



C 680 BL

Bedienungshinweise
User Instructions
Mode d'emploi
Istruzioni d'uso
Modo de empleo
Instruções de Uso



1. Beschreibung

Das C 680 BL ist ein Tischmikrofon in Kondensator-Technik mit nierenförmiger Richtcharakteristik. Dank seiner geringen Abmessungen läßt sich das C 680 BL unauffällig platzieren.

Beim Auflegen auf einen Tisch oder ein Rednerpult befindet sich die Wandlerkapsel sehr nahe an einer Grenzfläche. Diese Bauweise verhindert Kammfiltereffekte oder andere akustische Interferenzen, die normalerweise auftreten, wenn ein Mikrofon in der Nähe von reflektierenden Oberflächen aufgestellt wird.

Die Auflagefläche (Tisch, Rednerpult o.ä.) begrenzt den Aufnahmewinkel, das Mikrofon nimmt also nur Schall auf, der von oberhalb der Auflagefläche eintrifft (s. Abb. 1 und 2, strichlierte Linien).



Abb. 1: Platzierung auf Rednerpulten

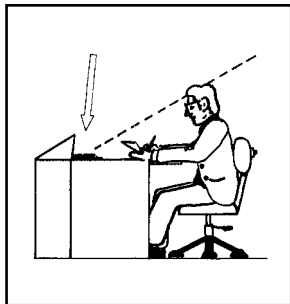


Abb. 2: Platzierung auf Tischen

Die elastische Lagerung der Wandlerkapsel verhindert weitestgehend die Übertragung von Klopfgeräuschen (Körperschall).

Dank des niederohmigen, elektronisch symmetrierten Ausgangs kann das C 680 BL mit Phantomspeisung betrieben werden. Wenn Sie ein AKG-Speisegerät (B 18, N 62 E oder N 66 E) besitzen, können Sie das C 680 BL sowohl an symmetrische als auch asymmetrische Eingänge anschließen. Der erforderliche Phantomspeiseadapter ist im Mikrofongehäuse eingebaut.

Das C 680 BL wird mit einem fix montierten, 3 m langen Anschlußkabel mit XLR-Stecker geliefert.

2. Anwendungshinweise

2.1. Positionierung

Legen sie das Mikrofon so auf den Konferenztisch bzw. das Rednerpult, daß das Mikrofon mindestens 40 cm und höchstens 1 m vom Redner entfernt ist.

2.2. Fixe Montage

1. Befestigen Sie die mitgelieferten Klebestreifen an der Unterseite des Mikrofons.
2. Entfernen Sie die Schutzfolie und drücken Sie das Mikrofon an der gewünschten Stelle auf die Tischplatte.
Beim Entfernen des Mikrofons hinterlassen die Klebestreifen keine Rückstände.

2.3. Umlackieren

Wenn Sie aus Gründen der Innenraumgestaltung das Mikrofon umlackieren möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben an der Unterseite.
2. Nehmen Sie das Gehäuse ab.
3. Heben Sie das Gitter vorsichtig aus der Bodenplatte heraus.
4. Legen Sie das Gehäuse zum Lackieren auf einen Holzklötz, damit der Gehäuserand nicht auf der Unterlage aufliegt.

Wichtig:

Lackieren Sie keinesfalls das Gitter! Der Lack verengt oder verstopft die Löcher und verschlechtert dadurch die akustischen Eigenschaften des Mikrofons erheblich.

3. Stromversorgung

Das C 680 BL ist ein Kondensatormikrofon und benötigt daher eine Stromversorgung ("Phantomspannung").

Wenn Ihr Mischpult mit Phantomspannung ausgestattet ist, schalten Sie diese ein. (Lesen Sie dazu das entsprechende Kapitel der Betriebsanleitung des Mischpults nach.)

3.1. Externe Speisegeräte

Wenn Ihr Mischpult keine Phantomspannung besitzt, schalten Sie zwischen Mikrofon und Mischpulteingang ein Phantomspannungsgenerator. Wir empfehlen dazu die optionalen Netzgeräte N 62 E oder N 66 E sowie das (ebenfalls optionale) Batteriespeisegerät B 18 von AKG. **Wenn Sie andere als die von AKG empfohlenen Speisegeräte verwenden, kann das Mikrofon beschädigt werden und erlischt die Garantie.**

3.2. Nachträglicher Einbau einer Phantomspannung

Eine Phantomspannung nach DIN 45596 kann auch nachträglich eingebaut werden. Beachten Sie dabei unbedingt die Sicherheitshinweise und

Garantiebestimmungen in der Betriebsanleitung des Geräts, in das die Phantomspannung eingebaut werden soll.

3.2.1. Symmetrische Eingänge

Die DIN-Norm 45596 schreibt eine positive Spannung von 12, 24 oder 48 V an den NF-Leitungen gegen die Kabelabschirmung vor. Sie können das Mikrofon aber auch mit allen Spannungen zwischen 9 und 52 V betreiben. Folgende Anschlussschemata werden empfohlen:

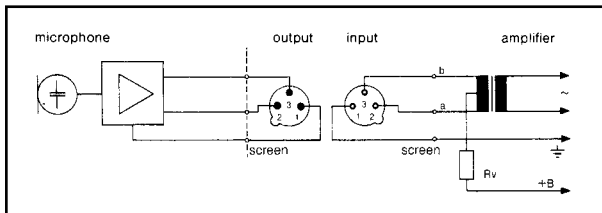


Abb. 3: Schaltung mit Eingangsübertrager **mit** Mittenanzapfung (erdfrei)

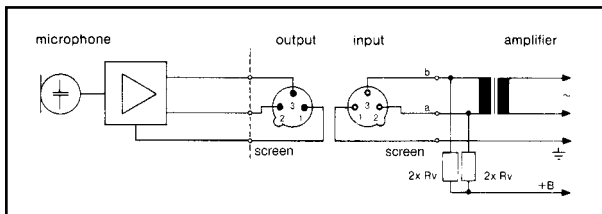


Abb. 4: Schaltung mit Eingangsübertrager **ohne** Mittenanzapfung (erdfrei)

Normwerte für R_v (bzw. $2 \times R_v$):

U=	R_v	$2 \times R_v$
12 V ± 2 V	330 $\Omega \pm 10\%$	680 $\Omega \pm 10\%$
24 V ± 4 V	680 $\Omega \pm 10\%$	1200 $\Omega \pm 10\%$
48 V ± 4 V	3300 $\Omega \pm 10\%$	6800 $\Omega \pm 10\%$

Wichtig:

Um die Symmetrieanforderungen nach DIN 45596 zu erfüllen, dürfen die Ist-Werte der Widerstände $2 \times R_v$ um höchstens 0,4% voneinander abweichen.

3.2.2. Asymmetrische Eingänge

Sind die Geräteeingänge geerdet oder keine Eingangsübertrager vorhanden, fügen Sie entweder Kondensatoren oder zusätzliche Transformatoren in die NF-Leitungen ein, um eine Beeinträchtigung der Eingangsstufe durch Leckströme zu verhindern.

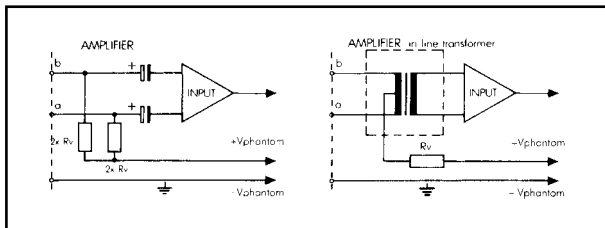
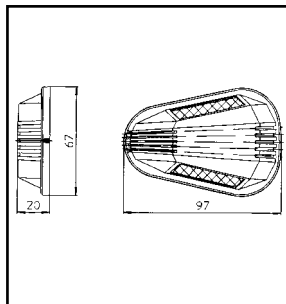


Abb. 5: Phantomspeisung bei asymmetrischen Eingängen

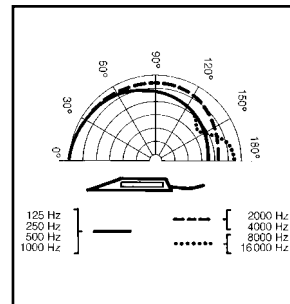
4. Reinigungshinweise

Reinigen Sie die Metalloberflächen mit (Industrie-)Spiritus oder Alkohol.

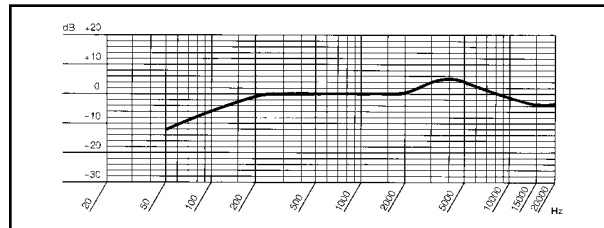
5. Maßzeichnung



6. Polardiagramm



7. Frequenzkurve



8. Technische Daten

8.1. Mikrofon

Arbeitsweise:	Kondensatorwandler mit Permanent-Ladung
Richtcharakteristik:	Niere
Übertragungsbereich:	60 bis 20.000 Hz
Empfindlichkeit bei 1000 Hz:	30 mV/Pa (-30 dBV)
Elektrische Impedanz:	$\leq 200 \Omega$
Empfohlene Lastimpedanz:	$\geq 2000 \Omega$
Grenzschalldruckpegel für 1% Klirrfaktor:	115 dB SPL
Geräuschpegelabstand bez. auf 1 Pa (A-bewertet):	67 dB(A)
Speisespannung:	9 bis 52 V DC laut DIN 45596
Stromaufnahme:	≤ 2 mA
Stecker:	XLR, 3-polig
Länge des Anschlußkabels:	3 m
Abmessungen:	97 x 67 x 20 mm
Gewicht:	ca 100 g netto (ohne Kabel und Stecker)

Dieses Produkt entspricht der Norm EN 50 082-1

8.2. Mitgeliefertes Zubehör

Fixes 3 m langes Anschlußkabel mit XLR-Stecker
2 Spezial-Klebestreifen

8.3. Empfohlenes Zubehör

Batteriespeisegerät B 18
Netzgerät zum Betrieb von zwei Mikrofonen N 62 E

Netzgerät zum Betrieb von sechs Mikrofonen N 66 E

1. Description

The C 680 BL is a cardioid condenser table microphone. Thanks to its small dimensions, the C 680 BL can be placed so it will not distract the speaker. When lying on a table or lectern the microphone element is very close to a boundary. This design prevents any comb filter effects or other acoustic interferences which would normally exist at microphone positions close to reflecting surfaces.

The supporting surface (tabletop, lectern, etc.) limits the pickup area. In other words, the microphone will only pick up sounds arriving from above the table or lectern. (See the dashed lines in figs. 1 and 2.)



Fig. 1: Placement on a lectern.

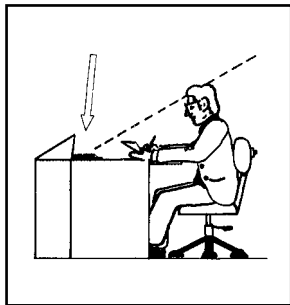


Fig. 2: Placement on a table.

A transducer shock mount prevents vibrational noise such as knocking or footsteps from being picked up.

The microphone has a low-impedance, electronically balanced output allowing it to be powered from phantom power sources. If you use an AKG power supply (B 18, N 62 E, or N 66 E) you may connect the C 680 BL to balanced or unbalanced inputs. The required phantom power adapter is integrated in the microphone case.

The C 680 BL is fitted with a fixed, 3-m (10-ft.) cable with an XLR connector.

2. Uses

2.1. Placement

Place the microphone on the conference table or lectern so that the microphone will be at least 40 cm (16 in.) but no further than 1 m (40 in.) away from the speaker's mouth.

2.2. Permanent Installation

1. Fix the supplied adhesive strips to the underside of the microphone.
2. Remove the protective films from the adhesive strips and press the microphone against the tabletop at the desired position.
The adhesive strips are non-tainting and you can remove the microphone at any time.

2.3. Repainting the C 680 BL

If you wish to blend the microphone in with the interior decoration of the room you can repaint the C 680 BL as described below:

1. Remove the two Phillips screws from the underside of the microphone.
2. Remove the case.

- Carefully lift the grid out of the bottom panel.
- Place the case on a wood block to lift the edge of the case off the workbench surface.
Ventilate the room and be sure to observe the instructions provided by the paint manufacturer. When using spray paints, wear a respirator and use a spray booth.

Important:

Do not paint the grid. The paint would inevitably restrict or clog the holes and thus severely degrade the acoustic performance of the microphone.

3. Powering

The C 680 BL is a condenser microphone and therefore needs a polarization voltage ("phantom power").

If your mixer provides phantom power, switch the phantom power on. (Refer to the relevant section in your mixer manual.)

3.1. Using Optional Phantom Power Supplies

If your mixer has no phantom power, insert an external phantom power supply between the microphone and mixer input. We recommend the optional N 62 E or N 66 E AC power supplies or B 18 battery supply (also optional) from AKG. **Using any power supplies not recommended by AKG may damage your microphone and voids the warranty.**

3.2. Retrofitting Phantom Power

You may also consider retrofitting a phantom power supply as per DIN 45596 to your mixer. If you do so, be sure to observe the precautions and warranty conditions in the manual for the equipment in which you intend to install the phantom supply.

3.2.1. Balanced Inputs

The DIN 45596 standard specifies a positive voltage of 12, 24, or 48 V on the audio lines versus the cable shield. For balanced inputs, we recommend the following wiring schemes:

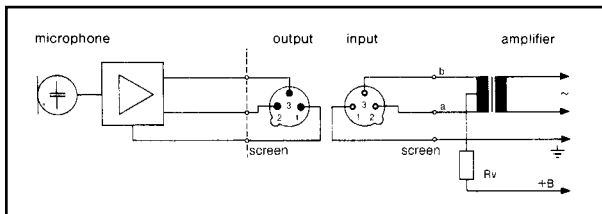


Fig. 3: Input transformer **with** center tap (ungrounded).

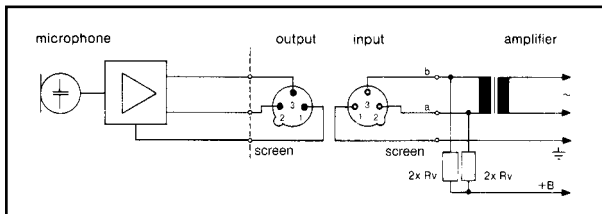


Fig. 4: Input transformer **without** center tap (ungrounded).

Standard values for R_v and $2 \times R_v$:

VDC	R_v	$2 \times R_v$
12 V ± 2 V	330 $\Omega \pm 10\%$	680 $\Omega \pm 10\%$
24 V ± 4 V	680 $\Omega \pm 10\%$	1,200 $\Omega \pm 10\%$
48 V ± 4 V	3,300 $\Omega \pm 10\%$	6,800 $\Omega \pm 10\%$

Important:

In order to satisfy the DIN 45596 symmetry requirement, make sure the actual values of the two resistors $2 \times R_v$ do not differ by more than 0.4%!

3.2.2. Unbalanced Inputs

If the equipment inputs are grounded or transformerless, wire either capacitors or extra transformers into the audio lines as shown below in order to prevent any current leakage into the input stage.

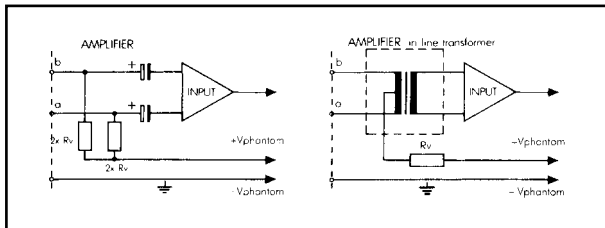
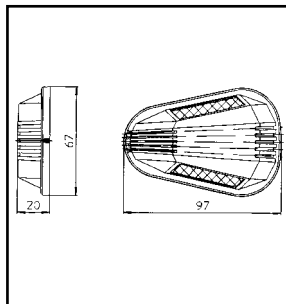


Fig.5: Retrofitting phantom power to unbalanced inputs.

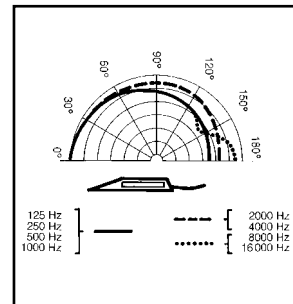
4. Cleaning

Clean all exterior surfaces with methylated spirits or alcohol.

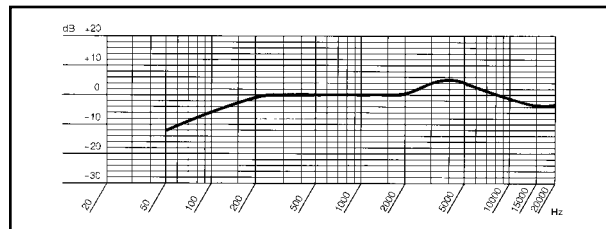
5. Dimensional Drawing



6. Polar Diagram Drawing



7. Frequency Response



8. Specifications

8.1. Microphone

Type:	Self-polarized condenser microphone
Polar pattern:	Cardioid
Frequency range:	60 to 20,000 Hz
Sensitivity:	30 mV/Pa (-30 dBV)
Impedance:	$\leq 200 \Omega$
Recommended load impedance:	$\geq 2,000 \Omega$
Max. SPL for 1% THD:	115 dB SPL
Signal/noise ratio re 1 Pa (A weighted):	67 dB (A)
Supply voltage:	9 VDC to 52 VDC phantom power to DIN 45596
Current consumption:	≤ 2 mA
Connector:	3-pin XLR
Cable length:	3 m (10 ft.)
Size:	97 x 67 x 20 mm (3.8 x 2.6 x 0.8 in.)
Net weight:	100 g (3.5 oz.) (without cable and connector)

This product conforms to EN 50 082-1

8.2. Standard Accessories

Fixed 10-m (33-ft.) cable w/XLR connector
2 special adhesive strips

8.3. Optional Accessories

B 18 battery power supply
N 62 E AC power supply for two microphones
N 66 E AC power supply for six microphones

1. Description

Le microphone de table C 680 BL est un micro électrostatique à diagramme de directivité cardioïde que ses dimensions réduites rendent parfaitement discret.

Lorsqu'il est placé sur une table ou un pupitre, la capsule se trouve assez près de la surface de réflexion pour éviter les effets de filtre en peigne ou autres interférences acoustiques se manifestant normalement lorsque le micro se trouve placé à proximité de surfaces réfléchissantes.

La surface de la table, du pupitre, etc. sur laquelle est posé le micro limite l'angle de capture: le micro ne capte donc que les sons dont la source est située au-dessus de cette surface (voir Fig. 1 et 2, ligne en pointillé).

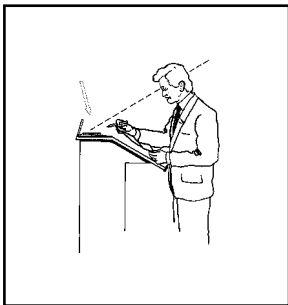


Fig. 1: Micro placé sur un pupitre

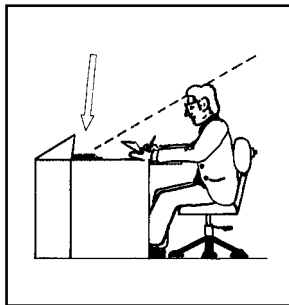


Fig. 2: Micro placé sur une table

La suspension élastique de la capsule supprime dans une large mesure la transmission des bruits de structure (bruits consécutifs aux manipulations). La sortie à basse impédance, équilibrée électroniquement, permet d'alimenter le C 680 BL en fantôme. Si vous disposez d'un appareil d'alimentation AKG (B 18, N 62 E ou N 66 E) vous pouvez connecter le micro aussi bien à des entrées symétriques qu'à des entrées asymétriques. L'adaptateur pour alimentation fantôme est incorporé dans le boîtier du micro. Le C 680 BL est fourni avec un câble de raccordement fixe de 3 m de long, avec connecteur XLR.

2. Instructions d'utilisation

2.1. Positionnement

Le micro placé sur la table de conférence ou le pupitre de l'orateur doit se trouver à 40 cm au moins et un mètre au plus des lèvres de l'orateur.

2.2 Fixation

1. Fixez la bande adhésive faisant partie des fournitures sur la face inférieure du micro.
2. Enlevez la feuille de protection et mettez le micro sur la table, à l'emplacement souhaité, en le pressant contre la table.
La bande adhésive ne laisse pas de traces lorsqu'on enlève le micro.

2.3. Changement de couleur

Si vous désirez repeindre le micro pour qu'il s'adapte mieux à la décoration intérieure:

1. Dévissez les deux vis à fentes en croix sur la face inférieure du micro.
2. Sortez le micro du boîtier.
3. Sortez la grille avec précautions.

4. Pour la peinture, placez le boîtier sur un cube de bois; il ne faut pas que le bord du boîtier repose sur le support.

Remarque importante:

Ne mettez jamais de peinture sur la grille. La peinture bouche les trous, détériorant les propriétés acoustiques du microphone.

3. Alimentation

Comme tout microphone électrostatique, le C 680 BL a besoin d'une alimentation ("alimentation fantôme").

Si vous disposez d'une alimentation fantôme sur la table de mixage, mettez-la en service. (Voir chapitre correspondant de la notice d'utilisation de la table de mixage.)

3.1. Appareils d'alimentation externes

Si vous ne disposez pas d'une alimentation fantôme sur la table de mixage, intercalez un appareil d'alimentation fantôme entre micro et entrée de la table. Nous recommandons les blocs secteurs N 62 E ou N 66 E ou l'appareil d'alimentation à pile B 18 fournis en option par AKG. L'utilisation d'un appareil d'alimentation autre que ceux recommandés par AKG, peut être préjudiciable au micro et entraîne la perte de la garantie.

3.2. Montage ultérieur d'une alimentation fantôme

Il est possible de monter ultérieurement une alimentation fantôme selon DIN 45596. Les consignes de sécurité et conditions de garantie indiquées dans la notice d'utilisation de l'appareil sur lequel on veut monter l'alimentation fantôme doivent impérativement être observés.

3.2.1. Entrées symétriques

La norme DIN 45596 prescrit une tension positive de 12, 24 ou 48 V sur les lignes audio, rapportée au blindage. Mais vous pouvez également utiliser le micro avec toutes les tensions comprises entre 9 et 52 V. Nous conseillons les schémas de raccordement suivants:

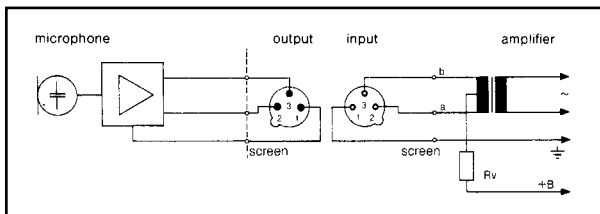


Fig. 3: Montage avec transformateur d'entrée à prise médiane (circuit flottant)

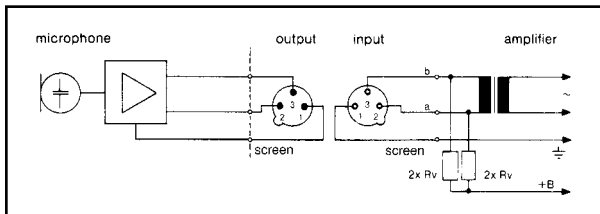


Fig. 4: Montage avec transformateur d'entrée sans prise médiane (circuit flottant)

Valeurs normalisées pour Rv (ou 2x Rv)

V al.	Rv	2 x Rv
12 V \pm 2 V	330 Ω \pm 10%	680 Ω \pm 10%
24 V \pm 4 V	680 Ω \pm 10%	1,200 Ω \pm 10%
48 V \pm 4 V	3,300 Ω \pm 10%	6,800 Ω \pm 10%

N.B.: Pour satisfaire aux exigences de symétrie selon DIN 45596, les valeurs mesurées des résistances 2x Rv ne doivent pas différer de plus de 0,4% l'une de l'autre.

3.2.2. Entrées asymétriques

Si les entrées de l'appareil sont mises à la terre ou qu'on ne dispose pas de transformateurs d'entrée, il est nécessaire d'insérer des condensateurs ou des transformateurs supplémentaires dans les lignes audio pour protéger l'étage d'entrée d'éventuels courants de fuite.

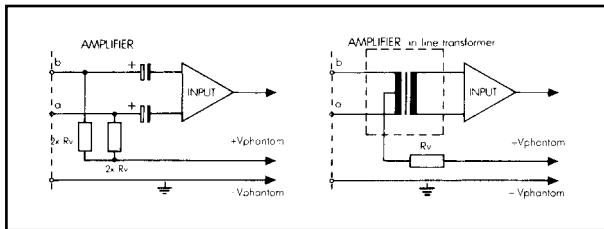
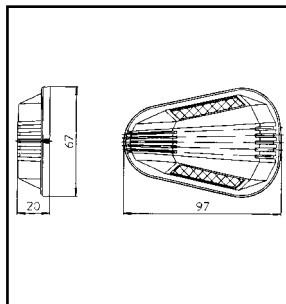


Fig. 5: Alimentation fantôme pour entrée asymétrique

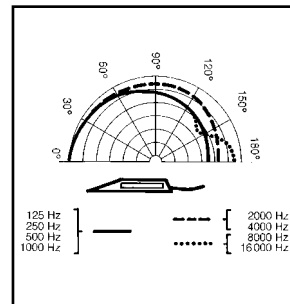
4. Nettoyage

Nettoyez les surfaces métalliques à l'alcool à brûler (industriel) ou à l'alcool.

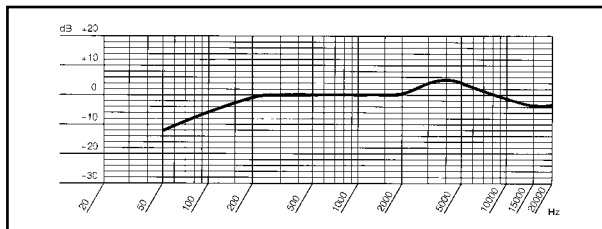
5. Croquis coté



6. Diagramme polaire



7. Courbe de fréquence



8. Caractéristiques techniques

8.1. Microphone

Fonctionnement:	Transducteur électrostatique à charge permanente
Directivité:	cardioïde
Réponse en fréquence:	60 ... 20.000 Hz
Sensibilité à 1000 Hz:	30 mV/Pa (-30 dBV)
Impédance électrique:	$\leq 200\Omega$
Impédance de charge recommandée:	$\geq 2000\Omega$
Niveau maximum de pression acoustique pour un facteur de distorsion de 1%:	115 dB SPL
Rapport signal/bruit à 1 Pa (pondéré A):	67 dB (A)
Tension d'alimentation:	9 ... 52 V c.c. selon DIN 45596
Consommation:	≤ 2 mA
Connecteur:	XLR, 3 broches
Longueur du câble de raccordement:	3 m
Dimensions:	97 x 67 x 20 mm
Poids net (sans câble ni connecteur)	100 g

Ce produit répond à la norme EN 50 082-1

8.2. Accessoires fournis d'origine

Câble de raccordement de 3 m de long avec connecteur XLR
2 bandes adhésives spéciales

8.3. Accessoires recommandés

Appareil d'alimentation à piles B 18
Bloc secteur pour deux micros N 62 E

Bloc secteur pour six micros N 62 E

1. Descrizione

Il C 680 BL è un microfono da tavolo a condensatore con caratteristica di direttività ipercardiode. Grazie alle sue piccole dimensioni, il C 680 BL può essere posizionato in modo non appariscente.

Mettendolo su un tavolo o su una pedana dello speaker, la capsula del trasduttore si trova molto vicina ad una superficie limite. Questo tipo di costruzione evita effetti di filtro pettine o altre interferenze acustiche, che si hanno normalmente quando si posiziona un microfono vicino alle superfici riflettanti.

La superficie d'appoggio (tavolo, pedana dello speaker, ecc.) limita l'angolo di registrazione, quindi il microfono registra solamente il suono che arriva da sopra alla superficie d'appoggio (vedasi fig. 1 e 2, linee tracciate).

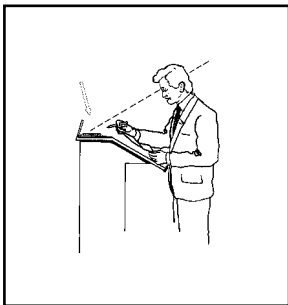


Fig. 1: Posizionamento

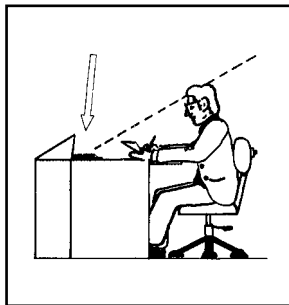


Fig. 2: Posizionamento su tavole

su pedanadello speaker

Il supporto elastico della capsula del trasduttore, evita ampiamente la trasmissione di rumori di battito (vibrazioni meccaniche).

Grazie all'uscita a bassa impedenza con simmetria elettronica, il C 680 BL può essere operato con alimentazione virtuale. Se avete un dispositivo AKG di alimentazione (B 18, N 62 E o N 66 E), potete collegare il C 860 BL a ingressi simmetrici ed anche asimmetrici. L'adattatore richiesto d'alimentazione virtuale è montato nella carcassa del microfono.

Il C 680 BL è fornito con un cavo di collegamento montato fisso lungo 3 m con una spina XLR.

2. Applicazione

2.1. Posizionamento

Mettete il microfono sul tavolo di conferenza o sulla pedana dello speaker in modo che il microfono sia ad una distanza minima di 40 cm e massima di 1 m dallo speaker.

2.2. Montaggio fisso

1. Fissate i nastri adesivi forniti nel lato inferiore del microfono.
2. Togliete il film protettivo e premete il microfono alla posizione desiderata sul piano del tavolo.
Togliendo il microfono i nastri adesivi non lasciano residui.

2.3. Riverniciatura

Se volete riverniciare il microfono a seconda dell'arredamento degli interni, procedete come segue:

1. Allentate le due viti ad intaglio a croce nel lato inferiore.
2. Togliete la carcassa.
3. Alzate con cautela la griglia dalla piastra di fondo.

- Mettete la carcassa sopra un ceppo di legno in modo che il bordo della carcassa non sia poggiato sulla base.

Importante:

Non verniciare in nessun caso la griglia. La vernice restringe od ottura i buchi e perciò peggiora considerevolmente le proprietà acustiche del microfono.

3. Alimentazione di corrente

Il C 680 BL è un microfono a condensatore e perciò necessita un'alimentazione di corrente ("alimentazione virtuale").

Se il Vostro tavolo di missaggio è provvisto di alimentazione virtuale, inseritela. (Leggete in merito il capitolo corrispondente delle istruzioni per l'uso del tavolo di missaggio.)

3.1. Dispositivi esterni d'alimentazione

Se il Vostro tavolo di missaggio non è provvisto di alimentazione virtuale, inserite un dispositivo d'alimentazione virtuale tra il microfono e l'ingresso del tavolo di missaggio. A questo scopo raccomandiamo gli apparecchi opzionali alimentati dalla rete N 62 E o N 66 E o l'apparecchio d'alimentazione di batteria B 18 (anche opzionale) dell'AKG. Se usate apparecchi d'alimentazione diversi da quelli raccomandati dall'AKG, il microfono può essere danneggiato e scade la garanzia.

3.2. Montaggio ulteriore di un'alimentazione virtuale

Un'alimentazione virtuale secondo DIN 45596 può essere montata anche successivamente. Osservate in ogni caso le avvertenze di sicurezza e le condizioni di garanzia nelle istruzioni per l'uso del dispositivo nel quale si vuole montare l'alimentazione virtuale.

3.2.1. Ingressi simmetrici

La normativa DIN 45596 prescrive una tensione positiva di 12, 24 o 48 V nelle linee audio contro la schermatura del cavo. Però potete operare il microfono anche con tutte le tensioni tra 9 e 52 V. Si consigliano i seguenti schemi di collegamento:

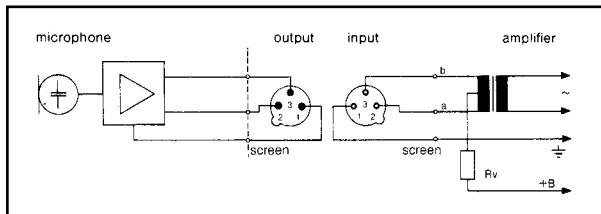


Fig. 3: Collegamento con trasformatore d'ingresso **con** presa centrale (senza terra)

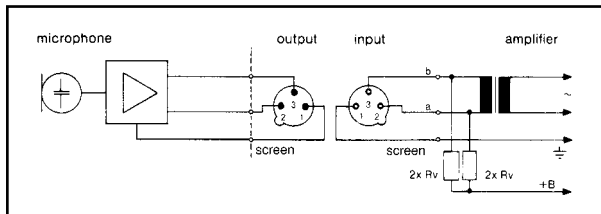


Fig. 4: Collegamento con trasformatore d'ingresso **senza** presa centrale (senza terra):

Valori standard per R_v (e/o $2 \times R_v$):

V al.	R_v	$2 \times R_v$
12 V ± 2 V	330 $\Omega \pm 10\%$	680 $\Omega \pm 10\%$
24 V ± 4 V	680 $\Omega \pm 10\%$	1,200 $\Omega \pm 10\%$
48 V ± 4 V	3,300 $\Omega \pm 10\%$	6,800 $\Omega \pm 10\%$

Importante:

Per adempiere alle esigenze di simmetria secondo DIN 45596, i valori attuali delle resistenze $2 \times R_v$ possono deviare al massimo del 0,4%.

3.2.2. Ingressi asimmetrici

Se gli ingressi del dispositivo sono collegati a terra o non esistono trasformatori d'ingresso, inserite condensatori o trasformatori aggiuntivi nelle linee audio per evitare un impedimento dello stadio d'ingresso causato da correnti di fuga.

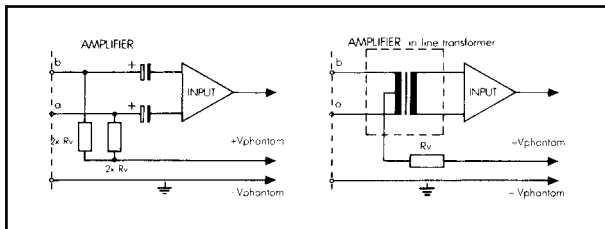
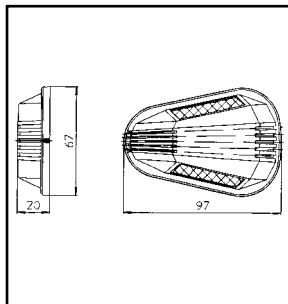


Fig. 5: Alimentazione virtuale per ingresso asimmetrico

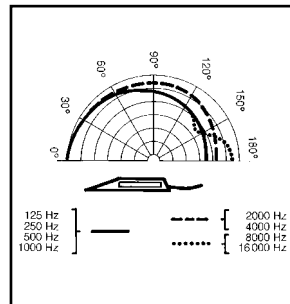
4. Avvertenze per la pulizia

Pulite le superfici metalliche con spirito (industriale) o alcool.

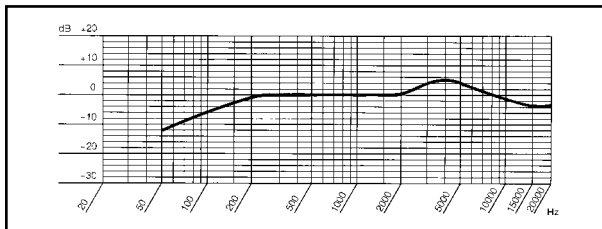
5. Disegno dimensionale



6. Diagramma polare



7. Curva di frequenza



8. Dati tecnici

8.1. Microfono

Funzionamento:	Trasduttore di condensatore con carica permanente
Caratteristica di direttività:	Cardioide
Gamma di frequenze:	60 fino a 20.000 Hz
Sensibilità con 1000 Hz:	30 mV/Pa (-30 dBV)
Impedenza elettrica:	≤200 Ω
Impedenza di carico raccomandata:	≥2000 Ω
Livello limite di pressione acustica per <1% di distorsione:	115 dB SPL
Rapporto segnale/rumore riferito a 1 Pa (ponderazione A):	67 dB(A)
Tensione d'alimentazione:	9 fino a 52 V DC sec. DIN 45596
Assorbimento di corrente:	≤2mA
Spina:	XLR, a tre poli
Lunghezza del cavo di collegamento:	3 m
Dimensioni:	97 x 67 x 20 mm
Peso netto:	ca. 100 g (senza cavo e spina)

Questo prodotto risulta conforme alle norma EN 50 082-1

8.2. Accessori forniti

Cavo fisso di collegamento lungo 3 m con spina XLR
2 strisce adesive speciali

8.3. Accessori raccomandati

Apparecchio d'alimentazione a batterie B 18
Apparecchio alimentato dalla rete per due microfoni N 62 E
Apparecchio alimentato dalla rete per sei microfoni N 66 E

1. Descripción

El C 680 BL es un micrófono de mesa con técnica de condensador y característica direccional cardioide. Gracias a sus reducidas dimensiones, el C 680 BL puede emplazarse con gran discreción.

Si se coloca sobre una mesa o un púlpito la cápsula de transductor se encuentra muy cerca de una superficie límite. Esta forma de construcción evita efectos de filtro de característica de peine u otras interferencias acústicas que normalmente se producen cuando un micrófono está emplazado cerca de superficies reflectantes.

La superficie de aplicación (mesa, púlpito, etc.) limita el ángulo de grabación, de modo que el micrófono sólo recoge sonidos que penetran por encima de la superficie de aplicación (véanse Figs. 1 y 2, líneas de trazos).

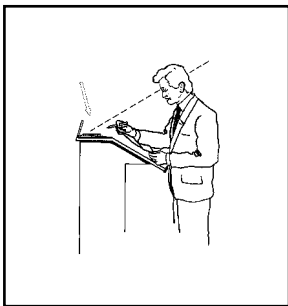


Fig.1: Emplazamiento en púlpitos

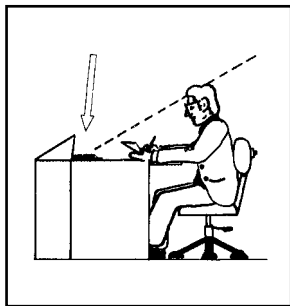


Fig. 2: Emplazamiento en mesas

La suspensión elástica de la cápsula de transductor impide en gran medida la transmisión de ruidos de golpeteo (ruido mecánico).

Gracias a su salida de baja impedancia simetrizada electrónicamente, el C 680 BL puede ser accionado con alimentación fantasma. Si se dispone de un alimentador AKG (B 18, N 62 E ó N 66 E) el C 680 BL puede ser conectado tanto a entradas balanceadas como no balanceadas. El adaptador de alimentación fantasma que se necesita para ello está empotrado en la caja del micrófono.

El C 680 BL se suministra con un cable de conexión fijo de tres metros de largo y una clavija XLR.

2. Indicaciones de uso

2.1. Emplazamiento

Colocar el micrófono de tal forma en la mesa o en el púlpito que esté a una distancia de por lo menos 40 cm y como máximo de un metro del orador.

2.2. Montaje fijo

1. Pegar las cintas adhesivas, que están incluidas, en la cara inferior del micrófono.
2. Retirar el papel protector de la cinta adhesiva y apretar el micrófono contra la superficie de la mesa en el lugar en que se lo desee emplazar.
Cuando se retira el micrófono las cintas adhesivas no dejan marcas o residuos .

2.3. Cambio de barniz

Si para adaptarse a la decoración interior se desea barnizar de otro color el micrófono debe procederse como sigue:

1. Desatornillar los dos tornillos con ranura en cruz de la placa inferior.

2. Retirar la caja.
3. Retirar la malla con cuidado de la placa inferior.
4. Para el barnizado, colocar la caja sobre un trozo de madero para que el borde de la caja no toque la base.

Atención:

Por ningún motivo debe barnizarse la malla. El barniz reduce o tapa los orificios menoscabando con ello las cualidades acústicas del micrófono.

3. Alimentación de corriente

El C947 CM es un micrófono de condensador y necesita, por lo tanto, una alimentación de corriente ("alimentación fantasma").

Si el pupitre mezclador que se utiliza está equipado con una alimentación fantasma hay que ponerla en marcha. (Véase el capítulo correspondiente en el modo de empleo del pupitre mezclador).

3.1. Alimentadores externos

Si el pupitre mezclador no dispone de una alimentación fantasma hay que insertar entre el micrófono y la entrada del pupitre un alimentador fantasma. Recomendamos para ello los adaptadores de red opcionales N 62 E ó N 66 E o el alimentador de batería (también opcional) B 18 de AKG. Si se utilizan alimentadores diferentes de los de AKG puede dañarse el micrófono y caduca la garantía.

3.2. Montaje posterior de una alimentación fantasma

La alimentación fantasma según DIN 45596 puede incorporarse también posteriormente. Para ello es necesario atenerse estrictamente a las indicaciones de seguridad y las disposiciones de garantía indicadas en el modo de empleo del aparato en el que se incorporará la alimentación fantasma.

3.2.1. Entradas balanceadas

La norma DIN 45596 impone una tensión de 12, 24 ó 48 V en las líneas audio respecto del apantallamiento del cable. El micrófono puede hacerse funcionar también con todas las tensiones entre 9 y 52 V. Se recomiendan para ello los siguientes esquemas de conexión:

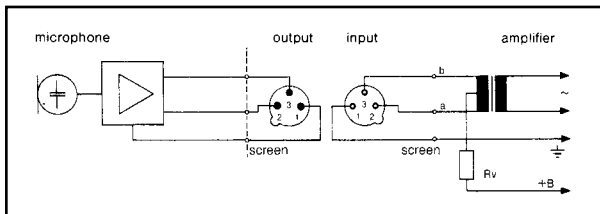


Fig.3: circuito con transformador de entrada **con** toma central (aislado de tierra)

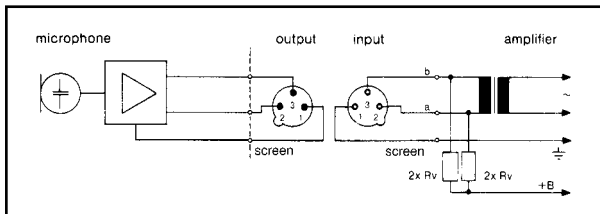


Fig.4: circuito con transformador de entrada **sin** toma central (aislado de tierra)

Valores normalizados para R_v (ó $2 \times R_v$):

V al.	R_v	$2 \times R_v$
12 V ± 2 V	330 $\Omega \pm 10\%$	680 $\Omega \pm 10\%$
24 V ± 4 V	680 $\Omega \pm 10\%$	1,200 $\Omega \pm 10\%$
48 V ± 4 V	3,300 $\Omega \pm 10\%$	6,800 $\Omega \pm 10\%$

Atención:

Para cumplir con las exigencias de simetría según DIN 45596 los valores reales de las resistencias $2 \times R_v$ deben divergir como máximo en un 0,4%.

3.2.2. Entradas no balanceadas

Si las entradas de los aparatos tienen toma de tierra o si no existen transformadores de entrada deben incorporarse condensadores o transformadores adicionales en las líneas audio para impedir que haya perturbación en la etapa de entrada por corrientes de fuga.

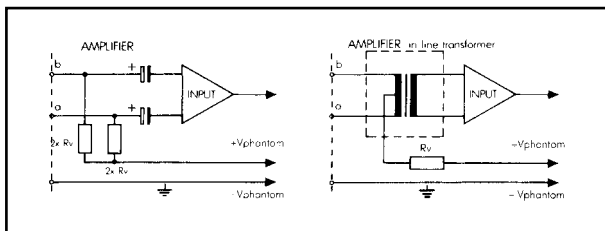
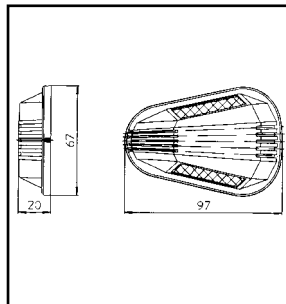


Fig. 5: Alimentación fantasma para entrada no balanceada

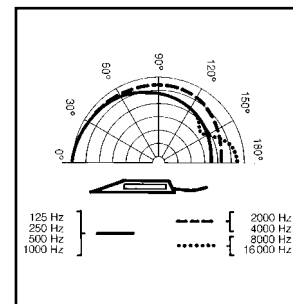
4. Indicaciones de limpieza

Las superficies metálicas se pueden limpiar con alcohol.

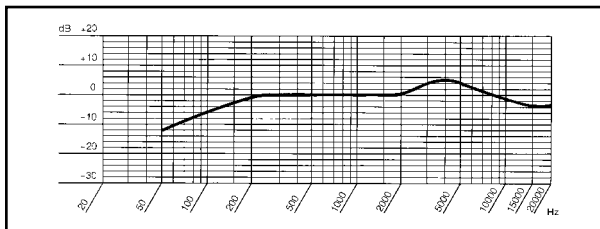
5. Croquis de dimensiones



6. Curva de frecuencias



7. Diagrama polar



8. Datos técnicos

5.1. Micrófono

Funcionamiento:	transductor de condensador con carga permanente
Característica direccional:	cardioide
Gama de frecuencia:	60 a 20.000 Hz
Sensibilidad a 1000 Hz:	30 mV/Pa (-30dBV)
Impedancia eléctrica:	≤200 Ω
Impedancia de carga recomendada:	≥2000 Ω
Nivel de presión sonora máx. para factor de distorsión no lineal de 1%:	115 dB SPL
Relación señal/ruido rel. con 1 Pa (pond.A):	67 dB (A)
Tensión de alimentación:	9 a 52 V CC seg. DIN 45596
Toma de corriente:	≤2mA
Conector:	XLR de 3 polos
Longitud del cable de conexión:	3 m
Dimensiones:	97x67x20 mm
Peso neto:	aprox. 100 g (sin cable ni conector)

Este producto cumple con la norma EN 50 082-1

8.2. Accesorios incluidos

Cable de conexión de 3m de largo con clavija XLR
2 cintas adhesivas especiales

8.3. Accesorios recomendados

Alimentador de batería B18

Alimentador de red para dos micrófonos N 62 E

Alimentador de red para seis micrófonos N 66 E

1. Descrição

O C 680 BL é um microfone condensador cardióide de mesa. Graças a suas pequenas dimensões, o C 680 BL pode ser posicionado sem distrair o orador. Quando colocado em uma mesa ou púlpito a cápsula do microfone fica bastante próxima de uma superfície limitante. O seu design previne contra qualquer efeito de crista de filtro ou outras interferências acústicas que normalmente existiriam quando um microfone está posicionado perto de superfícies refletoras.

A superfície de suporte (superfície de mesa, púlpito, etc.) limita a área de captação. Em outras palavras, o microfone irá captar apenas os sons chegando de cima da mesa ou púlpito. (Veja as linhas pontilhadas nas figuras 1 e 2).

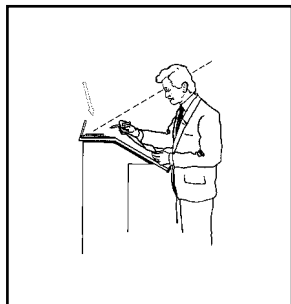


Fig. 1: Posicionamento em um púlpito.

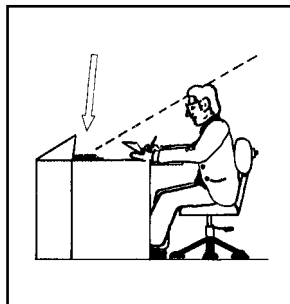


Fig. 2: Posicionamento em uma mesa.

Uma suspensão elástica do transdutor evita de ruídos de vibração tais como golpes ou passos serem captados. O microfone possui uma saída de baixa impedância, eletronicamente balanceada podendo ser ele alimentado por fontes de phantom power. Se você usa uma fonte AKG (B 18, N 62 E, ou N 66 E) você pode conectar o C 680 BL em entradas balanceadas e não balanceadas. O adaptador de phantom power requerido está integrado na caixa do microfone. C 680 BL é montado com um cabo fixo de 3 m com um conector XLR.

2. Usos

2.1. Posicionamento

Posicione o microfone na mesa de conferência ou púlpito para que o microfone possa estar a no mínimo 40 cm e não mais do que 1 m distante da boca do orador.

2.2. Instalação Permanente

1. Fixe as tiras adesivas no parte de baixo do microfone.
2. Remova os filmes de proteção das tiras adesivas e pressione o microfone contra a superfície da mesa na posição desejada. As tiras adesivas não deixam resíduos e você pode remover o microfone a qualquer tempo.

2.3. Pintando o C 680 BL

Se você desejar combinar o microfone com a decoração interior da sala você pode pintar o C 680 BL conforme descrito abaixo:

1. Remova os dois parafusos Phillips da parte de baixo do microfone.
2. Remova a caixa.
3. Cuidadosamente retire a grade do painel inferior.

- Coloque a caixa em um bloco de madeira para que a borda da caixa não toque na base. Ventile a sala e certifique-se de observar as instruções fornecidas pelo fabricante da tinta.

Importante:

Não pinte a grade. A tinta iria entupir os buracos e assim degradar intensamente a performance acústica do microfone.

3. Alimentação

O C 680 BL é um microfone condensador e portanto necessita de voltagem de polarização („phantom power“). Se o seu mixer possui phantom power, ligue o phantom power. (Refira-se à seção apropriada no manual do seu mixer).

3.1. Usando Fontes de Phantom Power Opcional

Se o seu mixer não tem phantom power, insira uma fonte de phantom power externa entre o microfone e a entrada do mixer. Recomendamos as fontes N 62 E ou N 66 E opcional ou a fonte B 18 à bateria (também opcional) da AKG. **O uso de qualquer fonte de alimentação não recomendada pela AKG poderá danificar o seu microfone e invalidar a garantia.**

3.2. Montagem Posterior de Phantom Power

Você pode também considerar a montagem posterior de uma fonte de phantom power conforme a DIN 45596 ao seu mixer. Se você o fizer, certifique-se de observar as precauções e condições de garantia no manual para o equipamento no qual você pretende instalar a fonte de phantom.

3.2.1. Entradas Balanceadas

O padrão DIN 45596 especifica uma voltagem positiva de 12, 24, ou 48 V nas linhas de áudio contra a blindagem do cabo. Para entradas balanceadas, recomendamos os seguintes esquemas de conexão:

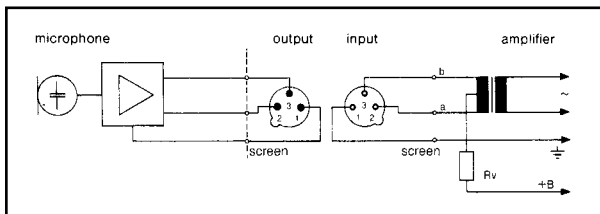


Fig. 3: Transformador de entrada **com** pino central (não aterrado)

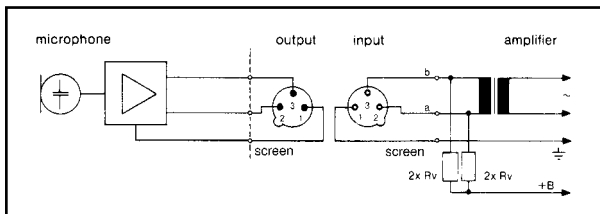


Fig. 4: Transformador de entrada **sem** pino central (não aterrado)

Valores padronizados para R_v (e $2 \times R_v$):

V DC	R_v	$2 \times R_v$
12 V \pm 2 V	330 $\Omega \pm 10\%$	680 $\Omega \pm 10\%$
24 V \pm 4 V	680 $\Omega \pm 10\%$	1200 $\Omega \pm 10\%$
48 V \pm 4 V	3300 $\Omega \pm 10\%$	6800 $\Omega \pm 10\%$

Importante:

A fim de satisfazer os requerimentos de simetria da DIN 45596, certifique-se de que os valores atuais dos dois resistores $2 \times R_v$ não sejam diferentes em mais do que 0.4 %!

3.2.2. Entradas não balanceadas

Se as entradas dos equipamentos estão aterradas ou não existem transformadores de entrada disponíveis, ou capacitores ou transformadores opcionais tem podem ser instalados nas linhas de áudio a fim de prevenir qualquer fuga de corrente para dentro do circuito de entrada.

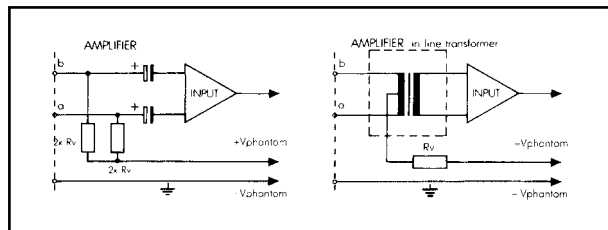
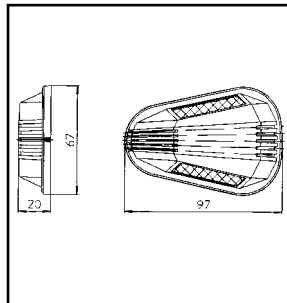


Fig. 5: Alimentação de phantom power para entradas não balanceadas

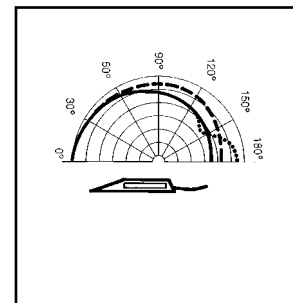
4. Limpeza

Limpe todas as superfícies externas com álcool industrial

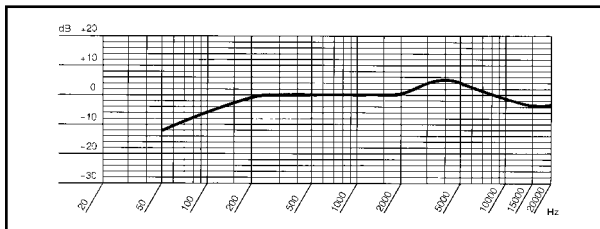
5. Desenho das Dimesões



6. Diagrama Polar



7. Frequência de Resposta



8. Especificações:

8.1. Microfone

Tipo:	Microfone condensador auto polarizado
Padrão Polar:	Cardióide
Frequência de Resposta:	60 à 20.000 Hz
Sensibilidade:	30 mV/Pa (-30 dBV)
Impedância:	≤200 Ω
Impedância de Carga Recomendada:	≥2000 Ω
Máx. SPL para 1% THD:	115 dB SPL
Relação Sinal/Ruído re 1 Pa (A-ponderado):	67 dB (A)
Alimentação:	9 VDC à 52 VDC phantom power de acordo com DIN 45596
Consumo:	≤2mA
Conector:	XLR de 3 pinos
Largura do cabo:	3 m
Dimensões:	97x67x20 mm
Peso:	100 g (sem cabo e conector)

Este produto esta em conformidade com EN 50 082-1

8.2. Acessórios Padrão:

Cabo de 3 m com conector XLR
2 tiras adesivas especiais

8.3. Acessórios Opcionais:

B 18 Fonte alimentada por bateria
N 62 E Fonte de AC para dois microfones
N 66 E Fonte de AC para seis microfones

Mikrofone Kopfhörer Studioprodukte Drehnismikrofone Kopfsprachgerätere Akustische Komponenten
 Microphones Headphones Studio Equipment Wireless Microphones Headsets Electroacoustical Components
 Microphones Casques HiFi Appareils pour studios Microphones sans fil Micros-casques Composants électroacoustiques
 Mikrofon Cuffia HiFi Apparech da studio Mikrofon senza filo Cuffia-microfono Componenti elettroacustici
 Micrófonos Auriculares Equipos de estudio Micrófonos inalámbricos Auriculares con micrófono Componentes electroacústicos
 Mikrofonas Fones de ouvidos Equipamentos de Estúdio Microfonas sem fio Headsets Componentes Electroacústicos

Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications.

Q tecniche e dati di efficienza e di affidabilità sono riservati. No reservations as to the right of introduction of new models. Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.



AKG Acoustics GmbH **AKG & Harman International Company**
 Lemberggasse 21-25, P.O.B. 158, A-1220 Vienna/AUSTRIA
 Tel (8878) 3540*, Fax (8878) 3542-85
 Internet: <http://www.akg-acoustics.com>

AKG Acoustics, A Division of Harman Pro Germany
 Boderwegstraße 228, D-31248 Münden/GERMANY
 Tel (6987) 14-0, Fax (6987) 14-200

Harman International Industries Limited
 Unit 2, Bonhamwood Industrial Park,
 Rowley Lane, Bonhamwood, Herb. WDA SP2/ENGLAND
 Tel (0187) 207 505-0, Fax (0187) 207 457-2

AKG Acoustics, A Division of Harman Pro North America, Inc.
 1449 Donelson Pike, Airport Business Centre 12,
 Nashville, TN 37217, U.S.A.
 Tel (615) 899 2199, Fax (615) 897 0048

Studer Japan Ltd.
 2-4-87, Ushara, Shibuya-ku, Tokyo 151/JAPAN
 Tel (615) 845-5221, Fax (615) 845-5224

AKG Acoustics (INDIA) Ltd.
 Karol Cinema Building, Sakinaka Endave,
 New Delhi 110 029/INDIA
 Tel (011) 487 914, Fax (011) 2877