

CK 69-ULS

Kondensator Richtrohrkapsel

Condenser Shotgun Capsule

Capsule canon électrostatique

Capsula a condensatore a tubo di fucile

Cápsula de condensador tipo cañón

Bedienungshinweise

User Instructions

Mode d'emploi

Istruzioni d'uso

Modo de empleo

- CK 69-ULS, **zwei Richtrohrkapseln in einem** durch teilbares Interferenzrohr.

Die CK 69-ULS wurde für einen hohen Bündelungsgrad bei kleinstmöglichen Abmessungen ausgelegt. Dabei bedient man sich einer Kombination aus Gradienten- und Interferenz-

In der Praxis kann man die CK 69-ULS im doppelten Abstand von der Schallquelle aufstellen, als man ein Hypernieren-Mikrofon aufstellen würde (bei gleichbleibendem Verhältnis zwischen

Die Phantomspeisetchnik nach DIN 45596 schreibt eine positive Spannung von 48 Volt an den NF-Leitungen gegen die Kabelabschirmung vor. Folgende Anschlußschemata werden empfohlen:

- CK 69-ULS, **two shotgun capsules in one** by separate extension of the interference tube.

The CK 69-ULS was designed to achieve a high degree of directivity with the smallest possible dimensions. A combination of the pressure gradient and the interference principles

possible for the C 480 B + CK 69-ULS combination to be about twice as far away from the sound source than one would place a hypercardioid microphone resulting in the same

The standards defined in DIN 45596 specify a positive voltage on the audio lines versus the screen of the audio cable of 48 volts.

The possible connection diagrams are as shown below:

- CK 69-ULS, deux capsules en une grâce au tube à interférences en deux parties.

La CK 69-ULS fut conçue pour atteindre un haut degré de directivité à des dimensions les plus restreintes possibles. A cet effet nous avons combiné les principes de transducteur à

En pratique cela permet de placer la CK 69-ULS à une distance de la source sonore deux fois plus grande que celle

La technique d'alimentation fantôme selon DIN 45596 exige une tension positive de 48 volt aux lignes BF par rapport au blindage du câble.

Nous recommandons les schémas de branchement suivants:

- CK 69-ULS, due capsule a tubo di fucile in un unico tubo d'interferenza.

La CK 69-ULS è stata concepita per un fattore di direttività alto, pur essendo di dimensioni ridottissime. A tale scopo, ci si è serviti di una combinazione tra trasduttore a gradiente e ad

Per l'uso pratico, la CK 69-ULS può essere posizionato a una distanza di due volte maggiore di quella di un microfono ipercardiode dalla fonte sonora (il rapporto tra suono diretto e

La tecnica d'alimentazione phantom secondo DIN 45596 richiede una tensione positiva di 48 V applicata alle linee di bassa frequenza contro la schermatura del cavo.

Si raccomandano i seguenti schemi di collegamento:

- CK 69-ULS, dos cápsulas tipo cañón y un solo tubo de interferencia divisible.

La CK 69-ULS ha sido concebida de tal manera que garantiza alta direccionalidad, quedando las dimensiones lo más pequeñas posible. Se basa en una combinación de los

La CK 69-ULS puede ubicarse a una distancia de la fuente de sonido dos veces mayor que el hipercardiode (con relación sonidos directos/indirectos invariable) o sea, teniendo el

La técnica de alimentación según DIN 45596 prescribe una tensión positiva 48 V en las líneas de baja frecuencia contra el blindaje del cable.

Se recomiendan las conexiones siguientes:

Mikrofone · Kopfhörer · Studioproducte · Drahtlosmikrofone · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Studio Equipment · Wireless Microphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Appareils pour studios · Microphones sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Apparecchi da studio · Microfoni senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Equipos de estudio · Micrófonos inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos

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.

AKG
acoustics
H A Harman International Company

AKG Akustische u. Kino-Geräte Gesellschaft m.b.H.
Lemböckgasse 21-25, P.O. B. 158, A-1230 Vienna/AUSTRIA
Tel: [43 1] 86 654-0*, Fax: [43 1] 86 654-245

AKG Acoustics GmbH
Bodenseestraße 228, D-81243 München/GERMANY
Tel: [089] 87 16-0, Fax: [089] 87 16-200

Harman International Industries Limited
Unit 2, Borehamwood Industrial Park,
Rowley Lane, Borehamwood, Herts WD6 5PZ/ENGLAND
Tel: [0181] 207 5050, Fax: [0181] 207 4572

JBL Professional
8500 Balboa Blvd., Northridge, CA 91329, U.S.A.
Tel: [818] 894-8850, Fax: [818] 830-1220

SCJ & AKG Ltd.
Sakoh Bldg. Sendagaya 1-11-4, Shibuya-ku,
Tokyo 151/JAPAN
Tel: [813] 5411-2551, Fax: [813] 5411-2827

AKG Acoustics (INDIA) Ltd.
Kamal Cinema Building, Safdarjung Enclave,
New Delhi 110 029/INDIA
Tel: [11] 687-7916, Fax: [11] 611 23 77

Technische Daten

(gemessen mit Vorverstärker C 480 B)

Wandlerprinzip:	kombinierter Gradienten- und Interferenzempfänger
Übertragungsbereich:	20 bis 18.000 Hz \pm 2 dB von Sollkurve
Leerlaufübertragungsfaktor bei 1000 Hz	
– Stellung 0 dB:	27 mV/Pa $\underline{\pm}$ -31 dBV*)
– Stellung +6 dB:	54 mV/Pa $\underline{\pm}$ -25 dBV*)
– Stellung -10 dB:	8,5 mV/Pa $\underline{\pm}$ -41 dBV*)
Polardiagramm:	keulenförmig
Elektrische Impedanz:	\leq 150 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz:	2000 Ohm // 1 nF (IEC 268 15 A)
Ersatzgeräuschpegel nach DIN 45 405 (CCIR 468-2)	
– Stellung 0 dB:	16 dB
– Stellung +6 dB:	20 dB
– Stellung -10 dB:	25 dB
Äquivalentschalldruckpegel nach DIN 45 412 (A-bewertet)	
– Stellung 0 dB:	9 dB-A
– Stellung +6 dB:	11 dB-A
– Stellung -10 dB:	15 dB-A
Geräuschpegelabstand bez. auf 1 Pa (A-bewertet)	
– Stellung 0 dB:	85 dB
– Stellung +6 dB:	83 dB
– Stellung -10 dB:	79 dB
Grenzschalldruckpegel für k = 0,5 %	
– Stellung 0 dB:	200 Pa $\underline{\pm}$ 140 dB SPL**)
– Stellung +6 dB:	100 Pa $\underline{\pm}$ 134 dB SPL**)
– Stellung -10 dB:	250 Pa $\underline{\pm}$ 142 dB SPL**)

*) bez. auf 1 V/Pa

**) bei empfohlener Lastimpedanz

Dynamikbereich (A-bewertet)	
– Stellung 0 dB:	131 dB
– Stellung +6 dB:	123 dB
– Stellung -10 dB:	127 dB
Steilheit des Baßabschwächungsfilters:	12 dB/Oktave, in allen Stellungen
Vorabschwächung:	+6 dB, 0 dB und -10 dB, schaltbar
Speisespannung:	P 48 (nach DIN 45 596 mit 48 V \pm 4 V phantomgespeist)
Stromaufnahme:	\leq 2 mA
Abmessungen:	21 \varnothing x 176/317 mm Länge (ohne C 480 B)
Gewicht:	70 g/100 g netto (ohne C 480 B)
Stecker:	3 pol. XLR – kompatibel
Oberfläche:	matt-schwarz
Kapselkontaktierung:	selbstreinigend, vergoldet
Gewindeabmessung:	M 19 x 0,75
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Zulässige klimatische Verhältnisse	
relative Luftfeuchtigkeit:	99 % bei +20 °C
	95 % bei +60 °C

Specifications

(measured with C 480 B preamplifier)

Type:	Combined pressure gradient/interference microphone	
Frequency range:	20 to 18.000 Hz \pm 2 dB from specified curve	
Sensitivity at 1000 Hz		
	0 dB position:	27 mV/Pa \pm -31 dBV*
	+6 dB position:	54 mV/Pa \pm -25 dBV*
	-10 dB position:	8.5 mV/Pa \pm -41 dBV*
Plar pattern:	Directional	
Impedance:	$\leq 150 \Omega$	
Recommended load impedance:	2000 Ω // 1 nF (IEC 268 15 A)	
Equivalent noise level to DIN 45 405 (CCIR 468-2)		
	0 dB position:	16 dB
	+6 dB position:	20 dB
	-10 dB position:	25 dB
Equivalent noise level to DIN 45 412 (A weighted)		
	0 dB position:	9 dB-A
	+6 dB position:	11 dB-A
	-10 dB position:	15 dB-A
Signal/noise ratio re 1 Pa (A weighted)		
	0 dB position:	85 dB
	+6 dB position:	83 dB
	-10 dB position:	79 dB
Max. SPL for 0.5 % THD		
	0 dB position:	200 Pa \pm 140 dB SPL**)
	+6 dB position:	100 Pa \pm 134 dB SPL**)
	-10 dB position:	250 Pa \pm 142 dB SPL**)

*) re 1 V/Pa

***) into recommended load impedance

Dynamic range (A weighted)		
	0 dB position:	131 dB
	+6 dB position:	123 dB
	-10 dB position:	127 dB
Bass cut filter slope:	12 dB/octave, for all positions	
Gain:	+6 dB, 0 dB und -10 dB, selectable	
Supply voltage:	P 48 (phantom power to DIN 45 596 at 48 V \pm 4 V)	
Current consumption:	\leq 2 mA	
Size (exclusive of C 480 B):	Dia.: 21 mm (0.8 in.); length: 176/317 mm (7/12.5 in.)	
Net weight (exclusive of C 480 B):	70 g (2.5 ozs.)/100 g (3.5 ozs.)	
Connector:	3-pin XLR type	
Finish:	Matte black	
Capsule contacts:	Self-cleaning, gold plated	
Thread:	M 19 x 0.75	
Operating temperature:	-20 °C to +60 °C	
Environment		
	Relative humidity:	99 % at +20 °C
		95 % at +60 °C

Caractéristiques techniques

(mesurées avec le préamplificateur C 480 B)

Principe:	récepteur combiné à gradient de pression et interférences
Gamme de fréquences: nominale:	20–18.000 Hz \pm 2 dB de la courbe
Sensibilité (1000 Hz):	
– position 0 dB:	27 mV/Pa \pm -31 dBV*)
– position +6 dB:	54 mV/Pa \pm -25 dBV*)
– position -10 dB:	8,5 mV/Pa \pm -41 dBV*)
Diagramme polaire:	hypercardioïde canon
Impédance électrique:	\leq 150 Ω
Impédance de charge recommandée:	2000 Ω // 1 nF (IEC 268 15 A)
Niveau de bruit équivalent selon DIN 45 405 (CCIR 468-2)	
– position 0 dB:	16 dB
– position +6 dB:	20 dB
– position -10 dB:	25 dB
Niveau de pression acoustique équivalent selon DIN 45 412 (pondéré A):	
– position 0 dB:	9 dB-A
– position +6 dB:	11 dB-A
– position -10 dB:	15 dB-A
Rapport signal/bruit rapp. à 1 Pa (pondéré A):	
– position 0 dB:	85 dB
– position +6 dB:	83 dB
– position -10 dB:	79 dB
Niveau maximal de pression pour 0,5 % de DHT:	
– position 0 dB:	200 Pa \pm 140 dB SPL**)
– position +6 dB:	100 Pa \pm 134 dB SPL**)
– position -10 dB:	250 Pa \pm 142 dB SPL**)

*) rapp. à 1 V/Pa

***) pour l'impédance de charge recommandée

Dynamique (pondérée A):	
– position 0 dB:	131 dB
– position +6 dB:	123 dB
– position -10 dB:	127 dB
Pente du filtre d'atténuation des graves:	12 dB/octave, pour toutes les positions
Pré-atténuation:	commutable sur +6 dB, 0 dB et -10 dB
Tension d'alimentation:	P 48 (alimentation fantôme de 48 V ± 4 V selon DIN 45 596)
Consommation de courant:	≤2 mA
Dimensions:	21 Ø x 176/317 mm de long (sans C 480 B)
Poids net:	70 g/100 g (sans C 480 B)
Connecteur:	compatible XLR à trois points
Fini:	noir mat
Contacts capsule:	autonettoyants, dorés
Pas de vis:	M 19 x 0,75
Conditions ambiantes acceptables:	
Plage de température:	-20 °C à +60 °C
Hygrométrie relative:	99 % à +20 °C
	95 % à +60 °C

Dati tecnici

(misurati con preamplificatore C 480 B)

Funzionamento:	trasduttore a gradiente di pressione/interferenza
Risposta in frequenza:	20 fino a 18.000 Hz \pm 2 dB dalla curva nominale
Sensibilità a 1000 Hz	
	– posizione 0 dB: 27 mV/Pa \triangleq -31 dBV*)
	– posizione +6 dB: 54 mV/Pa \triangleq -25 dBV*)
	– posizione -10 dB: 8,5 mV/Pa \triangleq -41 dBV*)
Direttività:	direzionale
Livello di rumore equivalente secondo DIN 45 405 (CCIR 568-2)	
	– posizione 0 dB: 16 dB
	– posizione +6 dB: 20 dB
	– posizione -10 dB: 25 dB
Livello di rumore equivalente secondo DIN 45 412 (ponderazione A)	
	– posizione 0 dB: 9 dB-A
	– posizione +6 dB: 11 dB-A
	– posizione -10 dB: 15 dB-A
Rapporto segnale/rumore riferito a 1 Pa (ponderazione A)	
	– posizione 0 dB: 85 dB
	– posizione +6 dB: 83 dB
	– posizione -10 dB: 79 dB
Livello di pressione acustica limite per un coefficiente di distorsione armonica di 0,5 %	
	– posizione 0 dB: 200 Pa \triangleq 140 dB SPL **)
	– posizione +6 dB: 100 Pa \triangleq 134 dB SPL **)
	– posizione -10 dB: 250 Pa \triangleq 142 dB SPL **)

*) riferito a 1 V/Pa

***) all'impedenza di carico raccomandata

Gamma dinamica (ponderazione A)	
– posizione 0 dB:	131 dB
– posizione +6 dB:	123 dB
– posizione -10 dB:	127 dB
Transconduttanza del filtro	
d'attenuazione dei bassi:	12 dB/ottava, in tutte le posizioni
Amplificazione:	+6 dB, 0 dB, -10 dB, commutabile
Tensione di alimentazione:	P 48 (secondo DIN 45 596, alimentazione phantom di 48 V \pm 4 V)
Assorbimento:	\leq 2 mA
Dimensioni:	diam. 21 x 176/317 mm di lungo (senza C 480 B)
Peso netto:	70 g/100 g (senza C 480 B)
Connettore:	tipo XLR, a 3 poli
Superficie del corpo:	nero-opaca
Contatti capsula:	autopulenti, dorati
Filettatura:	M 19 x 0,75
Temperature ammissibili per l'esercizio:	-20 °C fino a +60 °C
Condizioni climatiche ammissibili	
umidità relativa dell'aria:	99 % (+20 °C)
	95 % (+60 °C)

Datos técnicos

(medidos con el preamplificador C 480 B)

Principio transductor:	Receptor combinado de gradiente e interferencia
Gama de frecuencia:	20–18.000 Hz \pm 2 dB de la curve de régimen
Sensibilidad a 1000 Hz	
– Posición 0 dB:	27 mV/Pa \pm -31 dBV*
– Posición +6 dB:	54 mV/Pa \pm -25 dBV*)
– Posición -10 dB:	8,5 mV/Pa \pm -41 dBV*)
Diagrama polar:	direccional
Impedancia eléctrica:	\leq 150 ohm
Impedancia de carga recomendada:	2000 ohm // 1 nF (IEC 268 15 A)
Nivel de ruido equivalente según DIN 45 405 (CCIR 468-2)	
– Posición 0 dB:	16 dB
– Posición +6 dB:	20 dB
– Posición -10 dB:	25 dB
Nivel de ruido equivalente según DIN 45 412 (pond. A)	
– Posición 0 dB:	9 dB-A
– Posición +6 dB:	11 dB-A
– Posición -10 dB:	15 dB-A
Relación señal/ruido referido a 1 Pa (pond. A)	
– Posición 0 dB:	85 dB
– Posición +6 dB:	83 dB
– Posición -10 dB:	79 dB
Presión sonora limite para 0,5 % THD	
– Posición 0 dB:	200 Pa \pm 140 dB SPL**)
– Posición +6 dB:	100 Pa \pm 134 dB SPL**)
– Posición -10 dB:	250 Pa \pm 142 dB SPL**)

*) Referido a 1 V/Pa

***) Con la impedancia de carga recomendada

Gama de volumen (pond. A)	
– Posición 0 dB:	131 dB
– Posición +6 dB:	123 dB
– Posición -10 dB:	127 dB
Escarpadura del filtro de atenuación de graves:	12 dB/octava en todas las posiciones
Amplitificación:	+6 dB, 0 dB y -10 dB, conmutable
Tensión de alimentación:	P 48 (según DIN 45 596 con 48 V ± 4 V alimentación fantasma)
Toma de corriente:	≤2 mA
Dimensiones:	21 Ø x 176/317 mm largo (sin el C 480 B)
Peso:	70 g/100 g neto (sin el C 480 B)
Conector:	de 3 polos compatible con XLR
Superficie:	negro opaco
Contactos de al cápsula:	limpieza automática, dorados
Dimensiones de la rosca:	M 19 x 0,75
Temperatura de régimen:	-20 °C hasta +60 °C
Condiciones climáticas aceptables	
humedad relativa del aire:	99 % con +20 °C
	95 % con +60 °C

