

## SmartLine 200 Serie Beamforming-Lautsprecher



### Elektro-akustische Problemlösung auf höchstem technischem Niveau bei optisch zurückhaltender Integration

- » 100 % Made in Germany
- » 32Kanal High-End DSP
- » analoge & digitale Eingänge mit Dante®
- » optimierter, per Software einstellbarer Algorithmus zur Dämpfung unerwünschter Nebeneulen
- » FIR-Filter mit 384 Taps pro Ausgang
- » 15-fach Parametrik-EQ im Eingang und allen Ausgängen
- » 12-32 70W Class-D Verstärker mit Leistungsreserven (Headroom) an digitalem Bus für optimalen Signal/Rauschabstand pro Ausgangs-Kanal
- » Fehlererkennung mit Impedanz Überwachung
- » Schutz durch kaskadierte Limiter im DSP
- » Beamforming -Software mit intuitiver Bedienoberfläche
- » Farben: schwarz RAL 9005 & weiß RAL 9010, Sonderfarben auf Anfrage

## SmartLine 200 Serie Beamforming-Lautsprecher



### SONUS® SmartLine 200

Sonus® SmartLine 200 Beamforming-Lautsprecher bieten dem Nutzer ein großes Potenzial zur Verbesserung der Wiedergabequalität in einer Vielzahl von Anwendungen.

Die Beamforming-Technologie ermöglicht es, den Schall eines Lautsprecher-Systems weitgehend auf die Zuhörerflächen zu fokussieren, ohne die Lautsprecher aufwändig anzuordnen und zu neigen.

Die Bereiche eines Raumes, die unerwünschte Reflexionen erzeugen, werden dabei gleichzeitig ausgeblendet. Dies führt zu einer besseren Sprachverständlichkeit und einem originalgetreuen Hörerlebnis für Sprach- und Musikdarbietungen auf allen Plätzen im Raum.

Die Beamforming-Technologie erlaubt dabei die flexible Anpassung des Lautsprechersystems an unterschiedlichste Anforderungen, selbst innerhalb eines Raumes, wie Raumtrennung, variable Bestuhlung, sitzendes oder stehendes Publikum und Vieles mehr

### 1-Wege Design mit Spezial -Treibern

Ein Schallereignis wird von den meisten Lautsprecher-Systemen vom Grundtonbereich bis zu den Obertönen von mehreren unterschiedlichen Wandlern übertragen. Daraus ergeben sich Unzulänglichkeiten in den Übernahmebereichen und in der zeitlichen Abbildung des Originalsignals.

SONUS® Smartline 200 Systeme sind ausschließlich mit speziell für diese Aufgabe entwickelten Breitband -Lautsprechern ausgestattet und daher im wichtigen mittleren Frequenzbereich frei von störenden Interferenzen.

Das Ergebnis ist eine verblüffend naturgetreue Wiedergabequalität für Sprache und Musik.

Der geringe Durchmesser der Treiber und die daraus resultierenden minimalen Abstände zueinander sind die Grundlage für eine optimale Funktion der Beamforming Technologie bis zu höchsten Frequenzen.

## SmartLine 200 Serie

### Beamforming Features



#### Beam Steering

Beam Steering ist die Grunddisziplin des Beamformings, bei der die Hauptkeule elektronisch nach oben oder unten gelenkt wird. Sonus® SmartLine Beamforming-Lautsprecher sind in der Lage, die vertikalen Hauptkeulen mit einer Genauigkeit von  $0,1^\circ/\text{Schritt}$  auf bis zu  $\pm 60^\circ$  einzustellen.

#### Mehrere Beams

Der einzigartige Algorithmus ermöglicht bis zu 4 separate Beams, die individuell gesteuert werden und gleichzeitig einen vorgegebenen frequenzunabhängigen Schallöffnungswinkel erzeugen können

## SmartLine 200 Serie Beamforming-Lautsprecher

### Integration

Das kompakte Aluminium-Gehäuse macht die Sonus® SmartLine 200-Serie zu einem der schmalsten Beamforming-Lautsprecher weltweit, wodurch in Festinstallationen eine unauffällige Integration garantiert ist. Die Lautsprecher-Serie wird komplett in Deutschland gefertigt, deshalb sind Sonderfarben und sogar mechanische Anpassungen jederzeit im SONUS® Custom Shop realisierbar.

### Verfügbare Ausführungen

- » Basic B: Schwarz
- » Basic W: Weiß
- » RAL-Farben auf Anfrage

Technische Daten	SmartLine212	SmartLine224
Prinzip	aktiver Beamforming Lautsprecher	aktiver Beamforming Lautsprecher
Bestückung	12x 2" Breitbandchassis	24x 2" Breitbandchassis
max. Beam Anzahl	2	3
Verstärker	12x 70 W	24x 70 W
Abstrahlung horizontal	100°/ 160°	100°/ 160°
Abstrahlung vertikal	0° - 90°, ± 60° schwenkbar (0,1°/Schritt)	0° - 90°, ± 60° schwenkbar (0,1°/Schritt)
Frequenzgang [-10dB]	60 Hz - 18 kHz	55 Hz - 18 kHz
SPLmax @ 10% THD	120,5 dB	125 dB
Gewicht	7 kg	14 kg
Abmessungen (H x Ø:)	1380 x 85 mm	2150 x 85 mm
Option	Dante	Dante
Farbe	Schwarz RAL 9005, Weiß RAL 9010	Schwarz RAL 9005, Weiß RAL 9010
Zubehör	Wandmontage-Satz	Wandmontage-Satz