

DWR-R02DN

Digitaler Funkempfänger der DWX-Serie



Overview

Hochwertiger, komplett digitaler Breitband-Funkempfänger mit drei neuen Codec-Modi, der erstklassige Audiolatenz und HF-Übertragung liefert

Der DWR-R02DN ist ein 2-Kanal-Empfänger für den 19“-Rackeinbau (1 HE). Er ist Teil der DWX-Serie an digitalen Funkmikrofonsystemen, die einen hochwertigen, komplett digitalen Betrieb, kürzere Audiolatenz und einen Modus zur zuverlässigen HF-Übertragung bieten – ideal für eine Vielzahl von anspruchsvollen Anwendungen, ob im Sendestudio, im Theater oder live.

Das System der DWX-Serie besteht aus dem Taschen-Funksender DWT-B01N, dem Mikrofon DWM-02N und dem Empfänger DWR-R02DN, die eine hochwertige Funkübertragung von digitalem Audio mit 24 Bit bieten. Dank des verbesserten Codecs und der neuen Hardware liefert es höhere Tonqualität mit geringerer Audiolatenz.

Die DWX-Serie ist mit der Sony Steuerungssoftware Wireless Studio 4.2 oder höher für PCs und mit Wireless Studio Mobile für Smartphones* kompatibel, um die Systembedienung für Nutzer so flexibel wie möglich zu gestalten. Wird die Funktion Cross Remote™ mit der Fernbedienung RMU-

01 kombiniert, können bis zu 82 Sender ferngesteuert werden.

HINWEIS: Dieses Modell ist in verschiedenen Versionen bzw. für verschiedene Betriebsfrequenzen erhältlich. Nähere Einzelheiten finden Sie in den Produktspezifikationen.

Drei Codec-Modi für eine Vielzahl von Anwendungen

MODE1 für die Kompatibilität mit Anwendungen der DWX-Serie, MODE2 mit höherer Tonqualität und niedriger Latenz, ideal für Theater-, Tour-, und Sendeanwendungen und MODE3 mit einer zuverlässigeren HD-Übertragung, ideal für Sprache.

Niedrige Audiolatenz und hohe Tonqualität

MODE2 bietet eine höhere Tonqualität mit einem A/D-Wandler mit einer Abtastrate von 96 kHz und eine sehr niedrige Audiolatenz von 1,5 ms**.

Zuverlässigere HF-Übertragung erweitert die Reichweite

Der Betrieb im MODE3 wurde für die zuverlässige Übertragung optimiert, indem interferenzbedingte Signalausfälle durch eine zusätzliche Fehlerkorrektur vermieden werden.

Mit DWX-Serie kompatibel

Der Betrieb im MODE1 liefert die gleiche hohe Qualität, Zuverlässigkeit und Audiolatenz wie bei bisherigen Produkten der DWX-Serie.

Breitbandbetrieb

Der Empfänger nutzt eine große Bandbreite von 470 MHz bis 710 MHz (je nach Region).

Smartphone als Fernbedienung*

Die Software Wireless Studio Mobile ermöglicht Nutzern, das System der DWX-Serie über ein Smartphone zu steuern.

Hinweise

* Wireless Studio Mobile unterstützt folgende Betriebssysteme: iOS Ver. 8.0 oder höher und Android Ver. 4.1 oder höher. Bei allen Smartphones kann es zu Funktionseinschränkungen kommen.
**Analoger Ausgang, 2,5 ms für Digitalausgang

Features

Drei Codec-Modi für zuverlässigere HF-Übertragungen und höhere Tonqualität

Der Codec von Sony wurde verbessert, um drei Codec-Modi bereitzustellen, die für eine größere Vielfalt von Anwendungen optimiert wurden. MODE1 bietet Kompatibilität mit den Anwendungen der DWX-Serie, mit der gleichen Audiolatenz von 3,4 ms. MODE2 bietet eine höhere Tonqualität mit einem A/D-Wandler mit einer Abtastrate von 96 kHz und eine sehr niedrige Audiolatenz von 1,5 ms**. MODE3 bietet zuverlässigere HF-Übertragungen mit einer Audiolatenz von 4,0 ms***.

Drahtloses Senden und Empfangen in bester Qualität

Das digitale Funkmikrofonsystem sendet und empfängt hochqualitatives digitales 24 Bit-Audio in einer Frequenzbandbreite, die den Vorschriften für drahtlose Kommunikation in jedem Land entspricht. Durch Verwendung eines originalen Codec von Sony, der auf jahrelanger Erfahrung in der Entwicklung von Audioprodukten basiert, liefert das System einen weiten Dynamikbereich von mehr als 106 dB, einen breiten Frequenzgang von 20 Hz bis 22kHz und schnelles Ansprechen bei Übergängen.

Stabiles und sicheres Senden und Empfangen

Mit dem integrierten verbesserten digitalen Modulator bietet das digitale Funkmikrofonsystem eine sehr stabile Funkübertragung, die unerwünschten Interferenzen gegenüber äußerst tolerant ist. Darüber hinaus überträgt das System digital modulierte und verschlüsselte Daten, was das Risiko eines ungewollten Abhörens vermindert und die Übertragung und den Empfang

sehr sicher gestaltet.

Gleichzeitiger Mehrkanalbetrieb

Das digitale Funkmikrofonsystem ermöglicht einen Mehrkanalbetrieb im großen Umfang. Dank des digitalen Modulators erreicht das System eine intermodulationsfreie Signalübertragung mit gleichmäßiger Kanalverteilung. Gegenüber aktuellen analogen Funksystemen ermöglicht die digitale Funkübertragungstechnik bei diesem System eine deutliche Erhöhung der gleichzeitig betriebenen Kanäle. Bei einem Betriebsbereich mit einer Bandbreite von 8 MHz können zum Beispiel bis zu 16 Kanäle gleichzeitig betrieben werden.

Flexible Stromversorgungsoptionen

100 bis 240 V Wechselstrom sowie 12 V Gleichstrom ermöglichen den weltweiten Einsatz.

Fernsteuerung der Senderfunktionen vom Empfänger aus

Eingangsdämpfung, HF-Frequenzauswahl, HF-Ausgangsleistung, Cutoff-Frequenz für Audio-Tiefpassfilter sowie Energiesparmodus des Senders können alle vom digitalen Drahtlosempfänger aus ferngesteuert werden. Wird die Funktion Cross Remote™ mit der Fernbedienung RMU-01 kombiniert, können bis zu 82 Sender ferngesteuert werden.

Smartphone-Steuerung über die Software Wireless Studio Mobile

Die DWX-Serie ist mit der Sony Steuerungssoftware Wireless Studio für PCs und mit Wireless Studio Mobile für Smartphones* kompatibel, um die Systembedienung für Nutzer so flexibel wie möglich zu gestalten.

Hinweise

* Wireless Studio Mobile unterstützt folgende Betriebssysteme: iOS Ver. 8.0 oder höher und Android Ver. 4.1 oder höher. Bei allen Smartphones kann es zu Funktionseinschränkungen kommen.

**Analoger Ausgang. 2,5 ms für Digitalausgang.

***Analoger Ausgang. 4,9 ms für Digitalausgang.

Specifications

Technische Daten

Wireless-Schnittstelle	WiDIF-HP
Oszillatortyp	Quarzugesteuerter PLL-Synthesizer
Empfängertyp	True-Diversity
Schaltungssystem	Empfänger mit doppelter Überlagerung
Antennentyp	Abnehmbar
Antenneneingang	BNC-R, 50 Ω (2 x)
Kaskadenausgang für Antenne	BNC-R, 50 Ω (2 x)
Trägerfrequenzen – UC7	470,125 MHz bis 541,875 MHz (TV-Kanäle 14 bis 25), in Schritten von 25 kHz 566,125 MHz bis 637,875 MHz (TV-Kanäle 30 bis 41, außer TV-Kanal 37), in Schritten von 25 kHz 638,125 MHz bis 697,875 MHz (TV-Kanäle 42 bis 51), in Schritten von

	25 kHz
Trägerfrequenzen – CEZ	470,025 MHz bis 542,000 MHz (TV-Kanäle 21 bis 29), in Schritten von 25 kHz
	566,025 MHz bis 630,000 MHz (TV-Kanäle 33 bis 40), in Schritten von 25 kHz
	638,025 MHz bis 710,000 MHz (TV-Kanäle 42 bis 50), in Schritten von 25 kHz
Trägerfrequenzen – J	WL: 470,150 MHz bis 542,000 MHz (TV-Kanäle 13 bis 24), in Schritten von 25 kHz
	WM: 566,025 MHz bis 638,000 MHz (TV-Kanäle 29 bis 40), in Schritten von 25 kHz
	WH: 638,025 MHz bis 713,850 MHz (TV-Kanäle 41 bis 52 und 53), in Schritten von 25 kHz
	G: 1240,150 MHz bis 1251,825 MHz, 1253,175 MHz bis 1259,850 MHz, in Schritten von 25 kHz
Frequenzgang	20 Hz bis 22 kHz (normal)
Dynamikbereich	Min. 106 dB, typisch (A-gewichtet, T.H.D = 1 %)

Verzerrung (T.H.D.)	MODE1, MODE2: 0,03 % oder weniger, MODE3: 0,3 % oder weniger
Tonverzögerung	MODE1; 1,9 ms (insgesamt: 3,4 ms) (Analogausgang), 1,9 ms (insgesamt: 3,4 ms) (Digitalausgang) MODE2: 0,5 ms (insgesamt: 1,5 ms) (Analogausgang), 1,5 ms (insgesamt: 2,5 ms) (Digitalausgang) MODE3: 1,9 ms (insgesamt: 4,0 ms) (Analogausgang), 2,8 ms (insgesamt: 4,9 ms) (Digitalausgang)
Analoger Ausgang:	BAL: XLR-3-32 (männlich), 47 Ω oder weniger (2 x), Ausgangspegel (0 dBu = 0,775 Vrms) BAL: max. -22 dBu/-58 dBu Referenz (bei MIC-Ausgabe) BAL: max. +24 dBu/-12 dBu Referenz (bei Line-Ausgabe)
Digitaler Ausgang	XLR-3-32 (männlich), 110 Ω (2 x) / BNC-R, 75 Ω (2 x), Referenz Ausgangspegel: -36 dBFS
Kopfhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse mit 6,3 mm

WORD SYNC (EIN-/AUSGANG)	Eingangsanschluss: BNC-R mit einem 75 Ω -Abschlussschalter, Ausgangsanschluss: BNC-R, Externe Word Sync: 32 kHz bis 96 kHz
Drahtlose Fernbedienung	Cross Remote (2,4 GHz IEEE802.15.4-kompatibel)
LAN-Anschluss	Modulare RJ-45-Buchse 100BASE-TX: IEEE802.3u-konform
Anzeige	OLED
Betriebsspannung	AC: 100 bis 240 V, 0,4 A oder weniger / DC: 12 V, 1,6 A oder weniger
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Temperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C bis +60 °C
Abmessungen	482 x 44 x 335 mm (B x H x T)
Gewicht	Ca. 3,6 kg (mit Antenne)
Mitgeliefertes Zubehör	Peitschenantenne (2) Netzkabel (1) Fuß (4) Bedienungsanleitung (CD-ROM) (1 x) PC-Steuerungssoftware (CD-ROM)

(1)

Related products



DWR-S02D

Digitaler Drahtlosempfänger



DWR-R02D

Digitaler Drahtlosempfänger



Wireless Studio



DWM-02N

Digitales Funkmikrofon der DWX-Serie mit austauschbarer Kapselvorrichtung



DWT-B01N

Digitaler Taschen-Funksender der DWX-Serie



AN-57

Groundplane-Antenne



DWT-B30

Digitaler drahtloser Taschensender DWX Gen3



DWT-P30

Anstecksender DWT-P30

Gallery

