| **Pos.** | **Anz.** | **Beschreibung** | **EP** | **GP** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | AVC Zentraleinheit Audio Matrix DSP Mainframe  Gefordert ist eine Audio-, Video- und Steuerungszentraleinheit / Audio Matrix DSP Mainframe, aufbauend auf einer IT-Server-Prozessorstruktur mit einem linuxbasierten Echtzeit-Betriebssystem.  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-Konferenzkamera, sowie Touchpanel-Bedieneinheiten des Gesamtsystems.  Auf nur einer Höheneinheit (44mm) sollen bis zu 128 x 128 Audiokanäle verarbeitet werden. Die Kanalanzahl reduziert sich auf maximal 64 x 64 nutzbare Audiokanäle, wenn die optional einsetzbare USB-Bridging-Funktion über den internen USB-B Geräteanschluss aktiviert wird. Der System-Core selbst hat je 8 analoge Input- und 8 analoge Output-Kanäle sowie zusätzliche 8 flexible analoge Kanäle, wobei per Software frei definiert werden kann, ob sie als Ein- oder Ausgang genutzt werden sollen.  Durch die Flex Channels soll jede Kanalkombination zwischen 16 In/ 8 Out und 8 In/ 16 Out eingestellt werden können.  Zusätzlich zu den analogen Schnittstellen soll eine USB-Audio-Schnittstelle für bis zu 16 Input und Output-Signale zur Verfügung stehen.  Das System verfügt über 16 softwarebasierte AEC Kanäle. Über eine softwarebasierte Dante-Integration sind mindestens 8x8 Kanäle nutzbar. Optional sind Varianten mit 16x16 und 32x32 Dante-Kanälen per Lizenz verfügbar. Die Dante-Konfiguration kann geräteintern oder über den Dante-Controller erfolgen. Integrierte Netzwerk-Standardschnittstelle für Audio-, Video- und Steuerungssignale.  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, Kontrolle und Gestaltung des Signalverlaufes.  Zur Kontrolle und Konfiguration des Audio DSP Cores über externe Geräte stehen RS-232- und Gigabit-Ethernet-Anschlüsse zur Verfügung.  An der Gerätefront befinden sich, eine Power- und ID-Led sowie ein ID-Button, über welchen das System in größeren Installationen einfacher identifiziert werden kann  Im Folgenden werden die technischen Mindestanforderungen an die AVC Zentraleinheit / Audio Matrix DSP Mainframe beschrieben:  - 128 x 128 Audiokanäle (bei aktivem USB-Bridging am Core max. 64 x 64 Audiokanäle)  - 16 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 Core  - 8x8 Dante Kanäle (optional 16x16 // 32x32)  - 4 Kanal Multitrack Audio Recorder Aufnahmemöglichkeit von 4 Audiokanälen gleichzeitig mit 1-4 Recorder-Components. Speicherung als .WAV, MP3 oder Flac auf den internen Speicher des Cores. Verwaltung der Files über den CoreManager oder per FTP.  - Kalenderfunktion: zeitgesteuertes Abrufen von Presets, Events oder das Starten von Audiofiles  - SIP-Clients: Über die integrierten SIP Clients können bis zu 4 VoIP Gespräche gleichzeitig geführt werden.  - Pagingfunktion: mit Abspielmöglichkeit von intern gespeicherten Tönen. Durchsagen können zeitversetzt abgespielt und gespeichert werden.  - Unterstützung für VoIP, SIP, LDAP, AES67, TCP/IP, HTTP Web Sockets  - Systemlatenz zwischen Analog-Eingang zu -Ausgang von 3,167ms  - Software zur Konfiguration und Steuerung des  Systems  - Scriptfunktion (optional, dauerhafte Lizenz, Scriptsprache LUA) ermöglicht die Verwendung des Cores als Mediensteuerung  Anschlüsse  Geräterückseite:  - 2 x Network Port, RJ45 1000 Mbps (LAN A bzw. LAN B)  - 1 x RS-232 (Phoenix, 3-pin)  - 4 x Aux USB A  - 1 x USB 3.0 B  - 1 x Telefon, analog (RJ11)  - 1 x 12V (DC) In (Phoenix, 2-pin)  - 1 x 230V IEC (Kaltgerätebuchse)  Audio I/O Kapazität:  - 8 x analog IN (2x Phoenix 12-pin)  - 8 x analog Out (2x Phoenix 12-pin)  - 8 x analog Flex Channel (In oder Out 2x Phoenix 12-pin)  Technische Daten:  Abmessungen (B x H x T): 483 x 44 x 283 mm  Hersteller: QSC  Typ: Q-SYS Core 110f V2 |  |  |