

SLX[®] DRAHTLOS-SYSTEM

Die „All-Inclusive“ Lösung für verschiedenste Anwendungen



Professionelle Installationen verlangen nach leistungsstarken, zuverlässigen Drahtlos-Systemen, die schnell und unkompliziert in Betrieb genommen werden können. Shure SLX Drahtlos-Systeme werden diesen Anforderungen mit unvergleichlichem Setup, optionaler Logik-Funktion und herausragender Klangqualität mehr als gerecht.

Unvergleichlich einfaches Setup

- Automatische Frequenzwahl ermöglicht die schnelle Identifizierung eines freien Kanals
- Automatische Frequenzsynchronisation gleicht Sender und Empfänger auf Knopfdruck per Infrarot-Link ab
- Schneller und einfacher Aufbau dank abnehmbarer Antennen und mitgeliefertem Rack-Montagematerial

Herausragende Klangqualität

- Patentiertes Shure Audio Reference Companding arbeitet im Gegensatz zu festen Comping-Schaltungen in herkömmlichen Drahtlos-Systemen mit einem pegelabhängigen Kompressionsverhältnis
- Große Auswahl an legendären Shure Mikrofonen
- Predictive Diversity Technologie zur Verbesserung der Übertragungsqualität und zur Minimierung von Dropouts

Komplette Installationslösungen

- Bis zu 12 kompatible Systeme pro Frequenzband
- Logik-Funktion erhältlich bei Sendern (SLX1L, SLX2L, MX690, MX890) und am Empfänger (SLX4L), optional anwählbar
- Der Empfänger mit Logik-Funktion gibt die Logik-Signale (Stummschaltung, niedriger Batteriestand) auf einem Euro-Block-Stecker aus
- Rack-Montagematerial inklusive
- Empfänger in robustem Metallgehäuse
- Kabel zur Antennen-Frontmontage und BNC-Adapter inklusive
- Sperrfunktion für Frequenz und An/ Aus-Schalter an Empfänger und Sender
- Lautstärkeregler an der Rückseite des Empfängers
- 2 AA-Batterien (inklusive) für über acht Stunden Dauerbetrieb
- Klinken- und XLR-Ausgang

ANWENDUNGSBEREICHE

Konferenzräume
Seminare
Kirchen
Theater
Music Clubs

PRODUKT-HIGHLIGHTS

Automatische Frequenzwahl und -synchronisation
Audio Reference Companding
Große Auswahl an legendären Shure Mikrofonen
Inklusive Rack-Montagematerial
Modell mit Logik-Funktion

System-Eigenschaften

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Reichweite	30 – 100 m unter typischen Bedingungen, abhängig von Sender. <i>ACHTUNG: tatsächliche Reichweite abhängig von der HF-Signaldämpfung, Reflexionen und Interferenzen.</i>
Übertragungsbereich (± 2dB)	45 Hz – 15 kHz
Gesamtklirrfaktor	< 0,5%, typisch (bei ± 38 kHz Hub, 1 kHz Signal)
Dynamikbereich	> 100 dB(A)
Betriebstemperatur	-18°C bis +57°C <i>ACHTUNG: Verwendete Batterien können diesen Bereich einschränken.</i>
Polarität	Positiver Schalldruck an der Mikrophonkapsel (oder positive Spannung an der Spitze des Klinkensteckers) liefert eine positive Spannung an Pin 2 (in Bezug auf Pin 3) am XLR-Ausgang, beziehungsweise an der Spitze des Klinkenausgangs.

Frequenzbereiche und Sender

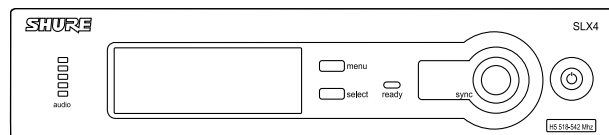
Band	Frequenzbereich	SLX1/ SLX1L SLX2/ SLX2L	MX690/ MX890
H5	518 – 542 MHz	≤ 30 mW	≤ 10 mW
J3	572 – 596 MHz	≤ 30 mW	≤ 10 mW
L4	638 – 662 MHz	≤ 30 mW	≤ 10 mW
P4	702 – 726 MHz	≤ 30 mW	≤ 10 mW
R5	800 – 820 MHz	≤ 20 mW	≤ 10 mW
S6	838 – 865 MHz	≤ 10 mW	≤ 10 mW
JB	806 – 810 MHz	≤ 10 mW	≤ 10 mW
Q4	740 – 752 MHz	≤ 10 mW	≤ 10 mW

ACHTUNG: Die aufgeführten Frequenzversionen sind nicht in allen Ländern vollständig verfügbar. Dieses drahtlose Funksystem könnte mit Frequenzen arbeiten, die in Ihrer Region nicht zugelassen sind. Bitte informieren Sie sich bei Ihrer nationalen Behörde über erlaubte Frequenzbereiche sowie Ausgangsleistung für drahtlose Mikrofon-Systeme.

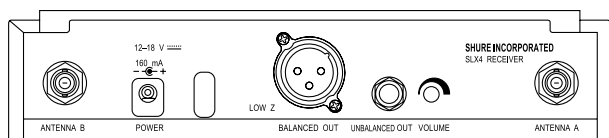
Optionales Zubehör

UA221	Passiver Antennensplitter (empfohlen bei zwei Empfängern)
UA844E	Aktiver, breitbandiger Antennen-/ Power Splitter (empfohlen ab 3 Kanälen)
UA820	Passive 1/2-Lambda Antenne
UA860SWB	Passive 1/2-Lambda Antenne (breitbandig)
PA705	Passive Richtantenne
UA505	Montageset zum Absetzen einer UA820 Antenne
WA610	Universal-Hartschalenkoffer
UA870WB	Aktive, breitbandige Richtantenne (nur in Verbindung mit UA844E)
UA830WB	Breitbandiger Inline-Antennen-Verstärker (nur in Verbindung mit UA844E)

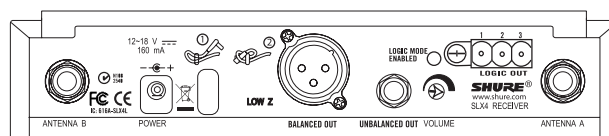
SLX4/ SLX4L Drahtlos-Empfänger



SLX4/ SLX4L Empfänger Frontansicht



SLX4 Empfänger Rückansicht

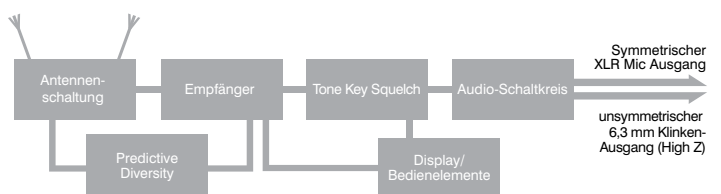


SLX4L Empfänger Rückansicht

SHURE
LEGENDARY
PERFORMANCE™

www.shure.de

Empfänger Block-Diagramm



Logik-Kompatibilität (optional)

Der SLX4L Empfänger mit Logik-Funktion und abnehmbaren Euro-Block-Stecker kann zur Kontrolle der Stummsschaltung und des Batteriestands an Logik-Schnittstellen von externen Geräten angeschlossen werden. Diese Funktion wurde speziell entwickelt für den Anschluss an Mikrofon-Mischer und Audio-Prozessoren mit Echo-Unterdrückung auf Software-Basis. Unterstützte Sender: MX690, MX890, SLX1L und SLX2L.

SLX4L	Drahtlos-Empfänger mit Logik-Funktion
SLX2L	Drahtloser Handsender mit Logik-Funktion
SLX1L	Drahtloser Taschensender mit Logik-Funktion
MX690	Drahtloses Microflex Grenzflächenmikrofon
MX890	Drahtloses Microflex Tischfuß

Ausschreibungstext

Professioneller UHF Diversity-Empfänger zur drahtlosen Audioübertragung inklusive Pilotton (32,768 kHz) zur verbesserten Betriebssicherheit, Vermeidung von Ein- und Ausschaltgeräuschen, Empfang des Batteriezustands; 9,5" Metall-Gehäuse, 1 HE; bis zu 960 frei wählbare Frequenzen, vorprogrammierte Frequenzgruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen. Predictive Diversity mit Überblenden der aktiven Antenne. Frequenzsuchlauf und Infrarot-Schnittstelle zur automatischen Synchronisation der Trägerfrequenz mit dem Sender. Rückseitiger Lautstärkeregler, symmetrischer XLR- sowie unsymmetrischer Klinken-Ausgang, LED-Anzeige für Audiopegel, Tone Key Squelch, LCD und „Lock“-Funktion der Frequenz sowie des An/ Aus-Schalters. Inklusive Rack-Montagematerial und Kabel zur Antennen-Frontmontage.

Nur SLX4L: Empfänger mit optional anwählbarem Logik-Modus zur Kontrolle der Sender-Stummsschaltung und des Sender-Batteriestandes mittels TTL-Logic (auf Euro-Block-Stecker).

Eigenschaften

Übertragungsbereich (±2 dB)	45 Hz – 15 kHz
Dynamikbereich	> 100 dB(A)
Gesamtklirrfaktor	< 0,5%
Audio Ausgangspegel (bei 1 kHz; ±38 kHz Modulation)	XLR-Stecker: -13 dBV (bei 600 Ω Last) Klinkenstecker: -2 dBV (bei 3 kΩ Last)
Ausgangsimpedanz	XLR-Stecker: 200 Ω Klinkenstecker: 1 kΩ
Logikausgang SLX4	5 V (TTL) 1: Stumm/ aktiv (= 5 V) 2: Batterie schwach (= 5 V) 3: Masse
Empfindlichkeit	-105 dBm bei 12 dB SINAD (typisch)
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 70 dB (typisch)
Trägerfrequenzbereich	518 – 865 MHz (verfügbare Frequenzen abhängig von nationalen Vorschriften)
Leistungsaufnahme	12 – 18 Vdc bei 150 mA, mit externem Netzteil
Gehäuse	Metallauführung
Abmessungen (H x B x T)	42 mm x 197 mm x 134 mm
Gewicht	816 g

SLX1 Taschensender

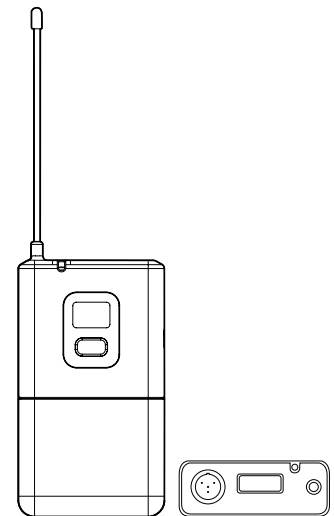
Ausschreibungstext

SLX1: Professioneller UHF Taschensender zur drahtlosen Audioübertragung mit bis zu 960 frei wählbaren Frequenzen; vorprogrammierte Frequenzgruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen; Trägerfrequenz kann über Infrarot-Schnittstelle zwischen Sender und Empfänger synchronisiert werden. Inkl. Pilotton (32,768 kHz) zur Übertragung des Batteriezustandes, verbesserter Betriebssicherheit sowie Vermeidung von Ein- und Ausschaltgeräuschen. Audioeingang kann stumm geschaltet werden, Dämpfungsglied (+15, 0, -10 dB), hintergrundbeleuchtetes LCD mit Batteriestandsanzeige, „Lock“-Symbol und Frequenzcode. Sperrung des An/ Aus-Schalters und der Frequenz möglich. Steckverbinder TA4F-Buchse. Im Lieferumfang enthalten 2 AA-Batterien, Aufbewahrungstasche.

SLX1L: Professioneller UHF Taschensender zur drahtlosen Audioübertragung mit bis zu 960 frei wählbaren Frequenzen; vorprogrammierte Frequenzgruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen; Trägerfrequenz kann über Infrarot-Schnittstelle zwischen Sender und Empfänger synchronisiert werden. Inkl. Pilotton (32,768 kHz) zur Übertragung des Batteriezustandes, verbesserter Betriebssicherheit sowie Vermeidung von Ein- und Ausschaltgeräuschen. Die Logik-Funktion des Senders wird über den Infrarot Sync aktiviert. Der Sender kann im Normal-Modus mit kurzem Drücken auf den An/ Aus-Schalter stumm geschaltet werden. Im Logik-Modus wird nicht der Sender stumm geschaltet, sondern das Logik-Signal „Stummschaltung“ an den Empfänger übertragen. Dämpfungsglied (+15, 0, -10 dB), hintergrundbeleuchtetes LCD mit Batteriestandsanzeige, „Lock“-Symbol und Frequenzcode. Sperrung des An/ Aus-Schalters und der Frequenz möglich. Steckverbinder TA4F-Buchse. Im Lieferumfang enthalten 2 AA-Batterien, Aufbewahrungstasche.

Eigenschaften

Maximaler Eingangspegel	+10 dBV bei 0 dB Stellung
Trägerfrequenzbereich	518 – 865 MHz (verfügbare Frequenzen abhängig von nationalen Vorschriften)
Hochfrequenz Ausgangsleistung	10 – 30 mW (abhängig von der Frequenzversion)
Energiebedarf	2 AA oder wiederaufladbare Batterien
Batterielebensdauer	> 8 Stunden
Gehäuse	ABS Kunststoffausführung
Abmessungen (H x B x T)	108 mm x 64 mm x 19 mm
Gewicht	81 g ohne Batterien



SLX1/ SLX1L
Taschensender

Mikrofonvarianten

PG185	Kondensator-Lavaliermikrofon, Nierencharakteristik
WL93	Kondensator-Lavaliermikrofon, Kugelcharakteristik
WL183	Kondensator-Lavaliermikrofon, Kugelcharakteristik
WL184	Kondensator-Lavaliermikrofon, Supernierencharakteristik
WL185	Kondensator-Lavaliermikrofon, Nierencharakteristik
WL50	Kondensator-Lavaliermikrofon, Kugelcharakteristik
WL51	Kondensator-Lavaliermikrofon, Nierencharakteristik
PG30	Kondensator-Headset, Nierencharakteristik
WH20	Dynamisches Headset, Nierencharakteristik
WH30	Kondensator-Headset, Nierencharakteristik
WCM16	Kondensator-Headset, Hypernierencharakteristik
WBH53	Kondensator-Headset, Kugelcharakteristik
WBH54	Kondensator-Headset, Supernierencharakteristik
WCE6/WCE6i	Countryman Kondensator-Earset, Kugelcharakteristik
WB98H/C	Kondensator Instrumentenmikrofon, Nierencharakteristik

SLX2 Handsender

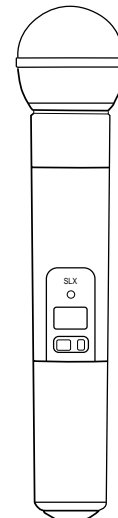
Ausschreibungstexte

SLX2: Professioneller UHF Handsender zur drahtlosen Audioübertragung mit bis zu 960 frei wählbaren Frequenzen; vorprogrammierte Frequenzgruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen; Trägerfrequenz kann über Infrarot-Schnittstelle zwischen Sender und Empfänger synchronisiert werden. Inkl. Pilotton (32,768 kHz) zur Übertragung des Batteriezustandes, verbesserten Betriebssicherheit sowie Vermeidung von Ein- und Ausschaltgeräuschen. Kapsel kann stumm geschaltet werden, Dämpfungsglied (0, -10 dB), hintergrundbeleuchtetes LCD mit Batteriestandsanzeige, „Lock“-Symbol und Frequenzcode. Sperrung des An/ Aus-Schalters und der Frequenz möglich. Im Lieferumfang enthalten 2 AA-Batterien, Mikrofonklammer, Aufbewahrungstasche.

SLX2L: Professioneller UHF Handsender zur drahtlosen Audioübertragung mit bis zu 960 frei wählbaren Frequenzen; vorprogrammierte Frequenzgruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen; Trägerfrequenz kann über Infrarot-Schnittstelle zwischen Sender und Empfänger synchronisiert werden. Die Logikfunktion des Senders wird über den Infrarot Sync aktiviert. Der Sender kann im Normal-Modus mit kurzem Drücken auf den An/ Aus-Schalter stumm geschaltet werden. Im Logik-Modus wird nicht der Sender stumm geschaltet, sondern das Logik-Signal „Stummschaltung“ an den Empfänger übertragen. Inkl. Pilotton (32,768 kHz) zur Übertragung des Batteriezustandes, verbesserten Betriebssicherheit sowie Vermeidung von Ein- und Ausschaltgeräuschen. Dämpfungsglied (0, -10 dB), hintergrundbeleuchtetes LCD mit Batteriestandsanzeige, „Lock“-Symbol und Frequenzcode. Sperrung des An/ Aus-Schalters und der Frequenz möglich. Im Lieferumfang enthalten 2 AA-Batterien, Mikrofonklammer, Aufbewahrungstasche.

Eigenschaften

Maximaler Eingangspegel	+2 dBV bei -10 dB Stellung
Trägerfrequenzbereich	518 – 865 MHz (verfügbare Frequenzen abhängig von nationalen Vorschriften)
Hochfrequenz Ausgangsleistung	10 – 30 mW (abhängig von der Frequenzversion)
Energiebedarf	2 AA oder wiederaufladbare Batterien
Batterielebensdauer	> 8 Stunden
Gehäuse	ABS Kunststoffausführung
Abmessungen (L x Ø)	SLX2/SM58®, SLX2/Beta58: 254 x 51 mm SLX2/SM86, SLX2/Beta87: 243 x 51 mm
Gewicht	290 g ohne Batterien



SLX2/ SLX2L
Handsender

Mikrofonvarianten

SLX2/SM58	Dynamische Kapsel mit Nierencharakteristik
SLX2L/SM58	Handsender mit Logik-Funktion Dynamische Kapsel mit Nierencharakteristik
SLX2/SM86	Kondensator-Kapsel mit Nierencharakteristik
SLX2/Beta58A	Dynamische Kapsel mit Supernierencharakteristik
SLX2/Beta87A	Kondensator-Kapsel mit Supernierencharakteristik
SLX2/Beta87C	Kondensator-Kapsel mit Nierencharakteristik

Drahtloses MX690 Grenzflächenmikrofon und MX890 Tischfuß

Ausschreibungstext

MX690: Grenzflächenmikrofon schwarz mit Elektretkondensatorkapsel; Nierencharakteristik; zur Montage auf Tisch oder Rednerpult; zweifarbige LED Status-Anzeige und programmierbare Taste zur Stummschaltung; integrierter Drahtlos-Sender (für Audio-Signale) mit bis zu 960 schaltbaren Trägerfrequenzen und vorprogrammierten Gruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen; Sender und Empfänger werden per Infrarot-Signal synchronisiert. Das Mikrofon ist resistent gegen HF Störungen durch drahtlose Kommunikationsgeräte. Der Übertragungsbereich beträgt 50 Hz bis 17 kHz, die Empfindlichkeit beträgt 22,0 mV/Pa. Logik-Kompatibilität mit SLX4L. Übertragung der Stummschaltung und des Batteriezustands als Logik-Signal.

MX890: Drahtloser Tischfuß; Sender für Audio-Signale mit bis zu 960 schaltbaren Trägerfrequenzen und vorprogrammierten Gruppen mit bis zu 12 kompatiblen Kanälen und mit programmierbarer Taste zur Stummschaltung; Sender und Empfänger werden per Infrarot-Signal synchronisiert; Tischfuß für den Gebrauch mit MX405 und MX410 Schwanenhalsmikrofonen. Logik-Kompatibilität mit SLX4L. Übertragung der Stummschaltung und des Batteriezustands als Logik-Signal.

Eigenschaften

MX690 Mikrofon-Eigenschaften

Typ	Dauerpolarisierte Kondensatorkapsel
Übertragungsbereich	50 Hz – 17 kHz
Richtcharakteristik	Niere
Empfindlichkeit (bei 1 kHz, im Leerlauf, 1 Pascal = 94 dB SPL)	-33 dBV/Pa (22 mV)
Dynamikbereich	96 dB (1 kΩ Last bei 1 kHz)
Gleichtaktunterdrückung	45 dB Minimum (10 Hz bis 100 kHz)
Ausgangs-Clipping-Pegel (1% THD)	-6 dBV (0,5 V)
Polarität	Positiver Schalldruck an der Mikrofonkapsel liefert eine positive Spannung an Pin 2 relativ zu Pin 3 am XLR-Stecker oder Spitze des Klinkensteckers (am SLX4 oder SLX4L Drahtlos-Empfänger).

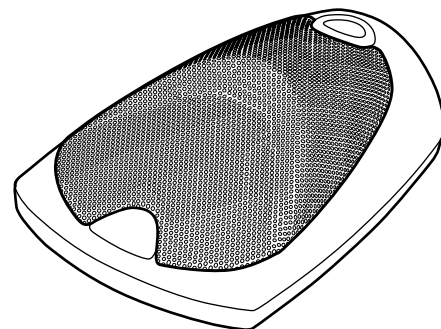
MX690 und MX890 Sender-Eigenschaften

HF Ausgangsleistung	≤ 10 mW	
Reichweite	30 m <i>ACHTUNG: Die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Signaldämpfung, Reflektionen und Interferenzen ab.</i>	
Maximaler Frequenz-Hub	45 kHz	
Energiebedarf	3 V (2 AA oder wiederaufladbare Batterien)	
Batterielebensdauer	≥ 8 Stunden	
Stromaufnahme	130 mA, ± 15 mA	
Betriebstemperatur	-18 – 57 °C ACHTUNG: verwendete Batterien können diesen Bereich einschränken.	
Abmessungen (H x W x L)	43 mm x 87 mm x 148 mm	
Gewicht	MX690 Netto: 318 g Inkl. Verpackung: 516 g	MX890 Netto: 312 g Inkl. Verpackung: 530 g

Erhältliche Modelle

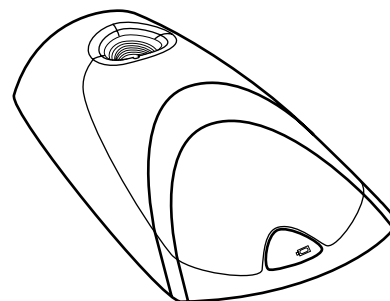
MX690	Drahtloses Grenzflächenmikrofon, Niere, Taste zur Stummschaltung
MX890	Drahtloser Tischfuß für Microflex MX405 und MX410 Schwanenhalsmikrofone*, Taste zur Stummschaltung

* Ausführliche Informationen zu MX405 und MX410 Schwanenhalsmikrofonen auf www.shure.de oder im Shure Microflex Datenblatt.



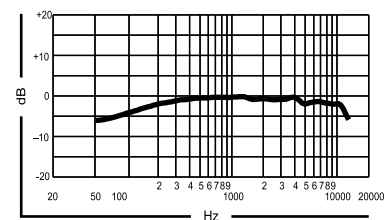
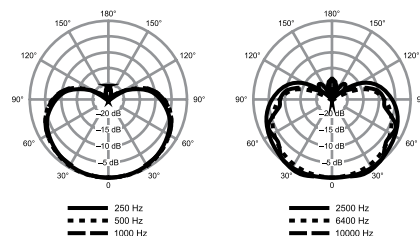
MX690

Drahtloses Grenzflächenmikrofon
L x B x H: 148 mm x 87 mm x 43 mm



MX890

Drahtloser Tischfuß
L x B x H: 148 mm x 87 mm x 43 mm



MX690

SHURE
LEGENDARY
PERFORMANCE™

Shure Distribution GmbH
Shure Europe GmbH
Wannenackerstr. 28
D-74078 Heilbronn

Tel.: 49-7131-7214-100
Fax: 49-7131-7214-101
Email: distribution@shure.de

Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

Tel.: 1-847-600-2000
Fax: 1-847-600-1212
Email: info@shure.com

Shure Asia Limited
Unit 301, 3rd Floor
Citicorp Centre
18, Whitfield Road
Causeway Bay, Hong Kong

Tel.: 852-2893-4290
Fax: 852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk