# C 12 Condenser Microphone

The C 12 is a studio condenser microphone of the highest professional quality. It has been specially designed for use in sound recording and broadcasting studios and is therefore the choice of many studios both at home and abroad.
Nine different directional characteristics can be selected by means of a remote control unit, without any change in frequency response or sensitivity. In addition to three basic characteristics, omni-directional, cardioid and bi-directional, six intermediate patterns (incl. hypercardioids) are available. The S 12 control unit is connected to the N 12 power supply unit by the RL 12 remote control cable, and the power supply unit to the microphone by the MK 12 microphone cable.



## TECHNICAL DATA

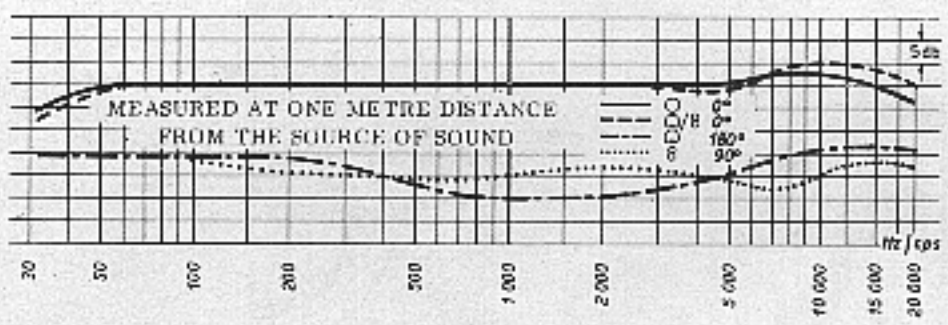
| | |
|---|---|
| Frequency range: | 20 ... 20 000 cps |
| Frequency response: | ± 2 db related to published curve |
| Directional characteristic: (9 different positions) | omni-directional. Cardioid: better than 20 db front-back ratio at 180 ° sound incidence, bi-directional: 20 db front-back ratio |
| Sensitivity: | 1.0 mV/µbar (-60 db re 1 v/dync/cm²), unloaded (200 ohms) |
| Equivalent noise level: | less than 20 db |
| Impedance: | 50/200 ohms (change solder lugs) |
| Tube complement: | 1 x 6072, 6.3 volts dc filament voltage, 120 volts dc plate voltage |
| Mains connection: | 110/125/145/220/245 volts AC at 50/60 cps |
| Stand connector: | 3/8", 1/2", 5/8" -27 with microphone cable MK 12 |
| Dimensions: | 10" (255 mm, with connector), 1 11/16" diameter (43 mm) |
| Weight: | 1 lb. 3.2 ozs. net (560 g), shipping weight: 29 lbs. 12.8 ozs. (13.5 kg) |

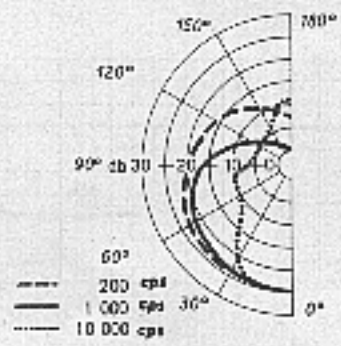
## ACCESSORIES

**Elastic suspension H 12, heavy table stand St 301, floor stand St 200, studio-matching transformers U 3027 and U 3053, windscreen W 43.**

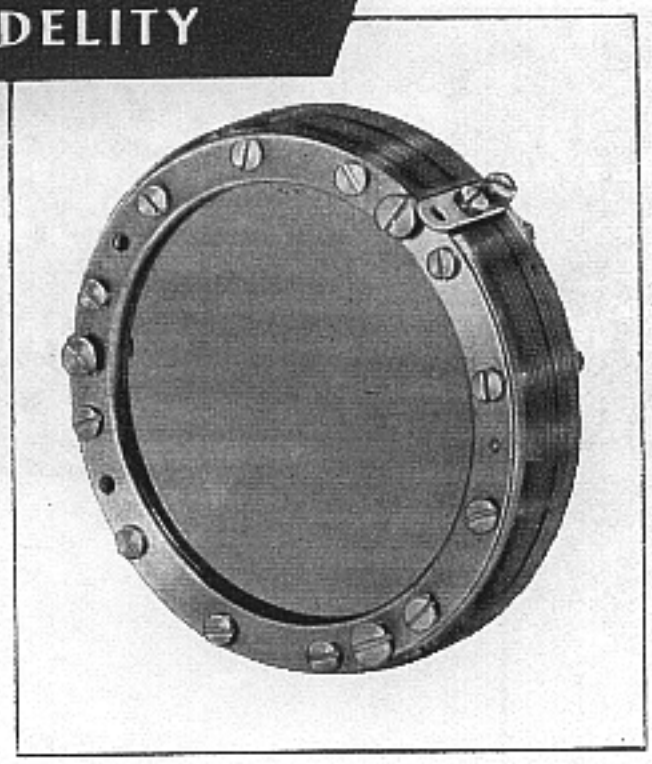
## PARTS SUPPLIED

Condenser microphone C 12 in case, power supply unit N 12, remote control unit S 12, remote control cable RL 12, AF-cable NF 12, microphone cable MK 12 with stand adapter.



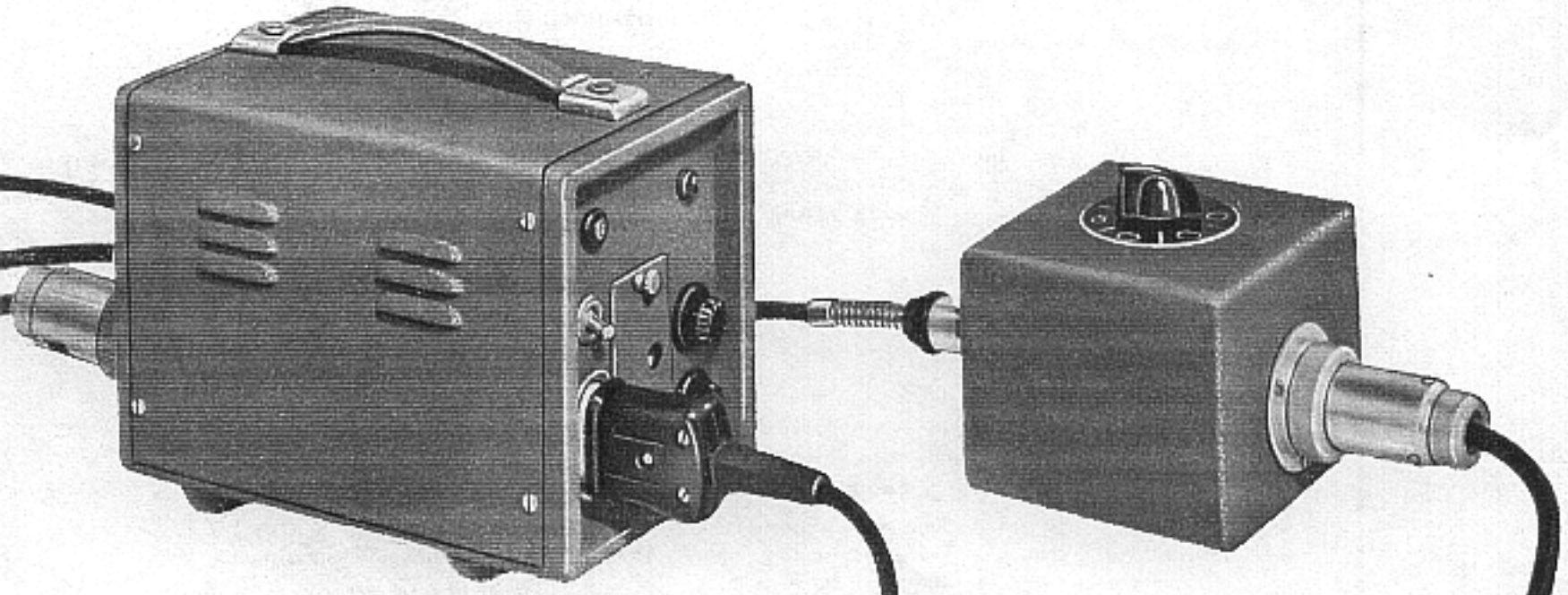
# FÜR FM- UND FERNSEHEN
# FM, TV, HIGH FIDELITY



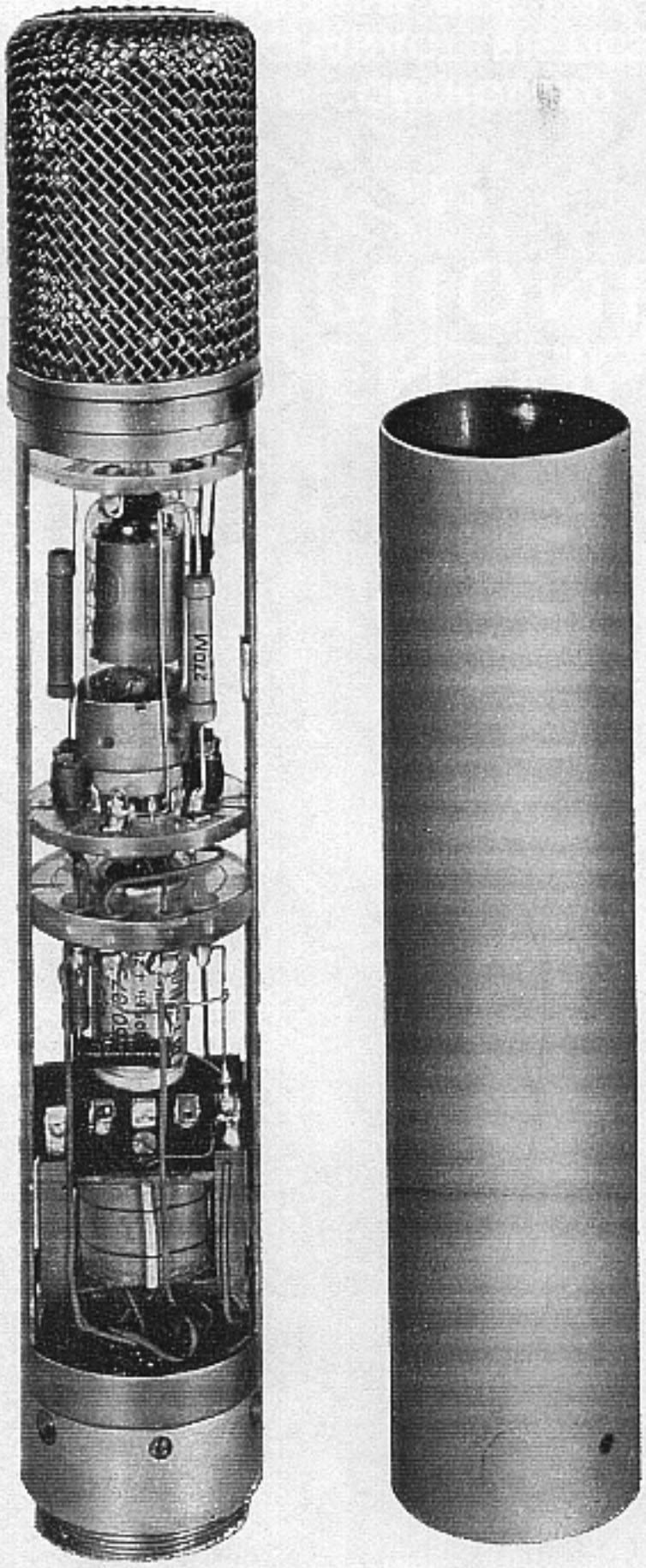
Das Kondensator-Mikrofon, Type C 12, mit fernsteuerbarer Richtcharakteristik eröffnet neue Mäglichkeiten in der Mikrofontechnik. Der Frequenzumfang ist im Hinblick auf den FM- und Fernsehrundfunk bis an die Grenze des Hörbereiches ausgedehnt worden. Der bedeutendste technische Fortschritt jedoch wurde durch die Fernsteuerung der Richtcharakteristik erzielt, welche während der Aufnahme ohne Schaltgeräusch vorgenommen werden kann. Durch Betätigung des Drehknopfes am Charakteristikregler kann der Toningenieur vom Kontrollraum aus während der Aufnahme die geeignetste Charakteristik für jede Phase der Darbietung einstellen; er kann den Nachhalleffekt des Aufnahmeraumes beeinflussen; er kann den Eindruck vermitteln, als würde der Schauspieler sich entfernen oder nähern unter Mitwirkung der Nachhallerscheinungen. Auf diese Weise ist eine große Anzahl von akustischen Effekten erzielbar, welche die Basis für eine neue Ära der Tonaufnahmetechnik bildet.

The Type C 12 polydirectional condenser microphone, combined with a switch box for the remote control of its directional characteristics during program pick-up, opens up new avenues of pick-up technique.
With a view to its application in FM, TV, high fidelity sound recording and sound film studios, the frequency response of this microphone has been extended to the limits of audibility. The most important technical improvement incorporated in the C 12 model is the remote control of its directional characteristics during program pick-up, without clicking or other disturbing noises on switching.
By operating the knob of the switch box, the sound engineer can, from the control room, select the most suitable pattern for each phase of the program in progress. He can adjust the microphone to the reverberation of the individual studio. By altering the directional characteristics he can also create the impression of moving away from, or approaching the microphone. In this way a great number of new acoustic effects are made possible, putting pick-up technique on an entirely new basis.





# EINE NEUE AERA DER MIKROFONTECHNIK
# A NEW ERA OF PICK-UP TECHNIQUE



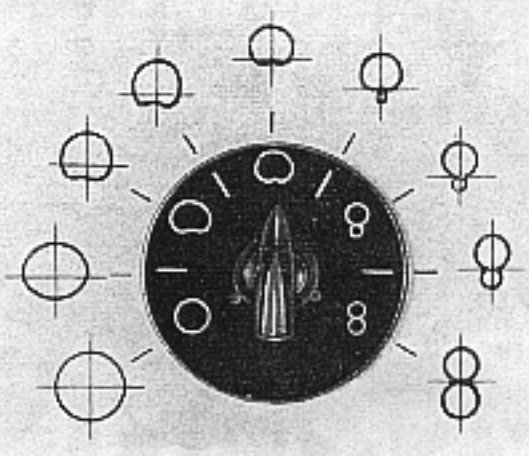
## LÖST VIELE AKUSTISCHE PROBLEME
## SOLVES MANY ACOUSTIC PROBLEMS

Das Mikrofon C 12, in Gestalt eines schlanken Zylinders von 42 mm Ø, enthält die Kondensatormikrofonkapsel, eine Röhre 12AY7 und den Ausgangstransformator. Es ist durch ein mehrpoliges Kabel von 20 m Länge (auf Wunsch Längen bis zu 200 m) mit dem Netzanschlußgerät verbunden. Ein zweites mehrpoliges Kabel führt vom Netzanschlußgerät zum Richtcharakterlistikregler. Dieser ermöglicht die Einstellung auf Kugel-, Nieren- und Achtercharakteristik (sowie 6 Zwischenstellungen) während der Aufnahme.

The C 12 microphone consists of a cylindrical metal shell approx. 1 5/8" in diameter containing the condenser head, a 12AY7 tube, and an output transformer. It is connected to the power supply by a 65 ft. multi-conductor cable (which may, if required, be extended up to 600 ft.) Another multi-conductor cable leads from the power supply to the switch box. This part of the equipment makes it possible to select the three fundamental directional characteristics (omni-directional, cardioid and figure 8 pattern) as well as 6 intermediate patterns, during program pick-up.



## FERNSTEUERUNG ALLER RICHTCHARAKTERISTIKEN
## REMOTE CONTROL OF ALL DIRECTIONAL CHARACTERISTICS



Frequenzbereich: 20 bis 15.000 Hz.
max. Abweichungen:
50—10.000 Hz ± 2,5 db
30—15.000 Hz ± 3 db
Auslöschung bei 180°
Nierencharakteristik — 15 db
Ausgangsspannung:
1 mV/µb an 250 Ohm
Ausgangsimpedanzen: 40, 250, 500 Ohm

**Mikrofon C 12**
Röhrenbestückung: 1 x 12AY7
Abmessungen: Länge 258 mm (Gehäuse)
Länge 385 mm (mit Stativanschluß)
Durchm.: 42 mm
Gewicht: 0,65 kg
0,90 kg (mit Kassette)

**Netzgerät N 12 K** (in Kofferform)
Abmessungen: Länge 200 mm
Breite 120 mm
Höhe 140 mm
Gewicht: 3,50 kg

**Netzgerät N 12 G**
(in Gestellschieneneinbauweise)
Abmessungen: Breite 500 mm
Tiefe 230 mm
Höhe 120 mm
Gewicht: 5,5 kg
Netzspannungen: 110, 117, 125, 150, 185, 220, 240 Volt, 50 — 60 Per.

**Charakteristikregler U**
Abmessungen: Länge 110 mm
Breite 110 mm
Höhe 90 mm
Gewicht: 0,65 kg

**Mikrofonkabel mit Steckern**
Länge 20 m
Gewicht: 2,20 kg

**Regelleitung mit Steckern**
Länge 10 m
Gewicht: 1,05 kg

**Tonfrequenzleitung mit Stecker**
Länge 5 m
Gewicht: 0,40 kg

Frequency Range: 20—15.000 c. p. s.
Frequency Response:
50—10.000 c. p. s. ± 2,5 db
30—15.000 c. p. s. ± 3 db
Discrimination between 0° and 180° angle of sound incidence (for cardioid pattern) — 15 db
Output level: — 34 db re 1 milliwatt for a sound field of 10 dynes/sq. cm.
Sensitivity (for 250 ohms) 1 mV/microbar
Output impedances 40, 250 and 500 ohms.

**Microphone C 12**
only with Tube 12AY7
Dimensions: Length 10 3/16" (Shell only)
15 3/16" (including connector)
Dia. 1 5/8"
Weight: 1 lb. 7 ozs. net.
2 lbs. (including case)

**Power Pack**
Alternative I (Portable) Type N 12 K
Dimensions: Length 7 7/8"
Width 4 3/4"
Height 5 1/2"
Weight: 7 lbs. 12 ozs.
Alternative II (plug-in type for rack mounting) N 12 G
Dimensions: Depth 9"
Width 19 11/16"
Height 4 3/4"
Weight: 12 lbs.
Supply Voltages: 110, 117, 125, 150, 185, 220, 240 volts, 60 c. p. s.

**Selector Unit (Switch Box)**
Dimensions: Length 4 3/8"
Width 4 3/8"
Height 3 1/2"
Weight: 1 lb. 7 ozs.

**Microphone Cable and Connector**
Length: 65 ft.
Weight: 4 lbs. 14 ozs.

**Remote Control Cable and Connector**
Length: 32 ft.
Weight: 2 lbs. 5 ozs.

**A. F. Cable and Connector**
Length: 16 ft.
Weight: 14 ozs.


**AKUSTISCHE U. KINO-GERÄTE GES. M. B. H.**
WIEN XV, NOBILEGASSE 50 · VIENNA XV AUSTRIA
TELEGRAMM-ADRESSE · CABLE ADDRESS: AKAGEGERAETE
TELEPHON Y 13 1 72 · Y 13 5 22