handel erhältliche Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,3 mm Klinkenstecker. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.



Kondensatormikrofone sind extrem feuchtigkeitsempfindlich.

Das Mikrofon darf nicht in der Nähe von Wasser (z. B. Badewanne, Wasch- und Spülbecken, Waschmaschine, Schwimmbekken, usw.) betrieben werden. Verwenden Sie bei Gesangsaufnahmen unbedingt den mitgelieferten Windschutz, da die Kapsel so zuverlässig vor Feuchtigkeit geschützt wird.



Das Gerät darf nur an die in der Bedienungsanleitung angegebene Stromversorgung angeschlossen werden.



Verhindern Sie stets ein Herunterfallen Ihres Mikrofons, da dies schwere Schäden verursachen kann. Für selbst verschuldete Schäden gewähren wir keine Garantie.



Das Mikrofon sollte nach jeder Anwendung aus der Halterung herausgenommen, mit einem weichen Tuch abgewischt und in den mitgelieferten Koffer gelegt werden. Legen Sie hierzu die Tüte mit den feuchtigkeitsaufnehmenden Kristallen an das Kopfende des Mikrofons.

**BESCHRÄNKTE GARANTIE**

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC GROUP gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [www.music-group.com/warranty](http://www.music-group.com/warranty).

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

TECHNISCHE DATEN UND ERSCHEINUNGSBILD KÖNNEN UNANGEKÜNDIGT GEÄNDERT WERDEN. IRRTÜMER BLEIBEN VORBEHALTEN. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA UND TURBOSOUND SIND TEIL DER MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALLE WARENZEICHEN SIND DAS EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN BESITZER. MUSIC GROUP ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, DIE PERSONEN ENTSTEHEN, DIE SICH GANZ ODER TEILWEISE AUF HIER ENTHALTENE BESCHREIBUNGEN, FOTOS ODER AUSSAGEN VERLASSEN. ABGEBILDETE FARBEN UND SPEZIFIKATIONEN KÖNNEN GERINGFÜGIG VOM PRODUKT ABWEICHEN. MUSIC GROUP PRODUKTE WERDEN NUR ÜBER AUTORISIERTE FACHHÄNDLER VERKAUFT. DIE VERTRIEBSPARTNER UND HÄNDLER SIND KEINE VERTRETER VON MUSIC GROUP UND SIND NICHT BERECHTIGT,

MUSIC GROUP DURCH AUSDRÜCKLICHE ODER  
STILLSCHWEIGENDE HANDLUNGEN ODER  
REPRÄSENTANZEN ZU VERPFLICHTEN. DIESE  
BEDIENUNGSANLEITUNG IST URHEBERRECHTLICH  
GESCHÜTZT. KEIN TEIL DIESES HANDBUCHS  
DARF IN IRGEND EINER FORM ODER MIT  
IRGENDWELCHEN MITTELN ELEKTRONISCH ODER  
MECHANISCH, INKLUSIVE FOTOKOPIE ODER  
AUFNAHME, ZU IRGEND EINEM ZWECK OHNE  
DIE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DER FIRMA  
MUSIC GROUP IP LTD. VERVIELFÄLTIGT ODER  
ÜBERTRAGEN WERDEN.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,  
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

## 1. Einleitung

Herzlichen Glückwunsch! Mit dem Kauf der BEHRINGER C-4's haben Sie sich für 2 Kondensatormikrofone entschieden, die höchste Qualitätsstandards und beste Audioeigenschaften bieten.

Die beiden Mikrofone sind abgeglichen und eignen sich daher besonders gut für Stereoaufnahmen. Selbstverständlich können Sie sie auch einzeln einsetzen.

Die hervorragenden Eigenschaften dieser Mikrofone machen sie zu einem wertvollen Werkzeug im Studio und auf der Bühne.

## 2. Speisung

Für den Betrieb des Kondensatormikrofons ist eine Phantomspeisung (+48 V) erforderlich. Für Schäden an Ihrem C-4, die auf eine defekte Phantomspeisung zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Haftung. Schalten Sie Ihr Wiedergabesystem stumm und verbinden Sie das C-4 mit dem Mikrofoneingang ihres Mischpults, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren. Das C-4 benötigt nach Einschalten der Speisung einige Sekunden, um sich zu stabilisieren.

## 3. Richtcharakteristik

Beide Mikrofone verfügen über eine Kapsel mit Nierencharakteristik. Mikrofone mit dieser Richtcharakteristik nehmen Schall vorzugsweise von vorne und weniger von der Seite auf. Von hinten auf das Mikrofon treffender Schall wird weitestgehend ausgeblendet. Die Nierencharakteristik eignet sich daher besonders gut für die gerichtete Instrumenten- oder Einzelgesangsabnahme.

Typisch für Mikrofone mit Nierencharakteristik ist der sog. Nahbesprechungseffekt (engl.: **Proximity effect**). Abhängig von der Entfernung zwischen Mikrofon und Klangquelle kommt es dabei zu einer leichten Anhebung im unteren Frequenzbereich. Je geringer die Entfernung, desto stärker der Effekt. Durch geschickte Wahl des Aufstellungsortes und des Mikrofonwinkels können Sie den Effekt steuern und so den Klang der Aufnahme beeinflussen. Experimentieren Sie mit verschiedenen Aufnahmepositionen, um Erfahrung zu sammeln.

## 4. Anwendungssituationen

Beide Mikrofone sind paarweise abgeglichen. Daher eignen sie sich besonders gut für Stereoaufnahmen. Egal ob Sie ein ganzes Ensemble oder einen einzelnen Klangkörper (beispielsweise Schlagzeug, Klavier oder Sängerguppe) mikrofonieren, mit diesem Kondensatormikrofonpaar können Sie bei jeder Aufnahme einen hervorragenden Raumeindruck erzielen.

Natürlich können Sie die Mikrofone auch einzeln verwenden. Die Nierencharakteristik wird besonders in Aufnahmesituationen bevorzugt, bei denen mehrere Klangquellen vorhanden sind. Da unerwünschter, von der Rückseite her einfallender Schall unterdrückt wird, kann so eine gute Trennung der Klangquellen erreicht werden und Rückkopplungen können leichter vermieden werden.

## 5. Low Cut-Filter und Pegelabsenkung (-10 dB)

Die Studiomikrofone C-4 verfügen über ein schaltbares Low Cut-Filter, mit dem Sie das Aufnehmen niederfrequenter Störungen wie z. B. Trittschall verhindern können. Schieben Sie den Schalter in seine mittlere Stellung, um das Filter zu aktivieren.

Für Anwendungen, in denen die Mikrofone extrem hohen Schalldrücken ausgesetzt sind, besitzen die C-4's eine schaltbare Pegelabsenkung. In der Schalterstellung „-10 dB“ ist die Pegelabsenkung eingeschaltet.

In der obersten Schalterposition wird das Signal nicht beeinflusst.

## 6. Installation des Mikrofons

Um die Mikrofone an Mikrofonständern zu befestigen, haben wir zwei Klemmen beigelegt. Schrauben Sie zuerst diese Halterung an Ihren Mikrofonständer, bevor Sie das Mikrofon hineinklemmen.

## 7. Audioverbindung

Benutzen Sie zum Anschluss des C-4 ein symmetrisches XLR-Mikrofonkabel mit folgender Pin-Belegung: Pin 1 = Schirm, Pin 2 = +, Pin 3 = -. Da alle Kontaktpunkte des PSU-T goldbeschichtet sind, sollte Ihr Mikrofonkabel nach Möglichkeit über goldbeschichtete Stecker verfügen.

## 8. Einpegeln/Einstellen des Grundsounds

Stellen Sie den Gain-Regler am Mikrofonkanal des Mischpults oder Mikrofonvorverstärkers so ein, dass die Peak-LED gar nicht, bzw. nur ganz selten aufleuchtet. Die EQ-Regler des Mikrofonkanals sollten zunächst in der Mittelstellung verbleiben. Versuchen Sie, durch Verändern der Mikrofonposition den gewünschten Klang zu erzielen. Oft kann es auch hilfreich sein, Schallschutzwände in verschiedenen Winkeln zur Signalquelle aufzustellen. Erst nach Erzielen des gewünschten Grundsounds sollten je nach Bedarf Equalizer und Signalprozessoren eingesetzt werden, wobei weniger oft mehr ist.

## 9. Technische Daten

Wandlerprinzip	Kondensator, 16-mm-Membran
Richtcharakteristik	Niere
Anschluss	goldbeschichteter, symmetrischer XLR-Anschluss
Feldleerlaufübertragungsfaktor (@ 1 kHz)	-38 dBV (0 dBV = 1 V/Pa)
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz
Pegelabsenkung	-10 dB, schaltbar
Low Cut-Filter	6 dB/Okt. @ 120 Hz (schaltbar)
Grenzschalldruckpegel ( $\leq 1\%$ THD @ 1 kHz)	136 dB
Nennimpedanz	75 $\Omega$
Nennabschlussimpedanz	$> 1 \text{ k}\Omega$

### Netzspannung/Sicherung

Speisung	+48 V
Stromaufnahme	3 mA

### Abmessungen

Abmessungen	$\emptyset$ Gehäuse: 23 mm Länge: 94 mm
Gewicht	ca. 0,06 kg

Die Fa. BEHRINGER ist stets bemüht, den höchsten Qualitätsstandard zu sichern. Erforderliche Modifikationen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild des Gerätes können daher von den genannten Angaben oder Abbildungen abweichen.



We Hear You