

# MNA-240 decodificatore

Adattatore IP-AV 4K per sala operatoria e sala operatoria ibrida



- Conversione da AV a IP e da IP a AV
- Risoluzione fino a 4K
- Grado medicale

Il decoder MNA-240 converte i pacchetti IP RAW in segnali video DVI e altri segnali come audio e USB. La latenza end-to-end è sorprendentemente breve e si garantisce che non superi un singolo fotogramma (< 15 ms). I flussi video distribuiti sulla rete Nexxis possono raggiungere una risoluzione di 4K.

- Conversione IP-AV all'endpoint
- Integrazione perfetta con i display chirurgici 4K di Barco
- Supporto per traffico non video (ad esempio tastiera, mouse e audio) tramite connettività USB
- Facile integrazione tramite API centrale fornita da Nexxis OR Management Suite NMS
- Composizione video Quad-view
- Streaming di composizioni video FHD e UHD nella rete
- Uscita video 4K
- Composizione Quad-view con fino a 4 flussi video FHD
- Streaming di rete della composizione video FHD
- Transcodifica 4K abilitata dalla licenza SW
- Funzionalità WorkSpot abilitata dalla licenza SW
- Nexxis Plug&Play tramite NMS
- Fornisce funzionalità avanzate di elaborazione delle immagini come de-interlacciamento, ridimensionamento, sovrapposizione, conversione del colore

## Specifiche tecniche

## MNA-240 DECODIFICATORE

### Specifiche generali

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conversione video           | Converte flussi IP non compressi in segnali video digitali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elaborazione                | Fino a 4096x2160 a 60Hz solo su DP Oppure fino a 2560x1600 a 60Hz su ciascuno dei due canali di uscita DVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Profondità di colore        | RGB a 8 bit e 10 bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Latenza                     | In caso di genlock, la latenza end-to-end è subframe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sicurezza                   | Codifica AES 128 di tutti i segnali video, dati e controllo codificati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sistema encoder             | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uscita video                | DisplayPort: 1 x DP 1.2 MST e SST, conversione in HDMI 2.0 tramite cavo adattatore validato DVI: 2 x DL-DVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ingresso video              | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uscita di rete              | -Modalità streamback compositore: composizione video 1x FHD e 1x UHD -Modalità di transcodifica: transcodifica 2 flussi raw FHD (fino a 1920x1080 a 60) contemporaneamente in 2 flussi FHD H.264 o 1 flusso UHD/4K (fino a 4096x2160 a 60) in un flusso H.264 UHD/4K a metà framerate (fino a 4096x2160 a 30). Oltre ai flussi video, MNA-240 può anche transcodificare 2 flussi audio non elaborati in 2 flussi audio codificati AAC a 128 kbps. Nota: l'uscita di rete non può essere utilizzata in combinazione con l'uscita video. |
| Connettività IP             | 2x Interfaccia a fibra ottica 10GbE con modulo SFP+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Standard IP                 | Zeroconf, IPv4, IGMP, DHCP, RTP, RTCP, 802.1q, AES 128b, HTTP(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| USB                         | 1x micro-USB 2.0 + 3x USB 2.0 tipo A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Audio                       | Ingresso linea, uscita linea, uscita cuffie e ingresso microfono (mono) connettore 3,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conformità                  | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| GPIO                        | Attivazione tramite qualsiasi connettore audio tramite jack TRRS da 3,5 mm compatibile con lunghezza 15 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Integrazione Nexxis         | Transcoding supportato da Nexxis 1.15 in poi. Il decoder MNA-240 è compatibile con i dispositivi MNA-1x0, MNA-240 e MNA-4x0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Integrazione NexxisPlus     | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PSU                         | Alimentatore esterno 12V approvato per uso medico, 100-240 V CA 60 W, connettore di blocco sul lato CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consumo energetico          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dimensione                  | 38 mm di altezza x 170 mm di larghezza x 170 mm di profondità   1,5" di altezza x 6,7" di profondità x 6,7" (+/-2 mm/0,1")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Peso                        | 1±0,01 kg (2,20 lbs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura                 | Temperatura di esercizio: da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Umidità                     | 85% max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Altitudine                  | 700 hPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Condizioni di archiviazione | Temperatura di stoccaggio: da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F) Umidità relativa di stoccaggio: dal 10% al 93% Altitudine di stoccaggio: 500 hPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Livello di rumore acustico  | Nominale 32 dBA a 20 °C a 1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Montaggio                   | Piastra adattatore VESA opzionale o installazione su rack 1U per 2 dispositivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certificazioni              | -CB (IEC 60601-1) Informativa -CB (IEC 60950-1) -cRU, RU (cRUus) -Demko -Dispositivo medico CE classe I -UKCA -Registrazione BIS, IS 13252 (parte 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Standard                    | Apparecchiature mediche: -IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020 -IEC 60601-1-6:2010 + A1:2013 + A2:2020 -IEC 60601-1-2:2014+A1:2020 (Ed.4.1) -ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2021 -CAN/CSA-C22.2 No.60601-1:08 + A1:14 (riconfermato nel 2022) -EN 60601-1:2006 + A1:2013 + A12:2014 + A2:2021 -EN 60601-1-6:2010 + A1:2015 + A2:2021 -EN 60601-1-2:2015+A1:2021 (Ed.4.1) -FCC classe B -ICES-001 Apparecchiature ITE di livello B: -IEC 62368-1:2018 -EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020 -IS 13252 (Parte 1): 2010               |
| Supporto video 3D           | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Streamback                  | N/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Generato il: 03 Feb 2025

© 2025 Barco nv. Tutti i diritti riservati. La riproduzione totale o parziale è proibita in assenza di autorizzazione scritta. Tutti i nomi di marchi e di prodotti sono marchi, marchi registrati o nomi commerciali dei rispettivi proprietari. A causa delle continue innovazioni, le informazioni e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso. Controlla [www.barco.com](http://www.barco.com) per le specifiche più recenti.