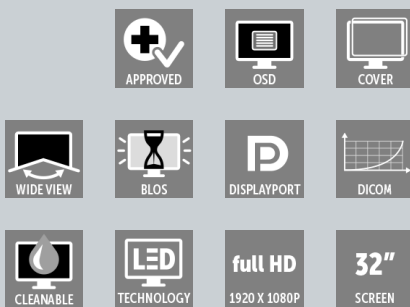


# MDSC-2232

Écran chirurgical Full HD de 32 pouces



- Pour une meilleure coordination main-œil
- Facilite le nettoyage et la désinfection
- Fonctionne avec Nexxis pour l'intégration de la vidéo sur IP

Le MDSC-2232 de Barco est un écran d'imagerie chirurgicale au chevet du patient de 32 pouces offrant une résolution Full HD. Destiné à la salle d'opération, aux salles des urgences, et aux zones préopératoires, il est d'un entretien facile, intègre des mécanismes intelligents et fournit les images les plus détaillées proposées aujourd'hui dans la salle d'examen.

### Une parfaite reproduction des images

La haute luminosité, le contraste élevé et la résolution Full HD de l'écran offrent aux chirurgiens une excellente perception de la profondeur et des images couleur et monochromes précises. Il restitue des images dotées d'une précision des couleurs et des nuances de gris incomparable ainsi que d'une latence proche de zéro pour une coordination parfaite de la main et de l'œil. Grâce à son rétroéclairage LED ultraluminaire avec stabilisation de la puissance lumineuse, l'écran chirurgical garantit une longue durée de vie et une constance des images sur divers écrans.

### Imagerie multisource, multiécran

Grâce à sa connectivité large en entrée, le MDSC-2232 offre également une imagerie multimodalités souple (PiP et PaP) au sein des nouvelles salles d'opération intégrées. Cet écran de 32 pouces propose également des fonctionnalités intégrées (en option) utilisables avec la solution « Nexxis for OR » de Barco, ce qui garantit une diffusion fluide des données et de la vidéo non compressées sur un réseau IP et ce, sans le moindre retard.

### Facile à installer

Le MDSC-2232 est fourni avec un système de gestion des câbles intelligent qui masque les câbles, permettant d'éviter tout encombrement. Sa légèreté permet un montage sur les perches chirurgicales et les bras articulés. Disponible dans

deux versions, l'écran chirurgical dispose également de nombreuses options de connectivité et d'une télécommande.

### **Adapté à un usage médical**

Le MDSC-2232 de Barco est facile à entretenir et peut être totalement désinfecté grâce à sa surface lisse, son boîtier étanche aux éclaboussures (niveau de protection de la face avant IP-X5). Le verre multicouche est hautement résistant aux rayures et protège la dalle LCD des dommages matériels. L'absence de ventilateur permet d'éviter toute dispersion des contaminants. En outre, cet écran est doté d'une fonctionnalité de basculement automatique unique, un signal retour étant donc toujours disponible afin de sécuriser le geste chirurgical.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## MDSC-2232

Technologie de l'écran	Écran LCD TFT AM/ Technologie S-IPS / Rétroéclairage LED
Taille active de l'écran (diagonale)	31,55" (801 mm)
Taille active de l'écran (H x V)	698 x 393 mm (27,48" x 15,47")
Rapport d'aspect	16:9
Résolution	2 MP (1 920 x 1 080)
Pas des pixels	0,364 mm
Imagerie en couleur	Oui
Prise en charge des couleurs	16,7 millions (8 bits)
Angle de vision	178°
Luminance maximum	Maximum : Luminance de 450 cd/m <sup>2</sup> (type) Par défaut à 6 500 K : 360 cd/m <sup>2</sup> stabilisé (type)
Taux de contraste	1 300:1 (type)
Temps de transition du LCD	25 msec au total en moyenne (Temps de montée Tr + Temps de descente Tf ; Tr = gris à blanc, Tf = gris à noir)
Point blanc	Natif : 10 000 K (type)  Étalonné : 5 600 K, 6 500 K, 7 600 K, 9 300 K
Fréquence pilote	165 MHz (maximum)
Gamma	Native, 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, DICOM
Capteur de rétroéclairage	Stabilisation du rétroéclairage
Protection de l'écran	Verre trempé antireflet double face
Clavier	Clavier tactile capacitif à 7 touches
Signaux vidéo en entrée	MDSC-2232 DDI : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Liaison simple DVI-I (numérique et analogique - prise en charge de la vidéo HDMI avec HDCP)</li><li>■ DVI-D</li><li>■ Vidéo à composantes séparées RGBS/YPbPr (4x BNC)</li><li>■ S-Vidéo (mini-DIN 4 broches)</li><li>■ Vidéo composite (1x BNC)</li><li>■ 3G-SDI (2 x BNC)</li><li>■ DisplayPort (norme VESA 1.1a)</li></ul> MDSC-2232 MNA : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Liaison simple DVI-I (numérique et analogique - prise en charge de la vidéo HDMI avec HDCP)</li><li>■ Vidéo à composantes séparées RGBS/YPbPr (4x BNC)</li><li>■ S-Vidéo (mini-DIN 4 broches)</li><li>■ Vidéo composite (1x BNC)</li><li>■ 3G-SDI (1x BNC)</li><li>■ DisplayPort (norme VESA 1.1a)</li><li>■ Entrée fibre optique Nexxis</li></ul>
Signaux vidéo en sortie	MDSC-2232 DDI : <ul style="list-style-type: none"><li>■ DVI-D (sortie sélectionnable depuis l'entrée DVI-1, l'entrée DVI-2)</li><li>■ S-Vidéo (mini-DIN 4 broches)</li><li>■ Vidéo composite (1x BNC)</li><li>■ 3G-SDI (2 x BNC)</li></ul> MDSC-2232 MNA : <ul style="list-style-type: none"><li>■ DVI-D (sélectionnable depuis l'entrée DVI, Nexxis)</li><li>■ S-Vidéo (mini-DIN 4 broches)</li><li>■ Vidéo composite (1x BNC)</li><li>■ 3G-SDI (1x BNC)</li></ul>
Formats vidéo	VGA et DVI : Jusqu'à 1 920 x 1 200 à 60 Hz (masquage réduit) <ul style="list-style-type: none"><li>■ Fréq. hor. maximale : 90 kHz</li><li>■ Horloge pixel maximale : 165 MHz</li><li>■ Fréq. vert. maximale : 75 Hz</li></ul> Normes PAL et NTSC pour S-Video, composite et composante Vidéo à composantes séparées YPbPr/ RGBS : HDTV - jusqu'à 1080i et 1080p Format SDI pris en charge : 625/25 PAL, 525/29,97 NTSC, 1080i 50, 1080i 59,94, 1080i 60, 720p 50, 720p 59,94, 720p 60, 1080 p50, 1080p 59,94, 1080p 60 Conformité SDI : SMPTE 425M (niveau A), SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M-C, SMPTE 296M, UIT-R BT.656, UIT-R BT.601 DisplayPort 1.1a : jusqu'à 1 920 x 1 200 à 60 Hz
Télécommande	RS-232 (D-sub à 9 broches)
Alimentation électrique (nominale)	Alimentation externe : 100-240 VCA, 50/60Hz, classe médicale  Alimentation de l'écran : <ul style="list-style-type: none"><li>■ MDSC-2232 DDI : +24 VCC ±10 % / 2,2 A</li><li>■ MDSC-2232 MNA : +24 VCC ±10 % / 3 A</li></ul>
Consommation électrique (nominale)	MDSC-2232 DDI : 48 W type MDSC-2232 MNA : 65 W type
Langues de l'OSD	Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien
Dimensions de l'écran (l x H x P)	777 x 472 x 92 mm (30,6" x 18,6" x 3,5")
Dimensions emballé (l x H x P)	970 x 625 x 200 mm (38,19" x 24,60" x 7,87")

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## MDSC-2232

Poids net de l'écran	12,9 kg / 28,4 lb (MDSC-2232) 13,3 kg / 29,3 lb (MDSC-2232)
Poids net emballé	MDSC-2232 DDI : 19,0 kg (41,9 lb) MDSC-2232 MNA : 19,4 kg (42,7 lb)
Norme de montage	VESA (100 x 100 mm, 200 x 100 mm)
Modalités recommandées	Endoscopie, laparoscopie, PACS, PM, US, CT, MR
Certifications	<ul style="list-style-type: none"><li>IEC 60601-1 : 2012 Édition 3.1 (Appareils électromédicaux – Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles)</li><li>EN 60601-1 : 2006 +A1:2013 (Appareils électromédicaux. Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles)</li><li>ANSI/AAMI ES 60601-1 : 2005/(R)2012 et A1:2012, C1:2009/(R)2012 et A2:2010/(R)2012 - App. électroméd. Partie 1 : exig.générales pour la sécurité de base et les performances essentielles.</li><li>CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 : 14 Appareils électromédicaux – Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles (harmonisée avec l'Éd. 3.1)</li><li>Approbations/marquage : CE c-UL-us, DEMKO, PSE, KCC (certification CCC en attente). Remarque : PSE disponible sur le bloc d'alimentation (PSU)</li><li>Compatibilité électromagnétique : CEM éqt. médical Normes CEM : IEC60601-1-2, EN55011/CISPR 11 Classe BB), FCC CFR47 partie 15 &amp; 18 Classe B</li><li>Conformité RoHS-2, REACH, WEEE</li><li>IP20 (IP45 face avant du moniteur uniquement)</li></ul>
Accessoires fournis	Câbles vidéo (DVI DL 3 m) Câbles d'alimentation (Europe, États-Unis, Chine) Guide de l'utilisateur Alimentation externe
Accessoires en option	Pied de l'écran (référence K9302060A) Prolongateur de cordon d'alimentation 10 m Prolongateur de cordon d'alimentation 30 m
Température de fonctionnement	+10 ÷ +35 °C pour des performances optimales, 0 ÷ +40 °C pour la sécurité
Température de stockage	-20 ÷ +60 °C
Humidité (fonctionnement)	10 ÷ 90 % (sans condensation)
Humidité (stockage)	5 ÷ 90 % (sans condensation)
Altitude de fonctionnement	3 000 m max.
Altitude de stockage	12 000 m max.

Crée le : 21 Jan 2018

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Veuillez consulter les dernières informations disponibles sur [www.barco.com](http://www.barco.com).