

# MICROTECH GEFELL



microphones & acoustic systems - founded 1928 by Georg Neumann

## M 930 Ts

### KONDENSATOR- STUDIOMIKROFON

mit  
Phantomspeisung P 48 V

- großer Ausgangsübertrager mit optimierter Schaltung
- verzerrungsarme Tieftonübertragung
- niedrige untere Grenzfrequenz
- hoch aussteuerbar
- Ersatzschalldruckpegel 7 dB(A)
- große Ausgangssymmetrie
- hohe Körperschalldämpfung
- kompaktes Gehäuse



# M 930 Ts

## KONDENSATOR-STUDIOMIKROFON

### M 930 Ts mit nierenförmiger Richtcharakteristik und Ausgangsübertrager

Das Studiomikrofon M 930 Ts vereint bewährte Großmembran-Kapseltechnologie mit einem optimierten Ausgangsübertrager und einem neu entwickelten Schaltungsdesign. Dadurch wird eine verzerrungsarme Signalübertragung im Tieftonbereich gepaart mit einer niedrigen unteren Grenzfrequenz, ein sehr geringes Eigengeräusch sowie ein hoher Grenzschalldruckpegel auch noch bei großer äußerer Belastung erreicht.

### ANWENDUNG

Das M 930 Ts eignet sich durch seine kompakten Abmessungen besonders für Anwendungen, bei denen es auf eine optische Unauffälligkeit und einen möglichst freien Blick auf Manuskripte oder Bildschirme ankommt. Es empfiehlt sich für Sprecherplätze beim Rundfunk ebenso wie zur Aufnahme von Hörspielen, Hörbüchern oder im Synchronstudio. Weiterhin kann es als Hauptmikrofon für die Aufnahme von Soloinstrumenten oder Gesang, als Stützmikrofon für die Aufnahme von Instrumentengruppen und zum Aufbau mehrkanaliger Hauptmikrofonanordnungen verwendet werden. Für XY-, ORTF- und INA-5-Anordnungen ist ein geeignetes Zubehör erhältlich. Aufgrund des niederohmigen trafosymmetrischen Ausgangs ist auch bei langen Kabelstrecken ein störungsarmer Betrieb möglich.

### AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Einsprechrichtung des M 930 Ts ist senkrecht zur Mikrofonachse und wird durch die Typenbezeichnung sowie das Richtcharakteristiksymbol gekennzeichnet. Das Firmenlogo befindet sich dann an der Rückseite des Mikrofons. Als Schallwandler wird eine Kondensatorkapsel mit einem Durchmesser von 28 mm und einer goldbeschichteten Polyestermembran eingesetzt. Die Richtcharakteristik ist nierenförmig mit einer sehr hohen Auslöschung bei rückwärtigem Schalleinfall. Das M 930 Ts besitzt einen konstanten Amplitudenfrequenzgang mit einer Anhebung von ca. 2,5 dB zwischen 6 kHz und 12 kHz zur Erhöhung der Sprach- und Hochtonpräsenz. Die durch den Nahbesprechungseffekt bedingte Frequenzgangänderung bei tiefen Frequenzen verläuft ausgeglichen, so dass sich auch bei einem geringen Besprechungsabstand keine zu starke Überbetonung ergibt.

Einsprechrichtung  
M 930 Ts mit EA 93 und A 93, nickel matt



## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Das Schaltungsdesign des Impedanzwandlers ermöglicht in Verbindung mit der optimierten Anpassung an den speziell für das M 930 Ts entwickelten Ausgangsübertrager einen sehr großen Aussteuerungsbereich für Schalldrücke von 7 dB(A) bis hin zu 142 dB bei einem Klirrfaktor von maximal 0,5 %. Damit ist die detailgetreue Übertragung geringer Schalldrücke ebenso möglich wie die verzerrungsfreie Abbildung sehr hoher Schalldrücke. Die EMV-Festigkeit des M 930 Ts liegt deutlich über der herkömmlicher Mikrofone. Der Anschluss des Mikrofons erfolgt mittels eines dreipoligen XLR-male Steckverbinders mit vergoldeten Kontakten, über den auch die Stromversorgung durch eine genormte 48 V Phantomspeisung nach IEC 61938 mit einer Stromaufnahme von 6 mA realisiert wird.

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Kapsel ist im kompakten Mikrofongehäuse des M 930 Ts mit einem Durchmesser von 45 mm und einer Länge von 130 mm elastisch gelagert, um Körperschall und Stöße zu dämpfen. Ist eine größere Dämpfung derartiger Störeinflüsse erforderlich, kann diese durch die Verwendung der als Zubehör erhältlichen elastischen Halter und Aufhängungen erreicht werden. Das Gewicht des M 930 Ts beträgt ohne Halterung bzw. Aufhängung 273 g, was für übliche Mikrofonarme, Stativausleger und andere Halterungen ebenso unproblematisch ist wie für einen längeren Betrieb an einer Mikrofonangel.

## LIEFERUMFANG

Mikrofon **M 930 Ts** mit Mikrofonhalter MH 93.1 im Holzetui

L x B x H 180 x 106 x 78 mm

nickel matt	Best.-Nr. 2111136
dunkel bronze	Best.-Nr. 2111137

## ZUBEHÖR optional

Windschutz, anthrazit	W 76	Best.-Nr. 202407
Popschutz, schwarz	P 110.20	Best.-Nr. 600085
Elastische Halterung, nickel matt	EH 93 P	Best.-Nr. 202357
Elastische Halterung, dunkel bronze	EH 93 P	Best.-Nr. 202358
Elastische Aufhängung inkl. A93, nickel matt	EA 93	Best.-Nr. 212311
Elastische Aufhängung inkl. A93, dunkel bronze	EA 93	Best.-Nr. 212312
Adapter, nickel matt	A 93	Best.-Nr. 202354
Adapter, dunkel bronze	A 93	Best.-Nr. 202355
Stereohalter für XY, nickel matt	SH 93 Ts	Best.-Nr. 202368
Stereohalter für XY, dunkel bronze	SH 93 Ts	Best.-Nr. 202373
Tandem für ORTF, nickel matt	TD 93	Best.-Nr. 212331
Tandem für ORTF, dunkel bronze	TD 93	Best.-Nr. 212332
Mikrofonanschlusskabel	C 70.1	Best.-Nr. 202212

# TECHNISCHE DATEN

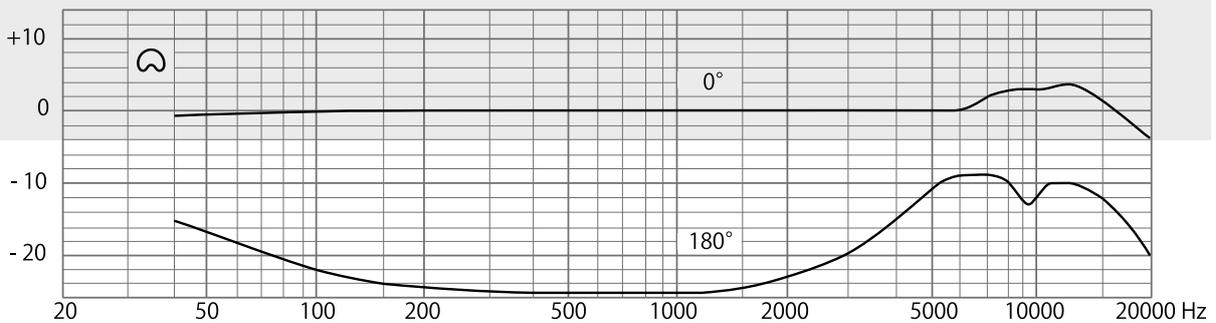
CE Zertifikat

Richtcharakteristik		Niere
Akustische Arbeitsweise		Druckgradientenempfänger
Übertragungsbereich		40 ... 18000 Hz
Empfindlichkeit		23 mV/Pa
Nennimpedanz		40 Ω
Ersatzgeräuschpegel	CCIR 468-4	18 dB
	DIN EN 60268-4	7 dB(A)
Geräuschpegelabstand	A-bewertet	87 dB
Grenzschalldruckpegel bei 0,5 % THD		142 dB
Maximaler Ausgangspegel bei	Ri = 1 kΩ	18 dBu
	Ri = 10 kΩ	21 dBu
Dynamikumfang		135 dB
Ausgangssymmetrie nach IRT *		> 60 dB
Speisespannung		48 V ± 4 V
Stromaufnahme		6 mA
Anschlussarmatur		XLR3M
Gewicht		273 g
Länge		130 mm
Durchmesser		45 mm

\* Institut für Rundfunktechnik, München

# DIAGRAMME

dB Frequenzgang M 930 Ts



Polardiagramme M 930 Ts

