

C 3000

BEDIENUNGSANLEITUNG..... 2

Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

USER INSTRUCTIONS 8

Please read the manual before using the equipment!

MODE D'EMPLOI 14

Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

ISTRUZIONI PER L'USO 20

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!

MODO DE EMPLEO 26

¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!

INSTRUÇÕES DE USO 32

Favor leia este manual antes de usar o equipamento!



Table of Contents

1	Safety	9
2	Description	10
	Introduction	10
	Packing List	10
	Optional Accessories.....	10
	Brief Description	10
	Controls	11
3	Powering	12
4	Cleaning	12
	Microphone.....	12
5	Specifications.....	13

1 Safety



ATTENTION

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.

2 Description

Introduction

Thank you for purchasing an AKG product. This Manual contains important instructions for setting up and operating your equipment. Please take a few minutes to **read the instructions below carefully before operating the equipment**. Please keep the Manual for future reference. Have fun and impress your audience!

Packing List

- **C 3000** microphone
- **H 85** shock mount
- **High quality carrying case** for microphone and standard accessories
- Check that the packaging contains all of the components listed above. Should anything be missing, please contact your AKG dealer.

Optional Accessories

For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit www.ake.com. Your dealer will be glad to help.

Brief Description

This large-diaphragm condenser microphone has been designed on the basis of feedback from sound engineers who have used the C 12, C 12A, C 414 EB and C 414 B-ULS microphones in recording studios around the world for years. Using hand-selected state-of-the-art, reliable components as well as advanced manufacturing processes, the C 3000 meets the highest professional standards and will withstand severe handling in the recording studio for many years.

The electronic circuitry of the microphone has been redesigned to achieve maximum dynamic range and a flat frequency response. Low self-noise and high headroom add up to a dynamic range of 136 dB (A-weighted).

The transducer element uses advanced backplate technology and a diaphragm that is gold-sputtered on one side only to prevent local shorting to the back electrode even at extremely high sound pressure levels.

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

Controls

The C 3000 provides selector switches for the preattenuation pad and bass cut filter.

Preattenuation Selector

The selector switch on the left-hand side of the microphone (fig. 1) lets you increase the microphone's headroom by 10 dB for distortion free recordings of very loud sound sources or close to sound sources. The preattenuation pads prevent the microphone's output level, particularly at low frequencies, from overloading the miniature transformers used in mixer input stages, etc.



Figure 1: Preattenuation selector

Bass Cut Selector

Rumbling or wind noise may cause distortion at very low frequencies. The microphone's switchable bass cut filter (refer to fig. 2) further reduces low-end distortion. The filter slope is more than 6 dB/octave at 500 Hz and below. The bass cut also minimizes the proximity effect that may arise when close-in miking from less than 6 inches..



Figure 2: Bass cut selector

3 Powering

The C 3000 provides low self-noise (just 13 dB(A)) yet high headroom. The microphone requires a phantom power source providing 12 to 52 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 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 Cleaning

Microphone

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

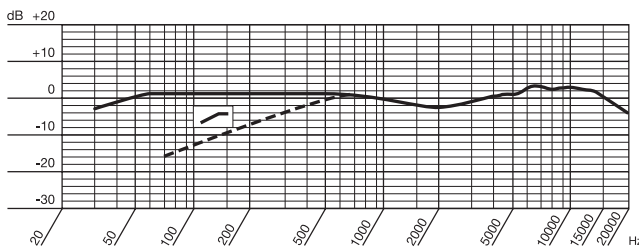
5 Specifications

Type:	1-inch large-diaphragm pressure gradient microphone
Polar patterns:	cardioid
Sensitivity at 1000 Hz:	20 mV/Pa (-32 dBV)
Frequency range:	20 to 20,000 Hz (refer to frequency response curve)
Electrical impedance:	≤ 200 ohms
Recommended load impedance:	≥ 1000 ohms
Bass cut filter slope:	6 dB/octave below 500 Hz
Preattenuation pad:	-10 dB, switchable
Equivalent noise level to IEC 60268-4 (A-weighted):	14 dB-A
Signal/noise ratio re 1 Pa (A-weighted):	80 dB*)
Max. SPL for 0.5% THD (0/-10 dB):	200 / 630 Pa $\hat{=}$ 140 / 150 dB SPL*)
Dynamic range:	126 dB (A-weighted*)
Environment:	- temperature: -10°C to +60°C (14°F to 140°F) - relative humidity: 90% (+20°C/68°F), 85% (+60°C/140°F)
Power requirement:	9 to 52 V phantom power to IEC 61938
Current consumption:	≤ 2 mA
Connector pinout:	3-pin male XLR to IEC standard
Size:	max. dia.: 53 mm (2.1 in.), length: 162 mm (6.4 in.)
Net weight:	320 g (14.1 oz.)

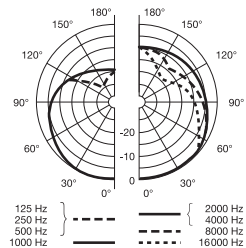
*) Values for 48 V phantom power; reduce by 3 dB for 24 V and 6 dB for 12 V phantom power.

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akeg.com> or contact sales@akeg.com.

Frequency Response Curve



Polar Pattern



Sommaire

1	Consigne de sécurité.....	15
2	Description	16
	Introduction	16
	Fournitures d'origine	16
	Accessoires optionnels.....	16
	Description succincte	16
	Commandes.....	17
3	Alimentation	18
4	Nettoyage	18
	Microphone.....	18
5	Caractéristiques techniques.....	19

1 Consigne de sécurité



ATTENTION

Risque de détérioration

Vérifiez si l'appareil auquel vous voulez raccorder le microphone répond aux prescriptions relatives à la sécurité en vigueur et s'il possède une mise à la terre de sécurité.

2 Description

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit d'AKG et vous invitons à **lire attentivement le présent mode d'emploi avant de mettre votre micro en service**. Conservez soigneusement le mode d'emploi pour l'avoir toujours sous la main lorsque vous avez besoin de le consulter. Nous espérons que vous aurez beaucoup de satisfaction et de succès avec votre micro.

Fournitures d'origine

- Microphone **C 3000**
- Suspension élastique pour le microphone **H 85**
- **Luxueuse mallette de transport** pour le microphone et les accessoires fournis
- Vérifiez que l'emballage contient bien toutes les pièces énumérées ci-dessus. Si une pièce venait à manquer, adressez-vous à votre revendeur AKG.

Accessoires optionnels

Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur www.ake.com. Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

Description succincte

La construction de ce microphone électrostatique à grand diaphragme repose sur l'expérience acquise avec les modèles C 12, C 12A, C 414 EB et C 414 B-ULS au cours de longues années d'utilisation en studio dans le monde entier. Basé sur des composants modernes et fiables, sélectionnés à la main, et sur des processus de production bénéficiant des tout récents progrès de la technique, ce microphone répond aux plus hautes exigences professionnelles et satisfera très longtemps aux besoins exigeants du studio.

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 136 dB (pondéré A).

Le transducteur a été réalisé en technologie backplate moderne, avec 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.

Commandes

Le C 3000 possède un sélecteur de pré-atténuation et un sélecteur de réduction des basses.

Sélecteur de pré-atténuation

Le sélecteur de pré-atténuation au côté gauche du micro (voir Fig. 1) vous permet de relever la limite de surcharge de 10 dB, pour pouvoir enregistrer sans distorsion des sources sonores de très haut niveau ou d'enregistrer à proximité des sources sonores. Cette pré-atténuation évite que le niveau de sortie du micro ne dépasse, en particulier dans les fréquences basses, les limites de surcharge critiques de très petits transformateurs utilisés p.ex. sur les entrées des pupitres de mixage.



Figure 1: Sélecteur de pré-atténuation

Sélecteur de réduction des basses

A très basses fréquences, le rumble et les bruits de vent peuvent provoquer des distorsions. Le sélecteur de réduction des basses commutable (voir Fig. 2) concourt à réduire ces distorsions. La pente du filtre est de 6 dB/octave pour une fréquence de coupure de 500 Hz. La réduction des basses neutralise par ailleurs l'effet de proximité qui peut se produire lorsque le micro se trouve à faible distance (moins de 15 cm) de la source sonore.



Figure 2: Sélecteur de réduction des basses

3 Alimentation

Le C 3000 se distingue par son bruit propre faible (13 dB(A) seulement!) s'accompagnant d'un très faible risque de surcharge. Ce micro nécessite une alimentation fantôme de 12 à 52 V selon IEC 61938.



Risque de détérioration

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 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 Nettoyage

Microphone

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

5 Caractéristiques techniques

Mode de fonctionnement:	Système à grand diaphragme de 25 mm selon le principe du gradient de pression
Directivité:	cardioïde
Sensibilité à 1.000 Hz:	20 mV/Pa (-32 dBV)
Réponse en fréquence:	20 à 20.000 Hz (voir courbe de fréquence)
Impédance électrique:	≤ 200 ohms
Impédance de charge recommandée:	≥ 1.000 ohms
Pente du filtre coupe-basses:	6 dB/octave intervenant à 500 Hz
Préatténuateur de sensibilité:	Commutable sur -10 dB
Niveau de bruit équivalent mesuré selon IEC 60268-4 (pondéré A):	14 dB-A
Rapport signal sur bruit rapporté à 1 Pa (pondéré A):	80 dB*)
Niveau maximal de pression sonore pour 0,5 % de distorsion par harmoniques (0/-10 dB):	200 / 630 Pa $\hat{=}$ 140 / 150 dB SPL*)
Dynamique:	126 dB (pondéré A)*)
Conditions ambiantes admises:	- Plage de température: -10°C à +60°C - Hygrométrie relative: 90 % (+20°C), 85 % (+60°C)
Tension d'alimentation:	9 à 52 volts, alimentation fantôme selon IEC 61938
Consommation:	≤ 2 mA
Fiche:	type XLR-3 selon IEC
Dimensions:	maxi. 53 ø x 162 mm
Poids net:	320 g

*) Chiffres valables pour une alimentation fantôme de 48 V à réduire de 3 dB pour alimentation de 24 V et de 6 dB pour alimentation de 12 V.

Ce produit est conforme aux normes citées dans la Déclaration de Conformité, dont vous pouvez prendre connaissance en consultant le site <http://www.akg.com> ou en adressant un e-mail à sales@akg.com.

Courbe de fréquence

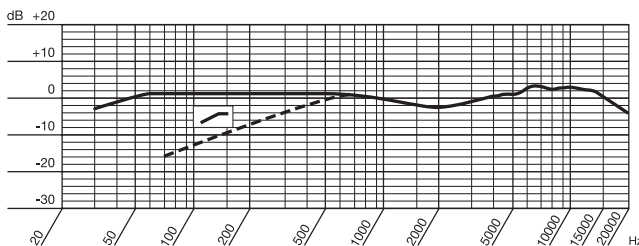
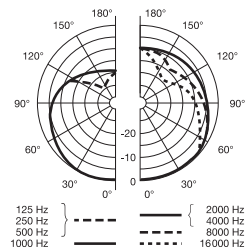


Diagramme polaire



Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0*
e-mail: sales@akg.com

For other products and distributors worldwide visit www.akg.com or www.harman.com



H A Harman International Company

Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications. Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas. Especificações sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Printed in China

05/09/9100 U 13020

