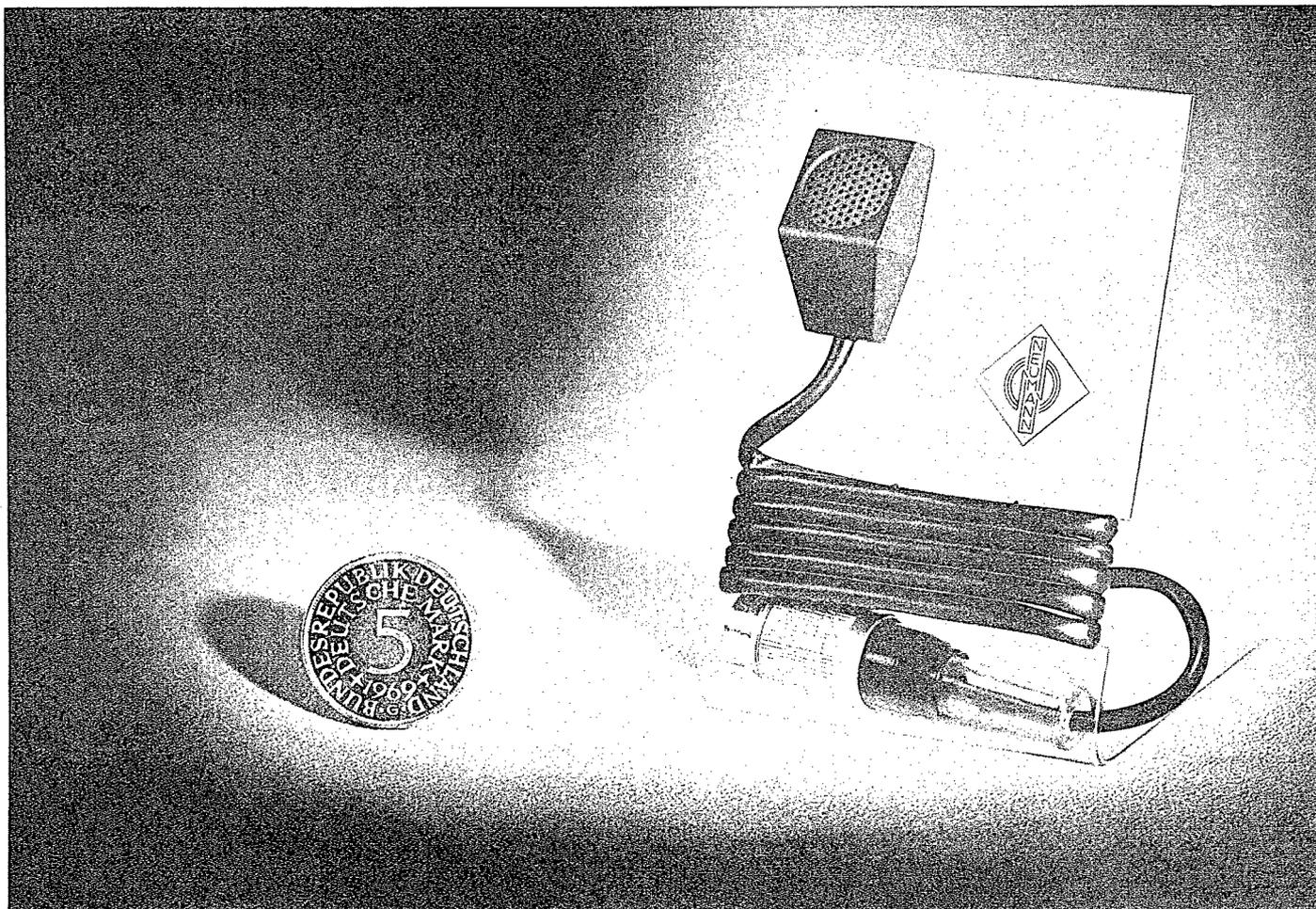


## Kondensator-Ansteckmikrofon KMA

KMA-910-01-02



Das Kondensator-Ansteckmikrofon KMA wurde entwickelt, um die Aufnahmebedingungen für Reporter, Conferenciers und Quizmaster und für ähnliche Anwendungen auf Bühnen und bei Film- und Fernsehaufnahmen zu verbessern. Das Mikrofon ist für ein Kondensatormikrofon ungewöhnlich klein (18 x 33 mm) und wiegt nur ca. 30 Gramm. Es enthält eine als Druckempfänger arbeitende Mikrofonkapsel und einen mit einem Feldeffekttransistor bestückten Impedanzwandler.

GEORG NEUMANN GMBH · 1 BERLIN 61 (WEST)

479 Juli 69

Printed in Germany

Das Mikrofon hat eine nicht reflektierende dunkle Oberfläche und ist daher unauffällig an der Kleidung zu tragen. Es kann unmittelbar an die Transistor-Taschensender TS 83 und TS 83/1 (Fabrikat Beyer, Heilbronn) angeschlossen werden und zusammen mit einem Empfänger (z. B. NE 74) als „Drahtloses Mikrofon“ betrieben werden. Der Künstler kann sich somit frei bewegen und ist nicht an einen festen Standort gebunden. Die Speisung für das Mikrofon wird dabei den in den Sender eingesetzten Batterien entnommen. Die Stromaufnahme des Mikrophons ist so gering, daß die Betriebszeit des Senders praktisch nicht vermindert wird.

Bei Vorträgen, Konferenzen oder „Gesprächen am runden Tisch“ kann das Mikrofon auch über einen Speiseadapter SWA an allen für 48 V-Phantomspeisung beschalteten Anschlussdosen betrieben werden. Mit dem Batteriespeisegerät BS 18 kann ein von der örtlichen Stromversorgung unabhängiger Schnurbetrieb durchgeführt werden. Der Speiseadapter SWA und das Batteriespeisegerät BS 18 enthalten einen zusätzlichen Verstärker, der den Ausgangspegel des Mikrophons bei einem Quellwiderstand  $\leq 200 \Omega$  auf den normalen Kondensatormikrophonpegel von  $1 \text{ mV}/\mu\text{bar}$  anhebt.

Gegenüber herkömmlichen Lavaliermikrofonen besitzt das Ansteckmikrofon KMA vor allem folgende Vorteile:

Sein leichtes Gewicht behindert den Träger des Mikrophons nicht in seiner Bewegungsfreiheit.

Geräusche durch eine Reibung an Kleidungsstücken können kaum noch zustande kommen.

Die extrem einfache elektrische Schaltung gewährleistet hohe Betriebssicherheit.

Als Folge der Tragweise des Mikrophons ergibt sich am Orte des Ansteckmikrophons bei Frequenzen oberhalb von 1000 Hz ein anderer Schalldruckverlauf als bei einem direkt von vorn besprochenen Bezugsmikrofon. Zur Kompensation dieser Eigenheit wurde der Frequenzgang durch mechanisch-akustische Maßnahmen am akustischen Wandler verändert; dadurch erübrigte sich eine Korrektur auf elektrischem Wege.

### Technische Daten KMA

Akustische Arbeitsweise .....	Druckempfänger
Übertragungsbereich .....	40 . . . 16 000 Hz
Feldbetriebsübertragungsfaktor an 2,7 k $\Omega$ .....	ca. 0,5 mV/ $\mu\text{bar}$
Elektrischer Innenwiderstand .....	ca. 800 $\Omega$ (unsymm.)
Kapselkapazität .....	ca. 30 pF
Ersatzlautstärke nach DIN 45 405 .....	$\leq 30 \text{ dB re } 2 \times 10^{-4} \mu\text{bar}$ (bei $\geq 18 \text{ V}$ Betriebsspannung)
Grenzschalldruck	
für 0,5% Klirrfaktor .....	$\geq 100 \mu\text{bar} \triangleq 114 \text{ dB}$
für 1 % Klirrfaktor .....	$\geq 200 \mu\text{bar} \triangleq 120 \text{ dB}$
für 3 % Klirrfaktor .....	$\geq 500 \mu\text{bar} \triangleq 128 \text{ dB}$
Betriebsspannung .....	18 V $\pm$ 6 V =
Stromaufnahme .....	0,33 mA
Gewicht .....	ca. 30 g ohne Stecker
Steckverbindung .....	T 3400
Kontaktbelegung .....	1 und 2 : 0 3 : NF (nicht gleichstromfrei) 6 : + 18 V

### Technische Daten BS 18

Spannungsverstärkung .....	ca. 6 dB
Elektrischer Innenwiderstand .....	$\leq 200 \Omega / 50 \Omega$
Elektrischer Abschlußwiderstand .....	$\geq 1000 \Omega / 250 \Omega$
Betriebsspannung .....	18 V =
Stromaufnahme, einschließlich KMA .....	ca. 0,8 mA
Batterien .....	2 x 9 V (IEC 6 F 22)
Betriebsdauer .....	ca. 180 Std.

### Technische Daten SWA

Spannungsverstärkung .....	ca. 6 dB
Elektrischer Innenwiderstand .....	$\leq 200 \Omega / 50 \Omega$
Elektrischer Abschlußwiderstand .....	$\geq 1000 \Omega / 250 \Omega$
Betriebsspannung .....	48 V $\begin{matrix} +6 \\ -8 \end{matrix}$ V =
Stromaufnahme .....	0,4 mA