| **Pos.** | **Anz.** | **Beschreibung** | **EP** | **GP** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | AV&C Zentraleinheit / Audio Matrix DSP Mainframe  Gefordert ist eine modular bestückbare Audio-, Video- und Steuerungszentraleinheit / Audio Matrix DSP Mainframe, aufbauend auf einer IT-Server-Prozessorstruktur mit einem Linux-basierten Echtzeitbetriebssystem.  Die Zentraleinheit bietet volle Kompatibilität zu absetzbaren Ein-/Ausgangserweiterungen mit Modulen für analoge und digitale Kanäle, Bridge-Netzwerkschnittstellen zu weiteren digitalen Audionetzwerken, AV-zu-USB Bridging, PTZ-Konferenzkameras sowie Touchpanel-Bedieneinheiten des Gesamtsystems.  Der System Core verarbeitet bis zu 256x256 Audio-Netzwerkkanäle. Modulares Karten-System für 8 Multi-Kanal-Audio-Eingangs- und -Ausgangskarten mit insgesamt bis zu 32 analogen und/oder bis zu 128x128 digitalen Kanälen über Bridge-Netzwerkkarten zu weiteren digitalen Audionetzwerken. Das System verfügt über 64 softwarebasierte AEC Kanäle. Integrierte Netzwerk-Standardschnittstelle für Audio-, Video- und Steuerungssignale. Konfigurierbar als reine Ein-/Ausgangserweiterung für bis zu 128x128 Audiokanäle über das Audionetzwerk zur Verarbeitung auf weiteren Prozessoren. Modulare Konfiguration der Audio-, Video- und Steuerungsfunktionen des Systems via Software.  Basierend auf Standard-Gigabit Ethernet-Protokollen und Layer-3, ermöglicht der Audio DSP System Core die Integration in bestehende IT-Datennetzwerkstrukturen und arbeitet mit Standard-Gigabit Ethernet-Komponenten zusammen.  Die vorgegebenen Algorithmen für die Konfiguration der Audio-Einheit erlauben insbesondere die Eingangs-/ Ausgangs-Belegung sowie die Kontrolle und Gestaltung des Signalverlaufes.  Zur Kontrolle und Konfiguration des Audio DSP Cores über externe Geräte stehen RS-232, Gigabit-Ethernet und GPIO Anschlüsse zur Verfügung.  Im Folgenden werden die technischen Mindestanforderungen an die AV&C Zentraleinheit / Audio Matrix DSP Mainframe beschrieben:  - 8 Einschübe für Signal Ein- und Ausgangskarten  - 64 AEC Kanäle, frei verwendbar  - 16-Kanal Multitrack Audio Player (WAV/MP3)  Abspielmöglichkeit von 16 Audiokanälen zeitgleich, die Speicherung erfolgt auf dem internen Speicher des System Cores (erweiterbar auf 128 Kanäle)  - 4-Kanal Multitrack Audio Recorder Aufnahmemöglichkeit von 4 Audiokanälen gleichzeitig mit 1-4 Recorder-Components. Speicherung als .WAV, MP3 oder Flac auf dem internen Speicher des Cores. Verwaltung der Files über den Core Manager oder per FTP.  - Kalenderfunktion: zeitgesteuertes Abrufen von Presets, Events oder das Starten von Audiofiles  - SIP-Clients: Über die integrierten SIP Clients können bis zu 64 VoIP Gespräche gleichzeitig geführt werden.  - Pagingfunktion: mit Abspielmöglichkeit von intern gespeicherten Tönen. Durchsagen können zeitversetzt abgespielt und gespeichert werden.  - Scriptfunktion (Scriptsprache Lua) ermöglicht die Verwendung des Cores als Mediensteuerung  - 6 GB interner Speicher (erweiterbar auf 512 GB)  - 6 x USB Host Schnittstelle  - OLED-Display mit Bedientasten an der Gerätefront  - LED Statusanzeigen  - Lokale GPIO Schnittstellen  - LAN- und RS-232 Schnittstelle zur bidirektionalen Steuerung und Statusabfrage  - 2 x 1000 Mbps Anschluss für Mediennetzwerk  - Unterstützung für VoIP, SIP, LDAP, AES67, TCP/IP, HTTP Web Sockets  - Systemlatenz zwischen Analog-Eingang zu -Ausgang von 3,167 ms  - Software zur Konfiguration und Steuerung des Systems  inkl. Montagematerial für 19“ Rackmontage.  Optionale Hardwareerweiterungen:  -COL4 - 4-Kanal Ausgangskarte, Line, analog  -CODP4 - 4-Kanal Ausgangskarte, Line, Status- und Steuerdaten  -CIML4 - 4-Kanal Eingangskarte, Mic/Line, analog  -CIML4-HP - 4-Kanal High Performance Eingangskarte, Mic/Line, analog  -CAES4 - 4x4 Ein-/Ausgangskarte, AES3, digital  -CAES16 - 16-Kanal Eingangskarte, AES3, digital  -CCN32 - 32x32 Kanal Bridge-Audionetzwerkkarte, CobraNet (DISCONTINUED)  -CAN32 - 32 Kanal Bridge-Netzwerkkarte, AVB  -CDN64 - 64x64 Kanal Bridge-Audionetzwerkkarte, Dante  -Media Drives (128/256/512 GB)  -Multitrack Players (MTP) (32/64/128 Tracks)  -PTZ-12x72 Kamera  -PTZ-20x60 Kamera  -I/O USB-Bridge  -I/O-8 FLEX  -I/O-22  -I/O-11  -I/O-11NE  -I/O FRAME Kit  -TSC 47 – Kapazitiver Touch Controller 4,7”  -TSC 55 - Kapazitiver Touch Controller 5,5”  -TSC 7 - Kapazitiver Touch Controller 7”  -TSC 80 - Kapazitiver Touch Controller 8”  -TSC 116 - Kapazitiver Touch Controller 11,6”  Abmessungen (B x H x T): 483 x 89 x 381 mm  Gewicht: 10,5 kg unbestückt  Hersteller: QSC  Typ: Q-SYS Core 510i |  |  |