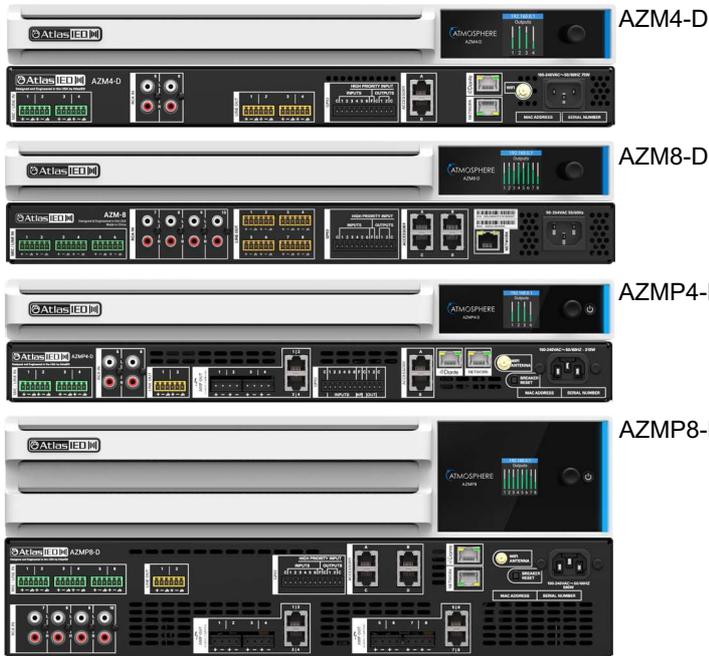


# AZM(P)4-D / AZM(P)8-D/DW

## Dante®-vernetzbare, digitale Audiomatrix für mehrere Zonen

### Ausstattungsmerkmale

- Digitale Audiomatrix für 4 (AZM(P)4-D) bzw. 8 (AZM(P)8-D/DW) unabhängig voneinander steuerbare Zonen
- Web-Bedienoberfläche - funktioniert auf jedem Betriebssystem und jedem Web-Browser inkl. Windows, Mac, Android, iOS, Linux. Optimiert für Chrome und Safari
- Eingang: Mono, Stereo,  
Ausgang: Mono, Mono+Sub, Stereo, Stereo+Sub
- Dante®: bis zu 8x16 (AZM(P)4-D) bzw. 14x16 (AZM(P)8-D/DW) Dante®-Ein-/Ausgangskanäle
- P-Modelle mit integriertem Verstärker: AZMP4(-D) bis 615 W, AZMP8(-D/DW) bis 1230 W (4/8 Ohm, 25/50/70/100 V)
- Effektiv und flexibel: Power-Sharing und freie Auswahl der Betriebsart (hoch-/niederohmig) pro Verstärkerkanal
- Automatische Selbsttests aller Verstärkerkanäle: prüft Funktion des AZMP(-D) und der angeschlossenen Lautsprecher.
- AZMP8-DW: in ein flaches Wandgehäuse integrierter AZMP8-D-Prozessor. Tür verschließbar, einfache Wandmontage. Das Gehäuse bietet Platz für Peripheriegeräte wie Switches oder Musikplayer.
- Raumkombination, zeitlicher Ablauf Signalereignisse, zeitlicher Ablauf Veranstaltungen
- Integrierter Player für bis zu 100 Durchsagen, 1 GB Speicher, wav-kompatibel
- Sound Masking (ab Firmware 3.0)
- Auto-Gain Audioeingangsteuerung
- Mit opt. X-ANS: Erkennen lauter Geräusche und kont. lernende Umgebungsgeräusch-Kompensation
- Optionale Plug-and-Play Wandanschlussfelder als Zubehör. Bis zu 16 Zubehörmodule pro AZM-D/ AZMP-D/DW. Bis zu 8 in Reihe vernetzte Zubehörmodule pro Anschluss (2 Anschlüsse bei AZM4-D/ AZMP4-D, 4 Anschlüsse bei AZM8-D/AZMP8-D/DW)
- Virtuelle Wandeinbausteuerungen für Mobilgeräte, Einrichtung über QR-Code, keine App nötig
- Steuerung durch Drittanbieter
- Presets für Lautsprecher von AtlasIED

### Anwendungen

- Restaurant / Bars
- Gotteshäuser
- Bürogebäude, Industrie
- Konferenzräume, Universitätsgebäude, Schulen

### Beschreibung

Bei der Entwicklung der AtlasIED Atmosphere™ Prozessoren wurden höchste Anforderungen an Design, Qualität und Wert gestellt. Sie eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen und sind überraschend einfach zu implementieren.

Die AZM(P)4-D verfügt über 6 Eingänge und 4 Ausgänge mit 4 Mikrofon-/Line- und 2 mono-summierten RCA-Eingängen sowie 4 symmetrischen Ausgängen. Hinzu kommen 2 Atmosphere Accessory Ports (nicht-IP, RJ45), die den Anschluss von je 1 Audio-Wandanschlussfeld A-XLR, A-RCA, A-BT oder X-ZPS ermöglichen - für eine Gesamtzahl von 8 Audio-Ein- und 4 Audio-Ausgängen. Dazu kommen 8x16 Dante®-Ein-/Ausgangskanäle.

Die AZM(P)8-D verfügt über 10 Eingänge und 8 Ausgänge mit 8 MiC-/Linie- und 4 mono-summierten RCA-Eingängen sowie 8 symmetrischen Ausgängen. Hinzu kommen 4 Atmosphere Accessory Ports (non-IP, RJ45), die den Anschluss von je 1 Audio-Wandanschlussfeld A-XLR, A-RCA, A-BT oder X-TPS ermöglichen - für eine Gesamtzahl von 14 Audio-Ein- und 4 Audio-Ausgängen. Dazu kommen 14x16 Dante®-Ein-/Ausgangskanäle.

Die Atmosphere™ AZMP-D/DW-Modelle besitzen integrierte Verstärker. Ihre Leistung kann zwischen den Kanälen 1-4 (bis 615 W) und den Kanäle 5-8 (zusätzliche 615 W bei AZMP8-D/DW) aufgeteilt und so je nach Größe der einzelnen Zonen effizient genutzt werden. Alle Verstärkerkanäle verfügen über eine Selbstteststrategie, die sicherstellt, dass die AZMP und die angeschlossenen Lautsprecher wie vorgesehen funktionieren.

# AZM(P)4-D / AZM(P)8-D/DW

## Dante<sup>®</sup>-vernetzbare, digitale Audiomatrix für mehrere Zonen



### Merkmale der AZMP4-D- und AZMP8-D/DW-Verstärker

Der AZMP4-D und AZMP8-D/DW nutzen eine neu entwickelte Technologie zur gemeinsamen Nutzung der Verstärkerleistung durch die verschiedenen Kanäle. So kann die Leistung effizient genutzt werden.

Die Technologie arbeitet mit Gruppen aus 4 Kanälen. Die verfügbare Versorgungsleistung kann entweder von einem der 4 Kanäle genutzt werden oder sie wird in einem gewünschten Verhältnis auf alle Kanäle aufgeteilt. Außerdem kann jeder Ausgang unabhängig voneinander entweder im hochohmigen (25 V, 48 V, 70 V und 100 V) oder niederohmigen (4 Ω oder 8 Ω) Modus betrieben werden.

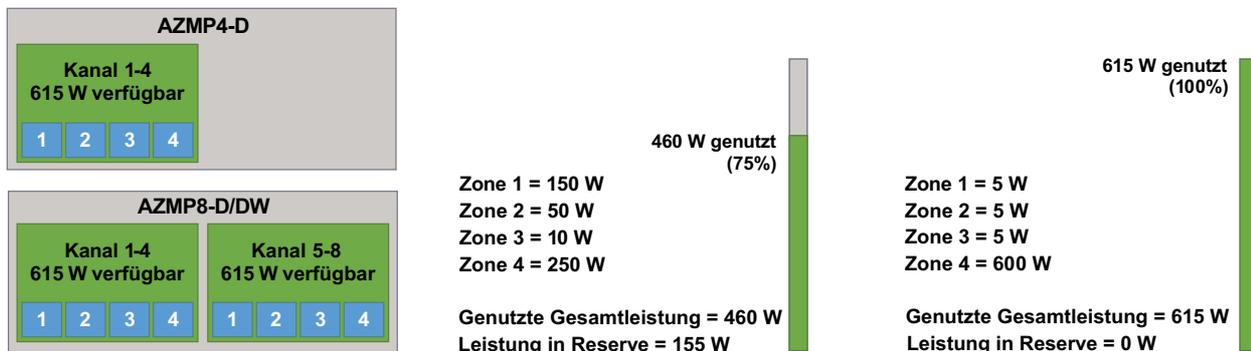
### Selbsttest

Jeder AZMP kann automatische Selbsttests durchzuführen, die potenzielle interne Systemprobleme (Lüfterbetrieb, Relais, Spannungsfehler, thermische Probleme und Stromversorgung) und externe Systemfehler (Lautsprecherausfälle aufgrund von Impedanzänderungen und Netzspannungsproblemen) aufzeigen.

Der Selbsttest kann zeitlich festgelegt und regelmäßig durchgeführt werden. Wenn einer der Tests ein fehlerhaftes Ergebnis liefert, kann der AZMP eine E-Mail-Nachricht an die zuständige Person senden (Internetverbindung erforderlich).

### Aufteilung der Verstärkerleistung

Die verfügbare Gesamtleistung für jede Kanalgruppe (aus 4 Kanälen) beträgt 615 W. Diese Leistung kann in 5-W-Schritten auf alle 4 Kanäle aufgeteilt werden. Die maximale Leistung pro Kanal beträgt 600 W.



### Leistung der Verstärker

#### Einkanaliger Betrieb

	4 Ω	8 Ω	25 V	48 V	70 V	100 V
Max. Leistung* (W)	400	600	250	480	600	600
Kontinuierlich (W)	33	65	65	65	100	100
Masking** (W)	17	32	32	32	50	50

#### Alle Kanäle mit gleicher Leistung (150 W)

Time	4 Ω	8 Ω	25 V	48 V	70 V	100 V
Max. Leistung* (W)	150	150	150	150	150	150
Kontinuierlich (W)	33	65	65	65	65	65
Masking** (W)	17	32	32	32	32	32

\* = 15 s kontinuierlich bei 1 kHz and Nenn-THD%

\*\* = Empfohlene Max.-Leistung in Masking-Anwendungen

# AZM(P)4-D / AZM(P)8-D/DW

## Dante®-vernetzbar, digitale Audiomatrix für mehrere Zonen



System	AZM4-D	AZMP4-D	AZM8-D	AZMP8-D	AZMP8-DW
Typen	AZM4/8-D: DSP Audiomatrix; AZMP4/8-D/AZMP8-DW: DSP Audiomatrix mit Verstärker; alle Dante®-vernetzbar				
Spannungsbedarf					
Netzversorgung	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz (C14 Netzeingangsstecker)				
Max. Energieverbrauch	40 W	875 W	75 W	1750 W	1750 W
Ein- und Ausgänge					
MIC-/line Eingänge	4 (Phoenix)	4 (Phoenix)	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)
RCA	2 (Monosumme)	2 (Monosumme)	4 (Monosumme)	4 (Monosumme)	4 (Monosumme)
Line-Ausgänge	4 (Phoenix)	2 (Phoenix)	8 (Phoenix)	2 (Phoenix)	2 (Phoenix)
Mehrzweckeingänge	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)	6 (Phoenix)
Verstärkte RJ45-Ausgänge	0	2	0	4	4
Verstärkte Ausgänge	0	4	0	8	8
Eingänge mit hoher Priorität	1 (Phoenix)	1 (Phoenix)	1 (Phoenix)	1 (Phoenix)	1 (Phoenix)
Mehrzweckausgänge	2 (Phoenix)	2 (Phoenix)	2 (Phoenix)	2 (Phoenix)	2 (Phoenix)
Zubehöranschluss	2 (RJ45)	2 (RJ45)	4 (RJ45)	4 (RJ45)	4 (RJ45)
Netzwerkanschluss	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)
Audioeingänge					
Symmetrische Mic-/Line-Eingänge	Steckertyp: 3,5 mm Phoenix; Farbe grün Empfindlichkeit: +4 dBu mit Verstärkung auf 0 dB Eingangsverstärkung: 0 - 60 dB in 6 dB-Schritten Phantomspannung: +48 VDC 10mA Akzeptiert unsymmetrische Eingänge Max. Eingangsspegel: +20 dBu (7,72 Vrms) mit Verstärkung 0 dB Eingangsimpedanz: 3,9 kΩ EIN: -125 dBu bei 150 Ω Quellenimpedanz und 20 kHz BW CMRR: Typischerweise 65 dB bei 1 kHz Max. Kabelquerschnitt: 18 AWG (0,82 mm <sup>2</sup> ), min. Kabelquerschnitt: 24 AWG (0,21mm <sup>2</sup> )				
RCA	Farbe des rechten Kanals: Rot Farbe des linken Kanals: Weiß Typ: Mono-summierte Paare Empfindlichkeit: -10 dBV Maximaler Eingang: 2,4 Vrms (7,6 dBV / 9,8dBu) für beide angesteuerten Eingänge und 4,78 Vrms (13,6 dBV / 15,8 dBu) für einen einzelnen Eingang				
Audioausgänge					
Zahl unabhängig bearbeitbarer Zonen	4	4	8	8	8
Symmetrische Line-Ausgänge	Steckertyp: 3,5 mm Phoenix, Farbe: Orange Max. Ausgangsspegel: +20 dBu (7,75 Vrms) Max. Kabelquerschnitt: 18 AWG (0,82 mm <sup>2</sup> ), min. Kabelquerschnitt: 24 AWG (0,21 mm <sup>2</sup> )				
Audiomerkmale Line-Eingänge					
THD-N	<0,01% at 0 dBu Eingang/Ausgang ,mit 0 dB Verstärkung bei 1 kHz				
Frequenzbereich	20 Hz - 20 kHz, ±0,5 dB				
Dynamik (S/N)	>108 dB ungewichtet 20 Hz - 20 kHz, > 110 dB "A"-gewichtet				
Übersprechen	>-78 dB bei 1 kHz				
Latenz	Phoenix-Eingang oder RCA-Eingang zu Phoenix-Ausgang: 4,9 ms Zubehöreingang A/C zu Phoenix-Ausgang: 5,9 ms Zubehöreingang B/D zu Phoenix-Ausgang: 6,7 ms				
Max. Hardware-Verstärkung	60 dB				
Audiomerkmale Verstärkerausgänge					
Störabstand	-	105 dB	-	105 dB	105 dB
THD Max (1 - 100 W, 1 kHz)	-	0,02 %	-	0,02 %	0,02 %
THD Max (100 - 600 W, 1 kHz)	-	0,02 %	-	0,02 %	0,02 %
Max. Ausgangsstrom	-	10 A	-	10 A	10 A
Max. Ausgangsspannung	-	100 V <sub>rms</sub>	-	100 V <sub>rms</sub>	100 V <sub>rms</sub>
Schutz	-	Kurzschluss, thermisch, HF, DC	-	Kurzschluss, thermisch, HF, DC	Kurzschluss, thermisch, HF, DC
Anzahl Kanäle pro Verstärker-Modul	-	4	-	4	4
Zahl Verstärker-Module	-	1	-	2	2
Gesamtleistung pro Verstärker-Modul	-	615 W	-	615 W	615 W

# AZM(P)4-D / AZM(P)8-D/DW

## Dante®-vernetzbar, digitale Audiomatrix für mehrere Zonen



Fortsetzg. Audiomerkmale verstärkte Ausgänge	AZM4-D	AZMP4-D	AZM8-D	AZMP8-D	AZMP8-DW
Gesamtleistung des Gerätes	-	615 W	-	1230 W	1230 W
Max. Leistung eines Einzelkanals	-	600 W	-	600 W	600 W
Min. Leistung eines Einzelkanals	-	5 W	-	5 W	5 W
Betriebsmodus	-	4/8Ω, 25/48/70/100 V	-	4/8Ω, 25/48/70/100 V	4/8Ω, 25/48/70/100 V
Einstellung Betriebsmodus	-	individuell pro Kanal	-	individuell pro Kanal	individuell pro Kanal
Energiesparmodus	-	Standby, Ruhezustand	-	Standby, Ruhezustand	Standby, Ruhezustand
2 Ohm stabil	-	bei reduz. Leistung	-	bei reduz. Leistung	bei reduz. Leistung
Power Sharing	-	ja, in 5-W-Schritten zwischen 5 und 600 W	-	ja, in 5-W-Schritten zwischen 5 und 600 W	ja, in 5-W-Schritten zwischen 5 und 600 W
<b>Eingangsbearbeitung</b>					
EQ	12 dB/oct 8 Hz Filter, PEQ, Hoch-/Tiefpassfilter, Notch, LP / HP (BW 6, 12, 24, dB/oct)				
Dynamik	Gate, De-Esser, Kompressor, Auto Gain				
Weitere	Gain, Mixer, Prioritäts-Router				
<b>Ausgangsbearbeitung</b>					
EQ	PEQ, Tilter Filter, Low / High Shelf, Notch, LP-/HP- (BW 6, 12, 24, 48 dB/oct und LR12, LR24) Lautsprecher-Tuning-EQ Presets, Klangregler				
Dynamik	Umgebungsgeräusch-Kompression, Störgeräuscherkennung, Prioritätsrouter				
Frequenzgang (8 Ohm)	+/-0,5 dB				
Weitere	Übersprechen (-70 dB), Delay (500 ms), Verstärkung				
Maskierung	Quelle für weißes oder rosa Rauschen, Preset EQ-Kurven, 20-Band Perfect Fit GEQ (100 Hz - 8 kHz), Tilter Filter™, Hochpassfilter (BW6, BW12), Tiefpassfilter (BW6, BW12), verbesserte Privatsphäre (-12 dB bis +12 dB), 7-Tage-Zeitplaner, Einstiegszeitplaner für Inbetriebnahme (maximal 30 Tage)				
<b>Andere Anschlüsse</b>					
Mehrzweckeingänge	Kontakte: Normal offen Interner Pull-up auf 5 VDC über die Bedienoberfläche möglich Spannungseingang: 0 - 12 VDC (1,3 VDC Auslösespannung)				
Eingänge mit hoher Priorität	Kontakte: Normal offen Interner Pull-up auf 5 VDC über die Bedienoberfläche möglich Spannungseingang: 0 - 12 VDC (1,3 VDC Auslösespannung)				
Mehrzweckausgänge	Quellstrom: 10 mA bei 2 VDC Maximaler Sink-Strom: 180 mA Maximale Sink-Spannung: 24 VDC				
Zubehöranschlüsse	Max. Zahl Zubehörmodule pro Port: 8 Max. Zahl Zubehörmodule pro AZM: 16 Max. Bus-Länge: 300 m Max. Zahl Audio-Wandanschlüsse pro Port: 1				
<b>Netzwerk - Steuerung</b>					
Netzwerk-Steueranschluss	1x RJ45, nur zur Steuerung				
Übertragung	Ethernet 10/100 Mbps				
<b>Wi-Fi</b>					
Typ	802.11 b/g/n 2,4 GHz				
Reichweite	max. 18 m				
Antenne - Typ	extern				
Antenne - Anschluss	RP-SMA				
Antenne - Verlängerung (nur AZMP8-DW)	RP-SMA, 20 cm				
<b>Dante®-Netzwerk</b>					
Max. Zahl Dante®-Ein-/Ausgänge	8x16		14x16		
Dante® Ein-/Ausgangs-Hardware	Brooklyn 3, 16x16				
Anschlussstyp	1x RJ45 speziell für Dante®				
Abtastrate	48 kHz				
AES67-Kompatibilität	ja				

# AZM(P)4-D / AZM(P)8-D/DW

## Dante<sup>®</sup>-vernetzbar, digitale Audiomatrix für mehrere Zonen



Mechanik	AZM4-D	AZMP4-D	AZM8-D	AZMP8-D	AZMP8-DW
Luftstrom	Front- zu Rückseite				
Betriebstemperatur	0° - 40° C				
Kühlung	mit Seiten- und Rückwandauslässen				
<b>Gehäusefront</b>					
Display	128 x 128 Color TFT normal weiß, 3,68 cm				
Encoder	24er Rastung, Druckknopf				
Leuchtbalken	RGB (Blau = An, Rot = Fehler aktiv)				
<b>Abmessungen und Gewicht</b>					
Anforderungen Schrank-Montage	1 HE, 19"	1 HE, 19"	1 HE, 19"	2 HE, 19"	AZMP8-DW: - (zur Wandbefestigung)
Abmessungen: mit Montageohren bzw. der Wandgehäuse-Einheit (bxhxt)	483 x 45 x 432 mm	483 x 45 x 432 mm	483 x 45 x 299 mm	483 x 88 x 432 mm	Wandgehäuse-Einheit: 475 x 723 x 100 mm
Abmessungen: ohne Montageohren	432 x 45 x 432 mm	432 x 45 x 432 mm	432 x 45 x 299 mm	432 x 88 x 432 mm	Wandgehäuse-Einheit
Versandmaße	559 x 121 x 356 mm	591 x 121 x 502 mm	559 x 121 x 356 mm	591 x 178 x 502 mm	650 x 890 x 308 mm
Gewicht	2,1 kg	5,9 kg	3,8 kg	9,0 kg	13,8 kg
Versandgewicht	3,3 kg	8,5 kg	4,8 kg	12,2 kg	20,9 kg