

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

QLX-D™ digitale Funksysteme

QLX-D™ DIGITALE FUNKSYSTEME



Das digitale QLX-D™ Funksystem liefert ein transparentes 24-bit/48 kHz Audiosignal. Es kombiniert professionelle Features mit einfacher Bedienbarkeit sowie einer zuverlässigen Funk-Übertragung, ideal für Installationen oder Live-Events.

Digitale Audioübertragung

- Großer Übertragungsbereich* (20 Hz - 20 kHz) mit absolut linearem Frequenzgang
- Über 120 dB Dynamikbereich
- Wechselkopfprinzip erlaubt den Einsatz von allen Shure Mikrofonköpfen

Extreme Spektrumeffizienz

- Bis zu 72 MHz Schaltbandbreite**
- Bis zu 22 Kanäle in einem 8 MHz TV-Kanal und bis zu 168 (mit WWB Software) kompatible Kanäle pro Frequenzband

Netzwerkfähigkeit

- Fernsteuerbar mit Wireless Workbench® 6 Software
- Kompatibel mit der ShurePlus™ Channels iOS App

Stabil und sicher

- AES-256 Verschlüsselung möglich
- Robustes Metallgehäuse bei Sendern und Empfänger

*Abhängig vom Mikrofon **Abhängig von Frequenzbereich

ANWENDUNGSBEREICHE

Musiker

Präsentatoren

Verleiher

Schulen/Universitäten/
Kirchen

Hotels/Konferenzzentren

PRODUKT HIGHLIGHTS

Digitales 24-bit/48 kHz
Audiosignal

Reichweite bis 100 m

Netzwerkfähig

iOS App ShurePlus
Channels

Li-Ion Akku Technologie

Robustes Metallgehäuse

AES-256 Verschlüsselung

Systemspezifikationen

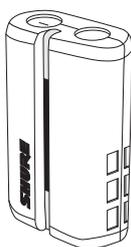
HF-Trägerfrequenzbereich	470 – 865 MHz, je nach Region
Spektrum-Effizienz	22 Kanäle innerhalb eines 8 MHz TV Band
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 70 dB, typisch
Latenz	< 2,9 ms
HF-Empfindlichkeit	-97 dBm bei 10 ⁻⁵ BER
Reichweite	bis 100 m (Hinweis: Die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Signalabsorption, -Reflexion und -Interferenz ab.)
Audio Übertragungsbereich	20 Hz – 20 kHz (±1 dB) (abhängig vom verwendeten Mikrofon)
Audio Dynamikbereich <i>Gain: +10</i>	>120 dB(A)
Gesamtklirrfaktor <i>-12 dBFS input, Gain: +10</i>	< 0,1 %
Betriebstemperaturbereich	-18 °C bis 50 °C (Hinweis: Batterieeigenschaften können diesen Bereich beeinträchtigen.)

Frequenzbereich

Band	Bereich (MHz)	Ausgangsleistung (mW)
G51	470 – 534	1 / 10
H51	534 – 598	1 / 10
K51	606 – 670	1 / 10
L52	632 – 694	1 / 10
P51	710 – 782	1 / 10
Q51	794 – 806	1 / 10
S50	823 – 832 & 863 – 865	1 / 10

Hinweis: Legale Nutzung der verschiedenen Frequenzversionen abhängig von länderspezifischen Regulierungen.

Akkutechnologie (optional erhältlich)



SB900 Akku Die QLX-D Sender sind kompatibel mit den Shure SB900 Lithium-Ionen Akkus. Die intelligente Shure Technologie ermöglicht eine Akkulaufzeit von bis zu 10 Stunden und enthält ein aktives Akkumanagement (inkl. Restkapazität, Ladezustand, Anzahl der Ladezyklen, Temperatur).

SBC100 USB Ladegerät Das SBC100 USB Ladegerät lädt einen Shure SB900 Lithium-Ionen Akku und kann von einer Netzsteckdose oder einem USB Port betrieben werden.

SBC200 Dual Docking Ladestation Das SBC200 ist ein kompaktes, portables Ladegerät für die Nutzung mit Shure SB900 Lithium-Ionen Akkus. Bis zu vier SBC200 können über ein Netzteil verwendet werden.

SBC800 8-Fach Akku-Ladegerät 8-fach Ladegerät lädt SB900 Akkus innerhalb 3 Stunden zur vollen Kapazität. Status LEDs zeigen den Akku-Stand an.

Batterielaufzeit (bei 10 mW)

Battertyp	Laufzeit
SB900	bis zu 10 Stunden
Alkaline (2x AA)	bis zu 9 Stunden

Zubehör im Lieferumfang

Alle Systeme QLXD4

PS23E	Netzteil
95T9279	2 St. Lambda-1/2-Antenne
95K2035	2 St. 0,6 m BNC Kabel
90AZ8100	Rackmontagesatz

Handsender Systeme QLXD2

95T9279	Mikrofonklammer
95B2313	Tragetasche
80B8201	2 St. AA-Alkaline Batterien

Taschensender Systeme QLXD1

95A2313	Tragetasche
80B8201	2 St. AA-Alkaline Batterien

QLXD4 Digitaler Funkempfänger

Der digitale QLXD4 Funkempfänger bietet digitale 24-bit/48 kHz Audioqualität und eine unglaubliche Spektreffiizienz. Der Funkempfänger im 9,5"-Gehäuse ist mit den digitalen QLX-D™ Sendern kompatibel und ideal für drahtlose Sprach- und Instrumentenübertragungen bei Präsentationen, Musikevents und Konferenzen. Der QLXD4 kombiniert professionelle Features mit einem einfachen Setup und Betrieb. Die automatische Scan-Funktion findet freie Frequenzen und synchronisiert diese per „one-touch“ über Infrarot mit den Sendern. Der Ethernet-Anschluss ermöglicht Netzwerkscans mehrerer Empfänger sowie die Steuerung und Kontrolle über die ShurePlus Channels iOS App sowie der Wireless Workbench 6 Software von PC oder Mac.

- Bis zu 72 MHz Schaltbandbreite
- Bis zu 168 kompatible Kanäle pro Frequenzband
- Bis zu 22 Kanäle pro 8 MHz TV-Kanal
- Digital Predictive Switching Diversity
- Eine optimierte Scanfunktion findet automatisch die beste, störungsfreie Frequenz und überträgt diese per Infrarot an den Sender
- Bis zu 60 dB Gain Regelbereich an der Frontseite einstellbar
- Advanced Encryption Standard (AES-256) für maximale Abhörsicherheit
- Ethernet-Netzwerkfähigkeit für schnellere und effizientere Setups mehrerer Empfänger
- Über Netzwerk getriggerte Scan Funktion vereinfacht ein Setup vieler Sendestrecken
- Wireless Workbench 6 (WWB6) Integration und AMX/Crestron Kompatibilität
- Fernsteuerbar mit ShurePlus™ Channels App
- Frequenzkoordination ist mit Hilfe des Axient™ Spektrum Managers möglich
- Robuste Metallkonstruktion
- Hintergrundbeleuchtetes LCD mit intuitiver Menüführung und Sperrfunktion
- Audio und HF Anzeigen im Display
- Abnehmbare Lambda-½-Antennen
- XLR Buchse mit umschaltbarem Mic/Line Pegel
- Klinke Buchse mit Instrumenten Pegel
- Inklusive Rack-Hardware
- Inklusive Antennen Frontmontage-Kit

Produktspezifikationen

HF-Eingang

Nachbarkanalunterdrückung	> 80 dB, typisch
Anschluß	BNC
Wellenwiderstand	50 Ω

Audio Ausgang

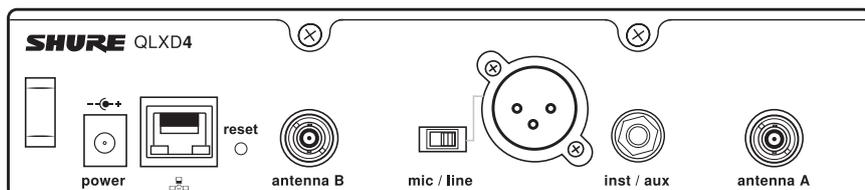
Gain Regelbereich	-18 bis +42 dB in 1 dB Schritten
Anschlüsse	Klinke: Impedanz symmetrisch (Spitze = heißes Signal, Ring = kaltes Signal, Schaft = Masse) XLR: Impedanz symmetrisch (Pin 1 = Masse, Pin 2 = heißes Signal, Pin 3 = kaltes Signal)
Impedanz	Klinke: 100 Ω (50 Ω unsymmetrisch) XLR: 100 Ω
Maximaler Ausgangspegel	Klinke: +12 dBV XLR: LINE= +18 dBV, MIC= -12 dBV
Schutz vor Phantomspannung	Klinke: Ja XLR: Ja

Netzwerk

Interface	Single Port Ethernet 10/100 Mbps
Adressvergabe	DHCP oder statische IP
Maximale Kabellänge	100 m

Weitere Spezifikationen

Gesamtabmessung	41 x 197 x 151 mm, H x B x T
Gewicht	777 g, ohne Antennen
Gehäuse	Metall
Stromversorgung	12 V DC / 400 mA externes Netzteil PS23



QLXD2 Handsender

Mit digitaler 24-bit/48 kHz Audioqualität und unglaublicher Spektrumeffizienz, ist der QLXD2 Handsender ideal für drahtlose Sprach- und Instrumentenübertragungen bei Präsentationen, Musikevents und Konferenzen. Mit nur einem Knopfdruck auf die Sync Taste kann der Handsender mit dem QLXD4 Empfänger per Infrarot synchronisiert werden und überträgt dann das Audiosignal klar und störungsfrei über 100 Meter. Das robuste Metallgehäuse sichert die Langlebigkeit, die große Auswahl an Shure Mikrofonen bietet legendären Shure Sound.

- Bis zu 72 MHz Schaltbandbreite
- Lineare Übertragung von 30 Hz – 20 kHz
- Austauschbarer Mikrofonkopf
- Kompatibel mit allen Shure Mikrofonköpfen
- AES-256 Verschlüsselung für maximale Abhörsicherheit
- Über 120 dB Dynamikumfang
- Abhängig vom Eingangspegel optimiert das „Shure Gain Ranging“ automatisch den Dynamikumfang, so dass keine Gain Einstellungen am Sender vorgenommen werden müssen
- Bis 9 Stunden Betriebslaufzeit mit 2 x AA Alkaline Batterien
- Shure SB900 Lithium Ion Akkus liefern 10 Stunden Betriebslaufzeit, ermöglichen genaue Angaben der Restlaufzeit und weisen keinen Memory Effekt auf
- Ladkontakte für das Laden in der SBC200 Dual Docking Ladestation
- Sendeleistung schaltbar zwischen 1 mW und 10 mW
- Hintergrundbeleuchtetes LCD mit intuitiver Menüführung und Kontrolle
- Umschaltbarer Anzeigemodus im Display (Group/Channel, Frequenz, Akku-Restlaufzeit)
- Robuste Metallkonstruktion
- Frequenz- und Power Lock
- bis 100 m Reichweite

Produktspezifikationen

Audio

Übertragungsbereich	30 Hz bis 20 kHz (± 1 dB), linear (abhängig von der verwendeten Mikrofonkapsel)
Dynamik Bereich	120 dB
Maximaler Pegel	145 dB SPL (SM58), typisch
<i>1 kHz bei 1% THD</i>	<i>Hinweis: abhängig vom Mikrofontyp</i>
Konfiguration	Unsymmetrisch
Gain Offset Bereich	0 bis 21 dB (in 3 dB Schritten)

HF-Ausgang

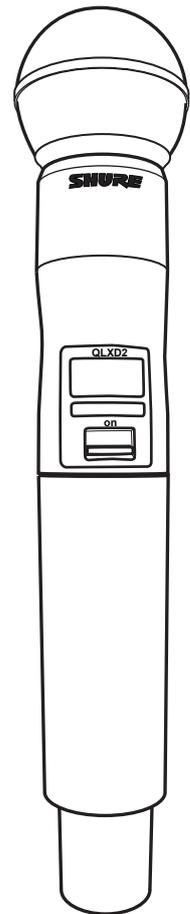
Antennen-Typ	Integrierte Helix Antenne
Belegte Bandbreite	< 200 kHz
Modulationsart	Shure Proprietary Digital
Sendeleistung	1/10 mW schaltbar

Weitere Spezifikationen

Reichweite	bis 100 m (Hinweis: Die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Signalabsorption, -Reflexion und -Interferenz ab.)
Batterielaufzeit <i>@ 10 mW</i>	Shure SB900: bis zu 10 Stunden Alkaline (2x AA): bis zu 9 Stunden
Abmessungen	256 mm x 51 mm, L x Ø
Gewicht	347 g, <i>ohne Batterien</i>
Gehäuse	Metall

Mikrofonooptionen

QLXD2/SM58®	QLXD2 Handsender mit SM58 Mikrofonkapsel (Niere)
QLXD2/SM86	QLXD2 Handsender mit SM86 Mikrofonkapsel (Niere)
QLXD2/SM87A	QLXD2 Handsender mit SM87A Mikrofonkapsel (Superniere)
QLXD2/BETA® 58A	QLXD2 Handsender mit Beta 58A Mikrofonkapsel (Superniere)
QLXD2/BETA® 87A	QLXD2 Handsender mit Beta 87A Mikrofonkapsel (Superniere)
QLXD2/BETA® 87C	QLXD2 Handsender mit Beta 87C Mikrofonkapsel (Niere)
QLXD2/KSM9	QLXD2 Handsender mit KSM9 Mikrofonkapsel (Niere/Superniere, schaltbar)

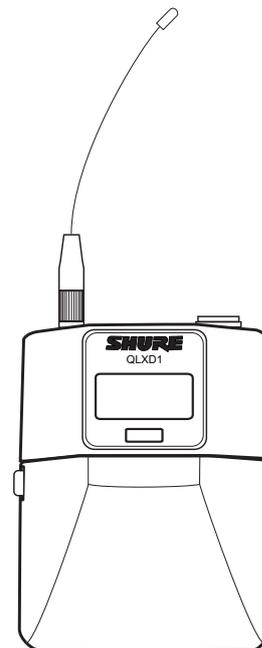


QLXD2 Handsender

QLXD1 Taschensender

Mit digitaler 24-bit/48 kHz Audioqualität und unglaublicher Spektrumeffizienz, ist der QLXD1 Taschensender ideal für drahtlose Sprach- und Instrumentenübertragungen bei Präsentationen, Musikevents und Konferenzen. Mit nur einem Knopfdruck auf die Sync Taste kann der Taschensender mit dem QLXD4 Empfänger per Infrarot synchronisiert werden und überträgt dann das Audiosignal klar und störungsfrei über 100 Meter. Das robuste Metallgehäuse sichert die Langlebigkeit, die große Auswahl an Shure Mikrofonen bietet legendären Shure Sound.

- Bis zu 72 MHz Schaltbandbreite
- Lineare Übertragung von 20 Hz – 20 kHz
- AES-256 Verschlüsselung für maximale Abhörsicherheit
- Über 120 dB Dynamikumfang, keine Gainanpassungen mehr nötig
- Abhängig vom Eingangspegel optimiert das „Shure Gain Ranging“ automatisch den Dynamikumfang, so dass keine Gain Einstellungen am Sender vorgenommen werden müssen
- Bis 9 Stunden Betriebslaufzeit mit 2 x AA Alkaline Batterien
- Shure SB900 Lithium Ionen Akkus liefern 10 Stunden Betriebsdauer, ermöglichen genaue Angaben der Restlaufzeit und weisen keinen Memory Effekt auf
- Ladekontakte für das Laden in der SBC200 Dual Docking Ladestation
- Sendeleistung schaltbar zwischen 1 mW und 10 mW
- Hintergrundbeleuchtetes LCD mit intuitiver Menüführung und Kontrolle
- Umschaltbarer Anzeigemodus im Display (Group/Channel, Frequenz, Akku-Restlaufzeit)
- Robuste Metallkonstruktion
- Frequenz- und Power Lock
- 100 m Reichweite



QLXD1 Taschensender

Spezifikationen

Audio

Übertragungsbereich	20 Hz bis 20 kHz (± 1 dB), linear (abhängig vom verwendeten Mikrofon)
Anschluß	4-Pin Mini-XLR (TA4M)
Maximaler Pegel <i>1 kHz bei 1 % THD</i>	145 dB SPL, typisch
Konfiguration	Unsymmetrisch
Gain Offset Bereich	0 bis 21 dB (in 3 dB Schritten)
Eigenrauschen <i>Gain $\geq +20$</i>	-120 dBV(A)
Gain Offset Bereich	0 bis 21 dB (in 3 dB Schritten)

HF-Ausgang

Anschluss	SMA
Antennen-Typ	Lambda-1/4
Wellenwiderstand	50 Ω
Belegte Bandbreite	< 200 kHz
Modulationsart	Shure Proprietary Digital
Sendeleistung	1/10 mW schaltbar

Weitere Spezifikationen

Reichweite	bis 100 m (Hinweis: Die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Signalabsorption, -Reflexion und -Interferenz ab.)
Batterielaufzeit <i>@ 10 mW</i>	Shure SB900: bis zu 10 Stunden Alkaline (2x AA): bis zu 9 Stunden
Abmessungen	256 mm x 51 mm, L x \emptyset
Gewicht	138, <i>ohne Batterien</i>
Gehäuse	Metall

Mikrofonooptionen

SM35	SM35 Kondensator Headset-Mikrofon, Niere
MX150/O	MX150 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Kugel
MX150/C	MX150 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Niere
WL183	WL183 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Kugel
WL184	WL184 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Superniere
WL185	WL185 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Niere
WL93	WL93 Kondensator Lavalier-Mikrofon, Kugel
WB98H	WB98H/C Kondensator Instrumenten-Mikrofon, Niere
MX153B	MX153 Kondensator Headset-Mikrofon, Kugel, schwarz
MX153T	MX153 Kondensator Headset-Mikrofon, Kugel, hautfarben

SHURE[®]

LEGENDARY
PERFORMANCE™

Shure Distribution GmbH
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,
75031 Eppingen, Germany

Telefon: +49-7262-9249-100
Fax: +49-7262-9249-101
Email: info@shure.de
www.shure.de