| **Pos.** | **Anz.** | **Beschreibung** | **EP** | **GP** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Gefordert ist ein Software-konfigurierbarer Video-Endpunkt mit nativer Unterstützung für das Q-SYS Ecosystem. Dieser bietet zwei verschiedene Betriebsarten, die abhängig vom benötigten Funktionsumfang gewählt werden können.Im *HDMI Mode* wird die Videoeinspielung über den HDMI-Eingang gewährleistet. Der USB-Port wird für AV-Bridging-Anwendungen und für Lademöglichkeiten bereitgestellt.Der *USB-C Mode* ermöglicht die Videoeinspielung, AV-Bridging und Ladefunktionen simultan über den USB-C-Port.An der Gerätefront befindet sich eine Power-LED sowie ein Identifikationsknopf und eine Identifikations-LED.Über Q-SYS Designer Software konfigurierbar, unterstützte Auflösung max. 3840x2160p60 4:4:4 über HDMI oder USB-C Eingänge. Videosignalverteilung mit niedriger Latenz und optimierter Bandbreite (Qualität vs. Netzwerkeffizienz) auf einem Gigabit-Ethernet durch den Einsatz von Q-SYS Shift™ adaptivem Videocodec. Stream als Unicast oder Multicast konfigurierbar, Übertragung zwischen NV-Serie-Geräten HDCP 1.4 und HDCP 2.3 normgerecht, sowie AES-128 verschlüsselt. Stromversorgung über externen Netzanschluss oder PoE++ möglich.Eine implementierte Netzwerk-Testfunktion ermöglicht die Generierung eines Testbildes und Videostreams, welches die im Encoder eingestellte maximale Bitrate erreicht und für den Netzwerktest beibehält.Web-Konferenz-Integration durch USB-Bridging mit USB-Type-C Anschluss in beiden Codec-Betriebsarten (AEC-Speakerphone, Multichannel-Audio-Soundcard oder beides). Anschlussmöglichkeit für ein externes USB-Audio-Gerät. HID-Unterstützung durch Einbindung von HID-Keyboard, HID-Konferenz und HID-Medienplayer-Modul im Q-SYS. Zur Steuerung, auch remote, von HID konformen Geräten über USB-Anschluss.Volle Integration des Video- und Audiosignals sowie der Steuerung im Q-SYS Ecosystem.Der HDMI-Ausgang enthält einen polymorphen 4K60 4:4:4 – Scaler. Mittels Q-SYS-Designer kann der Modus des Scaler zwischen „Stretch-to-Fit“, „Maintain Aspect Ratio“ oder „1:1 Pixel Mapping“ umgeschaltet werden.EDID-Daten und HDCP-Modeüberwachung von Quellen und Senken.3 lokale Grafiken im Gerät speicherbar und frei auf lokalen HDMI-Ausgängen darstellbar.1xRS-232 für bidirektionale Kommunikation mit Drittgeräten.Funktionalität – ***Encoder-Modus***:* 1x HDMI-Eingänge (HDMI-Mode) oder 1x USB-C (USB\_C-Mode) Eingang + 1 lokaler HDMI-Ausgang,

max. 8 Kanal PCM Audio-Breakout des lokalen HDMI-Ausgangs, * 1x AV-Stream ausgehend maximal @3840x2160p60,
* externe USB-Audiosignalanbindung und Überwachung,
* Überwachung, Steuerung und Parametrisierung der analogen Audio-Ein- und Ausgänge (Mic-Bias On/Off, Input Preamp Gain max. 60dbB, Preamp Sensitivity, Clip, Mute)
* IP-Stream-Überwachung (Bitrate, PeakBitrate, TX-Count, Drop Count, DSCP),
* Encoder Statusüberwachung (Clock Offset, Grandmaster, Temperatur, Lüfter, PoE++/Aux Power)

Funktionalität ***Decoder-Modus***:* AV-Stream-Ausgangsrouter auf HDMI-Ausgang, mögliche Signalausgaben kombinierbar aus 3 x interne Grafik, 1 x lokaler HDMI-Port (HDMI-Mode) oder lokaler USB-C-Port (USB-C-Mode), max. 255 Q-SYS AV-Streams
* max. 8 Kanal PCM Audio-Breakout der lokalen HDMI-Ausgänge,
* 1x AV Stream Decodierung maximal @3840x2160p60,
* externe USB-Audiosignalanbindung und Überwachung,
* Überwachung, Steuerung und Parametrisierung der analogen Audio-Ein- und Ausgänge (Mic-Bias On/Off, Input Preamp Gain max. 60dbB, Preamp Sensitivity, Clip, Mute)
* IP-Stream-Überwachung (Source, Bitrate, PeakBitrate, BMcast IP Source, Packet Loss, Packet Count, Sequence Errors, SRC-/SRC+),
* Decoder Statusüberwachung (Clock Offset, Grandmaster, Temperatur, Lüfter, PoE++/Aux Power)

Die AV-Bridging-Funktion ist an jedem NV-21-HU durch eine optional erhältliche, dauerhaft gültige und gerätegebundene Lizenz zu aktivieren (SLQBR-P).Um Ladefunktionen bis zu 65Watt über USB nutzen zu können, wird ein optional erhältliches Netzteil benötigt (NV-21-PSU).Technische Daten:Physikalische Anschlüsse:1 x HDMI 2.0 Eingang1 x HDMI 2.0 Ausgang1 x Q-LAN, RJ-45, 1GB Netzwerkanschluss1 x USB A (reserviert für zukünftige Anwendungen)1 x USB-C (USB-Videobridge für Soft-Codec-Anwendungen)1 x RS232 (Euroblock, 3-PIN)1 x DC-Stromanschluss, 12VDC/8A (Euroblock, 2-PIN)Video:HDMI-Eingang: 2.0 (max. 4K60 4:4:4)HDMI-Ausgang: 2.0 (max. 4K60 4:4:4)Unterstützte Videoformate:Alle Chroma Sampling Level: 4:4:4Auflösung/Wiederholfrequenz:  3840 x 2160 (4K UHD) / 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24 3440 x 1400 / 60 2560 x 1600 / 60 2560 x 1440 / 60 2560 x 1080 / 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24 1920 x 1200 / 60 1920 x 1080 (1080p) / 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24 1280 x 720 (720p) / 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24 640 x 480 / 60HDMI-Audio:HDMI-Eingang: 8 Kanal PCMHDMI-Ausgang: 8 Kanal PCMQ-LAN A: Gigabit Ethernet – 802.3bt Typ 4Stromversorgung: PoE Type 3, Class 5, IEEE 802.3bt oder 12VDC/9A NetzteilTemperatureinsatzbereich: 0° bis 40°CLuftfeuchtigkeit: 5 bis 90%, nicht kondensierendAbmessung (B, H, T): 185 x 31 x 132 mm oder mit Zubehör 19“/1HEGewicht: 0,8 kgIm Lieferumfang enthalten:* Euroblock-Steckverbinder für RS232
* Montagezubehör für die Wand- oder Untertischmontage

Hersteller: QSCTyp: NV-21-HU |   |  |