

TLM 193

Großmembran-Mikrophon





Features

- Großmembranmikrofon mit Richtcharakteristik Niere
- Druckgradientenempfänger mit Doppelmembrankapsel
- Transformatorlose Schaltung
- Extrem rauscharm: 10 dB (A)
- Das „Plug and Play“-Mikrofon für professionelle Studios, Musiker und den anspruchsvollen Homerecording-Bereich
- Hochwertige Profitechnik für mittlere Budget

Das TLM 193 ist ein Großmembranmikrofon mit Nierencharakteristik. Es ist die konsequente Fortführung der Neumann-Tradition und liefert für Musiker und auch den Homerecording-Bereich hochwertige Technik für mittlere Budgets.

Das Mikrofon arbeitet mit transformatorloser Schaltungstechnik, ist äußerst rauscharm und bietet höchste Aussteuerbarkeit. Der Frequenzgang ist für den gesamten vorderen Halbraum praktisch linear. Damit werden auch seitlich einfallende Signale besonders sauber und verfärbungsfrei übertragen.

Die Oberfläche der Mikrophonkapsel liegt auf Massepotential und ist daher gegen Störungen aller Art und gegen Verschmutzung unempfindlich. Das Mikrofon wird mit einem Stativgelenk geliefert.



Anwendungsbereich

Das TLM 193 ist ein Nierenmikrofon für professionelle Anwendungen im Recording- und Livebereich. Es ist das perfekte Mikrofon für professionelle Produktionsstudios, für Musiker und anspruchsvolles Homerecording.

Richtcharakteristik

Die Großmembrankapsel des TLM 193 arbeitet mit der Richtcharakteristik Niere.

Akustische Eigenschaften

Das TLM 193 wird von der Seite besprochen. Seine Vorderseite ist durch das rote Neumann-Emblem gekennzeichnet.

Die Großmembrankapsel im Drahtgeflechtkorb besitzt einen besonders ebenen Frequenzgang, und zwar nicht nur für den von vorn einfallenden Schall, sondern auch für Schall, der seitlich innerhalb eines Winkelbereichs von mehr als $\pm 100^\circ$ einfällt.



TLM 193

Großmembran- Mikrofon

Daher verläuft auch der Diffusfeld-Frequenzgang des TLM 193 bis 10 kHz parallel zu der 0-Grad-Kurve.

Praktisch betrifft das die indirekt über Reflexionen im Aufnahmeraum zum Mikrofon gelangenden Schallanteile. Damit wird auch der mitaufgenommene Nachhallschall durch das Mikrofon in seinem Klangcharakter nicht verändert.

Dies unterscheidet das TLM 193 von einem Druckempfänger mit Kugelcharakteristik, bei dem Diffus- und Freifeldfrequenzgang physikalisch bedingt nicht übereinstimmen können.

Da zum Erreichen der genannten Mikrophoneigenschaften keine Resonanzwirkungen genutzt werden, ist das Impulsverhalten des Mikrophons ausgezeichnet, und es vermag alle Ausgleichsvorgänge in Musik und Sprache unverfälscht zu übertragen.

Elektrische Eigenschaften

Die Buchstaben TLM stehen für „Transformatorloses Mikrofon“. Der sonst üblicherweise verwendete Ausgangsübertrager ist im TLM 193 durch eine elektronische Schaltung ersetzt, die – wie ein Übertrager – für eine gute Unsymmetriedämpfung sorgt.

Daher werden Störsignale, die auf die symmetrische Modulationsleitung einwirken, wie gewohnt unterdrückt. Die Eigenstörspannung des TLM 193 konnte gegenüber vergleichbaren Mikrofontypen stark gesenkt werden, wobei das Mikrofon Schalldruckpegel von 140 dB unverzerrt überträgt und nach DIN/IEC 651 einen Dynamikumfang von 130 dB zur Verfügung stellt.

Betriebssicherheit

Die gesamte Oberfläche der Kapsel einschließlich der Membranen liegt auf Massepotential und ist daher unempfindlich gegen elektrische und atmosphärische Einflüsse sowie gegen Schmutz.

Zum Schutz gegen Körperschallübertragung ist die Kapsel elastisch gelagert.

Da der Verstärker des TLM 193 bis 20 Hz linear verläuft, können auch extrem niederfrequente Signale unverfälscht übertragen werden.



Andererseits ist das Mikrofon dadurch empfindlicher für tieffrequente Störungen wie Körperschall oder „Pop“- und Windgeräusche.

Daher empfiehlt sich die Verwendung der Elastischen Aufhängung EA 1, des Popschirms PS 10 oder PS 20 oder des Windschutzes WS 89.

Mögliche Anwendungen

- Universelles Nierenmikrofon
- Aufgrund der extremen Aussteuerbarkeit ideal für Abnahme von sehr lauten Instrumenten
- Sprechermikrofon Broadcasting/Synchron
- Home-Recording
- Gesang
- Stützmikrofon und für Abnahme z.B.
 - Bläser
 - Streicher
 - Gitarren-Verstärker

Diese Hinweise verstehen sich lediglich als Anregungen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Lieferumfang

Mikrofon TLM 193
Stativgelenk SG 1
Holzetui

Bestellnummer

TLM 193 sw 08381

Ausgewähltes Zubehör

Batteriespeisegerät BS 48 i sw 06494
Netzgerät N 48 I-2 (230 V) sw 06500
Netzgerät N 48 I-2 (117 V) sw 06502
Netzgerät N 48 I-2
(Ohne Steckernetzteil) sw 06504

Neigevorrichtung MNV 87 mt sw 06806

Elastische Aufhängung EA 1 mt sw 08450

Popschutz PS 20 sw 07346

Windschutz WS 89 sw 07197

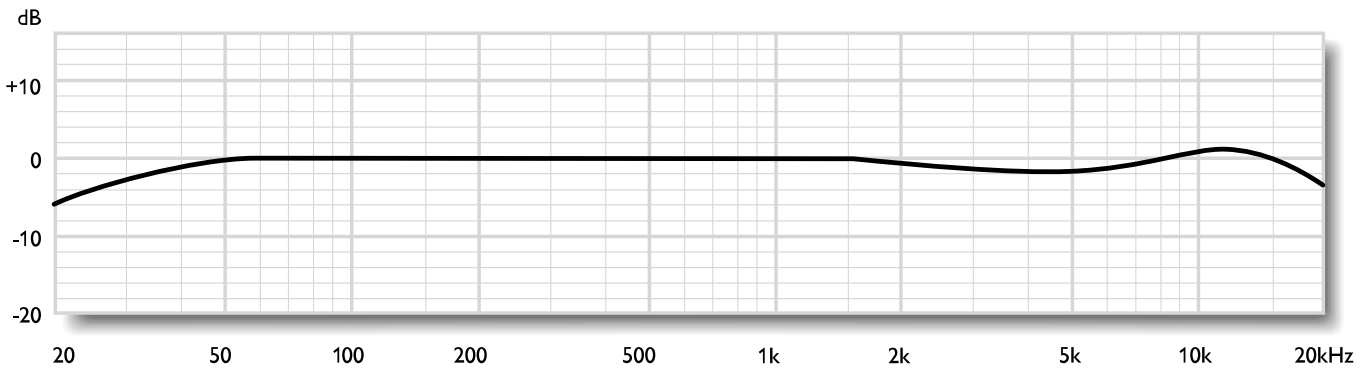
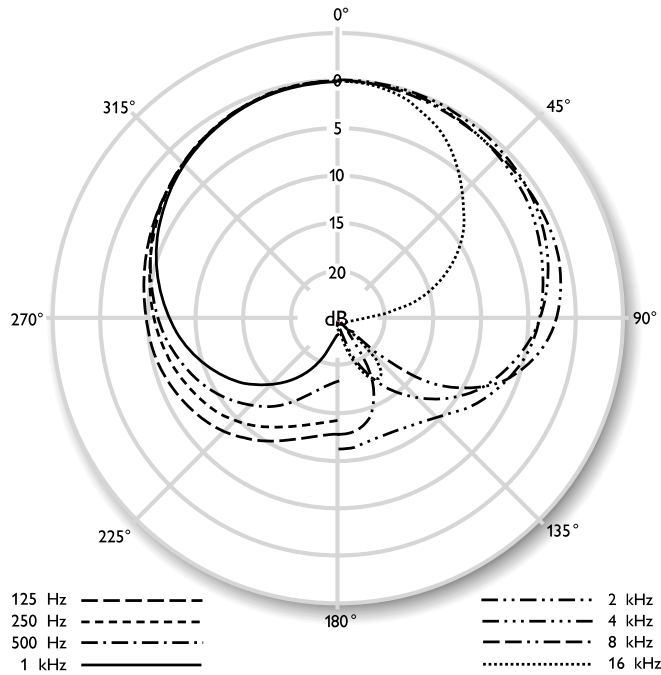
Anschlußkabel IC 4 mt
(mit Stativgelenk) sw 06557

Eine vollständige Übersicht über alle Zubehörteile und ausführliche Beschreibungen finden Sie im Zubehörcatalog.

Bedeutung der Farbkodierungen:

sw = schwarz

ni = nickel



Technische Daten

Akustische Arbeitsweise	Druckgradientenempfänger	Grenzschalldruckpegel für $K < 0,5\%$	140 dB
Richtcharakteristik	Niere	Maximale Ausgangsspannung	13 dBu
Übertragungsbereich	20 Hz..20 kHz	Dynamikumfang des Verstärkers DIN/IEC 651	130 dB
Feldübertragungsfaktor bei 1 kHz an 1 kOhm	18 mV/Pa	Speisespannung	48 V ± 4 V
Nennimpedanz	50 Ohm	Stromaufnahme	3 mA
Nennlastimpedanz	1000 Ohm	Erforderlicher Steckverbinder	XLR3F
Ersatzgeräuschpegel CCIR 468-3	21 dB	Gewicht	480 g
Ersatzgeräuschpegel DIN/IEC 651	10 dB-A	Durchmesser	49 mm
Geräuschpegelabstand CCIR 468-3	73 dB	Länge	175 mm
Geräuschpegelabstand DIN/IEC 651	84 dB		