# MDSC-8231

## 4K UHD Chirurgiedisplay





- Ideal geeignet für endoskopische 4K-Kameras
- Bildanzeige mit erstaunlichem Detailreichtum
- Intelligentes Design mit Zulassung für den medizinischen Bereich
- BT.2020-kompatibel
- 12G-SDI- und Quad-Link 3G-SDI-Signale werden akzeptiert

Barcos MDSC-8231 ist ein patientennahes 31-Zoll-Chirurgiedisplay mit hoher Helligkeit, das für 4K-Bildgebung im digitalen Operationssaal und im radiologischen Interventionskontrollraum entwickelt wurde. Es bietet ein einfach zu reinigendes Design, eine leichte und intelligente Mechanik und die heute realistischsten Bilder.

#### Sorgenfreiheit

Einwandfreie 4K-Bildgebung Als perfekte Ergänzung für endoskopische Kamerasysteme mit 4K-Qualität liefert das MDSC-8231 endoskopische Bilder mit einer viermal so hohen Auflösung im Vergleich zu HD. Chirurgen erhalten so detailreiche und farbechte Bilder für eine lebensnahe Darstellung der Anatomie des Patienten mit exzellenter Tiefenwahrnehmung. Die Bilddarstellung erfolgt mit unvergleichlicher Farbechtheit (dank großem Farbraum und fortschrittlicher Farbkalibrierung) – ohne Artefakte und nahezu ohne Latenz – für eine optimale Hand-Augen-Koordination. Durch sein 31-Zoll-Display ist das MDSC-8231 auch ideal für die Nutzung in radiologischen Interventionskontrollräumen geeignet.

Mehrquellen-Multi-Display-Bildgebung Mit der breit angelegten Eingangskonnektivität und den zahlreichen Bildsteuerungsfunktionen bietet das MDSC-8231 auch eine flexible Multimodalitäts-Bildgebung in neu integrierten OPs. Das 31-Zoll-Display bietet darüber hinaus integrierte Funktionen (optional) für die Nutzung mit Barcos Video-over-IP-Lösung Nexxis.

Sicherheit, Stabilität und Redundanz Durch die extrem helle LED-Hintergrundbeleuchtung mit Lichtausgabestabilisierung stellt das Display auch eine lange Lebensdauer und Bildstabilität sicher. Die einzigartige automatische



MDSC-8231 Barco

Sicherheit, Stabilität und Redundanz Durch die extrem helle LED-Hintergrundbeleuchtung mit Lichtausgabestabilisierung stellt das Display auch eine lange Lebensdauer und Bildstabilität sicher. Die einzigartige automatische Ausfallsicherheitsfunktion sorgt jederzeit für ein Sicherheitssignal, um eine sichere Operation zu gewährleisten.

#### **Problemlose Installation**

Das MDSC-8231 umfasst ein raffiniertes Kabelmanagementsystem, das die Kabel versteckt, um eine Installation ohne Kabelgewirr zu ermöglichen. Das leichte Design ermöglicht eine einfache Befestigung an Chirurgiegalgen und Federarmen.

#### Leichte Handhabung

Barcos MDSC-8231 ermöglicht dank der glatten Oberfläche und dem spritzgeschützten Gehäuse (Frontschutzstufe IP45) eine einfache Reinigung und Desinfektion. Es ist mit einem langlebigen kratzbeständigen Schutzglas ausgestattet und sorgt so für eine exzellente optische Leistung.

Technische Daten	MDSC-8231
Allgemeine technische Daten	
Bildschirmtechnologie	TFT AM LCD/IPS-PRO-Technologie/LED-Hintergrundbeleuchtung
Aktive Bildschirmgröße (diagonal)	789 mm (31,1')
Aktive Bildschirmgröße (H x V)	698 x 368 mm
Bildseitenverhältnis	17:9
Auflösung	4K-2K (4.096 x 2.160)
Pixelpitch	0,1704 mm
Farbunterstützung	1.073 Millionen (10 Bit)
Farbskala	Nativ: 96 % DCI-P3 / 105 % Adobe
Farbkalibrierung	ITU-709, DCI-P3, BT.2020
Betrachtungswinkel	178° hor. /178° vert.
Maximale Leuchtkraft	Max. 550 cd/m² (typ.)
	@6.500 K: 450 cd/m² stabilisiert (typ.)
Kontrast	1.400:1 (typ.)
Ansprechzeit	T an + T aus (=Anstieg + Abfall): 20 ms (typ.)
Weißpunkt	Kalibriert: 5.600 K, 6.500 K, 7.600 K, 9.300 K
Gammakurve	Nativ; 1,8; Video; 2,2; 2,4; DICOM
Bildschirmschutz an der Vorderseite	Beidseitig kratzbeständiges AR-Glas (Alkali-Aluminosilikatglas)
Tastatur	Kapazitive 7-Tasten-Touch-Tastatur
Video-Eingånge	MDSC-8231 LED
	4K-UHD-Eingang wählbar aus:
	1x DP 1.1 bis zu 4096 x 2160 @25Hz/30Hz
	2x DP 1.1 bis zu 2048 x 2160 @50Hz/60Hz
	1x DP 1.2 MST bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	2x HDMI 2.0 bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	FHD-Eingang (auf UHD hochskaliert):
	1x DVI
	1x 3G-SDI
	MDSC-8231 12G
	4K-UHD input selectable among:
	Quad-link 3G-SDI bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	12G-SDI bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	1x DP 11 bis zu 4096 x 2160 @25Hz/30Hz
	2x DP 1.1 bis zu 2048 x 2160 @50Hz/60Hz 1x DP 1.2 MST bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	2x HDMI 2.0 bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	FHD input (upscaled to UHD):
	1x DVI
	MDSC-8231 MNA 4K-UHD-Eingang wählbar aus:
	1x DP 11 bis zu 4096 x 2160 @25Hz/30Hz
	2x DP 1.1 bis zu 2048 x 2160 @50Hz/60Hz 1x DP 1.2 MST bis zu 4096 x 2160 @50Hz/60Hz
	2x Fiber Optic SFP+ für 4K-UHD Nexxis Link
	FHD-Eingang (auf 4K hochskaliert)
	1x DVI
Video-Ausgänge	1x 3G-SDI  MDSC-8231 LED & MNA
	1x 3G-SDI (Signaldurchschleifung)
	1x DVI (Bildschirmklon herunterskaliert auf FHD)
	MDSC-8231 12G
	2x 12G-SDI (Signaldurchschleifung) 1x DVI (Bildschirmklon herunterskaliert auf FHD)
Multi-Image-Support	Bild-im-Bild, Image Mirror und Rotation, Ausfallsicherungsmodus, Bildschirmklon auf dem DVI-Ausgang, FHD-Eingang
Fernbedienung	hochskaliert auf UHD, Quadview (über Nexxis)  MDSC-8231 LED, MDSC-8231 12G: USB Typ B-Anschluss für FW-Download und Steuerungsprotokoll/Fernbedienung
	über DDC bei DVI & DP
	MDSC-8231 MNA: FW-Download über Netzwerkverbindung
Merkmale	Videoverarbeitung, optimiert für niedrige Latenz und Rauschunterdrückung, Bild-im-Bild, Bild-für-Bild, Image Mirror und
	Rotation, Ausfallsicherungsmodus, Bildschirmklon auf dem DVI-Ausgang, FHD-Eingang hochskaliert auf UHD, Altsignal
	akzeptiert, DC-Leistungsausgang, Kabelabdeckung.

Technische Daten	MDSC-8231
Stromverbrauch	MDSC-8231 LED: 165 W (max.)/24 V ± 10 % MDSC-8231 12G, MDSC-8231 MNA: 190 W (max.)/24 V ± 10 % Energiesparmodus
	MDSC-8255 LED: 18-W-Typ
	MDSC-8255 12G: 33-W-Typ
	MDSC-8255 MNA: 52-W-Typ
	Ausschalten: ~ 1
Externe Stromversorgung	AC-Eingang: 100 – 240 VAC / 47-63 Hz Auto-Schalter
	DC-Ausgang: +24 VDC / 10 A
Gleichstromausgang	DC-Anschluss: +5 V / 2 A
	Verfügbar auch für DVI-, DP-und USB-Anschlüsse
Abmessungen ohne Ständer (B x H x T)	$777 \times 472 \times 93 \text{ mm/}30,6 \times 18,6 \times 3,6 \text{ Zoll}$
Nettogewicht ohne Ständer	12,1 Kg (MDSC-8231 LED, MDSC-8231 12G)
	12,7 kg (MDSC-8231 MNA)
Nettogewicht mit Verpackung	17 kg (MDSC-8231 LED, MDSC-8231 12G)
	17,5 kg (MDSC-8231 MNA)
Halterungsstandard	100 × 100 & 200 × 100 mm VESA
Temperatur	Betrieb: 0 °C ÷ 35 °C
	Lagerung: -20 °C ÷ 60 °C.
Luftfeuchtigkeit	Betriebstemperatur: $10 \% \div 90 \%$ R.L.
	Lagerung: 5 % ÷ 90 % R.L.
Konformität	• ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 + C1:09 + A2:10 + A1:2014
	• CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014)
	• IEC 60601-1:2005 (Dritte Ausgabe) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1:2012
	• EN 60601-1: 2006 + CORR:2010 + A1:2013 + A12:2014
	<ul> <li>Elektromagnetische Kompatibilität: EMC Medical EMC-Standards: IEC 60601-1-2 (2014), EN 60601-1-2 (2015) EN55011 /CISPR 11, FCC CFR47 Part 15 Subpart B (Klasse B)</li> </ul>
	/CISPR 11, FCC CFR4/ Part 15 Subpart в (klasse в)  • GB17625.1-2012: GB4943.1-2011: GB/Т9254-2008
	Genehmigung/Kennzeichnung: CE, c-UL-us, DEMKO, CCC, INMETRO, EAC  Genehmigung/Kennzeichnung: CE, c-UL-us, DEMKO, CCC, INMETRO, EAC
Zertifizierungen	IP20 (IP45 nur an der Vorderseite)
Gewährleistung	3 Jahre
Green Compliance	ROHS-3, REACH, WEEE

### Generiert am: 08 Jul 2024

