

FLEXIBEL, ZUVERLÄSSIG &
BESTE AUDIOQUALITÄT.



OPUS 910
PROFESSIONELLES UHF DRAHTLOS-SYSTEM

beyerdynamic 

FLEXIBEL, ZUVERLÄSSIG, ZUKUNFTSSICHER MIT BESTER AUDIOQUALITÄT.

EMPFÄNGER.

Das Opus 910 UHF Drahtlos-System für professionelle Anwendungen im Touringbereich und in Festinstallationen präsentiert sich mit einem Maximum an Audioqualität, Übertragungssicherheit und Zuverlässigkeit.

Die gegenüber dem Vorgängermodell Opus 900 verdreifachte Schaltbandbreite der Empfänger von 72 MHz mit bis zu 2880 einstellbaren Frequenzen pro Frequenzbereich sowie die automatische Frequenzwahl-Funktion (ACT) machen das System zukunftssicher und garantieren höchste Flexibilität, egal ob im Konferenzraum oder auf Live-Bühnen. Durch die große Auswahl an Sendern und Wechselköpfen sowie das umfangreiche Zubehör erfüllt das PC-steuerbare UHF-System optimal Ihre individuellen Anforderungen.

Für Opus 910 sind drei Empfängerversionen mit jeweils 2880 selektierbaren UHF Frequenzen pro Frequenzbereich erhältlich. Zum einfachen Setup von Mehrkanal-Anlagen sind zudem mehrere vorprogrammierte interferenzfreie Frequenzbänke abrufbar. Durch Drücken der SCAN-Taste werden diese Frequenzbänke nach störungsfreien Frequenzen durchsucht. Die Übermittlung und Einstellung der Trägerfrequenz am Sender erfolgt per Infrarot über die ACT-Schnittstelle.

An der Vorderseite des Empfängers befindet sich ein Kopfhörerausgang mit Lautstärkeregelung, der zum Abhören der einzelnen Empfangskanäle dient. Alle Systemkonfigurationen, wie bspw. das

Einstellen der Rauschsperrung (Squelch) oder des Ausgangspegels am Empfänger (0 dB, -10 dB, -20 dB, -30 dB) lassen sich zentral über einen optimierten Drehimpulsgeber (Jog-Wheel) einstellen. Außerdem aus allen Winkeln sehr gut ablesbaren Farb-LC-Display sind alle wichtigen Parameter wie Frequenz, Gruppe/Kanal, Benutzername, Feldstärke und Audiopegel sowie die verbleibende Batteriekapazität der Sender stets im Blick. Eine Sperrfunktion verhindert, dass im Betrieb versehentlich die Konfiguration verändert wird.

Alle Empfänger sind mit einem internen Schaltnetzteil (100-240 V) ausgestattet; der Doppel- sowie der Vierfachempfänger verfügen zudem über einen integrierten Antennensplitter.

An der Geräterückseite befinden sich ein symmetrischer 3-poliger XLR-Ausgang pro Kanal sowie ein Remote-Anschluss (In/Out), über den sich die Empfänger koppeln und dezentral über PC steuern lassen. Der Einzelempfänger NE 911 ist zusätzlich mit einer asymmetrischen Klinkenbuchse ausgestattet.



HANDSENDER UND WECHSELKAPSELN.

Für das Opus 910 Drahtlos-System sind zwei Handsenderversionen in verschiedenen Frequenzbereichen und mit jeweils 36 MHz Schaltbandbreite erhältlich, die mit fünf erstklassigen Wechselköpfen kombinierbar sind. Mit der vierfach schaltbaren Mikrofonverstärkung bietet das System höchste Flexibilität für verschiedenste Anwendungen.

DM 969

Dynamisch, Superniere

Der zuverlässige Alleskönner für Gesang und Sprache: sehr guter Klang, sehr robust und rückkopplungssicher.



RM 510

Bändchen, Niere

Ein absolutes Highlight: Der RM 510 Wechselkopf besitzt die weltweit einzige Bändchenkapsel mit Nierencharakteristik und liefert seidigen, bändchentypischen Sound für Live-Vocals; auch auf lauten Bühnen.



CM 930

Echtkondensator, Niere

Gesangsmikrofon der Spitzenklasse: Aufgrund des bei Vokalmikrofonen typischen geringen Besprechungsabstands wurde der Nahbesprechungseffekt kompensiert, um eine absolut neutrale Übertragung auch filigranster Nuancen der Stimme zu erreichen. Eine dezente Höhenanhebung sorgt für ein offenes, feindringendes Klangbild, ohne je aufdringlich zu wirken.



Die ergonomisch geformten Handsender S 910 M im Metallgehäuse und S 910 C mit Kunststoffgehäuse sind mit einer ACT Schnittstelle ausgestattet, mit der die Trägerfrequenz vom Empfänger automatisch übernommen und im Sender eingestellt wird. Alle Sender verfügen zudem über einen geräuschlosen Ein-/Ausschalter sowie ein LC-Display zur Anzeige von Kanal/Gruppe und der verbleibenden Batteriekapazität. Der Einsatz des Senders S 910 M basiert auf zwei 1,5 V AA Alkaline-Batterien (im Lieferumfang enthalten), die eine Betriebszeit von mehr als 20 Stunden ermöglichen. Der S 910 C mit integrierten Ladepunkten wird dagegen mit fest eingebauten Akkus (2x Mignon AA NiMH-Akkus) für eine Betriebszeit von über 23 Stunden ausgeliefert.

SCHALTBANDBREITE UND INTERMODULATION

Sie werden sich vielleicht fragen, warum unsere Sender über 36 MHz Schaltbandbreite verfügen, obwohl unsere Empfänger mit einer doppelten so hohen Schaltbandbreite von 72 MHz ausgestattet sind. Die einfache Antwort: Um möglichst optimale HF-Performance auch in großen Mehrkanal-Systemen und in schwierigen Umgebungsbedingungen zu gewährleisten.

Die bewusst reduzierte Schaltbandbreite unserer Sender verringert die Anzahl und Stärke unerwünschter Intermodulationsprodukte und dadurch die Wahrscheinlichkeit von möglichen „Störfrequenzen“. Es können somit mehr Systeme parallel und ohne Interferenzen innerhalb der Schaltbandbreite betrieben werden. Dies ist speziell auch in schwierigen Drahtlos-Umgebungen wie beispielsweise in der Nähe von DVB-T Sendern von Vorteil.

Die Einteilung der vorprogrammierten, interferenzfreien Frequenzen des Empfängers ist auf die Schaltbandbreite der Sender abgestimmt und bietet passende, auf Mehrkanal-Betrieb ausgelegte Gruppen/Kanalraiser.

DM 960

Dynamisch, Hyperniere

Ein außergewöhnlich kraftvolles Mikrofon mit ausgeprägtem Nahbesprechungseffekt, das Sänger in den Vordergrund rückt. Die Hypernierencharakteristik sorgt für maximalen Pegel bei höchster Rückkopplungssicherheit.



EM 981

Elektret-Kondensator, Niere

Der EM 981 Wechselkopf liefert beste Sprachverständlichkeit in Konferenzen, Ansprachen, Reportagen und Live-Sendungen im Rundfunk und Fernsehen.



Vierstufig einstellbare Mikrofonverstärkung: 0 dB, 10 dB, 20 dB und 30 dB.



Für den S 910 C ist das SLG 900 Akkulaegerät mit 2 Ladeschächten erhältlich.



LC-Display mit Anzeige von Kanal/Gruppe und Batteriestatus (5-stufig).



TASCHESENSENDER.

Die Taschensender TS 910 M (Metallgehäuse) und TS 910 C (Kunststoffgehäuse) wurden für Anwendungen, wie beispielsweise im Theater in Verbindung mit Ansteckmikrofonen oder auf der Bühne als Gitarrensender konzipiert. Über den steck- und schraubbaren 4-poligen Mini-XLR Einbaustecker können wahlweise Mikrofone oder Instrumente angeschlossen werden. Das Eingangssignal lässt sich mit dem Empfindlichkeitsregler auf optimalen Pegel anpassen. Mittels der MT/GT-Umschaltung kann zwischen Mikrofon- und Instrumentenabnahme gewählt werden. Im GT-Modus (GT für Gitarre) ist der Gain-Regler deaktiviert, im MT-Modus aktiviert. Analog zu den Handsendern besitzen auch die Taschensender eine Schaltbandbreite von 36 MHz.

Die Betriebszeit der Sender TS 910 C und TS 910 M liegt mit zwei 1,5 V AA Alkaline-Batterien bei mindestens 20 Stunden. Der TS 910 C kann darüberhinaus mit dem optional erhältlichen Akkupack TS 900 AP bis zu 11 Stunden betrieben werden. Hierzu passend ist das SLG 900 Akkuladegerät mit zwei Ladeschächten erhältlich.



LC-Display mit Anzeige von Kanal/Gruppe und Batteriestatus (5-stufig).

Geräuschloser Ein-/Ausschalter. Durch das Pilottonverfahren kann auf einen Mute-Schalter verzichtet und somit eine häufige Fehlerquelle im Live-Betrieb verhindert werden, da beim Ausschalten des Senders der Empfänger automatisch gemutet wird.



Hinweis:

Eine große Auswahl an Headset-mikrofonen (Lavalier) für unterschiedlichste Anwendungen finden Sie auf unserer Webseite www.beyerdynamic.com



TG-X 55



MCE 55

OPUS 910 FREQUENZBEREICHE.

EMPFÄNGER / SENDER - MATRIX

SENDER	EMPFÄNGER			
	S 910 M / C - TS 910 M / C	NE 911, NE 912 und NE 914		
502 - 538 MHz	X	—	—	—
538 - 574 MHz	X	—	—	—
574 - 610 MHz	—	X	—	—
610 - 646 MHz	—	X	—	—
646 - 682 MHz	—	—	X	—
682 - 718 MHz	—	—	X	—
718 - 754 MHz	—	—	—	X
754 - 790 MHz	—	—	—	X

Weitere Frequenzbereiche auf Anfrage.
Bitte beachten Sie die länderspezifischen Zulassungsvorschriften.

ZUBEHÖR.

Für das Opus 910 UHF System bieten wir umfassendes Zubehör. Vom UHF Breitband-Antennensplitter ZAS 900 (480-800 MHz), über Richtantennen, Antennenverstärker und -kabel bis hin zur Steuer- und Kontroll-Software ist alles erhältlich, was Ihre Anwendung erfordert.

Für eine vollständige Aufistung des Zubehörs besuchen Sie bitte unsere Webseite www.beyerdynamic.com



ZAS 900



SLG 900

TECHNISCHE DATEN

True Diversity Empfänger	NE 911	NE 912	NE 914
Schaltbandbreite	72 MHz	72 MHz	72 MHz
Kanäle	1	2	4
Empfindlichkeit	2 µV	2 µV	2 µV
Antennenanschluss	2 x TNC	2 x TNC	2 x TNC
Nennhub	± 40 kHz	± 40 kHz	± 40 kHz
Ausgangspegel	1,2 V	1,2 V	1,2 V
Signal / Rauschabstand	> 110 dB(A)	> 110 dB(A)	> 110 dB(A)
Klirrfaktor	< 0,5% bei 1 kHz	< 0,5% bei 1 kHz	< 0,5% bei 1 kHz
Rauschsperre (Squelch)	2 µV - 1 mV einstellbar	2 µV - 1 mV einstellbar	2 µV - 1 mV einstellbar
Netzanschluss	Internes Schaltnetzteil 100 - 240 V	Internes Schaltnetzteil 100 - 240 V	Internes Schaltnetzteil 100 - 240 V
Abmessungen	210 x 235 x 43 mm	482 x 270 x 43 mm	482 x 270 x 43 mm
Gewicht	1,36 kg	2,75 kg	3,1 kg

Hand- und Taschensender

S 910 M und S 910 C

TS 910 M und TS 910 C

Modulation	FM	FM
Nennhub	± 40 kHz	± 40 kHz
Sendeleistung	20 mW	20 mW
Max. SPL	125 dB / 135 dB	
Empfindlichkeit	umschaltbar, interner Schalter (0, 10, 20 und 30 dB)	10 mV - 0,3 V einstellbar, bei Nennhub
Signal / Rauschabstand	> 110 dB	> 110 dB
Klirrfaktor	< 0,5% bei 1 kHz	< 0,5% bei 1 kHz
Sendebereich	100 m	100 m
Abmessungen	S 910 M: 210,5 x 38 mm S 910 C: 188 x 38 mm	TS 910 C: 110 x 63 x 21,5 mm TS 910 M: 110 x 65,5 x 24,5 mm
Gewicht	S 910 M: 172 g S 910 C: 169 g	TS 910 C: 155 g TS 910 M: 156 g

Erhältliche Wechselkapseln

RM 510

CM 930

DM 960

DM 969

EM 981

Wandlerprinzip	Bändchen	Echt-Kondensator	Dynamisch	Dynamisch	Elektret-Kondensator
Richtcharakteristik	Niere	Niere	Hyperniere	Superniere	Niere
Übertragungsbereich	50 - 15.000 Hz	40 - 20.000 Hz	90 - 16.000 Hz	95 - 14.000 Hz	50 - 18.000 Hz
Weitere Besonderheiten	Metallgaze-Popschutz	Metallgaze-Popschutz	Metallgaze-Popschutz		Metallgaze-Popschutz
		schaltbare Tiefenabsenkung			schaltbare Tiefenabsenkung
Farbe	silberfarben	schwarz oder silberfarben	schwarz oder silberfarben	silberfarben	silberfarben

beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstr. 8
74072 Heilbronn - Germany
Phone +49 (0) 71 31 / 6 17 - 4 40
Fax +49 (0) 71 31 / 6 17 - 2 99
proaudio@beyerdynamic.com
www.beyerdynamic.com

beyerdynamic Inc. USA
56 Central Ave.
Farmingdale, NY 11735
Phone +1 (6 31) 2 93 - 32 00
Fax +1 (6 31) 2 93 - 32 88
salesusa@beyerdynamic-usa.com
www.beyerdynamic-usa.com