

# Kondensator-Mikrofon UM 57



## Beschreibung

Das Mikrofon UM 57 ist ein hochwertiges und universell verwendbares Kondensator-Mikrofon mit umschaltbarer Richtcharakteristik. Es können Kugel-, Nieren- und Achtercharakteristik durch Fernsteuerung eingeschaltet werden. Das Umschalten erfolgt mittels eines Drehknopfes am dazugehörigen Netzanschlußgerät. Die Veränderung der Richtcharakteristik ermöglicht die günstigste Anpassung an die jeweils vorhandenen akustischen Aufnahmeverhältnisse.

Die Mikrofonkapsel ist ein Druckgradienten-Empfänger mit zwei vergoldeten Kunststoffmembranen. Die Kapsel und der Mikrofonverstärker bilden eine Einheit und gewährleisten auf Grund des stabilen mechanischen Aufbaues eine große Betriebssicherheit. Der Anschluß des Mikrofons erfolgt mit dem Mikrofonanschlußkabel C 57. Die Kabellänge zwischen Mikrofon und Stromversorgungsgerät kann eine Länge bis zu 100 m haben. Für die Stromversorgung ist das Netzanschlußgerät UN 61 vorgesehen. Wird das Mikrofon an einen Kraftverstärker mit 100 mV Eingang angeschlossen, so ist das Netzanschlußgerät UN 61 V mit eingebautem Transistor-Verstärker zu verwenden.

Zur Befestigung des Mikrofons kann entweder ein Stativ in Verbindung mit dem Mikrofonhalter MH 43 oder der Tischständer TS 58 verwendet werden.

**GEORG NEUMANN & CO**  
– MIKROFONE –

6552 GEFELL FERNRUF 262-264



# Netzanschlußgerät UN 61



## Beschreibung

Das Netzanschlußgerät UN 61 dient zur Stromversorgung des NEUMANN-Kondensator-Mikrofons UM 57 aus dem 220 V-Wechselstromnetz. Es ist mit einem Drehschalter ausgerüstet, mit dem die Umschaltung der gewünschten Aufnahmecharakteristik vorgenommen wird. Die für das Mikrofon benötigte Betriebsspannung ist durch eine Stabilisator-Röhre gegen Netzspannungsschwankungen stabilisiert. Die Heizspannung ist mittels Drehregler auf den Sollwert von 5,8 V eingestellt. Bei Kabellängen über 100 m zwischen Netzanschlußgerät und Mikrofon muß der obengenannte Drehregler nachgestellt werden, um den Spannungsabfall der Leitung auszugleichen.

Sämtliche Armaturen sind an den Stirnwänden vertieft angebracht und dadurch gegen Beschädigungen geschützt. An der Vorderseite befinden sich Netzschalter, Feinsicherung 0,1 A, Kontrollampe und Typenschild. An der Rückseite sind die Kabelanschlüsse für Netzanschluß mit Schutzkontakt und die beiden NEUMANN-Anschlußdosen angebracht.

Vor Inbetriebnahme wird das Mikrofon durch das Mikrofonanschlußkabel C 57 mit dem Netzanschlußgerät verbunden. Für den Tonfrequenzgang ist das Verbindungskabel C 55 vorgesehen. Beide Anschlußdosen sind durch Hinweisschilder gekennzeichnet.

Wird das Gerät durch den Schukostecker mit dem Nulleiter des Wechselstromnetzes verbunden, so entsteht eine Doppelerdung, wenn der nachfolgende Verstärker bereits mit dem Nulleiter verbunden ist. Um das evtl. in die Anlage eingekoppelte Netzbrummen zu vermeiden, kann man am Netzanschlußgerät die Minusleitung vom Gehäuse trennen, indem die Zylinderschraube über der Erdbuchse vom oberen Gewindeloch heraus- und in das untere eingedreht wird. In das Netzanschlußgerät kann zusätzlich unser Transistor-Verstärker Typ TV 61 eingebaut werden.

## Technische Daten

### Mikrofon UM 57

Nachstehende Meßwerte beziehen sich auf einen Abschlußwiderstand von 1000 Ohm

Frequenzbereich . . . . .	30...18000 Hz
Richtwirkung, umschaltbar . . . . .	Kugel, Niere, Achter
Feld-Betriebsübertragungsfaktor . . . . .	ca. 0,8 mV/ $\mu$ bar
Ersatzlautstärke . . . . .	ca. 24 dB
Klirrfaktor bei 200 $\mu$ bar 1000 Hz . . . . .	ca. 1 %
Verstärkung bei 80 pF Ersatzkapazität . . . . .	-0,5 dB $\pm$ 1 dB
Fremdspannung . . . . .	$\leq$ 15 $\mu$ V
Ausgang symmetrisch . . . . .	$\leq$ 200 $\Omega$
Betriebsspannung . . . . .	120 V
Anodenstrom . . . . .	ca. 0,9 mA
Heizspannung . . . . .	5,8 V =
Heizstrom . . . . .	ca. 140 mA
Röhre (rausch- und klingarm) . . . . .	EC 92
Gewicht . . . . .	ca. 0,43 kp
Abmessungen . . . . .	42 $\emptyset$ $\times$ 190 mm

### Netzanschlußgerät UN 61

Netzspannung . . . . .	220 V, 50 Hz
Abgegebene Gleichspannungen . . . . .	120 V (max. 2 mA) 5,8 V (max. 150 mA)
Brummspannung an 120 V . . . . .	$\leq$ 15 $\mu$ V
Brummspannung an 5,8 V . . . . .	$\leq$ 0,3 mV
Leistungsaufnahme . . . . .	ca. 6 VA
Zulässige Netzspannungsschwankungen . . . . .	$\pm$ 5 %
Gewicht . . . . .	ca. 2,3 kp
Abmessungen . . . . .	220 $\times$ 118 $\times$ 125 mm

## Prüfung und Instandhaltung

NEUMANN-Mikrofone werden mit größter Sorgfalt und Genauigkeit hergestellt. Eine sorgfältige Behandlung garantiert die anhaltende einwandfreie Funktion der Geräte.

Reparaturen an NEUMANN-Mikrofonen empfehlen wir in unserem Betrieb ausführen zu lassen, da sonst keine Garantie gewährt wird.

Folgende Hinweise sind unter der ausdrücklichen Voraussetzung gegeben, daß alle an NEUMANN-Mikrofonen vorgenommenen Eingriffe auf eigene Verantwortung durchgeführt werden.

1. Alle Reparaturarbeiten an den Mikrofonen sollten mit größter Sorgfalt und Sauberkeit von sachkundigen Technikern vorgenommen werden.
2. Es ist zu empfehlen, Ersatzröhren EC 92 durch uns zu beziehen! Im Handel erhältliche Röhren sind nicht immer geeignet, da dieselben nicht auf Rausch- und Klingarmut geprüft sind.
3. Es ist ratsam, das Netzanschlußgerät von Zeit zu Zeit auf die richtigen Spannungen bei angeschlossenem Mikrofon zu überprüfen.
4. Kapseln können nur in unserer Reparaturabteilung einwandfrei repariert werden. Jeder Fremdeingriff ist unzweckmäßig.