C314

PROFESSIONAL MULTI-PATTERN CONDENSER MICROPHONE

2 BEDIENUNGSANLEITUNG
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

34 USER INSTRUCTIONS
Please read the manual before using the equipment!

64 MODE D'EMPLOI
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

96 MODO DE EMPLEO
¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!

AKG by HARMAN

INHALTSVERZEICHNIS

1	**Sicherheit und Umwelt**	**4**
1.1	Umwelt	4
2	**Beschreibung**	**5**
2.1	Einleitung	5
2.2	Lieferumfang	5
2.3	Optionales Zubehör	6
2.4	C314	7
2.5	Bedienelemente	8
2.6	Stereo Sets	12
3	**Stromversorgung**	**13**
4	**Anwendungshinweise**	**14**
4.1	Einleitung	14
4.2	Tiefenabsenkung	14
4.3	Vorabschwächung	15
4.4	Montage am Stativ	16
4.5	Anwendungsgebiete	17
4.5.1	Solostimme	17
4.5.2	Chor/Begleitchor	18
4.5.3	Violine, Viola	19
4.5.4	Kontrabass, Cello	20
4.5.5	Akustische Gitarre	21
4.5.6	Querflöte	22
4.5.7	Klarinette	23
4.5.8	Tenorsaxophon	24
4.5.9	Trompete/Posaune	25
4.5.10	Flügel/Pianino	26
4.5.11	E-Gitarre/E-Bass	28
4.5.12	Schlagzeug	29
5	**Reinigung**	**31**
5.1	Mikrofon	31
5.2	Windschutz	31
6	**Technische Daten**	**32**

IMPRESSUM

Herausgeber

AKG Acoustics GmbH
Laxenburger Straße 254
1230 Vienna
Austria
Tel: +43 (0)1 86654-0
Fax: +43 (0)1 86654-8800
sales@akg.com

AKG ACOUSTICS, U.S.
8500 Balboa Blvd. Dock 15
Northridge, CA 91329
U.S.A.
Tel: +1 818 920-3224
akgusatechsupport@harman.com

Copyright

© 2015 AKG Acoustics GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen, beigelegten Zeichnungen und Fotos sind geisti-ges Eigentum der AKG Acoustics GmbH.

Bei Wahrung des Urheberrechtes dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Firma AKG Acoustics GmbH weder diese Dokumentation noch Teile davon für irgendwelche Zwecke in ir-gendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, mittels Fotokopie, durch Aufzeichnung oder mit Informationsspeicherungs- und Informationswiedergewinnungssystemen reproduziert oder übertragen werden. Jede Weitergabe an Dritte ist untersagt. Auf Verlangen ist dieses Manual an uns zurückzuerstatten.

Aktualisierung

Dieses Manual kann ohne Vorankündigung geändert werden und stellt keine Verpflichtung seitens der Firma AKG Acoustics GmbH dar.

Version

1.0

Ausgabedatum

August 2015/DE

Printed in Hungary

09/15/ 5056658

1 Sicherheit und Umwelt

Beschädigungsgefahr

Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.

1.1 Umwelt

Am Ende der Lebensdauer des Produkts trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel voneinander und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.

Die Verpackung ist wiederverwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

2 Beschreibung

Einleitung

2.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von AKG entschieden haben. **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch**, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit darin nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Lieferumfang

2.2 Lieferumfang

C314
SA60: Stativanschluss
H85: Elastische Mikrofonaufhängung
W214: Schaumstoff-Windschutz
Hochwertiger Transportkoffer für Mikrofon und mitgeliefertes Zubehör

Stereo-Sets:

2 x C314
2 x SA60: Stativanschluss
2 x H85: Elastische Mikrofonaufhängung
2 x W214: Schaumstoff-Windschutz
1 x H50: Stereoschiene
Hochwertiger Transportkoffer für Mikrofon und mitgeliefertes Zubehör

Überprüfen Sie, ob die Verpackung alle für Ihr System aufgeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

Optionales Zubehör

2.3 Optionales Zubehör

Optionales Zubehör finden Sie im aktuellen AKG-Katalog auf www.akg.com. Ihr Händler berät Sie gerne.

C314

2.4 C314

Die Konstruktion dieses Großmembran-Kondensatormikrofons stützt sich auf die Erfahrungen, die mit den Modellen C12, C12 A, C414 EB, C414 B-ULS sowie C414 XLS im langjährigen Studio- und Bühnenbetrieb weltweit gemacht wurden. Basierend auf handselektierten, modernen und zuverlässigen Bauteilen und fortschrittlichen Produktionsprozessen wird das Mikrofon höchsten professionellen Anforderungen gerecht und wird auch einem langzeitigen anspruchsvollen Studio- und Liveeinsatz langzeitig standhalten.

Die Elektronik des Mikrofons wurde neu überarbeitet, wobei größter Wert auf maximale Dynamik und Linearität gelegt wurde. Das geringe Eigenrauschen und der hohe Aussteuerungsbereich garantieren einen Dynamikumfang von etwa 147 dB (A-bewertet).

Das Doppelmembransystem erlaubt die Wahl verschiedener Richtcharakteristiken. Die Wandlerkapsel ist in moderner Backplate-Technologie aufgebaut und besitzt ein einseitig goldbedampftes Doppelmembransystem. Diese Bauweise verhindert auch bei höchsten Schalldrucken örtliche Kurzschlüsse zur Gegenelektrode.

Das Ganzmetallgehäuse wirkt sehr gut gegen mögliche HF-Einstreuungen, wenn Sie das Mikrofon in Sendernähe oder gemeinsam mit drahtlosen Mikrofonen oder sonstigen Kommunikationsanlagen verwenden.

Bedienelemente

2.5 Bedienelemente

Das C314 bietet je einen Wahlschalter für Richtcharakteristik, Vorabschwächung und Tiefenabsenkung.

Wahlschalter für Richtcharakteristiken

Abbildung 1: Wahlschalter für Richtcharakteristiken

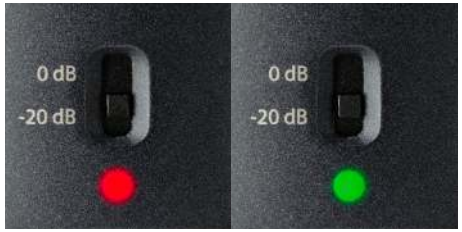
Der Wahlschalter 1 auf der Rückseite des Mikrofons (siehe Abb. 1) erlaubt die Auswahl von vier Richtcharakteristiken. Damit steht für jede Aufnahmesituation die optimale Richtcharakteristik für bestmögliche Ergebnisse zur Verfügung.
Alle Richtcharakteristiken sind weitgehend frequenzunabhängig. Es wird somit auch der Klangcharakter des indirekten Schalls naturgetreu und unverfälscht wiedergegeben.

Wahlschalter für Vorabschwächung

Abbildung 2: Wahlschalter für Vorabschwächung

Der Wahlschalter 2 an der Seite des Mikrofons (siehe Abb. 2) erlaubt, die Aussteuerungsgrenze um 20 dB zu erhöhen, um auch im Nahbereich von Schallquellen verzerrungsfreie Aufnahmen machen zu können. Diese Vorabschwächung verhindert, dass der Ausgangspegel des Mikrofons besonders bei tiefen Frequenzen kritische Aussteuerungsgrenzen von Mischpulteingängen überschreitet und die mikrofoninternen Verstärker nicht zu übersteuern.

Übersteuerungsanzeige mit Overload Funktion



Die Overload LED befindet sich unterhalb des Wahlschalters für die Vorabschwächung.

Die LED leuchtet nach Anschluss des Mikrofons an die Phantomspeisung ca. 1 - 5 Sekunden Rot.

Die Übersteuerungsanzeige zeigt auch minimale Übersteuerungen (Bruchteil einer Sekunde) an. Bei Erreichen oder Überschreiten von ca. 2 dB unter der zulässigen Aussteuerungsgrenze leuchtet die aktive Richtcharakteristik-LED in Abhängigkeit des Schallpegels für ca. 1 - 5 Sekunden Rot.
Um Übersteuerungen zu vermeiden, ist die Vorabschwächung mit dem Wahlschalter 2 zu erhöhen oder der Abstand zur Schallquelle zu vergrößern.

Diese Funktion dient nicht nur Mischpulten sondern auch den internen Verstärker nicht in Sättigung zu treiben und damit Rauschen und Verzerrungen zu erhöhen.

Wahlschalter für Tiefenabsenkung

Abbildung 3: Wahlschalter für Tiefenabsenkung

Die schaltbare Tiefenabsenkung (siehe Abb. 3) hilft, Verzerrungen bei tiefsten Frequenzen zu reduzieren, die z.B. durch Hantierungs- oder Windgeräusche auftreten können. Die Steilheit des Filters beträgt 12 dB/Oktave, bei einer Eckfrequenz von 100 Hz. Die Tiefenabsenkung wirkt auch dem Naheffekt entgegen, der bei geringen Mikrofonabständen (weniger als 15 cm) zur Schallquelle auftreten kann.

Stereo Sets

2.6 Stereo Sets

Naturgetreue Stereoaufnahmen erfordern hochwertige Mikrofone mit hervorragenden Übertragungseigenschaften. Für ein Stereopaar kommen daher nur Mikrofone mit möglichst identischen Übertragungseigenschaften und hoher räumlicher Abbildungstreue über den kompletten Frequenzbereich in Frage.

Jedes C314 Stereopaar wird daher im Werk aus tausenden Einzelmikrofonen nach der von AKG eigens entwickelten computergestützten Methode sorgfältig ausgewählt.

Die C314 Stereo Sets bieten somit höchstmögliche Korrelation über den gesamten Übertragungsbereich und praktisch identische Empfindlichkeit der beiden Mikrofone für beeindruckend räumliche Stereoaufnahmen.

3 Stromversorgung

Das C314 zeichnet sich durch niedriges Eigenrauschen und gleichzeitig hohe Übersteuerungsfestigkeit aus. Dieses Mikrofon benötigt eine Phantomspeisung von 48 V ± 4 V nach IEC 61938.

Beschädigungsgefahr

Verbinden Sie das Mikrofon ausschließlich mit Phantomspeisequellen (Eingang mit Phantomspeisung oder externes Phantomspeisegerät) nach IEC 61938 mit erdfreiem Anschluss und verwenden Sie dazu ausschließlich ein symmetrisches Kabel mit Studiosteckverbindern nach IEC 268 12. Nur so kann ein sicherer und problemloser Betrieb garantiert werden.

4 Anwendungshinweise

Einleitung

4.1 Einleitung

Neben der hohen Aussteuerbarkeit bei geringsten Verzerrungen und der temperatur- und feuchtigkeitssicheren Konstruktion zeichnet das Mikrofon vor allem universelle Anwendbarkeit aus.

Das C314 besitzt einen sehr ausgeglichenen Frequenzverlauf, mit einem für AKG-Großmembran-Mikrofone typischen Klangcharakter.

Das C314 können Sie für die meisten Musikinstrumente einsetzen. Mit dem Schalter 1 können Sie die Richtcharakteristik des Mikrofons optimal an das jeweilige Instrument und die Aufnahmesituation anpassen.

Tiefenab-
senkung

4.2 Tiefenabsenkung

Die schaltbare Tiefenabsenkung erlaubt Ihnen, "akustische Störquellen" wie z.B. Luftströmungen von Klimaanlagen oder tieffrequente Vibrationen infolge von Bodenschwingungen, Hantierungsgeräuschen usw. wirksam auszublenden, ohne den Klangcharakter des/der aufzunehmenden Instruments/Stimme zu verändern.

Details zu der Tiefenabsenkung entnehmen Sie der Beschreibung der Bedienelemente.

Vorab-
schwächung

4.3 Vorabschwächung

Mit der schaltbaren Vorabschwächung können Sie die akustische Aussteuerbarkeit des Mikrofons erhöhen. Achten Sie jedoch darauf, dass der maximale Pegel am Ausgang des Mikrofons von den nachgeschalteten Geräten (Mikrofonvorverstärker, Mischpulteingängen, Eingängen von Aufnahmegeräten) verzerrungsfrei verarbeitet werden kann.

Die richtige Einstellung der Vorabschwächung entnehmen Sie der Beschreibung der Bedienelemente.

Montage am Stativ

4.4 Montage am Stativ

Die mitgelieferte elastische Aufhängung H85 besitzt einen Standard-3/8"-Gewindeeinsatz. Damit können Sie das Mikrofon auf nahezu allen handelsüblichen Stativen und Aufhängungen mit 3/8"-Gewinde montieren.

Zur Montage auf Stativen mit 5/8"-Gewinde entfernen Sie den Gewindeeinsatz und schrauben Sie die elastische Halterung direkt auf das Stativ.

Um die elastische Halterung vom Mikrofon abzunehmen, drehen Sie die bajonettähnliche Sicherung am unteren Ende der Halterung gegen caden Uhrzeigersinn, um die Sicherung zu öffnen.

Anwendungs-gebiete

4.5 Anwendungsgebiete

4.5.1 Solostimme

Abbildung 4: SolosängerIn

Mikrofonabstand: 15 - 30 cm
Richtcharakteristik: Niere
Tiefenabsenkung: ein
Für optimale Ergebnisse empfehlen wir, einen Popschutz, z.B. PF80 von AKG, aufzustellen. Falls kein Popschutz zur Hand ist, können Sie auch den mitgelieferten Windschutz W214 verwenden.

4.5.2 Chor/Begleitchor

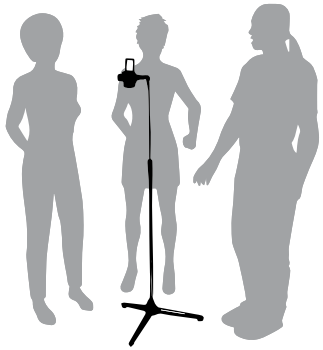


Abbildung 5: Begleitchor mit einem Mikrofon (Variante 2)

Für **große Chöre** empfehlen wir ein Mikrofonpaar sowie je ein Stützmikrofon für Sopran, Alt, Tenor und Bass.

In akustisch optimalen Räumen genügt oft ein einziges Mikrofonpaar bzw. zwei abgestimmte Monomikrofone.

Begleitchor/Variante 1:

Falls genügend Spuren vorhanden sind, empfehlen wir, jede Stimme einzeln nacheinander aufzunehmen. Siehe Kapitel 4.6.1 Solostimme.

Begleitchor/Variante 2:

Wenn Sie mit einer oder zwei Spuren auskommen müssen, verwenden Sie je ein Mikrofon für zwei oder maximal drei Personen. Platzieren Sie den Chor in einem Halbkreis vor dem Mikrofon und wählen Sie als Richtcharakteristik Niere oder Kugel.

4.5.3 Violine, Viola

Abbildung 6: Violine

Solovioline:

Richten Sie das Mikrofon aus einer Höhe von 1,8 bis 2,5 m auf die F- Löcher aus.

Große Streichergruppen:

Verwenden Sie ein StereoHauptmikrofon in XY-, MS-, ORTF- oder anderer Anordnung, kombiniert mit Stützmikrofonen im Nahbereich.

Viola:

Richten Sie das Mikrofon aus einer Höhe von 2,2 bis 3 m auf die F-Löcher aus.

4.5.4 Kontrabass, Cello

Abbildung 7: Kontrabass

Kontrabass:

Richten Sie das Mikrofon aus einer Entfernung von ca. 40 cm auf eines der F-Löcher. Falls der Kontrabass gleichzeitig mit einem Ensemble aufgenommen werden muss, den Abstand verringern und die Richtcharakteristik Superniere einsetzen, um Übersprechen anderer Instrumente in das BassMikrofon zu vermeiden.

Cello/Variante 1:

Siehe Kontrabass.

Cello/Variante 2:

Nahbereichsmikrofon wie Variante 1 plus Raummikrofon. Pegel des Nahbereichsmikrofons ca. 20 dB unter den Pegel des Raummikrofons einstellen.

4.5.5 Akustische Gitarre

Abbildung 8: Akustische Gitarre mit einem C314

Wir empfehlen, zwei Mikrofone zu verwenden.

Richten Sie ein C314 aus einer Entfernung von 20 bis 30 cm auf das Schallloch aus. Richten Sie ein Kleinmembranmikrofon (z.B. C451B) aus ca. 50 cm bis 1 m Entfernung auf den Bereich zwischen Schallloch und Hals.

4.5.6 Querflöte

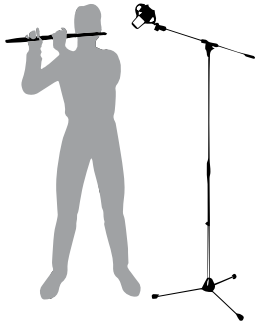


Abbildung 9: Abnahme der Querflöte mit nur einem Mikrofon

Wir empfehlen, zwei Mikrofone zu verwenden.

Richten Sie Mikrofon 1 schräg von oben auf den Mund des Spielers (wenig Anblasgeräusche), Mikrofon 2 seitlich auf das Instrument.

Abnahme mit nur einem Mikrofon: Wie Mikrofon 1, in ca. 2 m Abstand, 2 bis 2,5 m über dem Fußboden.

4.5.7 Klarinette

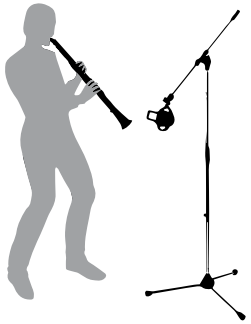


Abbildung 10: Klarinette

Richten Sie das Mikrofon auf die letzte untere Klappe. Um Klappengeräusche zu minimieren, stellen Sie das Mikrofon etwas seitlich vom Instrument auf.

4.5.8 Tenorsaxophon

Abbildung 11: Tenorsaxophon

Richten Sie das Mikrofon aus einer Entfernung von ca. 50 cm bis 1 m auf die Mitte des Instruments aus.

4.5.9 Trompete/Posaune

Abbildung 12: Trompete (a)

Abbildung 13: Posaune (b)

Stellen Sie das Mikrofon ca. 30 cm vor dem Instrument, etwas außerhalb der Achse des Schallbechers, auf. Schalten Sie am Mikrofon die Vorabschwächung ein. Der mitgelieferte Windschutz hilft, Blasgeräusche zu reduzieren.

4.5.10 Flügel/Pianino

Abbildung 14: Flügel

Flügel:

Richten Sie ein C314 oder zwei C314 in XY-, MS- oder ORTF-Anordnung aus einer Höhe von 1,5 bis 2 m auf die mittleren Saiten.

Für Rock/Pop-Sounds verwenden Sie zwei C314, ca. 20-40 cm über den Saiten. Richten Sie Mikro 1 auf den Diskantbereich, Mikro 2 auf den Bassbereich jeweils ca. 15 cm hinter den Dämpfern.

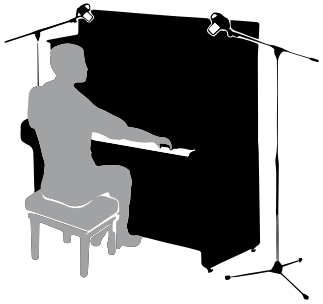


Abbildung 15: Pianino

Pianino:

Abnahme wie Flügel. Öffnen Sie den Deckel und lassen Sie die Mikrofone von oben "in das Instrument schauen".

4.5.11 E-Gitarre/E-Bass

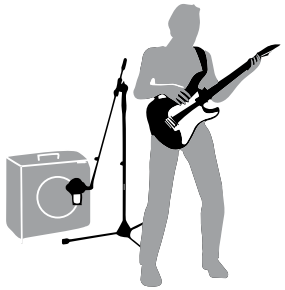


Abbildung 16: E-Gitarre

E-Gitarre:

Stellen Sie das Mikrofon in einem Abstand von 8-15 cm leicht außerhalb der Mitte der Lautsprechermembran auf. Aktivieren Sie Tiefenabsenkung und Vorabschwächung. Eventuell ein zweites Raummikrofon einsetzen.

E-Bass:

Wie E-Gitarre. Sie können zusätzlich das direkte Signal vom Line-Ausgang des Bassverstärkers über eine DI-Box zum Mikrofonsignal mischen.

4.5.12 Schlagzeug

Abbildung 17: Schlagzeug

Overhead-Abnahme:

Positionieren Sie zwei C314 in AB- oder XY-Anordnung 80 cm bis 120 cm über dem Kopf des Schlagzeugers. Diese Technik liefert ein sehr natürliches Klangbild des gesamten Schlagzeugs (wenig oder gar keine Entzerrung/Klangregelung einsetzen!).

Hänge-Toms und Floor-Toms:

Richten Sie aus einer Entfernung von 5 bis 10 cm ein Mikrofon pro Tom oder je ein Mikrofon zwischen zwei Toms auf den Rand des Schlagfells aus. Um Übersprechen von anderen Instrumenten zu reduzieren, senken Sie am Mischpult die Höhen über 10 kHz ab.

Bassdrum:

Aktivieren Sie unbedingt die Vorabschwachung (-20 dB), da die Bassdrum extrem hohe Schallpegel erzeugen kann.

Positionieren Sie das Mikrofon direkt im Kessel.

Für einen sehr trockenen Klang (“Click”) mit viel Präsenz platzieren Sie das Mikrofon in einem Winkel von 45° nahe am Schlagfell.

Für volleren Klang positionieren Sie das Mikrofon näher beim Resonanzfell oder bis zu 15 cm außerhalb der Öffnung des Resonanzfells.

5 Reinigung

Mikrofon 5.1 Mikrofon

Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche des Mikrofons mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

Windschutz 5.2 Windschutz

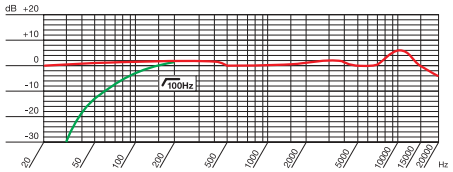
Waschen Sie den Schaumstoff-Windschutz mit Seifenwasser. Der Windschutz ist sofort nach dem Trocknen wieder einsatzbereit.

6 Technische Daten

Typ:	1"-Großmembransystem nach Druckgradientenprinzip, mit Backplate-Technologie
Richtcharakteristik:	Niere, Superniere, Kugel, Achter
Empfindlichkeit:	(Niere) 20 mV/Pa (-34 dBV)
Übertragungsbereich:	20 bis 20.000 Hz (siehe Frequenzkurven)
Elektrische Impedanz:	≤ 200 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz:	≥ 1000 Ohm
Ersatzgeräuschpegel nach IEC 60268-4:	8 dB (A)
Geräuschpegelabstand:	86 dB(A) bei 1 Pa
Grenzschalldruck für k = 0,5%:	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Temperaturbereich:	-10 °C +60 °C
Phantomspeisung:	48 V ±4 V IEC 61938
Stromaufnahme:	≤ 3 mA
Steckerbeschaltung:	3-pin XLR (Pin 2: plus)
Höhe:	160 mm
Breite:	55 mm
Tiefe:	43 mm
Nettogewicht:	300 g
Bassabschwächungsfilter:	100 Hz, 12 dB/Oktave
Vorabschwächung:	-20 dB

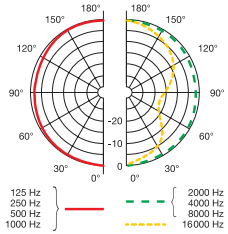
Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung per E-Mail von sales@akg.com anfordern.

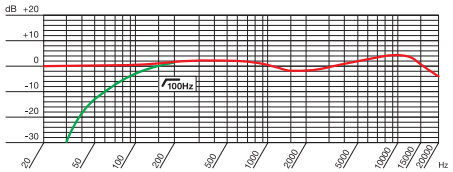
Frequenzgang C314



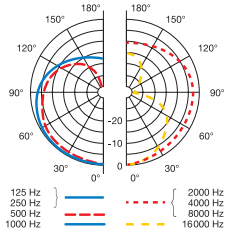
Polardiagramm C314

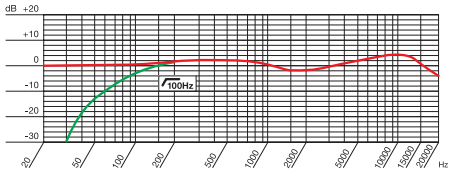
Kugel »



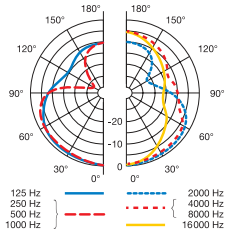


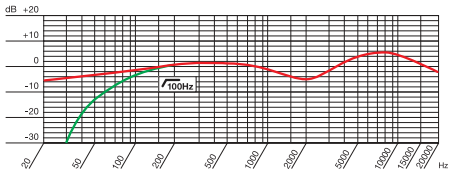
Niere »





Superniere »





Achter »

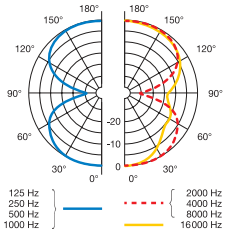


TABLE OF CONTENTS

1	**SAFETY AND ENVIRONMENT**	**36**
1.1	Environment	36
2	**DESCRIPTION**	**37**
2.1	Introduction	37
2.2	Packing list	37
2.3	Optional accessories	38
2.4	C314	39
2.5	Control elements	40
3	**POWERING**	**44**
4	**USING THE MICROPHONE**	**45**
4.1	Introduction	45
4.2	Bass cut filters	45
4.3	Stand mounting	46
4.4	Application areas	47
4.4.1	Lead Vocals	47
4.4.2	Choir/backing vocals	48
4.4.3	Violin, Viola	49
4.4.4	Double Bass, Cello	50
4.4.5	Acoustic guitar	51
4.4.6	Flute	52
4.4.7	Clarinet	53
4.4.8	Tenor Saxophones	54
4.4.9	Trumpet, Trombone	55
4.4.10	Grand and Upright Pianos	56
4.4.11	Drums	59
5	**CLEANING**	**61**
5.1	Microphone	61
5.2	Windscreen	61
6	**TECHNICAL DATA**	**62**

PUBLISHING INFORMATION

Publisher

AKG Acoustics GmbH
Laxenburger Straße 254
1230 Vienna
Austria
Tel: +43 (0)1 86654-0
Fax: +43 (0)1 86654-8800
sales@akg.com

AKG ACOUSTICS, U.S.
8500 Balboa Blvd. Dock 15
Northridge, CA 91329
U.S.A.
Tel: +1 818 920-3224
akgusatechsupport@harman.com

Copyright

© 2015 AKG Acoustics GmbH

All rights reserved.

The information contained in this manual, including any drawings and photos provided, are the intellectual property of AKG Acoustics GmbH.

In accordance with copyright law, it is not permitted for this documentation or parts thereof to be reproduced or transmitted for any purpose in any form using any means, whether electronic or mechanical, by photocopying, recording or using information storage and information processing systems without the express, written consent of AKG Acoustics GmbH. Forwarding to third parties is not permitted. This manual should be returned to us on request.

Updates

Dieses Manual kann ohne Vorankündigung geändert werden und stellt keine Verpflichtung seitens der Firma AKG Acoustics GmbH dar.

Version 1.0

Publication date August 2015/EN

Printed in Hungary

09/15/ 5056658

1 Safety and environment

Risk of damage

Please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

1.1 Environment

At the end of the lifetime of the product, disconnect the housing, electronics and cable from each other and discard all components according to applicable disposal regulations.

The packaging is recyclable. Dispose of the packaging via an appropriate collection system provided for this purpose.

2 Description

Introduction

2.1 Introduction

Thank you for your decision to buy an AKG product. **Please read the user instructions carefully** before using the unit and keep them in a safe place so that you can refer to them in the future at any time. We wish you a lot of fun and success!

Packing list

2.2 Packing list

C314
SA60 stand adapter
H85 shock mount
W214 foam windscreen
High quality carrying case for microphone and standard accessories

Stereo-Sets:

2 x C314
2 x SA60 stand adapter
2 x H85 shock mounts
2 x W214 foam windscreens
1 x H50 stereo bar
High quality carrying case for microphone and standard accessories

Check that the packaging contains all of the items listed for your system. If anything is missing, please contact your AKG dealer.

Optional accessories

2.3 Optional accessories

Optional accessories can be found in the current AKG catalogue at www.akg.com. Your dealer will be happy to advise you.

C314

2.4 C314

This large-diaphragm condenser microphone has been designed on the basis of experiences gained with models C12, C12 A, C414 EB, C414 B-ULS as well as C414 XLS microphones in recording studios and on stages around the world for years. Using hand-selected, modern and reliable components as well as advanced production processes, the microphone meets the highest professional standards and will withstand the tough handling typically encountered in the recording studio and on stage for many years.

The electronic circuitry of the microphone has been redesigned to achieve maximum dynamic and completely linear transfer characteristics of all electrical parameters. Extremely low self-noise and high headroom add up to a dynamic range of approximately 147 dB (A-weighted).

A dual-diaphragm transducer allows you to select one of several polar patterns. The transducer element uses advanced backplate technology and a diaphragm that is gold-sputtered on one side only. This design prevents shorting to the back electrode even at extremely high sound pressure levels.

The all-metal body adds to the rejection of RF interference so you can use the microphone near transmitter stations, along with wireless microphones or other communications equipment.

Control elements

2.5 Control elements

The C314 provides selectors for the polar patterns, preattenuation pad and bass cut.

Selector for polar patterns

Figure 1: Selector for polar patterns

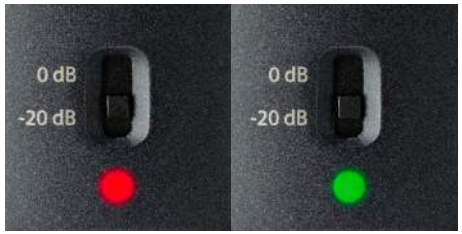
Selector 1 on the back of the microphone (see fig. 1) allows you to select four polar patterns, providing the optimum polar pattern for best possible results in the most diverse miking situations. All polar patterns are largely frequency-independent for realistic and uncoloured off-axis sound.

Selector for preattenuation pads

Figure 2: Selector for preattenuation pads

Selector 2 on the side of the microphone (see fig. 2) lets you increase the headroom by 20 dB for distortion-free close-in recording. The preattenuation pads prevent the microphone's output level, particularly at low frequencies, from overloading the mixer input stages and amplifiers in the microphone.

Overload display with overload function



The overload LED is located beneath the preattenuation selector.

Once the microphone is connected to the phantom feed, the LED turns red for approximately one to five seconds. Afterwards, the LED turns green.

The overload display also indicates minimal overloads (fractions of a second). When reaching or exceeding approximately 2 dB below the admissible headroom, the active polar pattern LED turns red for approximately one to five seconds, depending on the sound level. To prevent overloads, increase the preattenuation with selector 2 or increase distance to the sound source.

This function is not only used to prevent mixers but also the internal amplifier from overloading, which would increase noise and distortion.

Selector for bass cut

Figure 3: Selector for bass cut

The switchable bass cut (see fig. 3) helps to reduce distortions at extremely low frequencies, which may occur due to handling or wind. The filter slope 12 dB/ octave, at cut-off frequency of 100 Hz. The bass cut also minimizes the proximity effect that may arise when close-in miking from less than 6 inches (15 cm).

Stereo pairs

Stereo pairs

Realistic stereo recordings require microphones with outstanding performance and excellent quality. They also require consistent performance and accurate localization throughout the entire frequency range from the pair of microphones.

Therefore, every factory-matched pair of C314 is created from thousands of individual microphones selected by AKG's sophisticated computer-aided matching method.

The C314 matched stereo pairs thus provide the highest possible correlation over the microphones' entire frequency range and virtually identical sensitivity for stunning, three-dimensional recordings.

3 Powering

The C314 provides low self-noise yet high headroom. The microphone requires a phantom power source providing 48 V ± 4 V as per IEC 61938.

Risk of damage

Do not connect the microphone to any power supply other than a phantom power source (input with phantom power or external IEC 61938 standard phantom power supply) with a floating connector, using a balanced cable with studio grade connectors to IEC 268-12 only. This is the only way to ensure safe and reliable operation.

4 Using the Microphone

Introduction

4.1 Introduction

The C314 features a smooth frequency response similar to the typical sound of AKG large-diaphragm microphones.

You can use the C314 for most musical instruments in the studio and on stage (see also section 3.5).

With its cardioid polar pattern, the microphone will give excellent results in a multiplicity of recording situations, particularly, in close miking.

Bass cut filters

4.2 Bass cut filters

The selectable bass cut filter will effectively cancel out any unwanted noise such as fan noise from air conditioning systems or low-frequency noise due to floor vibrations, handling noise, etc. without affecting the sound of the recorded voice or instrument on tape.

For details on the bass cut refer to the description of the operating elements.

Preattenuation pads

Preattenuation pads

The switchable preattenuation pads allow you to increase the microphone's headroom. Remember to check that the equipment connected to the microphone (microphone preamp, mixer input, recorder input) can handle the maximum output level of the microphone without causing distortion.

For correct setting of the preattenuation, refer to the description of the operating elements.

Stand mounting

4.3 Stand mounting

The supplied H85 shock mount has a standard 3/8" thread insert so you can mount the microphone on almost every commercial stand or suspension with a 3/8" thread.

To mount the H85 on a stand with a 5/8" thread, remove the tread insert and screw the H85 directly on the stand.

To remove the H85 from the microphone, rotate the bayonet-type lock at the lower end of the H85 CCW to the point that the H85 unlocks.

Application areas

4.4 Application areas

4.4.1 Lead Vocals

Figure 4: Solo vocalist

Working distance: 6 to 12 in. (15 to 30 cm)
Polar pattern: cardioid
Bass cut: ON
For best results, be sure to use a pop screen, e.g. the PF80 from AKG. If no pop screen is available, use at least the supplied W214 windscreen.

4.4.2 Choir/backing vocals

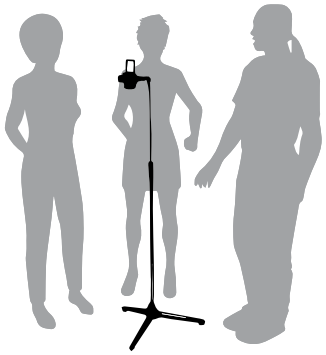


Figure 5: Backing vocals with one microphone (variant 2)

For **large choirs**, we recommend one pair of microphones plus one spot microphone each for the soprano, alto, tenor, and bass sections.

In rooms with good acoustics, a single microphone pair or two matched mono microphones will often do the trick.

Backing vocals/variant 1:

If you have enough tracks available, we recommend overdubbing each voice separately. Refer to section 4.6.1 Lead Vocals above.

Backing vocals/variant 2:

If you have to make do with one or two tracks, use one microphone each for two, at most three persons. Place the choir in a semi-circle in front of the microphone and select Cardioid or Omnidirectional as polar pattern.

4.4.3 Violin, Viola

Figure 6: Violin

Solo violin:

Direct the microphone to the f holes from a height of 6 to 8 feet (1.8 to 2.5 m) above the floor.

Large string sections:

Use a combination of a main microphone in an XY, MS, ORTF, or other stereo configuration and close-in spot microphones.

Viola:

Direct the microphone to the f holes from a height of 7 to 10 feet (2.2 to 3 m) above the floor.

4.4.4 Double Bass, Cello

Figure 7: Double bass

Double bass:

Align the microphone with one of the f holes from a distance of about 16 inches (40 cm). If you need to record the double bass together with an ensemble, place the microphone closer to the instrument and set the polar pattern to hypercardioid to prevent leakage from other instruments into the bass microphone.

Cello/technique 1:

Refer to "Double bass" above.

Cello/technique 2:

Use a close-in microphone as in technique 1 above plus a distant microphone. Set the level of the close-in microphone approx. 20 dB lower than the distant mic level.

4.4.5 Acoustic guitar

Figure 8: Acoustic guitar with one C314

We recommend using two microphones.

Aim one C314 8 to 12 inches (20 to 30 cm) at the sound hole. Aim a small diaphragm microphone (e.g., a C451B) at a point near the sound hole or bridge from a distance of about 3 to 3 1/2 feet (50 cm up to 1 m).

4.4.6 Flute

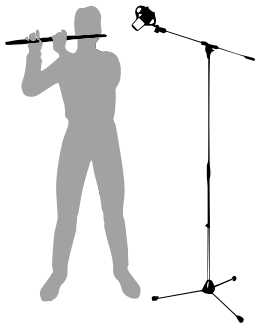


Figure 9: Using a single microphone to mic up a flute.

We recommend using two microphones.

Place mic 1 above and to one side of the player (to reduce blowing noise) and align it with the player's mouth, and aim mic 2 at the instrument from the side.

If you prefer to use a single microphone, place the microphone as mic 1 above at a distance of about 7 to 8 1/2 feet (2 to 2.5 m) above the floor.

4.4.7 Clarinet

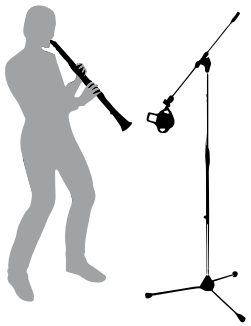


Figure 10: Clarinet

Point the microphone at the lowest key. To minimize key noise, place the microphone a little ways to the side of the instrument.

4.4.8 Tenor Saxophones

Figure 11: Tenor saxophone

Aim the microphone at the middle of the instrument from a distance of about 2 to 3 1/2 feet (50 cm to 1 m).

4.4.9 Trumpet, Trombone

Figure 12: Trumpet (a)

Figure 13: Trombone (b)

Place the microphone about 1 foot (30 cm) in front of the instrument, slightly off the bell axis. Switch in one of the preattenuation pads. Using the supplied windscreen will help reduce blowing noise.

4.4.10 Grand and Upright Pianos

Figure 14: Grand piano

Grand piano:

Aim a single C314 or an XY, MS, or ORTF pair of C414s at the middle strings from a height of 5 to 7 feet (1.5 to 2 m).

For a rock/pop sound, place two C314s roughly 8 to 16 inches (20 to 40 cm) above the strings. Align mic 1 with the treble strings and mic 2 with the bass strings, both at point about 6 inches (15 cm) behind the dampers.

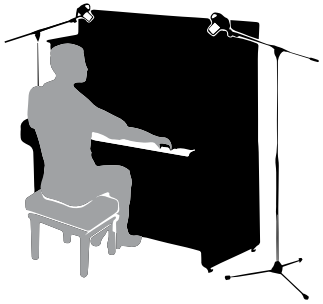


Figure 15: Upright piano

Upright piano:

Use the same technique as for the grand. Open the lid and have the microphones "peek into the instrument" from above.

Electric Guitar and Bass

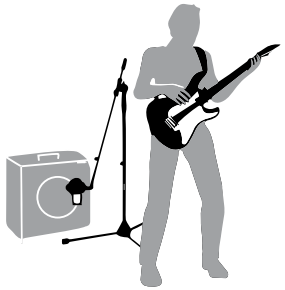


Figure 16: Electric guitar

Electric guitar:

Position the microphone 3 to 6 inches (8 to 15 cm) in front of the speaker, aiming at a point off the speaker diaphragm center. Use the bass cut and a preattenuation pad. You may ant to use an additional distant microphone.

Electric bass:

Use the same technique as for the electric guitar. You can use a DI box to add the direct signal of the line output on the bass amp to the microphone signal.

4.4.11 Drums

Figure 17: Typical drum kit

Overhead miking:

Place two C314s in an AB or XY configuration about 2 3/4 to 4 ft. (80 to 120 cm) above the drummer's head. This technique will pick up the entire kit, delivering a highly natural sound. Use little or no EQ!

Hanging and floor toms:

Use one microphone for each tom or for every two toms, aligning the microphone with the rim of the top head. To reduce leakage from other instruments, attenuate the HF range above 10 kHz using the channel EQ(s).

Kick drum:

Be sure to switch the preattenuation pad in (-20 dB) because the kick drum may produce extremely high sound pressure levels.

Place the microphone right inside the shell.

For a dry, "click" type sound with lots of attack, position the microphone near the head, at an angle of 45 degrees.

For a fatter sound, place the microphone closer to the front head or outside the shell, up to 6 in. (15 cm) from the opening in the front head.

5 Cleaning

Microphone 5.1 Microphone

Use a soft cloth moistened with water to clean the surface of the microphone body.

Windscreen 5.2 Windscreen

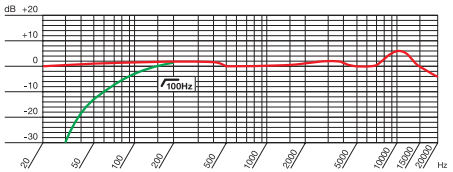
Wash the foam windscreen in mild sudsy water. Do not use the windscreen before it has dried completely.

6 Technical data

Type:	1" large dual diaphragm back-plate condenser
Polar pattern:	cardioid, supercardioid, omnidirectional, figure 8
Sensitivity:	(cardioid): 20 mV/Pa (-34 dBV)
Frequency response:	20 Hz to 20 kHz (see frequency response trace)
Electrical impedance:	≤ 200 ohms
Recommended load impedance:	≥ 1000 ohms
Equivalent noise level to IEC 60268-4:	8 dB (A)
Signal to noise:	86 dB(A) at 1 Pa
Max. SPL for 0.5% THD:	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Temperature range:	-10 °C +60 °C (14 °F - 140 °F)
Phantom powering:	48 V ±4 V to IEC 61938
Current consumption:	≤ 3 mA
Connector:	3-pin XLR (pin 2 hot)
Height	160 mm (6.3 in.)
Width	55 mm (2.16 in.)
Depth	43 mm (1.7 in.)
Net weight:	300 g (10.58 oz.)
Bass cut pad:	100 Hz, 12 dB/octave
Preattenuation pad:	-20 dB

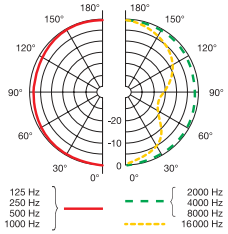
This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. You can request the Declaration of Conformity by e-mail from sales@akg.com.

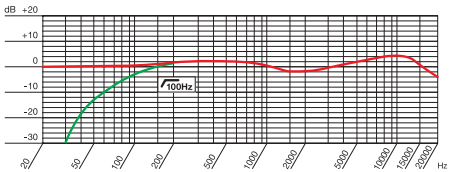
Frequency response C314



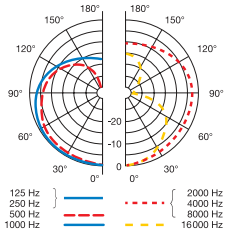
Polar diagram C314

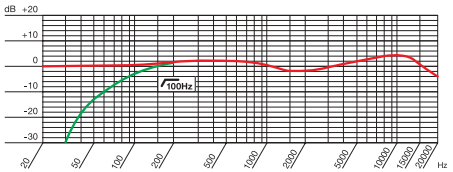
Omnidirectional »



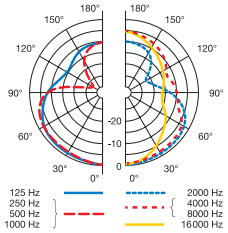


Cardioid »





Supercardioid »



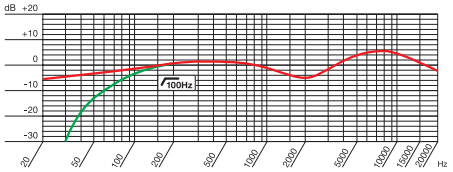
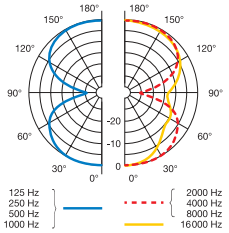


Figure 8 »



SOMMAIRE

1	**SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT**	**66**
1.1	Environnement	66
2	**DESCRIPTION**	**67**
2.1	Introduction	67
2.2	Fournitures d’origine	67
2.3	Accessoires en option	68
2.4	C314	69
2.5	Éléments de commande	70
3	**ALIMENTATION**	**75**
4	**CONSEILS D’UTILISATION**	**76**
4.1	Introduction	76
4.2	Réduction des basses	76
4.3	Préatténuation	77
4.4	Montage sur un pied	77
4.5	Domaines d'application	78
4.5.1	Soliste vocal	78
4.5.2	Chorale / choristes	79
4.5.3	Violon, alto	80
4.5.4	Contrebasse, violoncelle	82
4.5.5	Guitare acoustique	83
4.5.6	Flûte traversière	84
4.5.7	Clarinette	85
4.5.8	Saxophone ténor	86
4.5.9	Trompette / Trombone	87
4.5.10	Piano à queue / piano droit	88
4.5.11	Guitare électrique / Guitare basse	90
4.5.12	Batterie	91
5	**NETTOYAGE**	**93**
5.1	Microphone	93
5.2	Bonnette anti-vent	93
6	**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**	**94**

MENTIONS LÉGALES

Éditeur

AKG Acoustics GmbH
Laxenburger Straße 254
1230 Vienna
Austria
Tel: +43 (0)1 86654-0
Fax: +43 (0)1 86654-8800
sales@akg.com

AKG ACOUSTICS, U.S.
8500 Balboa Blvd. Dock 15
Northridge, CA 91329
U.S.A.
Tel: +1 818 920-3224
akgusatechsupport@harman.com

Copyright

© 2015 AKG Acoustics GmbH

Tous droits réservés.

Les informations de ce mode d'emploi, les schémas, et les photos annexes sont la propriété intel-lectuelle de la société AKG Acoustics GmbH.

Dans le cadre du respect du droit d'auteur, il est interdit, sans autorisation préalable expresse

et écrite de la société AKG Acoustics GmbH, de reproduire ou de transmettre toute ou partie de cette documentation, quelles qu'en soient les raisons, les formes ou les moyens, que ce soit élec-troniquement, mécaniquement, par photocopies, enregistrement ou dispositifs de stockage et de récupération d'informations. Il est interdit de la transmettre à un tiers. Elle doit nous être retourné sur demande.

Mise à jour

Ce mode d'emploi peut être mis à jour sans préavis et n'engage en aucune façon la société AKG Acoustics GmbH.

Version

1.0

Date d'édition

Août 2015/FR

Printed in Hungary

09/15/ 5056658

1 Sécurité et environnement

Risques de dommages

Vérifiez si l'appareil sur lequel vous voulez brancher le microphone répond aux règlements de sécurité en vigueur et possède une prise de terre de sécurité.

1.1 Environnement

En fin de durée de vie du produit, démontez et séparez le boîtier, le système électronique et les câbles et éliminez chacun de ces éléments conformément aux prescriptions en vigueur.

L'emballage peut être recyclé. Déposez l'emballage auprès d'un centre de collecte prévu à cet effet.

2 Description

Introduction

2.1 Introduction

Merci d'avoir choisi un produit AKG. **Lisez attentivement et en entier le mode d'emploi** avant d'utiliser l'appareil. Conservez le mode d'emploi en lieu sûr pour toute référence future. Nous vous souhaitons beaucoup d'amusement et beaucoup de succès !

Fournitures d'origine

2.2 Fournitures d'origine

C314
SA60 : pince micro
H85 : suspension élastique pour le microphone
W214 : bonnette anti-vent en mousse
Luxueuse mallette de transport pour le microphone et les accessoires fournis

Stereo-Sets:

2 x C314
2 x SA60: pince micro
2 x H85 : suspension élastique pour le microphone
2 x W214 : bonnette anti-vent en mousse
1 x H50 : barrette de montage stéréo
Luxueuse mallette de transport pour le microphone et les accessoires fournis

Vérifiez que l'emballage contient bien tous les composants du votre système. En cas de composant manquant, contactez votre revendeur AKG.

Accessoires en option

2.3 Accessoires en option

Pour les accessoires en option, consultez le catalogue AKG actuel ou allez sur www.akg.com. Votre revendeur se fera un plaisir de vous conseiller.

C314

2.4 C314

La construction de ce microphone électrostatique à grand diaphragme repose sur l'expérience acquise avec les modèles C12, C12 A, C414 EB, C414 B-ULS et C414 XLS au cours de longues années d'utilisation en studio et sur scène dans le monde entier. Basé sur des composants modernes et fiables, sélectionnés à la main, et sur des processus de production bénéficiant des tous récents progrès de la technique, ce microphone répond aux plus hautes exigences professionnelles et satisfera très longtemps aux besoins astreignants du studio et de la scène.

L'électronique du microphone a été repensée en accordant la plus grande importance à l'obtention d'une dynamique et d'une linéarité maximales. Le bruit propre très faible et la limite de surcharge élevée garantissent une plage dynamique de 147 dB (pondéré A).

Le système à double diaphragme permet de choisir de manière efficace parmi différentes directivités. Le transducteur a été réalisé en technologie backplate moderne, avec système à double diaphragme métallisé or sur une face. Cette construction évite les courts-circuits locaux avec la contre-électrode, même sous les plus fortes pressions sonores.

Le boîtier entièrement métallique protège parfaitement le micro d'éventuels parasites HF lorsque vous utilisez celui-ci à proximité d'un émetteur ou en même temps que des micros ou autres équipements de communication sans fil.

Éléments de commande

2.5 Éléments de commande

Le C314 possède un sélecteur de directivités, un sélecteur de pré-atténuation et un sélecteur de réduction des basses.

Sélecteur de directivités

Figure 1: Sélecteur de directivités

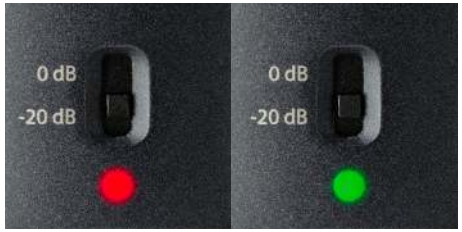
Le sélecteur 1 au dos du microphone (voir Fig. 1) permet de choisir entre quatre directivités, proposant ainsi, pour chaque situation d'enregistrement, la directivité la plus adaptée pour les meilleurs résultats. Toutes les directivités sont normalement indépendantes de la fréquence. Ainsi, le caractère acoustique du son indirect est lui aussi reproduit naturellement et fidèlement.

Sélecteur de pré-atténuation

Figure 2: Sélecteur de réduction des basses

Le sélecteur 2 au coté du microphone (voir Fig. 2) permet de relever le niveau limite de 20 dB, pour pouvoir enregistrer sans distorsion les sources sonores même à distance rapprochée. Cette pré-atténuation évite que le niveau de sortie du microphone ne dépasse, en particulier dans les fréquences basses, les niveaux limites critiques sur les entrées des pupitres de mixage, et, par conséquent, ne surcharge les amplificateurs situés à l'intérieur du microphone.

Témoin de saturation avec fonction overload



La LED d'overload se trouve en dessous du sélecteur de pré-atténuation.

Après le branchement du microphone sur l'alimentation fantôme, la LED s'allume en rouge pendant env. 1 à 5 secondes. Ensuite, la LED passe au vert.

Le témoin de saturation affiche les saturations même extrêmement brèves (de quelques fractions de seconde). Lorsque le niveau limite autorisé d'env. 2 dB est atteint ou dépassé, la LED de directivité active s'allume en rouge pendant env. 1 à 5 secondes en fonction du niveau sonore. Pour éviter les saturations, il faut hausser la pré-atténuation à l'aide du sélecteur 2 ou augmenter la distance par rapport à la source sonore.

Cette fonction prévient la saturation non seulement au niveau des tables de mixage, mais aussi de l'amplificateur interne, empêchant ainsi une hausse de bruit et des distorsions.

Sélecteur de réduction des basses

Figure 3: Sélecteur de pré-atténuation

La réduction commutable des basses (voir Fig. 3) permet de réduire les distorsions qui pourraient affecter les plus basses fréquences, à la suite par exemple de bruits de manipulation ou de vent. La pente de la courbe du filtre s'élève à 12 dB/octave pour les fréquence de coupure de 100 Hz. La réduction des basses réduit également l'effet de proximité qui peut se manifester avec un microphone placé à faible distance (moins de 15 cm) de la source sonore.

Ensembles stéréo

Ensembles stéréo

Des enregistrements stéréo réalistes ne peuvent être obtenus qu'avec des microphones aux performances et à la qualité exceptionnelles. Ils exigent pourtant aussi des performances cohérentes et une localisation précise de la paire de microphones sur toute la plage de fréquences.

De ce fait, chaque paire de C314 ajustée en usine est élaborée à partir de milliers de microphones sélectionnés par la méthode avancée de correspondance informatisée de AKG.

On obtient ainsi la meilleure corrélation possible sur toute la plage de fréquences des microphones et une sensibilité quasi-identique pour des enregistrements tridimensionnels remarquables.

3 Alimentation

Le C314 se distingue par son bruit propre faible s’accompagnant d’un très faible risque de surcharge. Ce micro nécessite une alimentation fantôme de 48 V ± 4 V selon IEC 61938.

Risques de dommages

Utilisez le microphone exclusivement avec une source d’alimentation fantôme (entrée disposant d’une alimentation fantôme ou bloc d’alimentation fantôme externe) à la norme CEI 61938 sans mise à la terre, et employez à cet effet uniquement un câble symétrique équipé de broches professionnelles à la norme CEI 268-12. Ce n’est qu’ainsi que vous avez la garantie d’un fonctionnement sûr et sans problèmes.

4 Conseils d'utilisation

Introduction

4.1 Introduction

Outre la grande plage de son niveau de gain et sa construction le mettant à l'abri des variations de température et d'humidité, ce microphone est caractérisé par une polyvalence exceptionnelle.

La réponse en fréquence équilibrée s'oriente sur le caractère sonore typique des microphones AKG à grand diaphragme.

Vous pouvez utiliser le C314 avec la plupart des instruments de musique, aussi bien en studio que sur la scène (voir aussi le chapitre 3.5). Grâce à sa caractéristique cardioïde, il peut être utilisé dans les situations de prise de son les plus diverses, en particulier pour la capture de proximité.

Réduction des basses

4.2 Réduction des basses

La réduction des basses commutable vous permet de faire disparaître efficacement des « sources parasites acoustiques », comme par exemple le souffle des climatiseurs aussi bien que les vibrations de basses fréquences dues aux oscillations de sol, à des bruits de manipulation etc., sans pour cela modifier les caractéristiques sonores des instruments ou des voix à enregistrer.

Pour des détails sur la réduction des basses, consultez la description des éléments de commande.

Préatténuation

4.3 Préatténuation

La pré-atténuation commutable permet d'augmenter le niveau de pression acoustique maximal du microphone. Veillez toutefois à ce que le niveau maximal à la sortie du microphone puisse être transmis sans distorsion aux appareils raccordés (préamplificateurs de microphone, entrées de console de mixage, entrées des appareils d'enregistrement).

Pour le bon réglage de la pré-atténuation, consultez la description des éléments de commande.

Montage sur un pied

4.4 Montage sur un pied

La suspension élastique H85, fournie avec le microphone, dispose d'un filetage standard de 3/8". Celui-ci vous permet de monter le microphone sur la plupart des pieds et suspensions disponibles dans le commerce.

Pour monter le microphone sur un filetage de 5/8", il suffit d'enlever le filetage d'origine et de monter directement la suspension élastique sur le pied.

Pour désaccoupler la suspension élastique du microphone, tournez la baïonnette située au bas du microphone dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour ouvrir le loquet.

4.5 Domaines d'application

4.5.1 Soliste vocal

Figure 4: Chanteuse

Distance du microphone : 15 - 30 cm
Caractéristique de directivité : cardioïde
Réduction des bas ses : oui
Pour obtenir un résultat optimal nous conseillons d'utiliser un écran antipops, p.ex. le PF80 d'AKG. Si vous n'avez pas d'écran anti-pops à portée de la main vous pouvez prendre la bonnette anti-vent W214 fournie.

4.5.2 Chorale / choristes

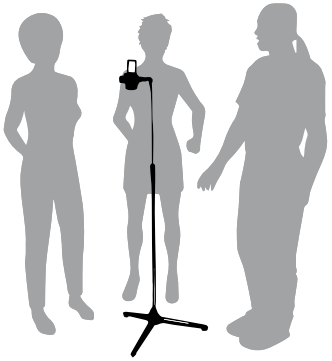


Figure 5: Choristes avec un microphone (variante 2)

Pour les **grands chœurs** nous conseillons d'utiliser une paire de microphones ainsi que des microphones de soutien, un respectivement pour les registres soprano, alto, ténor et basse.

Dans une salle présentant des conditions acoustiques optimales, une seule paire de microphones ou deux microphones mono assortis suffisent dans la plupart des cas.

Choristes/variante 1 :

Si vous disposez d'un nombre suffisant de voies, nous vous conseillons d'enregistrer successivement chaque voix séparément. Voir le chapitre 4.6.1 Voix soliste.

Choristes/variante 2 :

Si vous ne disposez que d'une ou deux voies, utilisez un microphone pour deux ou trois personnes au maximum. Placez le chœur en demi-cercle devant le microphone puis choisissez comme directivité cardioïde ou omnidirectionnelle.

4.5.3 Violon, alto

Figure 6: Violon

Violon solo :

Dirigez le microphone vers les ouïes, à une hauteur de 1,8 m à 2,5 m.

Grands ensembles à cordes :

Utilisez un microphone principal stéréophonique en configuration XY, MS, ORTF ou autre, combiné à des microphones d'appoint à proximité des instruments.

Alto :

Dirigez le microphone vers les ouïes, à une hauteur de 2,2 m à 3 m.

4.5.4 Contrebasse, violoncelle

Figure 7: Contrebasse

Contrebasse :

Placez le microphone à environ 40 cm de l'une des ouïes. Si la contrebasse doit être enregistrée au sein d'un ensemble instrumental, réduisez la distance et sélectionnez la caractéristique de directivité hypercardioïde, pour éviter que d'autres in struments n'interfèrent sur le microphone de la contrebasse.

Violoncelle/variante 1 :

Voir la contrebasse.

Violoncelle/variante 2 :

Un microphone de proximité comme dans la variante 1, auquel on adjoint un microphone d'ambiance.
Le niveau du microphone de proximité est plus bas d'environ 20 dB que celui du microphone d'ambiance.

4.5.5 Guitare acoustique

Figure 8: Guitare acoustique avec un C314

Nous vous conseillons d'utiliser deux microphones.

Dirigez un C314 vers l'ouïe, à une distance de 20 à 30 cm. Dirigez un microphone à petit diaphragme (par ex. C451B) sur l'espace entre l'ouïe et le manche, en le plaçant à une distance d'env. 50 cm à 1 m.

4.5.6 Flûte traversière

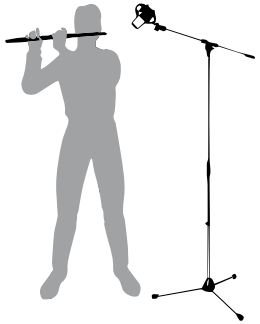


Figure 9: Prise de son d'une flûte traversière au moyen d'un microphone unique

Nous recommandons l'utilisation de deux microphones.

Placez le microphone 1 au-dessus de la bouche de l'instrumentiste (pour éviter les bruits de souffle) et dirigé vers celle-ci, et dirigez le microphone 2 latéralement vers l'instrument.

Prise de son au moyen d'un microphone unique : comme avec le microphone 1, à environ 2 m et à une hauteur de 2 m à 2,5 m au-dessus du sol.

4.5.7 Clarinette

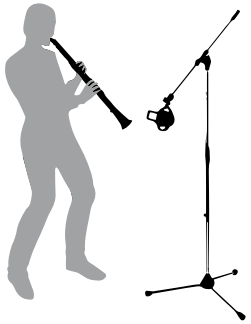


Figure 10: Clarinette

Dirigez le microphone vers la clef la plus basse. Pour réduire les bruits de clefs, placez le microphone légèrement en biais par rapport à l'instrument.

4.5.8 Saxophone ténor

Figure 11: Saxophone ténor

Dirigez le microphone vers le milieu de l'instrument, à une distance de 50 cm à 1 m.

4.5.9 Trompette / Trombone

Figure 12: Trompette (a)

Figure 13: Trombone (b)

Placez le microphone devant l'instrument, à environ 30 cm et hors de l'axe du pavillon. Sélectionnez la pré-atténuation sur le microphone. La bonnette anti-vent fournie permet de réduire les bruits de souffle.

4.5.10 Piano à queue / piano droit

Figure 14: Piano à queue

Piano à queue :

Dirigez un C 414 ou deux C314 en configuration XY, MS ou ORTF vers les cordes du registre médium, à une hauteur d'environ 1,5 à 2 m.

Pour obtenir un son pop ou rock, utilisez deux C314 placés à environ 20 à 40 cm au-dessus des cordes. Dirigez le microphone 1 vers le registre médium et le microphone 2 vers les basses, à environ 15 cm derrière les étouffoirs.

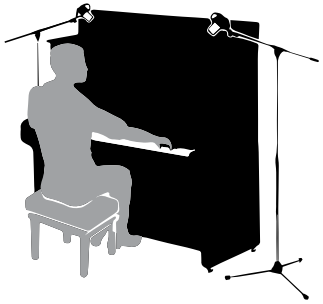


Figure 15: Piano droit

Piano droit :

Procédez comme pour le piano à queue. Ouvrez le couvercle et dirigez les microphones vers l'intérieur de l'instrument.

4.5.11 Guitare électrique / Guitare basse

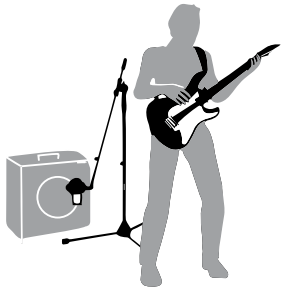


Figure 16: Guitare électrique

Guitare électrique :

Placez le microphone à une distance de 8 à 15 cm de la membrane du haut-parleur, légèrement décalé par rapport au centre de celle-ci. Sélectionnez la réduction des basses et la pré-atténuation.Prévoy ez éventuellement un deuxième microphone d'ambiance.

Guitare basse :

Procédez comme pour la guitare électrique. Vous pouvez ajouter au mixage le signal direct, en passant par une boîte de direct (DI-Box) en utilisant la sortie en ligne de l'amplificateur de la basse.

4.5.12 Batterie

Figure 17: Batterie

Prise de son « overhead » :

Placez deux C314 en configuration AB ou XY à une distance de 80 à 120 cm au-dessus de la tête du batteur. Cette technique permet une prise de son très naturelle de l'ensemble de la batterie (peu ou pas d'utilisation de l'égaliseur recommandée).

Toms-toms et floor-toms :

Dirigez à une distance de 5 à 10 cm un microphone vers chaque tom ou dirigez un microphone entre deux toms, vers le bord de la peau. Pour minimiser les interférences provenant d'autres instruments, baissez les aigus au-dessus de 10 kHz sur la console de mixage.

Grosse caisse :

Il est indispensable d'activer la pré-atténuation (-20 dB), le niveau sonore fourni par la grosse caisse pouvant être extrêmement élevé.

Placez le micro directement dans la caisse.

Pour obtenir un son très sec (« click ») avec une forte attaque, placez le micro près de la peau de frappe sous un angle de 45°.

Pour obtenir un son ayant plus de rondeur, placez le micro plus près de la peau de résonance ou jusqu'à 15 cm à l'extérieur de l'ouverture de cette dernière.

5 Nettoyage

Microphone

5.1 Microphone

Pour nettoyer le micro, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé.

Bonnette anti-vent

5.2 Bonnette anti-vent

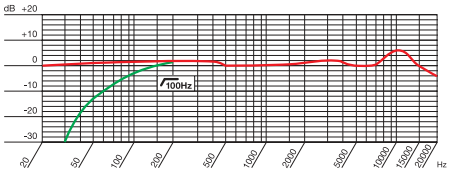
Lavez la bonnette anti-vent en mousse à l'eau savonneuse. Une fois sèche, la bonnette anti-vent peut être immédiatement réutilisée.

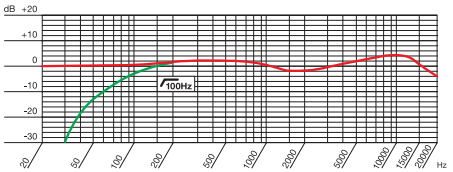
6 Caractéristiques techniques

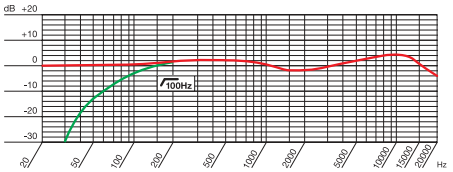
Type :	système à grand diaphragme de 1" selon le principe du gradient de pression, avec technologie backplate
Directivité :	cardioïde, supercardioïde, omnidirectionnelle, huit
Sensibilité :	(cardioïde) 20 mV/Pa (-34 dBV)
Réponse en fréquence :	20 à 20 000 Hz (voir courbes de réponse)
Impédance électrique :	≤ 200 ohms
Impédance de charge recommandée :	≥ 1000 ohms
Niveau de bruit équivalent selon CEI 60268-4 :	8 dB (A)
Rapport signal/bruit :	86 dB(A) pour 1 Pa
Limite de pression acoustique pour k = 0,5% :	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Plage des températures :	-10 °C +60 °C
Alimentation fantôme :	48 V ±4 V CEI 61938
Courant absorbé :	≤ 3 mA
Connecteur :	XLR 3 broches (broche 2 : plus)
Hauteur :	160 mm
Largeur :	55 mm
Profondeur :	43 mm
Poids net :	300 g
Filtre d'atténuation des basses :	100 Hz, 12 dB/octave
Pré-atténuation :	-20 dB

Ce produit satisfait les normes listées dans la déclaration de conformité.
Vous pouvez la demander par e-mail en écrivant à sales@akg.com.

Réponse en fréquence C314







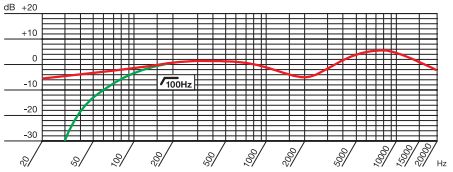
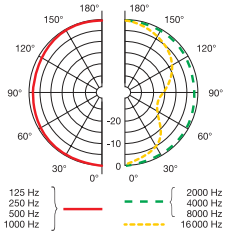
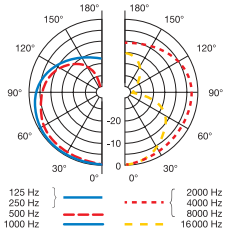


Diagramme polaire C314

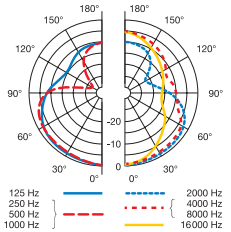
Omnidirectionnel »



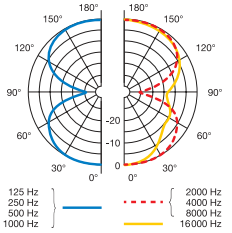
Cardioïde »



Supercardioïde »



Huit »



1	**SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**	**98**
1.1	Medio ambiente	98
2	**DESCRIPCIÓN**	**99**
2.1	Introducción	99
2.2	Volumen de suministros	99
2.3	Accesorios opcionales	100
2.4	C314	101
2.5	Elementos de control	102
2.6	Pares de micrófonos estéreo	106
3	**ALIMENTACIÓN**	**107**
4	**INDICACIONES DE APLICACIÓN**	**108**
4.1	Introducción	108
4.2	Atenuación de bajos	108
4.3	Preatenuación	109
4.4	Montaje en el soporte	109
4.5	Ambitos de aplicación	110
4.5.1	Vocalista solista	110
4.5.2	Coro/coro de acompañamiento	111
4.5.3	Violín, viola	113
4.5.4	Contrabajo, violoncelo	114
4.5.5	Guitarra acústica	115
4.5.6	Flauta travesera	116
4.5.7	Clarinete	117
4.5.8	Saxofón tenor	118
4.5.9	Trompeta/trombón	119
4.5.10	Piano de cola/vertical	120
4.5.11	Guitarra eléctrica/bajo eléctrico	122
4.5.12	Batería	123
5	**LIMPIEZA**	**125**
5.1	Micrófono	125
5.2	Pantalla antiviento	125
6	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**	**126**

Editor

AKG Acoustics GmbH
Laxenburger Straße 254
1230 Vienna
Austria
Tel: +43 (0)1 86654-0
Fax: +43 (0)1 86654-8800
sales@akg.com

AKG ACOUSTICS, U.S.
8500 Balboa Blvd. Dock 15
Northridge, CA 91329
U.S.A.
Tel: +1 818 920-3224
akgusatechsupport@harman.com

Copyright

© 2015 AKG Acoustics GmbH

Todos los derechos reservados.

La información contenida en este manual de instrucciones, así como los dibujos y fotografías adjuntos, son propiedad intelectual de AKG Acoustics GmbH.

En salvaguarda de los derechos de propiedad intelectual no deberá reproducirse ni comunicarse, total o parcialmente, esta documentación, con ningún fin, de ningún modo y por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, mediante fotocopia, grabación o sistemas de registro y reproducción de información, sin el permiso expreso por escrito de la empresa AKG Acoustics GmbH. Se prohí-be toda transmisión a terceros. Si así lo solicitamos, deberá devolvernos este manual.

Actualización

Este manual puede ser objeto de modificaciones sin previo aviso, y no supone ninguna obligación para la empresa AKG Acoustics GmbH.

Versión

1.0

Fecha de publicación

Agosto de 2015/ES

Printed in Hungary

09/15/ 5056658

1 Seguridad y medio ambiente

Peligro de daños

Verifique que el aparato al que desea conectar el micrófono cumpla con las disposiciones de seguridad vigentes y tenga una conexión a tierra.

1.1 Medio ambiente

Al final de la vida útil del producto, separe la carcasa, componentes electrónicos y cables y elimine cada uno de los componentes según las normativas de eliminación vigentes.

El embalaje es reutilizable. Deposite el embalaje en un punto de recogida adecuado.

2 Descripción

Introducción

2.1 Introducción

Gracias por haberse decidido por un producto de AKG. **Lea atentamente las instrucciones de uso** antes de utilizar el aparato y conserve las instrucciones para poder consultarlas siempre que sea necesario. ¡Esperamos que lo disfrute!

Volumen de suministros

2.2 Volumen de suministros

C314
SA60: Adaptador de soporte
H85: Suspensión de micrófono elástica
W214: Pantalla antiviento de goma espuma
Maletín de transporte de excelente calidad para el micrófono y los accesorios suministrados

Stereo-Sets:

2 x C314
2 x SA60: Adaptador de soporte
2 x H85: Suspensión de micrófono elástica
2 x W214: Pantalla antiviento de goma espuma
1 x H50: Barra metálica estéreo
Maletín de transporte de excelente calidad para el micrófono y los accesorios suministrados

Compruebe que el paquete incluya todos los componentes del sistema. En caso de que faltara algo, póngase en contacto con su distribuidor de AKG.

Accesorios opcionales

2.3 Accesorios opcionales

Encontrará los accesorios opcionales en el catálogo actual de AKG o en www.akg.com. Su vendedor estará encantado de aconsejarle.

C314

2.4 C314

La construcción de este micrófono de condensador de gran diafragma se basa en la experiencia obtenida con los modelos C12, C12 A, C414 EB, C414 B-ULS y C414 XLS durante su utilización durante años en escenarios y estudios a nivel mundial. Recurriendo a componentes electrónicos seguros, modernos y seleccionados manualmente y a procesos de producción avanzados, el micrófono está a la altura de las más elevadas exigencias profesionales y es capaz de resistir el uso prolongado y riguroso en un estudio y en directo.

La electrónica del micrófono ha sido perfeccionada, haciendo hincapié en una dinámica y linealidad máximas. El reducido ruido inherente y la amplia gama de modulación garantizan una gama dinámica de unos 147 dB (ponderado en A).

El sistema de doble diafragma permite seleccionar diferentes características direccionales. La cápsula transductora está construida con la moderna tecnología de contraplaca y dispone de un sistema de doble diafragma metalizado con oro por un lado. Este método de construcción impide, incluso con las presiones sonoras más altas, que se produzcan cortocircuitos locales con el contraelectrodo.

La caja completamente de metal protege muy bien contra las posibles interferencias de RF, si el micrófono se emplea cerca de un transmisor o junto con micrófonos inalámbricos u otros equipos de comunicación.

Elementos de control

2.5 Elementos de control

El C314 posee un conmutador-selector para características direccionales, preatenuación y atenuación de bajos, respectivamente.

Conmutador-selector para las características direccionales

Figura 1: Conmutador-selector para las características direccionales

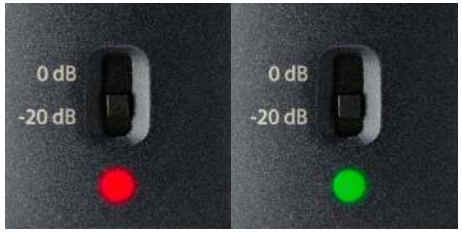
El conmutador-selector 1 de la parte trasera del micrófono (véase Fig. 1) permite seleccionar cuatro características direccionales. De este modo dispondrá de la característica direccional óptima para cada situación de grabación con el fin de obtener los mejores resultados posibles. En general, todas las características direccionales son independientes de la frecuencia. Esto permite reproducir la tonalidad del sonido indirecto de forma natural y auténtica.

Conmutador-selector para la preatenuación

Figura 2: Conmutador-selector para la atenuación de bajos

El conmutador-selector 2 del lateral del micrófono (véase Fig. 2) permite aumentar el nivel de modulación 20 dB para poder hacer grabaciones sin distorsiones también cerca de fuentes sonoras. Esta preatenuación impide que el nivel de salida del micrófono sobrepase los niveles de modulación críticos de las entradas de pupitres de mezcla, sobre todo con frecuencias bajas, y sobreexcitar los amplificadores del interior del micrófono.

Indicación de sobremodulación con función de sobremodulación



El LED de sobremodulación se encuentra debajo del conmutador-selector para la preatenuación.

El LED se ilumina de color rojo después de conectar el micrófono a la alimentación fantasma, acerca de 1 y 5 segundos. Después se ilumina de color verde.

La indicación de sobremodulación muestra también las sobremodulaciones mínimas (fracciones de segundo). Si se alcanzan o sobrepasan aprox. 2 dB por debajo del nivel de modulación permitido, el LED de característica direccional activo se ilumina de rojo durante, dependiendo del nivel sonoro, acerca de 1 y 5 segundos. Para evitar sobremodulaciones, se debe aumentar la preatenuación con el conmutador-selector 2 o aumentar la distancia a la fuente sonora.

Esta función se emplea para no saturar no solo las mesas de mezclas sino los amplificadores internos y no aumentar por ello los ruidos y las distorsiones.

Conmutador-selector para la atenuación de bajos

Figura 3: Conmutador-selector para la atenuación de bajos

La atenuación de bajos conmutable (véase Fig. 3) contribuye a reducir las distorsiones con las frecuencias más bajas, que podrían producirse por ejemplo con ruidos de manejo o del viento. La transconductancia del filtro asciende a 12 dB/octava con frecuencia de corte de 100 Hz. La atenuación de bajos contrarresta también el efecto de proximidad que puede producirse con distancias reducidas (inferiores a 15 cm) entre el micrófono y la fuente sonora.

Pares de micrófonos estéreo

2.6 Pares de micrófonos estéreo

Realizar una grabación estéreo fiel precisa de micrófonos de alta calidad con extraordinarias propiedades de transmisión. En los pares de micrófonos estéreo, por lo tanto, únicamente se utilizan micrófonos con propiedades de transmisión lo más similares posibles y una elevada fidelidad de reproducción ambiental a lo largo de la gama de frecuencia integral.

Por este motivo, cada par de micrófonos estéreo C314 se selecciona cuidadosamente en fábrica a partir de miles de micrófonos individuales siguiendo un método de soporte informático desarrollado por AKG.

Los pares de micrófonos C314 ofrecen, de esta forma, la máxima correlación posible a lo largo de la gama de frecuencia integral de transmisión, así como una sensibilidad prácticamente idéntica de los dos micrófonos para lograr grabaciones tridimensionales simplemente impresionantes.

3 Alimentación

El C314 se caracteriza por un reducido ruido inherente y al mismo tiempo por una elevada resistencia a la sobremodulación. Este micrófononecesita una alimentación fantasma de 48 V ± 4 V según IEC 61938.

Peligro de daños

Conecte el micrófono exclusivamente a fuentes de alimentación fantasma (entrada con alimentación fantasma o unidad de alimentación fantasma externa) según IEC 61938 con conexión sin toma de tierra y utilice para ello exclusivamente un cable balanceado con conexiones de enchufe para estudios según IEC 268-12. Sólo de esta manera puede garantizarse un funcionamiento seguro y sin problemas.

4 Indicaciones de aplicación

Introducción

4.1 Introducción

Además de la elevada capacidad de modulación, las más mínimas distorsiones y de su construcción a prueba de humedad y de cambios de temperatura, el micrófono ofrece una aplicabilidad universal extraordinaria.

La equilibrada curva de respuesta se orienta por el timbre tan típico de los micrófonos de gran membrana de AKG.

El C314 puede ser utilizado tanto en el estudio como en el escenario para la mayoría de los instrumentos musicales (véase también el Capítulo 3.5). Con su característica direccional cardioide es muy adecuado para las más diversas situaciones de grabación, sobre todo la microfonía de campo próximo.

Atenuación de bajos

4.2 Atenuación de bajos

La atenuación de bajos conmutable permite hacer desvanecerse muy eficazmente "fuentes acústicas perturbadoras", como ser corrientes de aire provenientes de instalaciones de aire acondicionado o bien vibraciones de baja frecuencia debidas a oscilaciones del suelo, ruidos de manejo, etc., sin alterar la característica sonora del instrumento o de la voz que se esté grabando.

Encontrará detalles sobre la atenuación de bajos en la descripción de los controles.

Preatenuación

4.3 Preatenuación

Con la preatenuación conmutable puede aumentar la modulación acústica del micrófono. No obstante, debe velar porque el nivel máximo de la salida del micrófono pueda ser procesado sin distorsiones por los aparatos postconectados (preamplificador microfónico, entradas de pupitres de mezcla, entradas de aparatos de grabación).

Encontrará detalles sobre el ajuste correcto de la preatenuación en la descripción de los controles.

Montaje en el soporte

4.4 Montaje en el soporte

La suspensión elástica H85 suministrada tiene un inserto roscado estándar de 3/8". Esto permite montar el micrófono en prácticamente todos los soportes y suspensiones con roscas de 3/8" corrientes en el comercio.

Para el montaje en soportes con roscas de 5/8", retire el inserto roscado y atornille la suspensión elástica directamente en el soporte.

Para retirar la suspensión elástica del micrófono, gire el dispositivo de seguridad de tipo bayoneta, que se encuentra en el extremo inferior de la suspensión, en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir la fijación.

Ambitos de aplicación

4.5 Ambitos de aplicación

4.5.1 Vocalista solista

Figura 4: Cantante solista

Distancia del micrófono: 15 a 30 cm
Característica direccional: cardioide
Atenuación de bajos: conectada
Para obtener resultados óptimos recomendamos utilizar un filtro pop, por ejemplo el PF80 de AKG. Si no tiene a la mano un filtro pop puede utilizar también la pantalla antiviento suministrada W214.

4.5.2 Coro/coro de acompañamiento

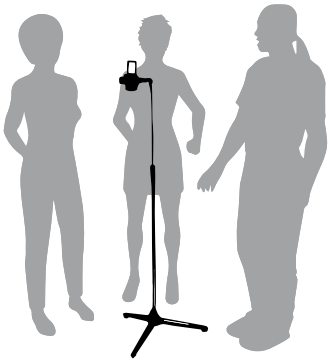


Figura 5: Coro de acompañamiento con un micrófono (variante 2)

Para **grandes coros** recomendamos un par de micrófonos así como sendos micrófonos de apoyo para sopranos, altos, tenores y bajos.

En salas de acústica óptima es suficiente con un par de micrófonos o dos micrófonos mono sintonizados.

Coro de acompañamiento/variante 1:

si hay suficientes pistas recomendamos grabar cada una de las voces una tras otra. Véase el Capítulo 4.6.1 Vocalista solista.

Coro de acompañamiento/variante 2:

si tan solo dispone de una o dos pistas, utilice sendos micrófonos para dos o tres personas como máximo. Coloque el coro en semicírculo delante del micrófono y elija como característica direccional la cardioide o la omnidireccional.

4.5.3 Violín, viola

Figura 6: Violín

Violín solista:

oriente el micrófono sobre las efes desde una altura de 1,8 a 2,5 m.

Conjuntos grandes de cuerdas:

utilice un micrófono principal estéreo en las configuraciones XY, MS, ORTF u otras, combinado con micrófonos de apoyo en proximidad.

Viola:

oriente el micrófono sobre las efes desde una altura de 2,2 a 3 m.

4.5.4 Contrabajo, violoncelo

Figura 7: Contrabajo

Contrabajo:

Oriente el micrófono sobre una de las efes desde una altura de unos 40 cm. Si el contrabajo ha de ser grabado sumultáneamente con un conjunto, debe disminuirse la distancia y utilizarse la característica direccional hipercardioide, para evitar la diafonía de otros instrumentos con el micrófono del bajo.

Violoncelo/Variante 1:

Véase Contrabajo.

Violoncelo/Variante 2:

Micrófono de proximidad como en la Variante 1 más un micrófono ambiental. El nivel del micrófono de proximidad debe estar unos 20 dB por debajo del nivel del micrófono ambiental.

4.5.5 Guitarra acústica

Figura 8: Guitarra acústica con un C314

Recomendamos emplear dos micrófonos.

Oriente un C314 a una distancia de 20 a 30 cm sobre la abertura acústica. Oriente un micrófono de membrana pequeña (por ejemplo el C451 B) a una distancia aprox. de 50 cm a 1 metro sobre la abertura acústica y el mango.

4.5.6 Flauta travesera

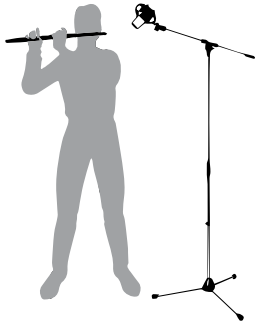


Figura 9: Toma de una flauta travesera con un solo micrófono

Recomendamos utilizar dos micrófonos.

Oriente el micrófono 1 en forma oblicua desde arriba sobre la boca del flautista (poco ruido de soplido) y el micrófono 2 lateralmente sobre el instrumento.

Toma con un solo micrófono: igual que con el micrófono 1, a una distancia aproximada de 2 m y a 2 m hasta 2,5 m sobre el suelo.

4.5.7 Clarinete

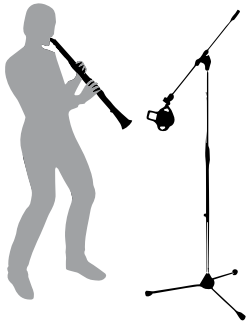


Figura 10: Clarinete

Oriente el micrófono sobre la última llave de abajo. Para hacer mínimo el ruido de llaves, posicione el micrófono ligeramente al costado del instrumento.

4.5.8 Saxofón tenor

Figura 11: Saxofón tenor

Oriente el micrófono sobre el centro del instrumento desde una distancia de unos 50 cm a 1 m.

4.5.9 Trompeta/trombón

Figura 12: Trompeta (a)

Figura 13: Trombón (b)

Emplace el micrófono a unos 30 cm delante del instrumento algo fuera del eje del pabellón. Conecte la preatenuación en el micrófono. La pantalla antiviento su minstrada ayuda a reducir los ruidos de soplidos.

4.5.10 Piano de cola/vertical

Figura 14: Piano de cola

Piano de cola:

Oriente uno o dos C314 en configuración XY, MS ó ORTF sobre las cuerdas del centro desde una altura de 1,5 a 2 m.

Para sounds rock/pop utilice dos C314 a unos 20-40 cm sobre las cuerdas. Oriente el mi crófono 1 sobre los tiples y el micrófono 2 sobre los bajos a unos 15 cm detrás de las sordinas.

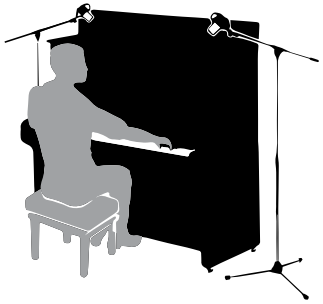


Figura 15: Piano vertical

Piano vertical:

Toma igual que la del piano de cola. Abra la tapa y deje que los micrófonos "miren" desde arriba al interior del instrumento.

4.5.11 Guitarra eléctrica/bajo eléctrico

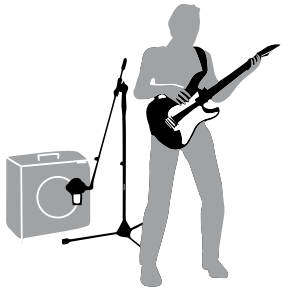


Figura 16: Guitarra eléctrica

Guitarra eléctrica:

Emplace el micrófono a una distancia de 8 - 15 cm ligeramente alejado del centro del diafragma del altavoz. Ponga en marcha la atenuación de bajos y la preatenuación. De ser necesario, utilice un segundo micrófono ambiental.

Bajo eléctrico:

Igual que para la guitarra eléctrica. Además pue de mezclar la señal directa de la salida de línea del amplificador de bajo con la señal microfónica a través de una caja DI.

4.5.12 Batería

Figura 17: Batería

Toma en alto:

Posicione dos C314 en configuración AB ó XY entre 80 a 120 cm sobre la cabeza del baterista. Esta técnica permite obtener un timbre muy natural de toda la batería (¡debe recurrirse poco o nada a ecualización/ control de sonido!).

Tom-toms suspendidos y tomtoms de pie:

Desde una distancia de 5 a 10 cm oriente un micrófono por tom-tom sobre el borde de la piel de batido, o bien un micrófono entre dos tomtoms. Para reducir diafonías de otros instrumentos, reduzca en el pupitre de mezcla los agudos de más de 10 kHz.

Bombo:

Es indispensable activar la preatenuación (-20 dB), puesto que el bombo puede producir niveles sonoros sumamente altos.

Posicione el micrófono directamente en la copa.

Para obtener un sonido muy seco ("click") con mucho ataque coloque el micrófono en un ángulo de 45° cerca de la piel de batido.

Para un sonido con más abombamiento coloque el micrófono más cerca de la membrana de resonancia o hasta 15 cm fuera de la abertura de la membrana de resonancia.

5 Limpieza

Micrófono

5.1 Micrófono

Limpie la superficie de la caja del micrófono con un paño humedecido con agua.

Pantalla antiviento

5.2 Pantalla antiviento

Lave la pantalla antiviento de goma espuma con lejía jabonosa. Inmediatamente después de secarse se puede volver a utilizar la pantalla antiviento.

6 Características técnicas

Tipo:	sistema de diafragma grande de 1” según el principio de gradiente de presión, con tecnología “backplate”
Característica direccional:	cardioide, supercardioide, omnidireccional, figura de ocho
Sensibilidad:	(cardioide) 20 mV/Pa (-34 dBV)
Respuesta de frecuencia:	20 bis 20.000 Hz (véanse las curvas de frecuencias)
Impedancia eléctrica:	≤ 200 ohmios
Impedancia de carga recomendada:	≥ 1000 ohmios
Nivel de ruido equivalente según IEC 60268-4:	8 dB (A)
Relación señal/ruido:	86 dB(A) a 1 Pa
Presión acústica límite para 0,5% de distorsión:	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Rango de temperatura:	-10 °C +60 °C
Alimentación fantasma:	48 V ±4 V IEC 61938
Consumo de corriente:	≤ 3 mA
Conexión de enchufe:	tipo XLR-3 pin (pin 2: positivo)
Altura:	160 mm
Anchura:	55 mm
Profundidad:	43 mm
Peso neto:	300 g
Filtro de atenuación de bajos:	100 Hz, 12 dB/octava
Preatenuación:	-20 dB

Este producto cumple las normas indicadas en la declaración de conformidad. Puede solicitar la declaración de conformi-dad por correo electrónico a sales@akg.com.

Respuesta de frecuencia C314

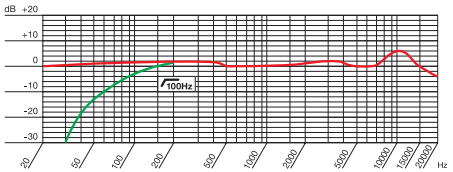
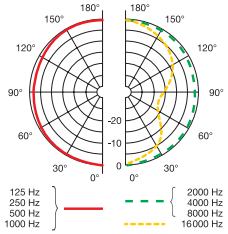
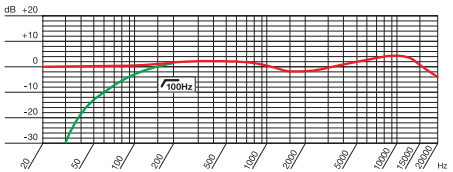


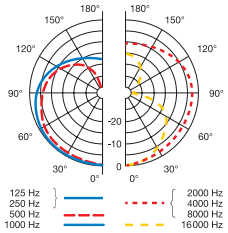
Diagrama polar C314

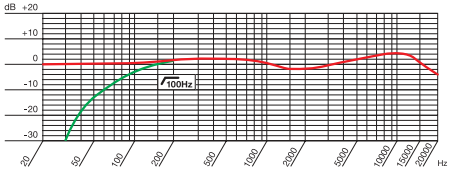
Omnidireccional »



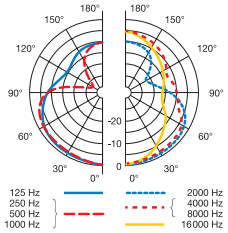


Cardioide »





Supercardioide »



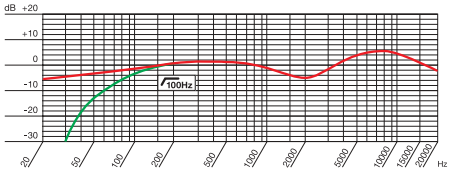
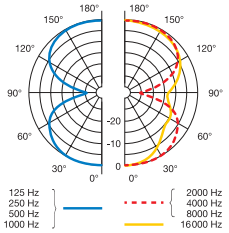



Figura de ocho »