

SHURE

AXIENT[®] DIGITAL PSM

WEGWEISENDES DIGITALES IN-EAR MONITORING SYSTEM

Die bahnbrechenden Leistungsmerkmale des ADTQ Quad-Funksenders und des ADTD Dual-Funksenders - einschließlich skalierbare Kanalanzahl, Mehrkanal-Breitband-HF und Spatial Diversity Transmission - gewährleisten eine einwandfreie Leistung in den anspruchsvollsten HF-Umgebungen. ShowLink[®] Echtzeitsteuerung, netzwerkfähiges Monitoring mit Wireless Workbench[®], analoge und digitale Eingänge (AES3, AES67, Dante) und internes Antennen-Combining bieten eine neue Ebene des Managements und Flexibilität für Ihren gesamten In-Ear-Monitor Workflow. Hervorragende Stereoseparation und klares, digitales Audio bieten Künstlern weltweit eine noch nie dagewesene Klarheit und Einfachheit.

Willkommen in einer neuen Ära der Live Performance mit Axient Digital PSM.

AXIENT DIGITAL PSM

DETAILS

- Axient Digital PSM basiert auf der Shure WMAS-Innovation* und bietet flexible, bahnbrechende spektrale Effizienz und Zugang zu einer skalierbaren Anzahl von Kanälen*
- Patentierte Spatial Diversity-Übertragung zum Schutz vor Interferenzen durch Reflektionen.
- True Digital Diversity-Empfang kombiniert zwei unabhängige HF-Signale und verbessert so den Signalempfang und die Reichweite erheblich
- Vier verschiedene Übertragungsmodi stehen zur Auswahl**
- Große Schaltbandbreite, um bei Festivals und Events in allen Städten einer Tour eine größtmögliche Kanalanzahl zu erreichen.
- Die ShowLink-Technologie ermöglicht die Echtzeit-Fernsteuerung aller Parameter des drahtlosen ADXR-Taschenempfängers von der Monitor Mix-Position und anderen Stellen aus

* Die Verfügbarkeit von WMAS-Funktionen unterliegt regionalen Vorschriften und kann entsprechend variieren. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Shure-Vertreter, um spezifische Details für Ihre Region zu erfahren.

**Verfügbar in einem geplanten Firmware-Update, Datum noch offen

SYSTEMSPEZIFIKATIONEN (ÄNDERUNGEN MÖGLICH)

HF

Verfügbare Frequenzbereich	470 bis 1260 MHz <i>Variiert je nach Region (siehe Frequenztabellen)</i>
Reichweite	100 m <i>Hinweis: Die tatsächliche Reichweite ist ortsabhängig (beeinflusst durch HF-Absorption, Reflexionen, Interferenzen).</i>
HF-Schrittweite	25 kHz typisch

AUDIO

Latenz (Analoge Ausgänge)	Digital: $\leq 2,8\text{ ms}$ Analog FM: 1,29 ms
Übertragungsbereich	20 Hz - 15 kHz ($\pm 1\text{ dB}$) <i>Anmerkung: Abhängig vom verwendeten Ohrhörer</i>
Signal-Rausch-Abstand	typisch 110 dB
Klirrfaktor	Digital: <math>< 0,01\%</math> (typisch) Ref. bei $\pm 18\text{ dBV}$, 1 kHz, digitaler Gain bei 0 dB Analog FM: <math>< 0,5\%</math> (typisch) Ref. auf $\pm 34\text{ kHz}$ Frequenzhub bei 1 kHz
Empfindlichkeit	Digital: -93 dBm (typisch) bei 10^{-5} BER (Bitfehlerquote)
Analog FM	-94 dBm (typisch) bei 27 dB SINAD
MPX-Pilotton (Analog FM)	19 kHz
Polarität	Nicht invertiert



ADTQ (QUAD) / ADTD (DUAL) DIGITALER DRAHTLOSSENDER

TECHNISCHE DATEN

(ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Abmessungen (H x B x T)	44 x 432 x 385 mm
Gewicht	ADTQ: 4,7 kg ADTQDC: 5,0 kg ADTD: 4,7 kg ADTDDC: 4,9 kg
Gehäuse	Stahl; stranggepresstes Aluminium
Spannungsversorgung	AC Eingang: 100 bis 240 V AC, 50-60 Hz, max. 1,2 A (max. 6,2 A bei belasteter Steckdose) AC Ausgang: 100-240 V AC, 5A max, 50/60 Hz UNSW DC Eingang: 12-48 V DC, 10,1 A max
Netzwerk-Schnittstelle	10/100 Mbps, 1 Gbps, Dante Digital Audio
Sicherung	T5A
Betriebs-temperaturbereich	-18 °C bis +50 °C
Lager-temperaturbereich	-29 °C bis 74 °C

AUDIO-EINGANG

Polarität	Nicht invertiert
Nominale Eingangspegel	Umschaltbar +4 dBu, -10 dBV
Maximaler Eingangspegel	+4 dBV : 28 dBV -10 dBV : 16 dBV
Pinbelegung	Analog XLR: 1=Erdung, 2=heiß, 3=kalt 6,35mm Klinke: Tip=heiß, Ring=kalt, Sleeve=Erdung AES3 XLR: 1=Erdung, 2=heiß, 3=kalt dig audio
Impedanz	32.59 K Ω
Gain-Regelbereich	-16 bis +20 dB (analog und digital) +12 dB (Aux Mode für analoge Eingänge)
Phantom-speisungsschutz	Analog in: 50 V DC AES3: 100 V DC
AES3	48, 96, 192 KHz Abtastraten
Dante-Digital-Audio	Min. Latenz: 250 µs Unterstützte Abtastraten: 48K, 96K Bittiefe: 24bit

AUDIO AUSGANG(KOPFHÖRER AUSGANG)

Anschlussstyp	3,5 mm Klinke
Mindestabschluss-impedanz	2 Ω
Ausgangsimpedanz	<1 Ω
Audio-Ausgangsleistung	100 mW @ 32 Ω
Dynamikbereich	110 dB

HF-AUSGANG

Anschlussstyp	BNC
Impedanz	50 Ω

ÜBERBLICK

Die digitalen drahtlosen ADTQ / ADTD Sender definieren die drahtlose In-Ear Monitoring Übertragung neu. Bahnbrechende Leistungsmerkmale - einschließlich skalierbarer Kanalzahl*, Mehrkanal-Breitband HF und Spatial Diversity Übertragung - sorgen für fehlerfreie Leistung in den anspruchsvollsten HF-Umgebungen. ShowLink® Echtzeitsteuerung, netzwerkfähiges Monitoring mit Wireless Workbench®, analoge und digitale Eingänge (AES3, AES67, Dante) und internes Antennen-Combining bieten eine neue Ebene des Managements und Flexibilität für Ihren gesamten In-Ear-Monitor-Workflow.

DETAILS

- ADTQ/ADTD basiert auf der Shure WMAS-Innovation** und bietet flexible, bahnbrechende spektrale Effizienz und Zugang zu einer skalierbaren Anzahl von Kanälen*
- Patentierte Spatial Diversity-Übertragung zum Schutz vor Interferenzen durch Reflektionen.
- Vier verschiedene Übertragungsmodi**
- Große Schaltbandbreite
- Die ShowLink-Technologie ermöglicht die Echtzeit-Fernsteuerung aller Parameter des drahtlosen ADXR-Taschenempfängers von der Monitor Mix-Position und anderen Stellen aus
- Verschlüsselte HF
- Fünf-Segment-Kanalqualitätsanzeige
- Großes 6,6-Zoll-Farbdisplay auf der Vorderseite
- Kontrolle über Netzwerk mit Shure Wireless Workbench
- Internes Antennen-Combining möglich
- 8 (ADTQ) oder 4 (ADTD) x umschaltbare Combo-Anschlüsse für analoge oder digitale AES3-Optionen
- 4 x Ethernet-Anschlüsse für Netzwerksteuerung und digitale Dante/AES67-Eingangsoptionen
- 4 (ADTQ) oder 2 (ADTD) koaxiale HF Antennenanschlüsse
- 1 x 3,5-mm-Kopfhöreranschluss an der Vorderseite mit einstellbarer Lautstärke
- Verriegelbarer Kaltgerätestecker, der auf weitere Komponenten kaskadiert werden kann
- DC-Modulversion zur Unterstützung einer redundanten Stromversorgung verfügbar

* Verfügbar in einem geplanten Firmware-Update, Datum noch offen

** Die Verfügbarkeit von WMAS-Funktionen unterliegt regionalen Vorschriften und kann entsprechend variieren.

VERFÜGBARE FUNKSENDER-FREQUENZBÄNDER

FREQUENZBAND	Frequenz (MHz)
G53	470 bis 510
G54	479 bis 565
G55†	470 bis 636*
G56/G56J/G56K	470 bis 636*
G57	470 bis 608
G63	487 bis 636
H54	520 bis 636
K54	606 bis 663**
K55	606 bis 694
K56	606 bis 714
K58	622 bis 698
K60	614 bis 703
L60	630 bis 698
P55	694 bis 703, 748 bis 758, 803 bis 806
X51	925 bis 937,5
X55	941 bis 960
X57	961 bis 1154
Z16††	1240 to 1260

* mit einer Lücke zwischen 608 und 614 MHz.

** mit einer Lücke zwischen 608 und 614 MHz sowie zwischen 616 und 653 MHz.

† Der Operation mode variiert je nach Region . In Brasilien wird der High Density Mode verwendet. Der maximale Power Level für Peru liegt bei 10mW.

††Z16 nur für Japan



ADTQ
Quad-Funksender



ADTD
Dual-Funksender

ADXR DIGITALER DRAHTLOSER TASCHENEMPFÄNGER

TECHNISCHE DATEN

(ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Abmessungen (H × B × T)	102 mm x 68 mm x 21,5 mm
Gewicht	124 g <i>ohne Akku</i>
Gehäuse	Aluminium 6061-T6, PC/ABS
Batterietyp	Shure SB910 Rechargeable Li-Ion oder 3x AAA-Batterien mit SB913A-Batterieschlitten
Betriebstemperaturbereich	-18 °C bis +50 °C Verwendete Batterie kann diesen Bereich einschränken.
Lagertemperaturbereich	-29 °C bis 74 °C Verwendete Batterie kann diesen Bereich einschränken.
Akkulaufzeit	Bis zu 5,25 Stunden mit True Digital Diversity

AUDIO AUSGANG (KOPFHÖRER AUSGANG)

Anschlusstyp	Verschraubbarer 3,5 mm Klinkenstecker
Mindestabschlussimpedanz	2 Ω
Ausgangsimpedanz	<1 Ω
Audio-Ausgangsleistung	100 mW @ 32 Ω
Dynamikbereich	110 dB
L/R Kanaltrennung	300 Ω: >75 dB 600 Ω: >90 dB 1000 Ω: >100 dB

HF-EINGANG

Antennentyp	$\frac{1}{4}$ Lambda <i>Anmerkung: Variiert je nach Hardware-Variante</i>
Impedanz	50 Ω
Anschlusstyp	SMA
Nebenwellen-Unterdrückung	>80 dB (typisch)
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 80 dB
Rauschsperrenschwelle	22 dB SINAD (+3 dB) im Analog FM Modus



ADXR
Taschenempfänger

ÜBERBLICK

Axiert Digital PSM Taschenempfänger für In-Ear Monitoring auf der Bühne und IFB im Rundfunk. True Digital Diversity, das zwei diskrete HF-Signale kombiniert, um die HF-Qualität und -Reichweite zu erhöhen, und ShowLink®, das den Technikern die Fernsteuerung aller ADXR-Parameter in Echtzeit ermöglicht, gehören zu den herausragenden Merkmalen.

DETAILS

- ShowLink-Technologie ermöglicht die Fernsteuerung aller Parameter des drahtlosen ADXR-Taschenempfängers in Echtzeit
- True Digital Diversity-Empfang kombiniert zwei unabhängige HF-Signale und verbessert so den Signalempfang und die Reichweite erheblich
- Große Schaltbandbreite
- CueMode unterstützt das Abhören verschiedener Mixe auf der Bühne und das Speichern von bis zu 64 separaten Kanälen auf einem Taschensender
- Kopfhöreranschluss mit Gewinde
- Inklusive 2x SB910 Lithium-Ionen Akkus

VERFÜGBARE SENDER FREQUENZBÄNDER

ADXR	FREQUENZBAND	Frequenz (MHz)
A (470 bis 636 MHz)	G53	470 bis 510
	G54	479 bis 565
	G55	470 bis 636*
	G56/G56J/G56K	470 bis 636*
	G57	470 bis 608
	G63	487 bis 636
B (606 bis 810 MHz)	H54	520 bis 636
	K54	606 bis 663**
	K55	606 bis 694
	K56	606 bis 714
	K58	622 bis 698
	K60	614 bis 703
P55 (694 bis 806 MHz)	L60	630 bis 698
	P55	694 bis 703, 748 bis 758, 803 bis 806
C (925 bis 960 MHz)	X51	925 bis 937,5
	X55	941 bis 960
X57 (961 bis 1154 MHz)	X57	961 bis 1154
Z16† (1240 bis 1260 MHz)	Z16	1240 bis 1260

* mit einer Lücke zwischen 608 und 614 MHz.

** mit einer Lücke zwischen 608 und 614 MHz sowie zwischen 616 und 653 MHz.

††Z16 nur für Japan

AD8C 8-FACH ANTENNEN-COMBINER

ÜBERBLICK

Der Shure AD8C Combiner ermöglicht die automatische Sendekompensation mit Axient Digital PSM Funksender (ADTQ oder ADTD) und hilft so, passive Signalverluste zu vermeiden. Der AD8C kombiniert bis zu acht HF Ausgänge zu einem Ausgang, um eine einzelne Sendeantenne zu speisen. Der Combiner kann auch die HF-Signale von bis zu vier Axient Digital PSM Funksendern kombinieren, um im Spatial Diversity Mode zwei Sendeantennen zu speisen.

DETAILS

- Passiver 8-fach Antennen-Combiner für Axient Digital PSM
- Wählbare 8:1 oder 2x 4:1 Modi
 - 8:1 Modus kombiniert bis zu acht HF-Eingänge zu einem einzigen HF-Ausgang
 - im Modus 2x 4:1 wird der Combiner in zwei Abschnitte unterteilt, wobei jeder Abschnitt bis zu 4 HF Eingänge auf einen HF Ausgang kombiniert
- Automatische Anpassung der Sendeleistung mit ADTQ oder ADTD Axient Digital PSM Funksendern
- Ethernet-Switch für Fernsteuerung und Firmware-Updates
- DC-Modulversion zur Unterstützung redundanter Stromversorgung verfügbar

TECHNISCHE DATEN

(ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Abmessungen (H x B x T)	44 mm x 482 mm x 385 mm
Gewicht	AD8C: 3,8 kg AD8CDC: 3,9 kg
Gehäuse	Kohlenstoffarmer Stahl (Gehäuse); Aluminium (Frontplatte und Abdeckung)
Spannungsversorgung	AC Eingang: 100 bis 240 V AC, 50-60 Hz, max. 1,2 A (max. 6,2 A bei belasteter Steckdose) AC Ausgang: 100-240 V AC, 5A max, 50/60 Hz UNSW DC Eingang: 10,9-14,8 V DC, 3,3 A max
Netzwerk-Schnittstelle	10/100 Mbps, 1 Gbps
Sicherung	T5A
Betriebstemperaturbereich	-18 °C bis 63 °C
Lagertemperaturbereich	-29 °C bis 74 °C
HF	
Frequenzbereich	AD8C: 470 - 960 MHz AD8CX: 960 - 1260 MHz
Impedanz	50 Ω
Anschlusstyp	Eingänge: 8 x BNC Ausgänge: 3 x BNC
HF Konfiguration	Passiv (Eingänge/Ausgänge)
Einfügungsdämpfung	4:1: -8 dB (typisch) 8:1: -12 dB (typisch)
HF Port-to-port Isolation	> 20 dB (25 dB typisch)
HF-Eingang (Spitze)	36 dBm (4W)
HF Eingang (Durchschnitt)	27 dBm (0,5 W)



AD8C
8-fach Combiner

AD221 PASSIVER 2-WEGE-COMBINER/SPLITTER

ÜBERBLICK

Der Shure AD221 2-Wege Combiner/Splitter vereinfacht den Einsatz mehrerer Axient Digital PSM Systeme an jedem Veranstaltungsort. AD221 splittet ein eingehendes Signal in zwei ausgehende Signale oder kombiniert zwei eingehende Signale zu einem Signal. Der Shure AD221 2-Wege-Combiner/Splitter ermöglicht die automatische Anpassung der Sendeleistung mit Axient Digital PSM Funksendern (ADTQ oder ADTD) und hilft so, passive Signalverluste zu vermeiden.

DETAILS

- Passiver 2-Wege-Combiner/Splitter für Axient Digital PSM
- AD221 splittet ein eingehendes Signal in zwei ausgehende Signale oder kombiniert zwei eingehende Signale zu einem Signal.
- Automatische Anpassung der Sendeleistung mit ADTQ oder ADTD Axient Digital PSM Funksendern
- Rückplatte speziell für bequeme Montage

TECHNISCHE DATEN

(ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Abmessungen (H × B × T)	34 mm x 101,4 mm x 92 mm
Gewicht	251 g
Gehäuse	Aluminiumguss
Betriebstemperaturbereich	-18 °C bis 63 °C
Lagertemperaturbereich	-29 °C bis 74 °C

HF

Frequenzbereich	AD221: 470-960 MHz AD221X: 960-1260 MHz
Impedanz	50 Ω
Anschlussstyp	3 x BNC
HF Konfiguration	Passiv (Eingänge/Ausgänge)
Einfügungsdämpfung	4 dB (typisch)
HF Port-to-port Isolation	> 20 dB (25 dB typisch)
HF-Eingang (Spitze)	36 dBm (4W)
HF Eingang (Durchschnitt)	27 dBm (0,5 W)



AD221
2-Wege-Combiner/Splitter

SBC441 NETZWERKFÄHIGE 4-FACH LADESTATION

ÜBERBLICK

Die SBC441 4-fach Ladestation unterstützt bis zu vier Axient Digital ADXR Taschenempfänger oder Shure SB910 Akkus. Der SBC441 verfügt über duale Network Ports für Monitoring und Netzwerk Kaskadierung. Die netzwerkfähige SBC441 Ladestation ist sowohl mit den Shure SB910 Akkus als auch mit den Axient Digital PSM ADXR Taschenempfängern kompatibel und stellt eine großartige Ergänzung zu Ihrem drahtlosen Shure Axient Digital PSM In-Ear System dar.

DETAILS

- 4-fach Ladestation für Axient Digital PSM
- Kompatibel mit Shure SB910 Akkus und Axient Digital PSM ADXR Taschenempfänger
- Duale Netzwerk-Ports für Monitoring und Netzwerk-Kaskadierung
- Ein einziges Netzteil versorgt zwei Lader

TECHNISCHE DATEN

(ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Abmessungen (H × B × T)	60,3 mm x 78,8 mm x 216,5 mm
Gewicht	531 g
Gehäuse	Geformtes PC/ABS-Kunststoff, gegossenes Aluminium
Betriebstemperaturbereich	-18 °C bis +50 °C <i>Verwendete Batterie kann diesen Bereich einschränken.</i>
Lagertemperaturbereich	-29 °C bis 74 °C <i>Verwendete Batterie kann diesen Bereich einschränken.</i>
Kompatible Geräte	Akkus: Bis zu 4 x SB910 Empfänger: Bis zu 4 x ADXR
Netzwerk-Schnittstelle	10/100 Mbps Ethernet
Netzwerkadressierungs-Fähigkeit	DHCP oder manuelle IP-Adresse
Ladezeiten	3 Stunden
Ladestrom	max. 1,25 A
Externes Netzteil	PS60
Leistungsbedarf (Eingangsleistung)	15 V, 4,0 A (Maximum)

SBC441
4-fach Ladestation

