

## DWZ-M70

Set microfonico digitale wireless serie DWZ ottimizzato per la voce con trasmettitore portatile



### Overview

#### **Il pacchetto include il ricevitore digitale wireless da mezzo rack ZRX-HR70 e il trasmettitore digitale wireless portatile ZTX-M02RC**

La versione del sistema microfonico wireless digitale DWZ per applicazioni vocali offre la trasmissione PCM lineare digitale di alta qualità a 24 bit/48 KHz ed è ottimizzata per l'uso in centri congressi, università, scuole, spazi pubblici, hotel, sale riunioni e teatri di piccole dimensioni. Il design a capsule intercambiabili supporta un'ampia gamma di capsule di Sony, tra cui CU-C31, CU-F31 e CU-F32. Inoltre, il sistema include la tecnologia di codifica AES a 128 bit, che garantisce una trasmissione estremamente sicura.

#### **Superba qualità audio digitale grazie alla funzione Intelligent Feedback Reducer (riduttore di eco intelligente)**

Grazie alla trasmissione PCM lineare digitale a 24 bit, l'utente ottiene un audio di alta qualità con una trasmissione RF affidabile, utilizzando l'esclusiva tecnologia di trasmissione sviluppata da Sony. Inoltre, grazie al supporto di due modalità RF, è possibile condividere le proprie esperienze tramite Wi-Fi. La funzione Intelligent Feedback Reducer (riduttore di eco intelligente) elimina l'eco indesiderato.

## Features

### **Superba qualità audio digitale**

La trasmissione digitale PCM lineare a 24 bit di alta qualità offre un audio impeccabile e un'ampia gamma di frequenza compresa tra 10 Hz e 22 kHz. Inoltre, questi pacchetti sono progettati per essere utilizzati senza un compander, per cui consentono di ovviare al problema della degradazione delle prestazioni audio tipico dei sistemi wireless analogici tradizionali.

### **Due modalità RF per una trasmissione affidabile**

La serie DWZ offre due modalità RF selezionabili. Ti basta scegliere quella più adatta alle caratteristiche del tuo ambiente RF da 2,4 GHz:

Modalità Wide Band Hopping (salto di frequenza a banda larga)

Questa modalità riduce le interferenze verso altre apparecchiature wireless utilizzate nello stesso ambiente, ad esempio il Wi-Fi. Non occorrono conoscenze tecniche avanzate sulle frequenze radio. La modalità Wide Band Hopping supporta anche un'ulteriore correzione dell'errore per garantire una trasmissione ancora più sicura\*1.

Modalità Narrow Band Hopping (salto di frequenza a banda stretta)

Questa modalità aiuta ad evitare le interferenze prodotte da altri dispositivi, ad esempio i telecomandi wireless da 2,4 GHz comunemente utilizzati per il controllo dell'illuminazione. In questo modo è possibile coordinare le frequenze quando si utilizzano più sistemi wireless contemporaneamente\*2.

\*1 Ritardo audio: circa 6 ms

\*2 Ritardo audio: circa 3 ms

## **Funzione Intelligent Feedback Reducer (riduttore di eco intelligente)**

La funzione Intelligent Feedback Reducer (riduttore di eco intelligente) di Sony consente di eliminare l'eco indesiderato (fischio prolungato) grazie a un DSP ad alte prestazioni e ad algoritmi esclusivi di Sony progettati per eliminare l'eco prima che raggiunga livelli elevati. Filtri soppressori di banda fino a 1.024 vengono costantemente sintonizzati in tempo reale, eliminando l'eco ed evitando il deterioramento del segnale originale; in questo modo, presentatori, cantanti e pubblico possono ottenere un audio della migliore qualità. È possibile selezionare liberamente le uscite audio a cui si desidera applicare il filtro di riduzione dell'eco: ad esempio, l'audio originale può essere trasmesso al sistema PA principale, mentre l'audio elaborato può essere trasmesso alle casse spia.

## **Trasmissione stabile**

Le interruzioni nella ricezione (perdita di bit del segnale) possono essere un problema con i sistemi di trasmissione microfonici wireless. Con le soluzioni della serie DWZ, tuttavia, la perdita di segnale viene ridotta al minimo. Grazie all'utilizzo di un sistema di ricezione Diversity, è possibile ottenere una ricezione stabile mediante circuiti di ingresso/ricezione a due antenne, che ricevono i segnali su due percorsi diversi e selezionano automaticamente il segnale RF più forte da riprodurre.

## **Trasmissione sicura**

ZTX-HR70 offre la tecnologia di codifica AES a 128 bit standard per proteggere i segnali trasmessi ed evitare che vengano intercettati da altri. Utilizzando questa funzione di codifica, gli utenti possono tenere più al sicuro le proprie informazioni riservate.

## **Ampio display LCD a colori**

Il ricevitore da mezzo rack ZRX-HR70 include un ampio display LCD a colori, che offre indicazioni visive dettagliate sullo stato del

canale selezionato, del segnale e dell'equalizzatore digitale a 5 bande, oltre che sul livello dell'audio e sulla durata della batteria del trasmettitore.

## **Configurazione rapida e semplice**

Grazie alle funzioni Clear Channel Scan (Annulla scansione canale) e Best Channel Selection (Seleziona miglior canale), ZRX-HR70 individua i canali liberi e seleziona automaticamente quelli più adeguati, consentendo una configurazione rapida e semplice del sistema.

## **Semplice funzionamento in modalità cablata/wireless**

ZRX-HR70 è dotato della funzione Cable Tone Generator (generatore di toni via cavo) per la simulazione di un tono cablato quando si usa la funzionalità wireless. Non occorre regolare le impostazioni dell'equalizzatore sull'amplificatore quando si passa dalla modalità cablata a quella wireless. È sufficiente regolare le impostazioni del menu Cable Tone Generator sul display di ZRX-HR70 per abbinarle al tono cablato desiderato.

## **Equalizzatore a cinque bande**

Grazie all'equalizzatore digitale a cinque bande del ricevitore ZRX-HR70 a mezzo rack, è possibile regolare liberamente e in tutta semplicità l'audio del microfono portatile.

## **Interfaccia con uscita del sintonizzatore**

Per eseguire la sintonizzazione è possibile usare l'uscita del sintonizzatore. ZRX-HR70, inoltre, include un selettore per la disattivazione dell'audio del trasmettitore che consente di scegliere i connettori di cui disattivare l'audio.

## **Unità da mezzo rack 1U montabile a rack con antenna rimovibile**

È possibile eseguire il montaggio di ZRX-HR70 a rack utilizzando il kit per montaggio a rack RMM-HRD1 opzionale.

## **Ampia gamma di interfacce**

ZRX-HR70 è dotato di una tripla uscita audio parallela: 2 uscite TS Phone da ¼" e 1 uscita bilanciata XLR.

## **Design a capsule intercambiabili compatibile con un'ampia gamma di capsule, tra cui CU-C31, CU-F31 e CU-F32**

Con il trasmettitore portatile, è possibile utilizzare la capsula microfonica cardioide dinamica di alta qualità fornita in dotazione. In alternativa, si può scegliere qualunque capsula della serie DWX di Sony (31,3 mm/passò 1 mm)\*.

\*Capsule di altri fornitori potrebbero causare rumore RFI o EMF.

## **Struttura in metallo resistente**

ZTX-M02RC è realizzato in metallo robusto e resistente, che garantisce la massima affidabilità anche in condizioni operative difficili.

## **Facilità di utilizzo**

ZTX-M02RC include un interruttore per l'accensione e lo spegnimento.

## **Funzionamento a batteria (due batterie AA) e opzione di ricarica senza contatto elettrico**

ZTX-M02RC è alimentato mediante batterie AA con funzione di ricarica senza contatto elettrico (con il caricabatterie BC-DWZ1 opzionale).

## Specifications

### Sezione di trasmissione

Tipo trasmettitore      Portatili

Tipo antenna      Antenna monopolo interna

Tipo di emissione	F1D e F1E
Metodo di modulazione	GFSK
Frequenze portanti	Da 2.402 MHz a 2.478,5 MHz  Ch1: 2.402/2.478,5 MHz Ch2: 2.421,5/2.472,5 MHz Ch3: 2.427,5/2.475,5 MHz Ch4: 2.424,5/2.446,5 MHz Ch5: 2.449,5/2.469,5 MHz Ch6: 2.405/2.452,5 MHz Ch a: 2.469,5/2.474/2.478,5 MHz Ch b: 2.442,5/2.447/2.451,5 MHz Ch c: 2.415,5/2.420/2.424,5 MHz Ch d: 2.456/2.460,5/2.465 MHz Ch e: 2.429/2.433,5/2.438 MHz Ch f: 2.402/2.406,5/2.411 MHz
Potenza di uscita RF	10 mW (e.i.r.p.)
Larghezza di banda RF occupata	2,5 MHz
<b>Sezione di ricezione</b>	
Tipo di ricevitore	Installazione a rack (mezzo/1 canale)

Tipo di ricezione	Diversità spaziale
-------------------	--------------------

Tipo antenna	Antenna verticale esterna
--------------	---------------------------

Da 2.402 MHz a 2.478,5 MHz

Frequenze di ricezione	<p>Ch1: 2.402/2.478,5 MHz</p> <p>Ch2: 2.421,5/2.472,5 MHz</p> <p>Ch3: 2.427,5/2.475,5 MHz</p> <p>Ch4: 2.424,5/2.446,5 MHz</p> <p>Ch5: 2.449,5/2.469,5 MHz</p> <p>Ch6: 2.405/2.452,5 MHz</p> <p>Ch a: 2.469,5/2.474/2.478,5 MHz</p> <p>Ch b: 2.442,5/2.447/2.451,5 MHz</p> <p>Ch c: 2.415,5/2.420/2.424,5 MHz</p> <p>Ch d: 2.456/2.460,5/2.465 MHz</p> <p>Ch e: 2.429/2.433,5/2.438 MHz</p> <p>Ch f: 2.402/2.406,5/2.411 MHz</p>
------------------------	---

Sensibilità RF	24 dB $\mu$ V o inferiore
----------------	---------------------------

## Sezione antenna

Connettore di ingresso	BNC-R, 50 $\Omega$ (x2)
------------------------	-------------------------

## Sezione audio

Tipo capsula	Dinamica
--------------	----------

Direttività	Unidirezionale
-------------	----------------

Livello di ingresso massimo	142 dB SPL (con attenuatore 12 dB)
Gamma di regolazione attenuatore audio	0 / 6 / 12 dB
Risposta di frequenza	Trasmissione: da 10 Hz a 22 kHz Microfono: da 70 Hz a 16 kHz
Range dinamico	102 dB (ponderato in A)
Distorsione (T.H.D)	0,03% o inferiore (-38 dBu, ingresso 1 kHz)
Ritardo audio	Modalità Narrow band: circa 3 ms / Modalità Wide band: circa 6 ms (Trasmettitore + ricevitore)
Uscita analogica	XLR-3-32, bilanciato (x1) Jack fono, non bilanciato (x2) Livello di uscita massimo -Uscita bilanciata MIC: -22 dBu LINE: +24 dBu -Uscita non bilanciata: +8 dBu Livello di uscita di riferimento -Uscita bilanciata MIC: -58 dBu LINE: -12 dBu -Uscita non bilanciata: -28 dBu



## Altre apparecchiature

Visualizzazione      LCD

## Generale

Alimentazione      ZTX-M02RC: 3 V DC (due batterie alcaline LR6 (AA))  
 ZRX-HR70: ingresso DC esterno: 12 V DC

Tempo operativo batteria      Circa 10 ore di uso continuo a temperatura ambiente (25°C), batterie alcaline AA LR6 di Sony

Temperatura di esercizio      Da 0°C a 50°C  
 Da 32°F a 122°F

Temperatura di trasporto/stoccaggio      Da -20°C a +60°C  
 Da -4°F a +140°F

Dimensioni\*      ZTX-M02RC:  $\phi$  48 × 258 mm (diametro/lunghezza)  
 ZRX-HR70: 168 × 44 × 96 mm (l/a/p)

Peso      ZTX-M02RC: circa 308 g (con batterie)  
 ZRX-HR70: circa 510 g 2.0 oz.)

Accessori in dotazione	Portamicrofono (1)
	Antenna (2)
	Adattatore AC (1)
	Guida rapida (1)
	Guida al primo utilizzo (1)
	CD-ROM (1)

---

Accessori opzionali	BC-DWZ1
	RMM-HRD1

---

## Note

Nota	*I valori delle dimensioni sono approssimativi.
------	---

---

## Related products



### **BC-DWZ1**

Caricabatterie serie DWZ

## Gallery

