

## DSP für anspruchsvolle Systeme mit hoher Kanalzahl



### Beschreibung

Ein hohe Zahl an Kanälen und vernetzten Geräten einfacher und kostensparend steuern: Der Symetrix Server D100 wurde entwickelt für professionelle AVoIP-Installationen mit vielen Knotenpunkten und für Systeme, die ein komplexes Kanal-Management erfordern. Typische Anwendungen sind zum Beispiel ein Campus, Verkehrsknotenpunkte, große Museen, Kunstbühnen und mehr.

D100 nutzt einen HP Enterprise-Plattform und wird mit 256 x 256 Dante-Kanälen, 64 Kanälen für die akustische Echounterdrückung (AEC), 32 Kanälen für die Medienwiedergabe, acht Kanälen für die Medienaufzeichnung und einer flexiblen offenen Verarbeitungsarchitektur geliefert, die alles miteinander verbindet. Mit On-Demand-Software-Erweiterungen können die Anzahl der Kanäle und die Medienverwaltungskapazität weiter ausgebaut und so Leistung und Kosten optimiert werden.

Die Server D100-Plattform besitzt ein proprietäres Betriebssystem, eine neue Premium-Audio-Engine und neue AEC-Algorithmen, die für Klarheit sorgen und eine effektive Kommunikation ermöglichen.

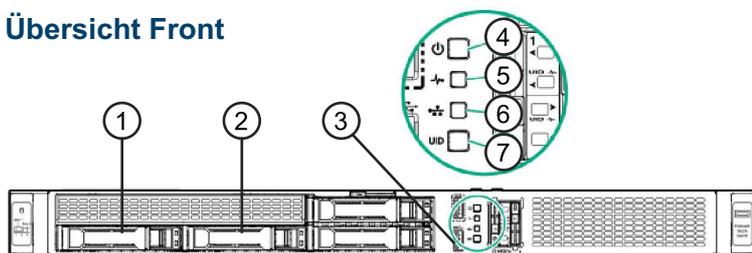
### Ausstattung

- DSP mit vollem Funktionsumfang und offener Architektur
- 4fach höhere Audioverarbeitungskapazität im Vergleich zu Radius NX-Prozessoren
- 256 x 256 Dante IO
- 64 Kanäle zur Echounterdrückung (AEC)
- 32 Kanäle für die Medienwiedergabe
- 8 Kanäle zur Medienaufzeichnung
- Integrierter Webserver mit Fernüberwachung, -diagnose und konfigurierbarer browserbasierter ARC-WEB-Steuerung
- Umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten über SymVue für Windows, Touchscreens der T-Serie, Control Server, Fernbedienungen der ARC-Serie, W-Serie, ARC-WEB, und TCP/UDP
- Unterstützung von Lua-Scripting inklusive
- Steuerung von Drittanbietern über intelligente Module (Symetrix Intelligent Modules)
- 500 GB System-SSD
- 500 GB SSD für Medienwiedergabe
- 4 konfigurierbare RJ45-Netzwerkanschlüsse für Dante, Steuerung und Management
- iLO-Anschluss mit SNMP-Unterstützung
- Zwei redundante Netzteile, während des laufenden Betriebs austauschbar

### Software-Erweiterungs-Optionen

- Dante 128 x 128 Channel Upgrade: Weitere 128 x 128 Dante IO (für insgesamt 384 x 384 Kanäle)
- AEC 32 Channel Upgrade: Weitere 32 Kanäle zur Echounterdrückung (AEC) (für insgesamt 96 Kanäle)
- Playback 32 Channel Upgrade: Weitere 32 Kanäle zur Medienwiedergabe (für insgesamt 64 Kanäle)
- Playback 96 Channel Upgrade: Weitere 96 Kanäle zur Medienwiedergabe (für insgesamt 128 Kanäle)

## Übersicht Front



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 500 GB System-SSD</li> <li>2. 500 GB SSD für Medienwiedergabe</li> <li>3. USB Anschlüsse Tastatur / Maus<br/>(genutzt für Reset Werkeinstellungen)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. LED An / Aus / Standby und Netzversorgung</li> <li>5. LED Systemstatus</li> <li>6. LED Netzwerkstatus</li> <li>7. LED Serverstatus</li> </ol> |
|---|---|

## Übersicht Rückseite



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. iLO LAN (1 GbE)</li> <li>2. Steuerung LAN (1 GbE)</li> <li>3. Primärer Dante LAN (1 GbE)</li> <li>4. Sekundärer Dante LAN (1 GbE)</li> <li>5. VGA Video Ausgang (genutzt für Reset Werkeinstellungen)</li> <li>6. Anzeige Video Output (nicht genutzt)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Netzanschluss 1 (für Wechsel während des Betriebs) - 500 W</li> <li>8. Netzanschluss 2 (für Wechsel während des Betriebs) - 500 W</li> <li>9. USB Anschlüsse Tastatur / Maus<br/>(genutzt für Reset Werkeinstellungen)</li> </ol> |
|---|---|

## Technische Daten

Standard-Ausstattung	
Betriebssystem	Linux-basiert, für den Einsatzzweck entwickelt
Audio-Engine	Hochleistungsmodul, Abtastrate: 48 kHz
Kanalzahl Dante	256 x 256 Ein-/Ausgangskanäle
Kanalzahl AEC	64 AEC-Kanäle mit 256 ms Tail Length
Kanalzahl Medienwiedergabe	32 Kanäle
DSP Management	Composer Windows-Anwendung: verwaltet alle Aspekte von Audio, Steuerung und Sicherheit
Steuerung von Drittanbietergeräten	Erweiterte Intelligent Modules zur Steuerung verschiedener Gerätetypen
Programmierung	Unterstützung von Lua-Scripting
Eingebetteter Webserver	256 x 256
Steuerungsmöglichkeiten	SymVue für Windows, T-Series Touchscreens, Control Server, W-Fernbedienungen, ARC-WEB und TCP/UDP
Fern-Überwachung	Symetrix AV-Ops Center
Sicherheit	Sicheres Booten: Booten Sie nur von einem registrierten Laufwerk. Verhindert das Einschleusen von Malware auf das Laufwerk. Hardware-Locking: Verhindert das Verschieben des Laufwerks auf nicht autorisierte Serverhardware. Sicheres TPM-Modul: Speichert Schlüssel in eigener, sicherer Hardware, die für jedes D100 einzigartig ist
Software Erweiterungsoptionen	
Dante 128 x 128 Kanal Upgrade	Weitere 128 x 128 Dante IO (für insgesamt 384 x 384 Kanäle), über AV-Ops Center
AEC32 Channel Upgrade	Weitere 32 Kanäle zur Echounterdrückung (AEC) (für insgesamt 96 Kanäle), über AV-Ops Center
Playback 32 Channel Upgrade	Weitere 32 Kanäle zur Medienwiedergabe (für insgesamt 64 Kanäle), über AV-Ops Center
Playback 96 Channel Upgrade	Weitere 96 Kanäle zur Medienwiedergabe (für insgesamt 128 Kanäle), über AV-Ops Center

## Technische Daten - Fortsetzung

System-Hardware	
Plattform	HPE ProLiant DL20 Gen11
Leistung	Multi-Core-CPU der Serverklasse
Speicher System	500 GB SSD
Speicher Medien	500 GB SSD
Dante-Eingänge	2x RJ45 1 Gbit/sec
Steuerungseingänge	1x RJ45 1 Gbit/sec
Management	1x RJ45 1 iLO-Anschluss mit SNMP-Unterstützung
Weitere Spezifikationen	<a href="https://www.hpe.com/psnow/doc/a50007009enw">https://www.hpe.com/psnow/doc/a50007009enw</a>
Stromversorgung	
Netzanschluss	zweifach redundant, Wechsel während des laufenden Betriebs möglich
Netz-Nennspannung	100 - 120 VAC; 200 - 240 VAC
Nennleistung	500 W
Mechanik	
Kapazität	etwa 4x Radius NX
Abmessungen	19", 1HE, 43,5 x 38,2 x 4,3 cm
Versandgewicht	12 kg
Montage	inklusive HPE Easy Install Rail 12 Kit
Betriebsbedingungen	
Temperatur Standardbetrieb	10° - 35°C auf Meereshöhe mit einer Abweichung 1.0°C je 305 m über Meereshöhe bis zu maximal 3050 m, keine direkte anhaltende Sonneneinstrahlung. Die maximale Temperaturänderung beträgt 20°C/Stunde. Die Obergrenze und die Änderungsgeschwindigkeit können durch die Art und Anzahl der installierten Optionen begrenzt sein. Die Systemleistung während des Standardbetriebs kann bei einer Betriebstemperatur von über 30°C beeinträchtigt sein.
Luftfeuchte Standardbetrieb	8 % - 90 % relative Luftfeuchte, 28°C maximale Kühlgrenztemperatur, nicht kondensierend.
Temperatur, kein Betrieb	-30°C bis 60°C. Die maximale Änderungsrate beträgt 20°C/Stunde.
Luftfeuchte, kein Betrieb	5 % - 95 % relative Luftfeuchte, 38,7°C maximale Kühlgrenztemperatur, nicht kondensierend.