

Monitor pentru utilizare în chirurgie 4K UHD de 32"



Ghidul utilizatorului



DFU-0372, Revizie 0

Cuprins

1	Bun venit!					
	1.1	Ce găs	siți în cutie	7		
	1.2	Despre	e acest ghid al utilizatorului	7		
	1.3	1.3 Prezentarea generală a produsului				
	1.4	Atribui	irile pinilor conectorilor	9		
		1.4.1	Conectorul de intrare de alimentare	9		
		1.4.2	Conector DVI (DVI-D)	9		
		1.4.3	Conector USB tip A			
		1.4.4	Conector USB tip B			
		1.4.5	Conector DisplayPort			
		1.4.6	Conector HDMI	11		
2	Insta	larea r	monitorului			
	2.1	Scoate	erea capacului			
	2.2	Conex	xiunea interfeței			
	2.3	Power	r supply connection			
	2.4 Rutarea cablurilor					
	2.5 Instalarea pe suportul VESA					
3	Utiliz					
	3.1	Pornire	ea/oprirea			
	3.2	Blocar	rea/deblocarea tastaturii frontale			
	3.3	LED de	le stare a alimentării	21		
	3.4	Meniul	Il frontal	21		
	3.5	Meniul	II OSD	23		
	3.6					
4	Utiliz	are av	/ansată			
	4.1	Meniul	II Imagine			
		4.1.1	Profil			
		4.1.2	Luminozitate (en: Brightness)			
		4.1.3	Contrast			
		4.1.4	Saturație			
		4.1.5	Temperatura culorii			
		4.1.6	Spațiu de culoare			
		4.1.7	Gamma			
		4.1.8	Claritatea			

	4.2	Meniul	I Imagine avansată		
		4.2.1	Interval de intrare		
		4.2.2	Dimensiunea imaginii		
		4.2.3	Mărirea		
		4.2.4	Panoramare		
		4.2.5	Răsucirea imaginii		
	4.3	Meniul	I de selectare a intrării		
		4.3.1	Sursă principală		
		4.3.2	Modul DisplayPort		
		4.3.3	Intrarea de recuperare		
		4.3.4	Imagine lângă imagine (PBP)		
		4.3.5	Imagine în imagine (PIP)		
	4.4	Meniul	I de configurare		
		4.4.1	Informații		
		4.4.2	Limbă		
		4.4.3	Timpul de expirare OSD		
		4.4.4	Revocarea profilului		
		4.4.5	Salvarea profilului		
		4.4.6	Tastele programabile din meniul frontal		
		4.4.7	Numele semnalului de intrare		
		4.4.8	Numele monitorului		
		4.4.9	Numele profilului		
	4.5	Meniul	I sistemului		
		4.5.1	Blocarea comenzilor		
		4.5.2	Economisirea energiei		
		4.5.3	leșirea video		
		4.5.4	Starea monitorului		
5	Depa	anarea	۱		
	5.1	Lista d	de depanare		
6	Infor	matii in	nportante		
	6.1	, Inform	atii cu privire la sigurantă		
	6.2	Securi	itatea cibernetică		
	6.3	Inform	nații cu privire la mediu		
	6.4	Perico	l biologic și retur		
	6.5	Inform	nații privind conformitatea cu reglementările		
	 6.6 Notificare EMC 6.7 Instrucțiuni de curățare 				
	6.8	Explica	area simbolurilor		
	6.9	Declina	area răspunderii		
	6.10	Specifi	ficații tehnice		

Bun venit!

Prezentare generală

AR-3250-3211 este un monitor Ultra High Definition (UHD) pentru utilizare în chirurgie. Proiectat special pentru sala de operații, AR-3250-3211 oferă un design ușor de curățat, mecanică inteligentă și imagini cu cea mai mare finețe a detaliilor disponibile în prezent pentru sala de operații.

Culori naturale în sala de operații

Modelul AR-3250-3211 a fost conceput pentru imagistica endoscopică și sala de operație integrată. Monitorul prezintă o gamă largă de culori și pune la dispoziție algoritmi avansați de calibrare a culorilor. Acest lucru face ca reproducerea culorilor să fie extrem de exactă și să fie alegerea preferată pentru imagistica urgentă, în timp real.

Imagistică din surse multiple, pe ecrane multiple: prin conectivitatea sa largă de intrare, AR-3250-3211 oferă, de asemenea, o imagistică multimodală flexibilă, în noul tip de săli de operație integrate. Datorită retroiluminării LED cu luminozitate ridicată, cu stabilizare a ieșirii de retroiluminare (BLOS), monitorul pentru utilizare în chirurgie asigură, de asemenea, o durată de exploatare îndelungată și un consum redus de energie.

Uşurința instalării

AR-3250-3211 este furnizat împreună cu un sistem inteligent de gestionare a cablurilor, care ascunde cablurile pentru a crea o configurație degajată. Echipat cu interfață VESA 100, pentru a permite montarea ușoară pe brațe chirurgicale și brațe cu arc. Disponibil în modele diferite, acest monitor pentru utilizare chirurgicală oferă, de asemenea, o varietate de opțiuni de conectivitate și telecomandă.

Uşor de utilizat

Datorită celor două interfețe ale utilizatorului, una aflată în față și una în spate, utilizarea monitorului devine o sarcină foarte simplă. Funcțiile ecranului tactil din partea frontală pot fi programate, pentru a satisface preferințele personale ale echipei medicale. Interfața intuitivă a utilizatorului facilitează configurarea ecranului sau modificarea configurațiilor aspectului monitorului, pentru a se potrivi cu procedura respectivă. Monitorul poate fi configurat cu ușurință prin intermediul celor trei taste programabile dedicate.

Caracteristici

- Ecran LCD larg, cu rezoluție UHD 4K și 10 biți per culoare
- Unghi de vizualizare larg
- Gamă largă de culori și spații de culoare calibrate ITU709 și DCI-P3 D65
- Retroiluminare LED cu luminozitate ridicată
- Stabilizare ieșire retroiluminare în timp
- · Algoritmi de procesare a imaginilor avansați pe 10 biți cu LUT de 14 biți
- UHD (3840x2160), FHD și tip clasic acceptate
- Ușor de montat pe braț

Sunt disponibile caracteristici inovatoare, precum Mod recuperare (Failover Mode), pentru a oferi flexibilitate maximă la instalarea monitorului și pentru a furniza în permanență un semnal de rezervă disponibil pentru siguranța actului chirurgical.

1.1 Ce găsiți în cutie

Prezentare generală

- 1x monitor AR-3250-3211
- 1x cablu DisplayPort
- 1x cablu HDMI
- 1x ghid de utilizare printat (engleză)
- 1x disc cu documentație, care conține toate traducerile ghidului de utilizare
- 1x sursă de alimentare externă
- Cabluri de alimentare



Păstrați ambalajul original. Acesta a fost creat pentru acest monitor și este ideal pentru asigurarea protecției pe durata transportului.

1.2 Despre acest ghid al utilizatorului

Prezentare generală

Acest manual oferă utilizatorului asistență în timpul instalării, configurării și utilizării monitorului AR-3250-3211. În funcție de versiunea specifică achiziționată, este posibil ca unele dintre funcțiile și opțiunile descrise în acest document să nu se aplice monitorului pe care îl dețineți.

Avertismente, atenționări, observații și sfaturi

Există patru niveluri de indicații de precauție sau de avertizare care pot fi utilizate în acest ghid de utilizare. În ordinea descrescătoare a importanței, acestea sunt:

AVERTIZARE: Descrie pericolele care pot provoca vătămări corporale sau deces.





Oferă informații suplimentare despre subiectul descris.



Oferă sfaturi suplimentare despre subiectul descris.

1.3 Prezentarea generală a produsului

Prezentare generală



Imagine 1-1

- 1. Tastatură frontală capacitivă cu 5 taste În mod implicit, numai tasta standby (⁽⁾) este vizibilă. Pentru activarea tastaturii, consultați "Blocarea/ deblocarea tastaturii frontale", pagina 20
- 2. Tasta standby și LED-ul de stare a alimentării (consultați "LED de stare a alimentării", pagina 21 pentru a vedea comportamentul și diferitele culori ale LED-ului de stare a alimentării)
- 3. Capacul compartimentului conectorilor
- 4. Tastatura posterioară
- 5. Canal pentru rutarea cablurilor
- 6. Orificii pentru șuruburi de montare VESA (100 x 100 mm)

Conexiuni



Imagine 1–2

- 1. Pin de echipotențial (POAG)
- 2. Intrare V c.c.
- 3. 3G-SDI în (*)
- 4. leșire 3G-SDI (*)
- 5. Intrare DVI-D
- 6. Intrare HDMI 2
- 7. Intrare HDMI 1
- 8. Intrare DisplayPort 1.2
- 9. leșire DisplayPort 1.2
- 10. Interfată USB 2.0 tip A
- 11. Interfață USB 2.0 tip B

^(*) Conectorii BNC SDI se potrivesc cu impedanța caracteristică a cablurilor de 75 ohm.

1.4 Atribuirile pinilor conectorilor

1.4.1 Conectorul de intrare de alimentare

Prezentare generală



Imagine 1–3

- 1. +25 V c.c.
- 2. +25 V c.c.
- 3. GND
- 4. GND

ATENȚIE: Conexiunile de împământare și de ecranare la conectorul de intrare de alimentare nu au funcție de legare la nul. Legarea la nul este realizată prin intermediul unui pin dedicat (consultați "Power supply connection", pagina 15).

1.4.2 Conector DVI (DVI-D)

Prezentare generală

ſ	1	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	16	
ſ	17	18	19	20	21	22	23	24	

Imagine 1-4

- 1. D2_Rx- (T.M.D.S.)
- 2. D2_Rx+ (T.M.D.S.)
- 3. GND (data 2 shield)
- 4. Neconectat
- 5. Neconectat
- 6. SCL (pentru DDC)
- 7. SDA (pentru DDC)
- 8. Neconectat
- 9. D1_Rx- (T.M.D.S.)
- 10.D1_Rx+ (T.M.D.S.)
- 11. GND (data 1 shield)
- 12. Neconectat
- 13. Neconectat
- 14.+5V ieșire (*)
- 15. GND (cable sense)
- 16. Hot plug detect (*)
- 17.D0_Rx- (T.M.D.S.)
- 18.D0_Rx+ (T.M.D.S.)
- 19. GND (data 0 shield)
- 20. Neconectat
- 21. Neconectat
- 22. GND (clock shield) 23. CK_Rx+ (T.M.D.S.)
- 24.CK_Rx- (T.M.D.S.)

(*) +5 V c.c. ieșire selectabilă la pinul 14 sau 16 prin intermediul meniului OSD. (+5V ± 10% @ 500mA (max))

1.4.3 Conector USB tip A

Prezentare generală



- 1. +5 V C.C. la 1 A max.
- 2. Data -
- 3. Data +
- 4. GND

1.4.4 Conector USB tip B

Prezentare generală



- 1. Data -
- 2. +5 V c.c.
- 3. Data +
- 4. GND

1.4.5 Conector DisplayPort

Prezentare generală (ieșire pini, parte receptor)



1.4.6 Conector HDMI

Prezentare generală

	1917 15 13 11 9 7 5 3 1 18 16 14 12 10 8 6 4 2
Ima	agine 1–8
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	T.M.D.S. Data2+ T.M.D.S. Data2 Shield T.M.D.S. Data2- T.M.D.S. Data1+ T.M.D.S. Data1 Shield T.M.D.S. Data1 Shield T.M.D.S. Data0+ T.M.D.S. Data0+ T.M.D.S. Data0- T.M.D.S. Clock+ T.M.D.S. Clock+ T.M.D.S. Clock- CEC Neconectat DDC_SCL DDC_SDA DDC/CEC GND ALIMENTARE +5 V C.C. (intrare) HDP

Bun venit!

Instalarea monitorului

2

2.1 Scoaterea capacului

Pentru a scoate capacul conectorilor

- 1. Apăsați ușor și mențineți apăsate clemele din partea inferioară dreaptă și stânga a capacului conectorilor.
- 2. Culisați capacul în jos, în timp ce țineți clemele apăsate.



Fie apăsați simultan cele două cleme, fie apăsați și eliberați mai întâi o parte a capacului și apoi apăsați și eliberați cealaltă parte.



2.2 Conexiunea interfeței

Despre

AR-3250-3211 poate avea conectate intrări video multiple. Comutarea între intrările diferite poate fi efectuată ușor cu ajutorul tastei programabile de pe tastatura frontală.

De asemenea, dacă sunt conectate mai multe surse video, devin disponibile funcțiile Imagine în imagine (Picture-in-Picture) și Imagine lângă imagine (Picture-by-Picture) (PIP/PBP), care vă permit să vizualizați două intrări video în același timp. Consultați "Imagine în imagine (PIP)", pagina 34 și "Imagine lângă imagine (PBP)", pagina 33 pentru informații suplimentare.

Pe lângă conexiunile de intrare video, AR-3250-3211 are și capabilități de ieșire video, care vă permit conexiuni în buclă sau replicarea tuturor intrărilor video conectate cu AR-3250-3211 pe un alt monitor, proiector, aparat de înregistrare video etc.

Acest capitol descrie conectarea unor tipuri diferite de interfete video la AR-3250-3211.

Pentru a conecta interfețele

- 1. Conectați una sau mai multe surse video la intrările video corespunzătoare ale monitorului. Pentru a vedea lista cu intrări video suportate, consultați "Specificații tehnice", pagina 58.
- Conexiune de intrare SDI în buclă: atunci când este conectată o intrare video SDI, se poate conecta o destinație video SDI suplimentară la ieșirea SDI.
- Ieşire video: întreaga imagine activă de pe ecran (inclusiv OSD) poate fi copiată într-un semnal FHD (1080p/1080i) la conectorul de ieşire DisplayPort, la care se poate conecta o destinație video DisplayPort suplimentară.

- Conectați interfața USB2.0 tip B la o stație de lucru pentru a utiliza protocolul de telecomandă, pentru a actualiza firmware-ul monitorului sau pentru a putea conecta orice dispozitiv periferic USB la interfețele USB ale monitorului (consultați pasul următor).
- 5. Utilizați orice dispozitiv periferic USB (tastatură, mouse, webcam etc.) prin conectarea acestuia la interfața USB.



Imagine 2–2



2.3 Power supply connection

To connect the power supply

- 1. Connect the supplied external DC power supply unit to the +25 VDC power input of your display.
- 2. Plug the other end of the external DC power supply into a **grounded** power outlet by means of the proper power cord delivered in the packaging.



```
Imagine 2–3
```



ATENȚIE: To avoid risk of electric shock, the external DC power supply must be connected to a mains with protective earth. The ground connection on the display's DC power input connector has no protective earth function. The AR-3250-3211 display protective earth connection is provided via a dedicate pin (see next steps).

Protective earth

Earth the AR-3250-3211 by connecting the protective earth pin to a grounded outlet by means of a yellow/ green AWG18 wire (maximum admitted cable length according to national regulation requirements).



Imagine 2–4



ATENȚIE: The display must be earthed.

Potential equalization

When potential equalization between the display and other devices is required then connect the potential equalization pin (POAG) to the potential equalization terminal of the equipment.



Imagine 2–5

2.4 Rutarea cablurilor

Pentru rutarea cablurilor

Rutați toate cablurile prin canalul de rutare a cablurilor, în timp ce remontați compartimentul conectorilor.



Imagine 2-6



ATENȚIE: La asamblarea monitorului în sistemul medical, fixați cablurile cu atenție, pentru a evita smulgerea accidentală.

2.5 Instalarea pe suportul VESA

Pentru a instala monitorul pe un suport VESA

Monitorul poate fi fixat pe un brat sau suport VESA 100 mm.



Imagine 2–7

Orificiile pentru montarea pe suportul VESA de pe partea posterioară a monitorului sunt prevăzute cu nituri oarbe de tip M4 pentru fixarea plăcii de montare VESA. În funcție de grosimea plăcii VESA (T) și de grosimea posibilelor saibe (W), trebuie selectată o lungime diferită a suruburilor (L).

Respectați următoarea regulă pentru selectarea lungimii adecvate a șuruburilor:

- $L_{min} = T + W + 16 mm$
- $L_{max} = T + W + 19 mm$





ATENȚIE: Utilizați un braț care este în conformitate cu standardul VESA.



ATENȚIE: Interfața VESA a monitorului a fost proiectată pentru un factor de siguranță 6 (pentru a susține 6x greutatea monitorului). În sistemul medical, utilizați un braț cu factor de siguranță adecvat (IEC60601-1).

Instalarea monitorului

3

DFU-0372r0_fmt_ro-RO /R5914799-00 AR-3250-3211

Utilizare zilnică

19

3.1 Pornirea/oprirea

Procedurile de mai jos pornesc de la ipoteza că monitorul este alimentat de la o sursă de curent continuu. Verificați starea LED-ul mod alimentare pentru a verifica dacă monitorul dumneavoastră este alimentat de la o sursă de curent continuu (consultați "LED de stare a alimentării", pagina 21).

Când alimentarea c.c. este furnizată la monitor, toate LED-urile tastaturii frontale se aprind timp de 1 secundă. După aceasta, se efectuează calibrarea tastaturii frontale (toate LED-urile albe se vor stinge și LED-ul central se va aprinde în portocaliu).

Nu atingeți tastatura frontală în timpul calibrării (mai puțin de 4 secunde). Când calibrarea este finalizată, tastatura frontală este disponibilă și poate fi utilizată (LED-ul central se va aprinde în verde permanent sau verde/portocaliu intermitent).

Pentru a porni monitorul

Folosind tastatura frontală:

- 1. Apăsați continuu (timp de 3-4 secunde) tasta 🙂 până ce toată tastatura frontală luminează intermitent.
- 2. În timp ce tastatura frontală luminează intermitent, eliberați tasta 🖱 din nou (într-un interval de 2 secunde, pentru a evita reblocarea tastaturii) și monitorul se va porni.

Folosind tastatura posterioară:

- 1. Apăsați continuu (timp de 3-4 secunde) butonul **centru** până ce toată tastatura frontală luminează intermitent.
- 2. În timp ce tastatura frontală luminează intermitent, eliberați butonul **centru** din nou (într-un interval de 2 secunde, pentru a evita reblocarea tastaturii) și monitorul se va porni.



Atunci când retroiluminarea tastaturii pornește, LED-ul mod alimentare devine verde, indicând faptul că monitorul pornește.

Pentru a opri monitorul

Folosind tastatura frontală:

- 1. Deblocați tastatura frontală (consultați "Blocarea/deblocarea tastaturii frontale", pagina 20).
- Cu tastatura deblocată, apăsați continuu (timp de 3-4 secunde) tasta ⁽¹⁾ până ce toată tastatura începe să clipească.
- 3. În timp ce tastatura frontală luminează intermitent, eliberați tasta 🖱 din nou (într-un interval de 2 secunde) și monitorul se va opri.

Folosind tastatura posterioară:

- Apăsați continuu (timp de 3-4 secunde) butonul centru până ce toată tastatura frontală luminează intermitent.
- 2. În timp ce tastatura frontală luminează intermitent, eliberați butonul **centru** din nou (într-un interval de 2 secunde) și monitorul se va opri.

3.2 Blocarea/deblocarea tastaturii frontale

Despre

Pentru a evita activarea nedorită sau accidentală a tastaturii frontale, a fost implementat un mecanism de blocare/deblocare. Aceasta înseamnă că tastatura frontală trebuie să fie deblocată înainte de a putea fi utilizată pentru a modifica oricare dintre setările monitorului. În mod implicit, toate tastele cu excepția ⁽⁾ vor fi diminuate, pentru a indica faptul că tastatura frontală este blocată.

După deblocarea tastaturii frontale, toate tastele se aprind. Dacă atingeți oricare dintre aceste taste în timp ce retroiluminarea este pornită, se va executa funcția tastei. Totuși, dacă nu se efectuează nicio acțiune în timpul de expirare (10 secunde), lumina tastelor se va diminua din nou și tastatura se va rebloca.

Pentru a debloca tastatura frontală

Pentru a debloca tastatura sunt disponibile două opțiuni:

Folosind tastatura frontală:

- 1. Apăsați continuu (timp de 3-4 secunde) tasta 🙂 până ce toată tastatura frontală luminează intermitent.
- În timp ce tastatura frontală luminează intermitent, eliberați tasta ⁽¹⁾ din nou (într-un interval de 2 secunde, pentru a evita reblocarea tastaturii) și tastatura frontală va fi deblocată. De asemenea, meniul frontal va apărea automat.

Folosind tastatura posterioară:

1. Apăsați orice tastă de pe tastatura spate și tastatura frontală va fi deblocată.

Pentru a bloca tastatura frontală

Tastatura frontală se va bloca automat după 10 secunde de inactivitate, cu excepția navigării prin meniul frontal sau meniul OSD, timp în care tastatura rămâne deblocată.

3.3 LED de stare a alimentării

Despre LED-ul de stare a alimentării

Comportamentul LED-ului mod alimentare indică starea unității:

- Oprit: OPRIRE hard (deconectat de la alimentare)
- ・ Portocaliu intermitent: OPRIRE soft (oprit din tasta standby (心))
- Permanent portocaliu: Monitorul este în modul economisire energie (retroiluminarea și ecranul LCD sunt oprite)
- Verde/portocaliu intermitent: Căutare semnal Notă: Atunci când este activat modul Economisire energie (Power save), monitorul va intra automat în modul economisire energie după 10 minute de căutare fără semnal.
- Permanent verde: Monitorul are un semnal de intrare valid.

3.4 Meniul frontal

Despre meniul frontal

Modelul AR-3250-3211 prezintă un meniul frontal care este folosit pentru activarea meniului principal OSD, dar care acceptă și 3 funcții de taste programabile. Aceste taste programabile vă permit să activați imediat o funcție utilizată frecvent, fără să fiți nevoit să accesați și să navigați prin meniurile OSD. Fiecare tastă programabilă poate fi personalizată din meniurile OSD, de unde poate fi definită funcția asociată (consultați "Tastele programabile din meniul frontal", pagina 36).

În mod implicit, meniul frontal arată astfel:



Imagine 3–1

- 1. Reglare Luminozitate (Tastă programabilă 1)
- 2. Selectare Spațiu de culoare (Tastă programabilă 2)
- 3. leșire
- 4. Selectare Sursă principală (Tastă programabilă 3)
- 5. Activarea meniului principal OSD

Când o functie asociată unei taste programabile nu este disponibilă pentru configuratia actuală a monitorului, aceasta va apărea marcată cu gri în meniul frontal. Exemplu: Dacă functia Spatiu de culoare a fost asociată cu tasta programabilă 2, însă setarea Gamma din meniul OSD este setată la DICOM, atunci tasta programabilă 2 va apărea marcată cu gri în meniul frontal.



Imagine 3-2

Când funcțiile din meniul frontal au un submeniu (de ex., selectarea Sursă principală), submeniul se va deschide ca fereastră nouă în partea de sus a meniului frontal. Pictograma funcției părinte și opțiunea actuală selectată sunt afișate în colțul sus dreapta a noii ferestre. Când numărul de opțiuni selectabile din meniul frontal este mai mare de 4, pictograma "selectați mai multe" (...) va fi vizibilă și va permite să vedeți opțiunile rămase.



Imagine 3-3

Explicarea pictogramelor din meniul frontal

În functie de locul accesat în meniul frontal si de functiile asociate cu tastele programabile, puteti vedea următoarele pictograme:

Picto- gramă	Descriere	Picto- gramă	Descriere
>	Navigați la dreapta	: 4	Selectați un profil
<	Navigați la stânga	OVI	Selectați DVI ca sursă de intrare principală
^	Navigați în sus	501	Selectați SDI ca sursă de intrare principală
~	Navigați în jos	4k sdi	Selectați 4K SDI ca sursă de intrare principală
=	Activați meniul principal OSD	HDM11	Selectați HDMI 1 ca sursă de intrare principală
×	leșiți din meniul frontal/OSD	HDMIZ	Selectați HDMI 2 ca sursă de intrare principală
♠	leșiți din meniul OSD și reveniți la meniul frontal principal.	DP	Selectați DisplayPort ca sursă de intrare principală
	Selectați mai multe (când numărul de opțiuni selectabile din meniul frontal este mai mare de 4)	Ÿ	Selectați o presetare gamma
€	Selectați o sursă de intrare principală	Я	Activați/dezactivați răsucirea orizontală

Picto- gramă	Descriere	Picto- gramă	Descriere
÷.	Reglați nivelul luminozității	•	Selectați modul Imagine în imagine
P	Selectați o presetare pentru spațiul de culoare		

Pentru a activa meniul frontal

Folosind tastatura frontală:

- 1. Deblocați tastatura frontală (consultați "Blocarea/deblocarea tastaturii frontale", pagina 20). Când tastatura frontală este deblocată cu tastatura frontală, meniul frontal va apărea automat. Când tastatura frontală este deblocată cu tastatura posterioară, treceți la pasul următor.
- 2. În timp ce tastatura este deblocată, apăsați scurt pe tasta O.

Folosind tastatura posterioară:

1. Apăsați scurt pe butonul centru și meniul frontal va apărea imediat.



Dacă fereastra *Blocarea OSD* este afișată, aceasta înseamnă că meniul frontal și meniul OSD sunt blocate, pentru a nu fi accesate. Consultați "Blocarea comenzilor", pagina 25 pentru informații suplimentare și instrucțiuni pentru deblocarea meniurilor.

Pentru a naviga și utiliza meniul frontal

Folosind tastatura frontală:

Fiecare funcție din meniul frontal este activată imediat prin apăsarea tastei corespunzătoare de pe tastatura frontală.

Folosind tastatura posterioară:

- Apăsați butoanele stânga și dreapta pentru a naviga prin meniul frontal. Funcția selectabilă în prezent este accentuată.
- Apăsați butonul centru pentru a confirma selecțiile sau reglajele.

Pentru a personaliza tastele programabile din meniul frontal

Consultați "Tastele programabile din meniul frontal", pagina 36

3.5 Meniul OSD

Despre

În afară de meniul frontal, meniul OSD vă permite să modificați una sau mai multe setări avansate ale monitorului. Pentru o descriere detaliată a tuturor funcțiilor și setărilor meniului OSD, consultați "Utilizare avansată", pagina 27.

Mai jos se găsește un exemplu al structurii meniului OSD:



Imagine 3–4

- 1. Paginile meniului
- 2. Submeniuri (elemente de meniu)
- 3. Bara de stare
- 4. Selector/glisor
- 5. Valoare/setare element

Elementele de meniu marcate cu gri nu sunt disponibile în versiunea sau configurația de monitor specifică.

Pentru a activa meniul OSD

- 1. Activați meniul frontal (consultați "Meniul frontal", pagina 21).
- Selectați funcția meniului principal OSD (≡). Drept rezultat, meniul principal OSD este afișat. Dacă nu se efectuează nicio acțiune în următoarele 30 de secunde, meniul OSD va dispărea din nou.



Timpul de expirare al funcției de închidere automată a meniului OSD poate fi reglat sau dezactivat din meniul OSD (*Timp de expirare OSD (OSD Time-out*)).

Pentru a naviga în meniul OSD

Folosind tastatura frontală:

- Când meniul OSD este activat, un meniul separat de navigare va apărea deasupra tastaturii frontale. Apăsați tastele corespunzătoare la opțiunea de navigare dorită, pentru a naviga prin meniul OSD.
- Apăsați * pentru a confirma reglajele, apăsați m pentru a ieși din meniul OSD și a reveni la meniul frontal principal.

Folosind tastatura posterioară:

- Apăsați butoanele sus, jos, dreapta și stânga pentru a naviga prin meniurile OSD. Butonul dreapta este folosit pentru a intra în submeniu, butonul stânga este folosit pentru a reveni la un meniul de nivel superior.
- Apăsați tasta centru pentru a confirma reglajele (când 🌱 este vizibilă) sau pentru a ieși din meniul OSD

și a reveni la meniul frontal principal (când 🎹 este vizibilă).

3.6 Blocarea comenzilor

Despre blocarea comenzilor

După cum este descris în "Blocarea comenzilor", pagina 38, se poate activa blocarea comenzilor pentru a împiedica accesul nedorit la meniul frontal și meniul OSD. Când comenzile sunt blocate, meniul frontal nu poate fi accesat, însă va permite afișarea ferestrei Blocare OSD. Meniul frontal poate fi accesat numai după apăsarea secvenței corecte de taste.



Imagine 3–5

Pentru a debloca meniul

- 1. Deblocați tastatura frontală (consultați "Blocarea/deblocarea tastaturii frontale", pagina 20).
- 2. Atunci când este afișată fereastra *Blocare OSD*, apăsați următoarea succesiune de taste pentru a meniul: stânga dreapta dreapta sus

Utilizare zilnică

4

Utilizare avansată

4.1 Meniul Imagine

4.1.1 Profil

Despre profiluri

Selectarea unui profil reprezintă încărcarea unui set de parametri video predefiniți, precum Luminozitate, Contrast, Saturație, Selectare intrare (Principală și Secundară), Selectare aspect imagini multiple etc.

Utilizatorul poate modifica parametrii video impliciți asociați cu fiecare profil și salva setarea parametrilor noi în profilul Utilizator 1, Utilizator 2 sau Utilizator 3. Profilurile Fabrică (Factory) și Radiologie (X Ray) pot fi modificate temporar, însă setările implicite din fabrică nu pot fi suprascrise, iar modificările acestor profiluri pot fi în permanență revocate din elementul de meniu revocare profil.

Profilurile disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- Fabrică (Factory)
- Radiologie (X Ray): prin selectarea acestui profil, Gamma şi Color temperature (en: Temperatura culorii) vor fi setate automat la DICOM şi respectiv Native (en: Nativ)
- Utilizator 1
- Utilizator 2
- Utilizator 3

Pentru a selecta un profil

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Profil (en: Profile).
- 4. Selectați unul dintre profilurile disponibile și confirmați.

4.1.2 Luminozitate (en: Brightness)

Pentru a regla nivelul luminozității

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Luminozitate (en: Brightness).
- Bara de comandă Luminozitate (en: Brightness) este evidențiată.
- Setaţi nivelul luminozităţii după dorinţă şi confirmaţi.



Luminozitatea selectată este menținută la un nivel constant prin funcția de stabilizare automată a retroiluminării.



Nivelul luminozității se reglează numai prin controlul retroiluminării.



Dacă valoarea selectată a fiecărei funcții este egală cu valoarea implicită, atunci este evidențiată în portocaliu.

4.1.3 Contrast

Pentru a regla nivelul contrastului

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (Picture).
- Accesați submeniul Contrast (Contrast). Bara de comandă Contrast (Contrast) este evidențiată.
- 4. Setați nivelul contrastului după dorință și confirmați.

4.1.4 Saturație

Pentru a regla nivelul saturației

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (Picture).
- 3. Accesați submeniul Saturație (Saturation).
- Bara de comandă Saturație (Saturation) este evidențiată.
- 4. Setați nivelul saturației după dorință și confirmați.

4.1.5 Temperatura culorii

Despre presetările temperaturii culorii

Presetările disponibile ale monitorului pentru temperatura culorii sunt:

- 5600K
- 6500K
- 7600K
- 9300K
- Nativ
- Utilizator



Calibrarea din fabrică – Punct alb:

Punctele albe asociate cu Temperatura culorii (Color Temperature): 5600K, 6500K, 7600K sau 9300K sunt calibrate din fabrică cu o reducere în consecință a luminozității maxime comparativ cu Temperatura nativă a culorii (Native Color Temperature).



Numai dacă a fost selectată presetarea Utilizator puteți avea acces la comenzile pentru reglarea culorii, pentru a regla amplificarea (gain) culorilor primare roșu, verde și albastru.

Pentru a selecta o presetare a temperaturii culorii

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Temperatura culorii (en: Color Temperature).
- 4. Selectați una dintre presetările disponibile pentru temperatura culorii și confirmați.



Dacă ați selectat opțiunea Utilizator, se va afișa un meniu nou care vă permite să reglați manual amplificarea (gain) culorilor roșu, verde și albastru.

4.1.6 Spațiu de culoare

Despre presetările pentru spațiul de culoare

Presetările disponibile ale monitorului pentru spațiul de culoare sunt:

• Nativ (culorile primare ale ecranului LCD necalibrate)

- ITU709
- DCI-P3

Calibrarea din fabrică - Spațiu de culoare:

Calibrarea primară RGB, conform standardului selectat, este efectuată în limita caracteristicilor fizice ale ecranului LCD utilizat.

Combinații spațiu de culori/gamma/temperatură de culori:

- Spațiu de culori = nativ: toate combinațiile de temperatură de culori și gamma sunt posibile.
- Spațiu de culori = ITU709: gamma = 2.4, temperatura de culori = 6500 K, contrast = 50, saturație = 50 fixă

— Spațiu de culori = IDCI-P3: gamma = 2.6, temperatura de culori = 6500 K, contrast = 50, saturație = 50 fixă

Pentru a selecta o presetare pentru spațiul de culoare

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Spațiu de culoare (en: Color Space).
- 4. Selectați una dintre presetările disponibile pentru spațiul de culoare și confirmați.

4.1.7 Gamma

Despre presetările gamma

Presetările gamma disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- 1.8
- 2.0
- 2.2
- 2.4
- Video1: funcție de transfer echivalentă cu Gamma 2.2 cu corecție la niveluri scăzute
- Video2: funcție de transfer echivalentă cu Video1 aplicată intervalului de intrare 16-255
- Nativ: nu se aplică nicio curbă de corecție
- DICOM: nivelurile tonurilor de gri urmează îndeaproape curba DICOM numai pentru referință, nu în scopuri de diagnostic

Pentru a selecta o presetare gamma

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Gamma.
- 4. Selectați una dintre presetările gamma disponibile și confirmați.

4.1.8 Claritatea

Despre nivelul de claritate

Această comandă permite să ajustați sau să oferiți claritate imaginii.

Se pot folosi următoarele valori:

- <5: descrește claritatea imaginii
- = 5: imagine neutră (implicită)
- > 5 crește claritatea imaginii

Pentru a regla nivelul clarității

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine (en: Picture).
- 3. Accesați submeniul Claritatea (en: Sharpness).
- Bara de comandă *Claritatea (en: Sharpness)* este evidențiată.4. Setați nivelul clarității după dorință și confirmați.

4.2 Meniul Imagine avansată

4.2.1 Interval de intrare

Despre intervalul de intrare

Această comandă setează intervalul semnalului video. Sugestie pentru setarea intervalului de intrare conform intervalului semnalului de intrare.

Intervalele de intrare disponibile sunt:

- Complet: interval de intrare = 0—255
- Limitat: interval de intrare = 16—235

Pentru a selecta intervalul de intrare

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine avansată (en: Picture Advanced).
- 3. Accesați submeniul Interval de intrare (en: Input range).
- 4. Selectați unul dintre intervalele de intrare disponibile și confirmați.



Intervalul de intrare 16—255 este posibil atunci când Gamma este setat la "Video2" (consultați "Gamma", pagina 30).

4.2.2 Dimensiunea imaginii

Despre dimensiunea imaginii

Dimensiunile imaginii disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- · Aspect umplere: umple ecranul la dimensiunea cea mai mare, fără modificarea raportului aspect al imaginii
- 1:1: imagine nativă, fără scalare
- Umplere vert(*)
- Umplere oriz^(*)
- Umplere toate^(*)

(*) Cu modificarea raportului de aspect al imaginii

Pentru a selecta dimensiunea imaginii

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine avansată (en: Picture Advanced).
- 3. Accesați submeniul Dimensiune imagine (en: Image Size).
- 4. Selectați una dintre dimensiunile imaginii disponibile și confirmați.

4.2.3 Mărirea

Această funcție nu este disponibilă atunci când modul DisplayPort este setat la DP 1.2 MST.

Pentru a ajusta nivelul de zoom

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine avansată (en: Picture Advanced).
- 3. Accesați submeniul Mărire (en: Zoom).
- Bara de comandă zoom este evidențiată.
- 4. Reglați nivelul de zoom după cum doriți și confirmați.

4.2.4 Panoramare

Această funcție nu este disponibilă atunci când modul DisplayPort este setat la DP 1.2 MST.

Funcția Pan (Panoramare) este disponibilă numai atunci când este selectată funcția Zoom.

Pentru a panorama imaginea

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine avansată (en: Picture Advanced).
- Intrați în submeniul Pan (en: Panoramare).
 Bara de comandă pentru panoramare este evidențiată.
- 4. Mutați imaginea după cum doriți cu săgețile sus/jos/stânga/dreapta.

4.2.5 Răsucirea imaginii



Această funcție nu este disponibilă atunci când modul DisplayPort este setat la DP 1.2 MST.

Despre răsucirea imaginii

Această funcție vă permite să răsuciți imaginea pe ecran.

Opțiunile disponibile sunt:

- · Dezactivată (nu se aplică răsucirea imaginii)
- Oglindă (Mirror) (răsucește imaginea pe orizontală, plasând conținutul din stânga în dreapta și invers)
- Rotire (rotește imaginea cu 180° = răsucire Or + Ver)



Atunci când este selectată rotația imaginii, latența va crește cu 20 msec. Oglindirea imaginii nu determină creșterea latenței.

Pentru a activa/dezactiva răsucirea orizontală

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Imagine avansată (en: Picture Advanced).
- 3. Accesați submeniul *Răsucire imagine (en: Image Flip)*.
- 4. Selectați una dintre opțiunile disponibile și confirmați.

4.3 Meniul de selectare a intrării

4.3.1 Sursă principală

Despre sursa principală

Sursele principale disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- DVI
- SDI
- DisplayPort
- HDMI-1
- HDMI-2
- Căutare automată



Opțiunile disponibile pentru sursa principală pot diferi în funcție de modelul monitorului.

Pentru a selecta sursa principală

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Selectare intrare (en: Input Select).
- 3. Accesați submeniul Sursă principală (en: Main Source).
- 4. Selectați una dintre sursele principale disponibile și confirmați.

4.3.2 Modul DisplayPort

Despre modul DisplayPort

Modurile DisplayPort (DP) disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- DP 1.2 SST
- DP 1.2 MST S:D: flux MST 1 pe partea stângă/flux MST 2 pe partea dreaptă
- DP 1.2 MST D:S: flux MST 1 pe partea dreaptă/flux MST 2 pe partea stângă



Consultați specificațiile tehnice pentru o prezentare generală a formatelor video acceptate.

Pentru a selecta modul DisplayPort

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Selectare intrare (en: Input Select).
- 3. Accesați submeniul Mod DP (en: DP mode).
- 4. Selectați unul dintre modurile DisplayPort disponibile și confirmați.

4.3.3 Intrarea de recuperare

Despre intrarea de recuperare

Această funcție permite monitorului să comute automat la o sursă de failover (copie de rezervă) în cazul în care sursa principală lipsește. Monitorul va restabili automat sursa principală odată cu revenirea semnalului.

Intrările de recuperare (failover) disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- Lipsă
- DVI
- SDI
- HDMI-1
- HMDI-2

Intrarea de recuperare (failover) poate fi selectată atunci când 1. funcția *Căutare automată (en: Auto search)* este dezactivată (consultați "Sursă principală", pagina 32) și

2. funcția *PIP/PBP Modes (en: Moduri PIP/PBP)* este dezactivată (consultați "Imagine în imagine (PIP)", pagina 34 și "Imagine lângă imagine (PBP)", pagina 33).

Dacă oricare dintre aceste funcții sau ambele sunt activate, recuperarea (failover) va fi dezactivată și indisponibilă. Imediat ce ambele funcții sunt dezactivate din nou, recuperarea (failover) este din nou disponibilă, cu intrarea de recuperare (failover) selectată.



Intrarea de recuperare (failover) va fi activată după aproximativ 7 secunde de la pierderea sursei principale.



În timpul tranziției de la sursa principală la intrarea de recuperare (failover) și invers, este vizibil un mesaj text care informează utilizatorul.



Sursa principală poate fi schimbată în timp ce intrarea de recuperare (failover) rămâne neschimbată. În timpul selectării și sincronizării unei noi surse principale, funcția de recuperare (failover) este dezactivată temporar (7 sec).

Pentru a selecta intrarea de recuperare (failover)

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Selectare intrare (en: Input Select).
- 3. Accesați submeniul Intrare de recuperare (en: Failover Input).
- 4. Selectați una dintre intrările de recuperare (failover) disponibile și confirmați.

4.3.4 Imagine lângă imagine (PBP)

Despre Picture-by-Picture

Această funcție vă permite să afișați o a doua sursă de intrare în partea stângă a afișajului. Intrarea principală (Primary input) este afișată în jumătatea din dreapta a ecranului.

Combinațiile posibile Imagine lângă imagine (Picture-by-Picture) între Intrarea principală (Primary input) (sursa principală) și Intrarea secundară (Secondary input) (imagine PiP) sunt afișate în următorul tabel.

Intrarea principală	Intrarea secundară							
	DP 1.2 SST	HDMI-1	HDMI-2	DVI	3G-SDI			
DP 1.2 SST ¹	Nu	Da	Da	Da	Da			
HDMI-1	Da	Nu	Da	Da	Da			
HDMI-2	Da	Da	Nu	Da	Da			
DVI	Da	Da	Da	Nu	Da			
3G-SDI	Da	Da	Da	Da	Nu			

Atât intrarea principală, cât și intrarea secundară sunt limitate la rezoluția FHD max.

Parametrii video (Video Parameters) aplicați la Sursa de intrare principală (Primary input Source) se aplică și pentru Intrarea secundară (Secondary input).



A doua sursă păstrează aceeași mărime a imaginii (Nativ/Aspect (Native/Aspect)) ca și Sursa de intrare principală (Primary input Source).

Pentru a selecta intrarea Picture-by-Picture (Imagine lângă imagine)

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Selectare intrare (en: Input Select).
- 3. Accesați submeniul Intrare PbP (en: Intrare PbP).
- 4. Selectați valoarea pentru fiecare dintre următoarele opțiuni:
 - Mod PBP (PORNIT/OPRIT)
 - Sursa PBP (selectați intrarea)
 - Swap PBP (PORNIT/OPRIT)

4.3.5 Imagine în imagine (PIP)

Despre Picture-in-Picture

Această funcție vă permite să afișați o a doua sursă de intrare ca fereastră insert, în interiorul sursei principale.

Combinațiile posibile Imagine în imagine (Picture-in-Picture) între intrarea principală (Primary input) (sursa principală) și intrarea secundară (Secondary input) (imagine PiP) sunt afișate în următorul tabel.

Intrarea principală	Intrarea secundară							
	DP 1.2 SST	HDMI-1	HDMI-2	DVI	3G-SDI			
DP 1.2 SST ¹	Da	Da	Da	Da	Da			
HDMI-1	Da	Da	Da	Da	Da			
HDMI-2	Da	Da	Da	Da	Da			
DVI	Da	Da	Da	Da	Da			
3G-SDI	Da	Da	Da	Da	Da			



Gamma și Temperatura culorii (Color temperature) pentru Sursa PiP (PiP Source) sunt întotdeauna setate la Nativ (Native) și 6500 K, indiferent de Funcția de transfer (Transfer Function) aplicată la Sursa de intrare principală (Primary input Source).

^{1.} Picture-by-Picture și Picture-in-Picture nu sunt disponibile atunci când modul DisplayPort este setat la DP 1.2 MST.

Pentru a selecta intrarea Imagine în imagine

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Selectare intrare (en: Input Select).
- 3. Accesați submeniul Intrare PiP (en: PiP Input).
- 4. Selectați valoarea pentru fiecare dintre următoarele opțiuni:
 - Mod PIP (PORNIT/OPRIT)
 - Sursa PIP (selectați intrarea)
 - Poziția PIP (Dreapta jos, Dreapta sus, Stânga jos, Stânga sus)
 - Dimensiune PIP (mică, medie, mare, maximă)
 - Swap PIP (PORNIT/OPRIT)
 - Transparență PIP (interval 0 10)

4.4 Meniul de configurare

4.4.1 Informații

Despre informații

Informațiile disponibile pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- Model: identificarea tipului comercial
- · Versiunea plăcii de bază: identificarea firmware-ului
- Versiunea tastaturii: identificare firmware-ului
- · Versiunea modulului SDI: identificarea versiunii de hardware și firmware
- · Număr de serie: numărul de serie al unității
- Modul FDM: identificare FW

Pentru a accesa informațiile

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Accesați submeniul Informații (en: Information).

4.4.2 Limbă

Despre limbi

Meniul OSD al monitorului dvs. este disponibil în mai multe limbi.

Pentru a selecta limba

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare.
- 3. Accesați submeniul Limbă.
- 4. Selectați una dintre limbile disponibile și confirmați.

4.4.3 Timpul de expirare OSD

Despre timpul de expirare OSD

Meniul OSD se poate închide automat după o anumită perioadă de inactivitate de la efectuarea ultimei selecții.

Timpii de expirare pentru OSD disponibili pentru monitorul dumneavoastră sunt:

- 30 sec.
- 60 sec.
- Dezactivat (=10 minute)

Pentru a regla timpul de expirare OSD

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Accesați submeniul Setare OSD (en: OSD setting).
- 4. Selectați Timp de expirare OSD (en: OSD Time-out)
- 5. Selectați unul dintre timpii de expirare disponibili pentru OSD și confirmați.

4.4.4 Revocarea profilului

Despre revocarea profilurilor

A revoca un profil înseamnă a restabili setările din fabrică implicite (profilurile Fabrică (Factory) și Radiologie (X Ray)) sau a revoca profilurile definite de utilizator.

Profilurile disponibile care pot fi revocate din monitorul dumneavoastră sunt:

- Fabrică (Factory)
- Radiologie (X Ray)
- Utilizator 1 (User 1)
- Utilizator 2 (User 2)
- Utilizator 3 (User 3)

Pentru a revoca un profil

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (Configuration) .
- 3. Accesați submeniul Revocare profil (Recall Profile).
- 4. Selectați unul dintre profilurile disponibile pentru revocare și confirmați.

4.4.5 Salvarea profilului

Despre salvarea profilurilor

Utilizatorul poate modifica parametrii video impliciți asociați cu fiecare profil și salva setările noi ale parametrilor în profilul Utilizator 1 (User 1), Utilizator 2 (User 2) sau Utilizator 3 (User 3). Profilurile Fabrică (Factory) și Radiologie (X Ray) pot fi modificate, însă setările implicite din fabrică nu pot fi suprascrise, iar modificările acestor profiluri pot fi în permanență revocate din elementul de meniu revocare profil.

Profilurile disponibile care pot fi salvate în monitorul dumneavoastră sunt:

- Utilizator 1 (User 1)
- Utilizator 2 (User 2)
- Utilizator 3 (User 3)

Pentru a salva un profil

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (Configuration) .
- 3. Accesați submeniul Salvare profil (Save Profile).
- 4. Selectați unul dintre profilurile disponibile pentru salvare și confirmați.

4.4.6 Tastele programabile din meniul frontal

Despre tastele programabile din meniul frontal

Modelul AR-3250-3211 prezintă un meniu frontal (consultați "Meniul frontal", pagina 21) care suportă 3 funcții de taste programabile. Aceste taste programabile vă permit să activați imediat o funcție utilizată frecvent, fără să fiți nevoit să accesați și să navigați prin meniurile OSD. Fiecare tastă programabilă poate fi personalizată și poate deține oricare dintre următoarele funcții asociate:

- Sursă principală
- Luminozitate (en: Brightness)
- Spațiu de culoare
- DVI

- SDI
- HDMI 1
- HDMI 2
- DP
- Gamma
- Răsucirea imaginii
- Mod PiP
- Profil



Când o funcție nu este disponibilă pentru configurația actuală a monitorului, aceasta nu va fi vizibilă în listă.

Pentru a personaliza tastele programabile din meniul frontal

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Intrați în submeniul User Key (en: Personalizat) 1/2/3.
- 4. Selectați una dintre funcțiile disponibile ale tastelor programabile și confirmați.

4.4.7 Numele semnalului de intrare

Despre numele sursei de intrare

Această funcție permite definirea unui nume pentru fiecare sursă de intrare.

Pentru a particulariza numele unei surse de intrare

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Intrați în submeniul Input Signal name (en: Nume semnal de intrare).
- 4. Selectați una dintre sursele de intrare disponibile și deplasați-vă direct în zona de definiție a numelui.
- 5. Utilizați săgețile sus/jos pentru a selecta caracterele pentru până la 6 poziții.

4.4.8 Numele monitorului

Despre denumirea monitorului

Această funcție permite definirea unui nume pentru dispozitivul de afișare.

Pentru a particulariza numele dispozitivului de afișare

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Intrați în submeniul Dispay name (en: Denumire monitor).
- 4. Utilizați săgețile sus/jos pentru a selecta caracterele pentru până la 6 poziții.

4.4.9 Numele profilului

Despre numele profilului

Această funcție permite definirea unui nume pentru fiecare profil de utilizator.

Pentru a particulariza numele unui profil

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Configurare (en: Configuration).
- 3. Intrați în submeniul Profile name (en: Nume profil).
- 4. Selectați unul dintre profilurile disponibile și deplasați-vă direct în zona de definiție a numelui.
- 5. Utilizați săgețile sus/jos pentru a selecta caracterele pentru până la 6 poziții.

4.5 Meniul sistemului

4.5.1 Blocarea comenzilor

Despre blocarea comenzilor

Această setare vă permite să evitați activarea nedorită a oricărei funcții din tastatura frontală și posterioară. Prin activarea funcției Blocare comenzi (Control lock), meniul frontal și meniul OSD pot fi accesate numai după apăsarea unei succesiuni de taste. Consultați "Blocarea comenzilor", pagina 25.

Opțiunile disponibile sunt:

- Dezactivat
- Blocare completă: atât tastatura din față cât și cea din spate sunt blocate
- · Blocare frontală: meniul frontal și meniul OSD sunt accesibile numai prin tastatura din spate

Pentru a activa/dezactiva blocarea comenzilor

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Sistem (en: System).
- 3. Accesați submeniul Blocarea comenzilor (en: Control Lock).
- 4. Selectați una dintre opțiunile disponibile și confirmați.

4.5.2 Economisirea energiei

Despre economisirea energiei

Atunci când intrarea (intrările) lipsește (lipsesc), (principală, secundară și de recuperare (failover)), această setare permite ca monitorul să oprească retroiluminarea și să intre în modul economisire energie. Imediat ce intrările selectate sunt prezente din nou, monitorul părăsește modul economisire energie și afișează imaginea. De asemenea, monitorul va ieși din modul economisire energie la activarea meniului OSD.

Opțiunile disponibile sunt:

- Oprit
- 5 min
- 30 min
- 60 minute



Atunci când funcția Căutare automată (en: Auto search) este activată (consultați "Sursă principală", pagina 32), monitorul nu va intra în modul economisire energie, chiar dacă intrarea (intrările) lipsește (lipsesc).

Pentru a activa/dezactiva economisirea energiei

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Sistem (en: System).
- 3. Accesați submeniul Economisire energie (en: Power Saving).
- 4. Selectați una dintre opțiunile disponibile și confirmați.

4.5.3 leșirea video

Despre ieșirea video

Această setare vă permite să activați sau să dezactivați funcția de ieșire video a monitorului dumneavoastră. Activarea ieșirii video va copia sursa principală (numai în cazul DP SST, HDMI-1, HDMI-2, 4K-SDI) la ieșirea DisplayPort 1.2 SST.

Pentru a activa/dezactiva ieșirea video

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Sistem (en: System).
- 3. Intrați în submeniul Video output (en: leșire video).

4. Activați/dezactivați Video după cum doriți și confirmați.



leșirea video este întotdeauna dezactivată atunci când intrarea principală = DP MST.

4.5.4 Starea monitorului

Despre starea monitorului

Aceste informații arată versiunile SW ale componentelor principale din cadrul monitorului.

Pentru a consulta starea afișajului

- 1. Accesați meniul principal OSD.
- 2. Navigați la meniul Sistem (en: System).
- 3. Se afișează informațiile despre starea afișajului.

Utilizare avansată

5

Depanarea

5.1 Lista de depanare

Pentru a diagnostica o problemă

Descrierea problemei	Acțiune
Bare negre vizibile pe pozițiile superioare și inferioare sau din stânga și din dreapta ale monitorului.	Acest lucru se întâmplă atunci când raportul de aspect al semnalului este diferit de cel al ecranului. Aceasta nu este o defecțiune a monitorului.
Meniul OSD nu poate fi operat.	Funcția de Blocarea comenzilor a fost activată. Aceasta nu este o defecțiune a monitorului. A se vedea "Blocarea comenzilor", pagina 38.
Ecranul este negru, dar sigla este vizibil după pornirea afişajului.	Verificați semnalul de intrare.
Ecranul este negru, nicio siglă nu este vizibilă după pornirea afișajului, ledul frontal este vizibil.	Posibilă defectare a panoului LCD.
Ecranul este negru, nicio siglă nu este vizibilă după pornirea afișajului, ledul frontal nu este vizibil.	Afișajul nu este alimentat sau unitatea nu funcționează.
Intrarea DP, HDMI, DVI este disponibilă, dar nu este afișată nicio imagine.	Verificați dacă semnalul de intrare are revizia HDCP > 1.4

Informații importante

6

6.1 Informații cu privire la siguranță

Recomandări generale

Citiți instrucțiunile de siguranță și de operare înainte de operarea dispozitivului.

Păstrați instrucțiunile de siguranță și de operare pentru a le consulta și pe viitor.

Respectați toate avertismentele prezentate pe dispozitiv și în manualul cu instrucțiuni de operare.

Urmați toate instrucțiunile pentru operare și utilizare.

Şocuri electrice sau pericol de incendiu

Pentru a preveni șocurile electrice sau pericolul de incendiu, nu scoateți capacul.

Nu există părți care pot fi reparate în interior. Lăsați lucrările de reparații în seama personalului calificat.

Nu expuneți acest aparat la ploaie sau umezeală.

Modificări ale unității

Nu modificați acest echipament fără aprobarea producătorului.

Întreținere preventivă

Inspecțiile de întreținere periodică sunt esențiale pentru menținerea monitorului în stare optimă și pentru a garanta funcționarea în siguranță.

După ce ați scos ștecărul monitorului din priza de alimentare, efectuați următoarele verificări periodice:

- Verificați integritatea cablului de alimentare și inspectați direcționarea acestuia, astfel încât să nu există riscul de a fi perforat sau tăiat.
- Verificați integritatea conexiunii de legare la nul.
- Curățați zona din jurul ștecărului. Praful sau lichidele pot provoca incendiu.
- Curățați orificiul de ventilare al monitorului. Praful poate bloca fluxul de aer și poate cauza o creștere a temperaturii pieselor electronice.

Recomandări generale:

- Păstrați monitorul curat pentru a-i prelungi durata de viață funcțională.
- Performanța panoului LCD se poate deteriora pe termen lung. Verificați periodic funcționarea corectă a acestuia.
- Verificați periodic dacă șuruburile suportului VESA sunt bine strânse. Dacă nu sunt suficient de bine strânse, monitorul se poate desprinde de braţ, putând provoca răniri sau deteriorarea echipamentului.
- În caz de utilizare a funcției de recuperare, verificați periodic setările meniului OSD pentru a constata atribuirea corectă a intrării principale și secundare (rezervă) și efectuați un test pentru a verifica activarea corectă a intrării de rezervă.

Tip de protecție (electrică)

Echipament cu sursă de alimentare externă: Echipament din clasa I

Nivel de siguranță (amestec inflamabil de anestezic)

Echipament impropriu pentru utilizarea în prezența unui amestec inflamabil dintre anestetic și aer sau oxigen sau protoxid de azot.

Echipament nedestinat îngrijirii pacienților

- Echipament utilizat în principal în unitățile sanitare care prestează servicii medicale, atunci când contactul cu pacienții nu este posibil (nu există piesă aplicată).
- Echipamentul nu va fi utilizat împreună cu aparatele de menținere artificială a vieții.
- Utilizatorul nu trebuie să atingă echipamentul sau porturile intrare semnal (SIP)/porturile ieșire semnal (SOP) ale acestuia și pacientul, în același timp.

Aplicații de importanță majoră

Se recomandă cu insistență ca în aplicațiile de importanță majoră să existe un monitor de rezervă disponibil imediat.

Utilizarea bisturielor chirurgicale electrice

Asigurați cea mai mare distanță posibilă între generatorul electrochirurgical și alte echipamente electronice (precum monitoare). Un generator electrochirurgical activat poate provoca interferențe cu acestea. Interferența poate activa meniul OSD al monitorului și astfel poate perturba funcționarea monitorului.

Conexiunea de alimentare – Echipament cu sursă de alimentare externă de 25 VDC

- Cerințe privind alimentarea: echipamentul trebuie alimentat folosind doar sursa de alimentare SELV furnizată de 25 VDC (---) aprobată pentru uz medical.
- Sursa de alimentare c.c. aprobată pentru uz medical (----) trebuie alimentată de la rețeaua electrică de c. a.
- Sursa de alimentară este specificată ca piesă a echipamentului ME sau combinația este specificată ca sistem ME.
- Pentru evitarea riscului de electrocutare, acest echipament trebuie conectat doar la o rețea electrică dotată cu împământare.
- Echipamentul trebuie instalat în apropierea unei prize ușor accesibile.
- · Echipamentul este conceput pentru funcționare continuă.
- Conformitatea acestui monitor cu cerințele privind siguranța medicală și compatibilitatea electromagnetică (EMC) a fost evaluată utilizând sursa de alimentare medicală externă (opțională) modelul "ATM200T-P250". Dacă se va utiliza o altă sursă de alimentare, este necesară investigarea suplimentară pentru cerințele privind siguranța și EMC, la nivelul sistemului.

Supratensiunea tranzitorie

Pentru a opri complet alimentarea dispozitivului, scoate cablul de alimentare din priza de c.a.

Conexiuni

- Orice conexiune externă cu alte periferice trebuie să respecte cerințele prevăzute în clauza 16 din IEC60601-1 ed. a 3-a. sau în Tabelul BBB.201 din IEC 60601-1-1 pentru sistemele electrice medicale.
- Pentru a menține conformitatea cu Regulamentul CEM, folosiți doar cabluri de interfață ecranate corespunzător pentru conectarea la dispozitivele periferice.

Cabluri de alimentare

- Europa: Cablu din PVC de tip H05VV-F sau H05VVH2-F cu ştecher UE corespunzător.
 SUA şi Canada: trebuie utilizat un set de cabluri "de uz spitalicesc", furnizat cu instrucțiuni pentru a indica faptul că fiabilitatea împământării poate fi obținută numai dacă echipamentul este conectat la o priză de curent echivalentă, marcată "exclusiv de uz spitalicesc" sau "de uz spitalicesc". Aceste instrucțiuni trebuie să fie marcate fie pe echipament, fie pe o etichetă ataşată cablului.
- Nu supraîncărcați prizele fixate pe perete și cablurile de extensie deoarece acest lucru ar putea cauza incendii sau șocuri electrice.
- Protecție principală pentru rețeaua publică: Cablurile de alimentare vor fi direcționate astfel încât să nu
 poată fi călcate sau înțepate de obiectele plasate deasupra acestora sau rezemate de acestea, acordând
 o atenție deosebită cablurilor în zona ștecherelor și receptaculelor.
- În toate cazurile, cablul de alimentare furnizat trebuie înlocuit doar de către operatorul desemnat.
- Utilizați un cablu de alimentare compatibil cu tensiunea prizei, care a fost aprobat și este conform cu standardul de siguranță din țara dvs.
- Coreea: Utilizați produse certificate pentru Coreea; Ștecăr: 250 V~, 16 A; Cablu de alimentare: 60227 IEC 53, 3G0.75 mm² / 60227 IEC 53, 3G1.0 mm²; Conector: 250 V~, 10 A

Fiabilitatea împământării

Fiabilitatea împământării poate fi obținută doar atunci când echipamentul este conectat la o priză de curent echivalentă.

Apă și umezeală

- Nu expuneți niciodată monitorul la lichide sau umezeală.
- Nu utilizați niciodată monitorul lângă apă de exemplu, lângă cada din baie, chiuvetă, piscină, chiuveta de la bucătărie, cadă pentru rufe sau într-un subsol ud.
- Echipamentul este conform IP21 (partea frontală doar IP45) cu o înclinare de ± 10°. Numai sursa de alimentare (PSU) este conformă IP20.

Umezeală condensată

- Nu utilizați monitorul în condiții de schimbare rapidă a temperaturii și umidității și evitați fluxul direct de aer rece provenit de la aparatul de aer condiționat.
- Umezeala se poate condensa pe suprafaţa sau în interiorul unităţii sau poate crea urme de vapori în interiorul plăcii de protecţie; aceasta nu constituie o funcţionare defectuoasă a produsului, deşi poate cauza deteriorarea monitorului.
- Dacă se produce condensul, lăsați monitorul deconectat până ce condensul dispare.

Ventilare

Nu acoperiți și nu blocați deschiderile de ventilare din capacul setului. Atunci când instalați dispozitivul într-un dulap sau într-un altspațiu închis, luați în considerare spațiul necesar dintre set și părțile laterale ale dulapului.

Instalarea

- Poziționați echipamentul pe o suprafață plană, solidă și stabilă care poate suporta greutatea a cel puțin 3 dispozitive. Dacă utilizați un cărucior sau un suport instabil, echipamentul poate cădea, cauzând vătămări grave copiilor sau adulților și chiar o deteriorare gravă a echipamentului propriu-zis.
- Nu permiteți urcarea sau șederea unor persoane pe echipament.
- Monitorul a fost proiectat pentru utilizarea în poziția "peisaj" cu o înclinare de -10° (spre spate) și +10° (spre față)
- Când reglați unghiul echipamentului, mișcați-l încet, pentru a preveni mișcarea sau alunecarea echipamentului de pe suport sau braț.
- Atunci când echipamentul este fixat pe un braţ, nu vă serviţi de echipament ca de un mâner sau cap de prindere pentru a-l muta. Consultaţi manualul de instrucţiuni al braţului pentru instrucţiuni privind mutarea braţului împreună cu echipamentul.
- Acordați atenție deplină siguranței în timpul instalării, întreținerii periodice și examinării acestui echipament.
- Pentru instalarea echipamentului se impune competența necesară, în special pentru determinarea rezistenței peretelui, în vederea susținerii greutății monitorului. Fixarea de perete a acestui echipament trebuie efectuată exclusiv de un tehnician autorizat de către Arthrex, acordând atenție măsurilor de siguranță în timpul instalării și utilizării.
- Toate dispozitivele și instalarea completă a acestora trebuie să fie testate și validate înainte de punerea în funcțiune.
- La nivelul utilizatorului final, trebuie prevăzută o unitate de rezervă pentru cazul în care monitorul se defectează.
- Arthrex nu este răspunzător pentru daune sau vătămări cauzate de manipularea incorectă sau instalarea necorespunzătoare.

Defecțiuni

Deconectați cablul de alimentare al echipamentului de la priza c. a. și apelați la tehnicieni calificați pentru lucrările de reparații la acesta, cu respectarea următoarelor condiții:

- În cazul în care cablul de alimentare sau ștecherul este deteriorat sau uzat.
- Dacă s-a vărsat lichid în interiorul echipamentului.
- Dacă echipamentul a fost expus la ploaie sau la apă.
- Dacă echipamentul nu funcționează normal atunci când sunt respectate instrucțiunile de operare. Ajustați
 doar acele butoane de control pentru care există instrucțiuni de operare deoarece ajustarea
 necorespunzătoare a altor butoane poate cauza daune și va presupune adesea o muncă asiduă din partea
 tehnicienilor calificați pentru readucerea produsului în regim de funcționare normală.
- Dacă echipamentul a fost scăpat sau carcasa acestuia a fost deteriorată.
- Dacă produsul prezintă modificări distincte în performanță care necesită lucrări de reparații.

Avertizări generale

- Dispozitivul nu deține mijloace de a fi încorporat într-o rețea IT în mediul clinic.
- Carcasa trebuie verificată în caz de avarie în urma coliziunii, adresați-vă personalului de service calificat.
- Ecranul de protecție (dacă există) este fabricat din sticlă de înaltă rezistență testată. Cu toate acestea, există posibilitatea ca acesta să se fisureze, dacă este supus unor impacturi puternice. Evaluați și împiedicați riscul de eventuale spargeri ale ecranului de protecție, manipulând și poziționând corect monitorul în sala de operații.
- Monitorul este destinat utilizării în spații interioare
- Monitorul nu este proiectat pentru a fi supus sterilizării
- Monitorul nu deține piese aplicate, însă partea frontală a panoului LCD și carcasa din plastic au fost tratate ca piese aplicate, deoarece pot fi atinse accidental de către pacient într-un interval <1 minut.

National Scandinavian Deviations for CL. 1.7.2

Finland: "Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan"

Norway: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"

Sweden: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

6.2 Securitatea cibernetică

Securitatea IT din spital

Pentru a împiedica accesul neautorizat la dispozitiv, organizația care integrează AR-3250-3211 în rețeaua sa IT, trebuie să dețină politici, procese, standarde și alte măsuri de securitate de ultimă generație pentru a integra, sprijini și proteja un dispozitiv medical în rețeaua IT. Aceasta include aplicarea gestionării riscurilor (de ex., prin respectarea IEC 80001-1:2010 sau a standardelor echivalente).

6.3 Informații cu privire la mediu

Informații privind eliminarea

Deșeuri de echipamente electrice și electronice



Acest simbol de pe produs indică faptul că, în conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, acest produs nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile municipale. Eliminați deșeurile de echipamente prin intermediul unui centru de colectare desemnat pentru reciclarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Pentru prevenirea efectelor dăunătoare asupra mediului sau sănătății umane care ar rezulta ca urmare a eliminării necontrolate a deșeurilor, separați aceste articole de alte tipuri de deșeuri și reciclați-le în mod responsabil, pentru a susține reutilizarea sustenabilă a resurselor materiale.

Pentru mai multe informații despre reciclarea acestui produs, adresați-vă autorităților locale sau serviciului pentru eliminarea deșeurilor municipale.

Conformitate RoHS în Turcia

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republica Turcia: Conform cu Reglementarea DEEE]

中国大陆 RoHS RoHS din China 根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》(也称为中国大陆RoHS), 以下部分列出了 Arthrex产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV 标准:"电子信息产品中有毒物质的限量要求"中。

În conformitate cu "Metodele de gestionare pentru restricționarea utilizării substanțelor periculoase în produsele electrice și electronice" (Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products) (denumite și RoHS din China), în tabelul de mai jos sunt prezentate denumirile și conținutul de substanțe toxice și/sau periculoase pe care le pot conține produsele Arthrex. RoHS din China sunt incluse în standardul MCV al Ministerului Industriei Informatice din China la secțiunea "Cerințe-limită privind substanțe toxice din produsele electronice informatice".

零件项目(名称)	有毒有害物质或元素						
Denumirea componentei	Substanțe și elemente periculoase						
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	
	Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBB	PBDE	
印制电路配件	Х	0	0	0	0	0	
Ansambluri de circuite imprimate							
液晶面板	Х	0	0	0	0	0	
Ecran LCD							
外接电(线)缆	Х	0	0	0	0	0	
Cabluri externe							
內部线路	0	0	0	0	0	0	
Cablaj intern							
金属外壳	0	0	0	0	0	0	
Carcasă metalică							
塑胶外壳	0	0	0	0	0	0	
Carcasă din plastic							
散热片(器)	0	0	0	0	0	0	
Disipatoare termice							
风扇	0	0	0	0	0	0	
Ventilator							
电源供应器	Х	0	0	0	0	0	
Sursă de alimentare							
文件说明书	0	0	0	0	0	0	
Manuale tipărite							
光盘说明书	0	0	0	0	0	0	
Manual pe CD							

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

Acest tabel a fost întocmit în conformitate cu dispozițiile SJ/T 11364.

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下.

O: Indică faptul că această substanță toxică sau periculoasă aflată în componența tuturor materialelor omogene pentru această piesă este sub limita admisă de GB/T 26572.

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求.

X: Indică faptul că această substanță toxică sau periculoasă aflată în componența cel puțin a unuia din materialele omogene utilizate pentru această piesă este peste limita admisă de GB/T 26572.

在中国大陆销售的相应电子信息产品(EIP)都必须遵照中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要 求》标准贴上环保使用期限(EFUP)标签。Arthrex产品所采用的EFUP标签(请参阅实例,徽标内部的编号 使用于指定产品)基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Toate produsele electronice informatice (EIP) comercializate în China trebuie să respecte "Marcajele în scopul restricționării utilizării substanțelor periculoase în componența produselor electrice și electronice" produse în China, marcate cu emblema Perioadă de utilizare ecologică (EFUP). Numărul din interiorul emblemei EFUP utilizată de Arthrex (vezi foto) se bazează pe "Instrucțiunile generale cu privire la perioada de utilizare ecologică a produselor electronice informatice" aplicabile în China.



中国RoHS自我声明符合性标志 / China RoHS – marcaj SDoC

本产品符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》和《电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录》 的要求。

Acest produs îndeplinește cerințele "Regulamentul de gestionare privind restricționarea utilizării de substanțe periculoase în produsele electrice și electronice" (Management Rule on the Use Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products) și ale "Catalogului de gestionare pentru restricționarea utilizării substanțelor periculoase în produsele electrice și electronice" (Management Catalogue for the Use Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products).



绿色自我声明符合性标志可参见电子档文件

Marcajul verde SDoC este vizibil în versiunea digitală a acestui document.

RoHS

Directiva 2011/65/CE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.

Conform declarațiilor furnizorilor noștri de componente, acest produs este conform cu Directiva RoHS.

6.4 Pericol biologic și retur

Prezentare generală

Structura și specificațiile acestui dispozitiv, precum și materialele utilizate pentru fabricare, îl fac ușor de șters și de curățat și, prin urmare, adecvat pentru utilizarea pentru diverse aplicații în spitale și alte medii medicale, unde sunt specificate proceduri pentru curățare frecventă.

Totuși, utilizarea normală trebuie să excludă mediile contaminate biologic, pentru a preveni răspândirea infecțiilor.

Prin urmare, utilizarea acestui dispozitiv în astfel de medii constituie exclusiv riscul Clientului. În cazul în care acest dispozitiv este utilizat în locuri în care contaminarea biologică nu poate fi exclusă.

Clientul va implementa procesul de decontaminare, așa cum este definit în cea mai recentă ediție a standardului ANSI/AAMI ST35, pentru fiecare produs defect individual care este returnat pentru service, reparații, recondiționare sau investigarea defectului către Vânzător (sau către Furnizorul de service autorizat). Cel puțin o etichetă galbenă adezivă trebuie să fie atașată pe partea superioară a ambalajului Produsului returnat, care va fi însoțit de o declarație care atestă că Produsul a fost decontaminat cu succes.

Produsele returnate care nu au o astfel de etichetă externă de decontaminare, și/sau în cazurile în care această declarație lipsește, pot fi refuzate de Vânzător (sau de Furnizorul de service autorizat) și expediate înapoi pe cheltuiala Clientului.

6.5 Informații privind conformitatea cu reglementările

Instrucțiuni de utilizare

Dispozitivul este destinat afișării imaginilor medicale provenite de la sisteme medicale, cum ar fi camere endoscopice sau laparoscopice, microscoape chirurgicale, camere fixe și camere mobile, ultrasunete, terapie și intervenție ghidate prin imagini, PACS, anesteziologie, informațiile despre pacient și alte sisteme de imagistică medicale compatibile.

Dispozitivul este potrivit pentru utilizarea în sălile de operații, centrele chirurgicale, clinici, cabinetele medicilor și în medii medicale similare.

Dispozitivul nu este proiectat pentru uz diagnostic.

Mediul de utilizare destinat

- Echipament utilizat în principal în unitățile sanitare, care este destinat utilizării în cazul în care contactul cu un pacient este puțin probabil (nu are piese aplicate).
- Echipamentul nu va fi utilizat împreună cu aparatele de menținere artificială a vieții.
- Utilizatorul nu trebuie să atingă simultan echipamentul sau porturile semnalului de intrare (SIP)/porturile semnalului de ieșire (SOP) și pacientul.

Contraindicații

Acest dispozitiv nu este destinat utilizării pentru diagnosticarea directă și radiologia terapeutică intervențională.

Utilizatorii vizați

Monitoarele pentru utilizare în chirurgie sunt destinate utilizării de către medici calificați.

Notificare pentru utilizator și/sau pacient

Orice incident grav care a avut loc în legătură cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității competente din statul membru în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

Țara producătoare

Țara producătoare a produsului este menționată pe eticheta produsului ("Fabricat în ...").

Informații de contact importatori

Pentru a găsi importatorul local, contactați-ne prin intermediul informațiilor de contact furnizate pe coperta din spate a acestui ghid de utilizare.

Clasa FCC B

Acest dispozitiv este conform cu Partea 15 din Normele FCC. Funcționarea acestuia este supusă următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu este de natură să cauzeze interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv pe cele care pot cauza o funcționare nedorită.

Acest dispozitiv a fost testat și găsit conform cu limitele impuse pentru dispozitivele digitale din Clasa B, în conformitate cu Partea 15 din Normele FCC. Aceste limite au fost concepute pentru a oferi protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare în cazul instalațiilor domestice. Acest dispozitiv generează, utilizează și poate radia energie radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat conform instrucțiunilor, poate produce interferențe dăunătoare la nivelul comunicațiilor radio. Totuși, nu există garanții că interferențele nu vor surveni în cazul unor instalări. Dacă acest dispozitiv produce interferențe dăunătoare la nivelul recepției semnalului radio sau TV care pot fi cauzate de oprirea/pornirea repetată a dispozitivului, îl încurajăm pe utilizator să încerce să corecteze interferențele prin una sau mai multe dintre măsurile care urmează:

- Reorientați sau relocați antena receptoare.
- Măriți distanța dintre dispozitiv și receptor.
- Conectați dispozitivul la orificiul de pe un circuit diferite de cel cu care receptorul se află conectat.
- Consultați distribuitorul sau un tehnician radio/TV cu experiență pentru asistență.

Schimbările sau modificările care nu sunt expres aprobate de către responsabilul de conformitate ar putea desființa autorizarea utilizatorului de a opera echipamentul.

Responsabil FCC: Barco Inc., 3059 Premiere Parkway Suite 400, 30097 Duluth GA, Statele Unite, Tel: +1 678 475 8000

Notificare Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

6.6 Notificare EMC

Informații generale

Acest dispozitiv trebuie utilizat doar în unități spitalicești.

După instalarea dispozitivului utilizați numai cablurile externe și sursa de alimentare sau piesele de schimb furnizate de producătorul legal. Utilizarea altor componente poate determina o scădere a nivelului imunității dispozitivului.



AVERTIZARE: Utilizarea acestui echipament învecinat sau depozitat împreună cu alte echipamente va fi evitată deoarece poate determina operarea necorespunzătoare. Dacă această utilizare este necesară, acest echipament și alte echipamente ar urma să fie puse sub observație pentru a verifica dacă funcționează normal.



AVERTIZARE: Utilizarea accesoriilor, traductoarelor și cablurilor, cu excepția celor specificate sau prevăzute de producătorul acestui echipament, ar putea cauza creșterea emisiilor electromagnetice sau scăderea imunității electromagnetice ale echipamentului, producând operarea necorespunzătoare a acestuia.



AVERTIZARE: Echipamentul portabil de comunicații (inclusiv perifericele, de exemplu: cablurile de antenă și antenele externe) va fi utilizat la o distanță de cel puțin 30 cm (12 inci) de orice piesă a produsul AR-3250-3211, inclusiv cablurile specificate de către producător. În caz contrar intervine degradarea performanței acestui echipament.

Emisii electromagnetice

Produsul AR-3250-3211 este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AR-3250-3211 se va asigura că produsul este utilizat într-un mediu de acest gen.

Testul pentru emisii	Conformitate	Mediu electromagnetic – Instrucțiuni	
Emisii FR	Grup 1	AR-3250-3211 utilizează energie	
CISPR 11		FR numai în scopul funcționării	
		interne. Prin urmare, emisile FR au	
		să cauzeze interferente în	
		vecinătatea echipamentelor	
		electronice.	
Emisii FR	Clasa B	AR-3250-3211 este potrivit pentru	
CISPR 11		utilizarea în toate construcțiile,	
Emisii armonice	Clasa D	inclusiv în cele cu destinație de	
IEC 61000-3-2		loculnța și în cele direct conectate –la rețeaua energetică publică de joasă tensiune care aprovizionează	
Fluctuații de tensiune/ emisii de	Conform		
flicker		clădirile cu destinatie de locuintă.	
IEC 61000-3-3		- ,	

Produsul AR-3250-3211 este conform standardelor medicale EMC corespunzătoare privind emisiile și interferențele produse de echipamentele din zonă. Funcționarea acestuia este supusă următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu este de natură să cauzeze interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv pe cele care pot cauza o funcționare nedorită.

Interferențele pot fi determinate prin oprirea/pornirea echipamentului.

Dacă acest echipament produce interferențe dăunătoare sau este supus unor interferențe dăunătoare produse de echipamentele din zonă, îl încurajăm pe utilizator să încerce să corecteze interferențele prin una sau mai multe dintre măsurile care urmează:

- Reorientați sau relocați antena receptoare sau echipamentele.
- Măriți distanța dintre echipament și receptor.
- Conectați echipamentul la orificiul de pe un circuit diferite de cel cu care receptorul se află conectat.
- Consultați distribuitorul sau un tehnician cu experiență pentru asistență.

Imunitate electromagnetică

Produsul AR-3250-3211 este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AR-3250-3211 se va asigura că produsul este utilizat într-un mediu de acest gen.

Test de imunitate	Niveluri de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – Instrucțiuni
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aer	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aer	Se recomandă podele din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă ar trebui să fie de cel puțin 30%
Perturbațiile electrice rapide tranzitorii/de spargere IEC 61000-4-4	± 2 kV pentru liniile de alimentare ± 1 kV pentru liniile de intrare/ieșire 100 kHz frecvență de repetiție	± 2 kV pentru liniile de alimentare ± 1 kV pentru liniile de intrare/ieșire 100 kHz frecvență de repetiție	Calitatea energetică a rețelei energetice ar trebui să fie cea specifică unui mediu tipic comercial sau spitalicesc
Supratensiune tranzitorie IEC61000-4-5	Linie-linie: ± 0.5 kV, ± 1 kV Linie-împământare: ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	Linie-linie: ± 0.5 kV, ± 1 kV Linie-împământare: ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	Calitatea energetică a rețelei energetice ar trebui să fie cea specifică unui mediu tipic comercial sau spitalicesc
Căderi de tensiune, scurte întreruperi și variații de tensiune la nivelul liniilor de alimentare de intrare IEC 61000-4-11	0% tensiune reziduală pentru 0.5 perioadă la 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 0% tensiune reziduală pentru 1 perioadă la 0° 70% tensiune reziduală pentru 25 de perioade la 0° Întreruperi de tensiune: 0% tensiune reziduală pentru 250 de perioade la 0°	0% tensiune reziduală pentru 0.5 perioadă la 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 0% tensiune reziduală pentru 1 perioadă la 0° 70% tensiune reziduală pentru 25 de perioade la 0° Întreruperi de tensiune: 0% tensiune reziduală pentru 250 de perioade la 0°	Calitatea energetică a rețelei energetice ar trebui să fie cea specifică unui mediu tipic comercial sau spitalicesc. Dacă utilizatorul produsului AR- 3250-3211 are nevoie de funcționare continuă pe durata întreruperilor de la nivelul rețelei energetice se recomandă ca produsul AR-3250-3211 să fie alimentat dintr-o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie.
Câmpuri magnetice la frecvență industrială (50/ 60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice la frecvență industrială vor fi la niveluri caracteristice unei locații specifice dintr- un mediu comercial sau spitalicesc tipic.
FR realizată IEC 61000-4-6	3 Vrms (6 Vrms în benzi ISM) 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms (6 Vrms în benzi ISM)	-
Radiații FR IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2.7 GHz	3 V/m	

Frecvență testare (MHz)	Bandă (MHz)	Service	Modulație	Putere maximă (W)	Distanță (m)	Nivel de testare imunitate (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulație prin impulsuri 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz deviație 1 kHz sinusoidă	2	0.3	28
710	704 – 787	Bandă LTE	Modulație	0.2	0.3	9
745		13, 17	217 Hz			
780						
810	800 – 960	GSM 800/	Modulație	2	0.3	28
870		900, TETRA 800, iDEN	RA prin impulsuri N 18 Hz IA Jă			
930		820, CDMA 850, Bandă LTE 5				
1720	1700 – 1990	GSM 1800,	Modulație	2	0.3	28
1845		CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Bandă LTE 1/3/4/25, UMTS	, prin impulsuri 217 Hz			
1970						
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bandă LTE 7	Modulație prin impulsuri 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100 – 5800	W LAN	Modulație	0.2	0.3	9
5500		802.11 a/n	prin impulsuri 217 Hz			
5785						

Imunitatea la echipamentul de comunicații radio fără fir

6.7 Instrucțiuni de curățare

Pentru curățarea monitorului

Aplicați un produs de curățare/dezinfectare pe o cârpă moale fără scame, cum ar fi o cârpă din microfibră sau tifon și frecați bine suprafața monitorului. Pentru a fi eficiente, toate suprafețele trebuie curățate pentru o anumită perioadă de timp (variind de la 30 de secunde la 2 minute).

Utilizați un produs de curățare/dezinfectare pe bază de alcool, alcalii, apă sau clor. Exemple comune sunt:

- Izopropanol 90%
- Etanol 70%
- Soluție de clor 250 ppm
- Soluție apoasă de amoniac 1.6%
- "Săpun verde" (USP)
- Clorhexidină 0.5% în alcool izopropilic 70%.

Informații importante

- Produse similare lichidului de curățare optică (de exemplu, Wurth TFT-Reiniger)
- Flux
- Hipoclorit de sodiu 10%
- Peroxid de hidrogen 10%
- Etanol 15% (de exemplu interior Tanet)

Atunci când selectați un produs alternativ de curățare/dezinfectare, se recomandă să identificați întotdeauna ingredientele active. Dacă aveți dubii cu privire la un anumit produs de curățare, folosiți doar apă.

Nu utilizați vreunul dintre următoarele produse:

- Alcool în concentrații > 70%
- Leșie puternic alcalină, solvenți puternici
- Acetonă
- Toluen
- Acizi
- Detergenți ce conțin fluoruri
- Detergenți ce conțin amoniac
- Detergenți ce conțin abrazivi
- Lână de oțel
- Burete cu abrazivi
- Lame de oțel
- Cârpe cu tesături metalice
- Cârpe din hârtie (de ex. prosoape din hârtie, şervețele pentru față, hârtie igienică)

.

ATENȚIE: Citiți și respectați toate instrucțiunile aflate pe eticheta produsului de curățare.

ATENȚIE: Procedați cu grijă pentru a nu deteriora sau zgâria sticla frontală sau ecranul LCD. Procedați cu grijă dacă purtați inele sau alte bijuterii, pentru a nu aplica presiune excesivă pe sticla frontală sau ecranul LCD.



ATENȚIE: Atunci când un obiect mic sau praf este ascuns între rama frontală și suprafața LCD-ului (pentru monitoare fără ecran frontal), îndepărtați cu atenție cu un obiect moale, cum ar fi un card de plastic sau unghia degetului. Nu utilizați obiecte ascuțite, cum ar fi agrafe de birou sau pensete, pentru a evita deteriorarea LCD-ului.



ATENȚIE: Nu aplicați și nu pulverizați lichidul direct pe monitor, deoarece excesul de lichid poate produce deteriorarea componentelor electronice interne. Se recomandă aplicarea lichidului pe o lavetă.

6.8 Explicarea simbolurilor

Simboluri aflate pe dispozitiv

Pe dispozitiv sau pe sursa de alimentare puteți regăsi următoarele simboluri (lista nu este exhaustivă):

CE	Indică faptul că dispozitivul întrunește cerințele prevăzute în directivele/reglementările CE aplicabile.
FC	Indică conformitatea cu Partea 15 din Normele FCC (Clasa A sau Clasa B).
C S US US US US US US US	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările UL Recognition.

SILASSIFIC	MEDICAL – ECHIPAMENT MEDICAL GENERAL
cULUs	PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ȘOCULUI, INCENDIULUI ȘI PERICOLELOR MECANICE NUMAI
E346057	ÎN CONFORMITATE CU ANSI/AAMI AS60601-1:2005/(R)2012, CSA CAN/CSA-C22.2 NR. 60601-1:14
CERTIFIED SAFETY US-CA E346057	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările UL pentru Canada și SUA.
D	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările UL Demko.
	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările CCC.
I €I	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările VCCI.
C	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările KC.
8	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările BSMI.
PSE	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările PSE.
	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările RCM.
EAC	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările EAC.
R_{ONLY}	Atenție: Legea federală (din Statele Unite ale Americii) restricționează vânzarea acestui dispozitiv prin sau pe bază de comandă plasată de un medic autorizat pentru exercitarea profesiei.
IS 13252 (Part 1) IEC 60950-1 R-xxxxxxx www.bls.gov.in	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările BIS.
INMETRO	Indică faptul că dispozitivul a fost aprobat în conformitate cu reglementările INMETRO.

	Indică conectorii USB de pe dispozitiv.
P	Indică conectorii DisplayPort de pe dispozitiv.
	Indică producătorul legal.
	Indică data producției.
хх уу	Indică limitările de temperatură ² pentru ca dispozitivul să poată fi operat în conformitate cu specificațiile.
MD	Indică faptul că este un dispozitiv medical.
SN	Indică numărul de serie al dispozitivului.
REF	Indică numărul de piesă al dispozitivului sau numărul de catalog al acestuia.
UDI	Indică identificatorul unic al dispozitivului.
4	Avertisment! tensiune periculoasă
	Atenție
i	Consultați instrucțiunile de utilizare.
eIFU indicator	Consultați instrucțiunile de utilizare pe adresa site-ului care este furnizată ca indicator eIFU.
	Indică faptul că se interzice aruncarea dispozitivului la gunoi, acesta urmând a fi reciclat, în conformitate cu directiva europeană DEEE (deșeuri de echipamente electrice și electronice).
	Indică curentul continuu (c.c.).
\sim	Indică curentul alternativ (c.a.).

^{2.} Valorile pentru xx și yy pot fi regăsite în alineatul referitor la specificațiile tehnice.

Ċ	Stand-by
\ ↓	Echipotențialitate
sau	Împământare

Simboluri aflate pe cutie

Pe cutia dispozitivului puteți regăsi următoarele simboluri (lista nu este exhaustivă):

	Indică un dispozitiv care poate fi spart sau deteriorat dacă nu este manipulat cu grijă atunci când este depozitat.
Ť	Indică un dispozitiv care trebuie protejat de umezeală atunci când este depozitat.
	Indică direcția de depozitare a cutiei. Cutia trebuie transportată, manipulată și depozitată astfel încât săgețile să fie întotdeauna orientate în sus.
sau	Indică numărul maxim de cutii identice care pot fi stivuite una peste cealaltă, în timp ce "n" reprezintă numărul limită.
sau	Indică greutatea cutiei și faptul că trebuie cărată de două persoane.
	Indică faptul că cutia nu trebuie tăiată cu un cuțit, un cutter sau orice alt obiect ascuțit.
- xx °C	Indică limitele de temperatură ³ la care dispozitivul poate fi expus în siguranță atunci când este depozitat.



6.9 Declinarea răspunderii

Notificare de declinarea a răspunderii

Deși s-au luat toate măsurile în oferirea de informații tehnice corecte în acest document, producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru erorile care pot fi descoperite. Scopul este să vă oferim cea mai exactă și cea mai utilizabilă documentație posibilă; dacă descoperiți erori, vă rugăm să ne anunțați.

Specificațiile produsului pot fi modificate fără notificare.

Mărci de comerț

Toate mărcile și mărcile înregistrate sunt proprietatea proprietarilor lor.

Notificare privind copyright-ul

Acest manual este proteja de copyright, cu toate drepturile rezervate. Conform legii privind copyright-ul, acest manual nu poate fi reprodus sau copiat, în întregime sau parțial, sub nicio formă sau prin orice mijloace: grafice, electronice sau mecanice, inclusiv sisteme de fotocopiere, înregistrare sau stocare și recuperare a informațiilor, fără acordul scris al producătorului. Conform legii, copierea include traducerea în altă limbă sau format. Pentru detalii suplimentare, consultați furnizorul.

6.10 Specificații tehnice

Tehnologie ecran	TFT AM LCD/retroiluminare cu leduri
Mărime activă ecran (diagonală)	32" (813 mm)
Mărime activă ecran (H x V)	708 x 399 mm
Raport aspect	16:9
Rezoluție	3840 x 2160 pixeli
Distanța dintre pixeli	0.1845 mm
Suport culoare	1 miliard (adâncime de culoare de 10 biți)
Gamă de culori	Nativ: 94% NTSC
Calibrare color	ITU-709, DCI-P3
Unghi de vizualizare	178° Hor / 178° Ver
Luminanță	Nativ: 850 cd/m² (tipic) Setare implicită: 550 cd/m² stabilizat la 6500 K și spațiu de culoare nativ

Prezentare generală

^{3.} Valorile pentru xx și yy pot fi regăsite în alineatul referitor la specificațiile tehnice.

Raport contrast	1350:1 (tipic)		
Timp de răspuns	T _{activat} + T _{dezactivat} = 18 msec (tipic)		
Punct alb	Calibrat: 5600 K, 6500 K, 7600 K, 9300 K		
Curba gamma	Nativ, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, Video1, Video2, DICOM (nivel de revizuire)		
Ecran de protecție frontal	Sticlă antireflexivă de aluminosilicat alcalin cu față dublă și strat anti- amprentă		
Tastatură	Față: 5 taste tactile capacitive - programabile de către utilizator Spate: membrană cu 5 taste		
 Intrări video Intrare 4K-UHD 1 x DP 1.2 SST/MST până la 3840 x 2160 la 50/60 Hz (co de utilizator) 2 x HDMI 2.0 până la 3840 x 2160 la 50/60 Hz Intrare FHD (avansată la UHD): 1x DVI 1x 3G-SDI Notă: DP, HDMI şi DVI toate suportă HDCP 1.4⁴ 			
leşiri video	 DP 1.2 SST (copia principală de intrare) 3G-SDI (în buclă) 		
Alte conectivități	USB-A (actualizare Field FW cu stick USB) USB-B (protocol serial de control la distanță)		
Funcții monitor	Taste funcționale programabile de utilizator, Picture-in-Picture, Picture-by- Picture, Oglindă imagine și Rotație, Zoom, Panoramare, Mod Failover, Profiluri de utilizator, Upscaling de calitate înaltă de la intrarea SD/FHD la UHD, încărcare FW de pe stick-ul de memorie		
Consum de energie	Max. 100 W/24 V ± 10% Mod de putere scăzută: tipic de 2.0 W		
Sursă de alimentare externă	Intrare c.a.: 100 – 240 V c.a./47-63 Hz întrerupător automat Ieșire DC: +25 V c.c./8 A Dimensiuni: 204 x 81 x 43 mm (8.0 x 3.2 x 1.7") Greutate: 0.9 kg (2 lb)		
Putere de ieșire c.c.	Conector DP: +3.3 V/500 mA Conector USB: +5 V/1 A		
Dimensiuni (L x Î x I)	768 x 480 x 83 mm (30.2 x 18.9 x 3.3")		
Dimensiuni ambalat (L x Î x I)	900 x 720 x 170 mm (35.4 x 28.3 x 6.7")		
Greutate netă (doar monitorul)	12.7 kg (28.0 lbs)		
Greutate netă ambalat	19.5 kg (43.0 lbs)		
Standard montare	VESA 100 x 100 mm		
Temperatură de funcționare	De la 0 °C la 35 °C pentru performanță De la 0 °C la 40 °C pentru siguranță		

HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection - protecție a conținutului digital de bandă largă) este o tehnologie de protecție a drepturilor de autor care utilizează tehnologia de criptare a semnalelor video digitale.

Temperatură de depozitare	-20°C – 60°C		
Umiditate de funcționare	20% – 85% (fără condens)		
Umiditate de depozitare	10% – 85% (fără condens)		
Altitudine de funcționare	3000 m max./70 kPa		
Altitudine de depozitare	5500 m max./50 kPa		
Certificări*	 Aprobare/marcaj: CE (dispozitiv medical clasa I), c-UL-us, DEMKO, CCC, BIS Conformitate verde: ROHS-3, REACH, DEEE ANSI/AAMI ES 60601-1:2005/(R)2012 CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1: 14 IEC 60601-1:2012 ediția 3.1 EN 60601-1:2006 + A1:2013 IEC 60601-1-2 (2014) EN 60601-1-2 (2015) FCC CFR 47 Partea 15 Subpartea B (Clasa B) ICES-003 (clasa B) GB17625.1-2012; GB4943.1-2011; GB/T9254-2008 IS 13252 (partea 1):2010/IEC 60950-1:2005 UL 60950-1, ediția a doua (pentru a face echivalența cu NOM-019) *Este posibil ca unele dintre certificările enumerate să fie încă în așteptare. Pentru lista actuală a certificărilor aplicabile, vă rugăm să consultați mărcile de certificare de pe eticheta monitorului. 		
Nivel de protecție	IP21 (partea frontală doar IP45)		

Temporizări acceptate

Temporizări Full HD și 4MP

Format	SDI	DVI	HDMI	DP
720x487 la 59.94 Hz (NTSC)	Da	Nu	Nu	Nu
720x480p@59.94Hz	Nu	Da	Da	Da
720x480p@60.00Hz	Nu	Da	Da	Da
720x576i la 50.00 Hz (PAL)	Da	Nu	Nu	Nu
720x576p@50.00Hz	Nu	Da	Da	Da
800x600 la 60.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
800x600 la 75.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1024x768 la 60.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1024x768 la 70.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1024x768 la 75.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1152x864 la 75.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1280x720p@50.00Hz	Da	Da	Da	Da
1280x720p@59.94Hz	Da	Da	Da	Da
1280x720p@60.00Hz	Da	Da	Da	Da

Format	SDI	DVI	HDMI	DP
1280x1024p la 60.0 Hz	Nu	Da	Da	Da
1400x1050p@60.00Hz	Nu	Da	Da	Da
1600x1200p@60.00Hz	Nu	Da	Da	Da
1680x1050p la 60.00 Hz	Nu	Da	Da	Da
1920x1080p@29.97Hz	Da	Da	Da	Da
1920x1080p@30.00Hz	Da	Da	Da	Da
1920x1080p@50.00Hz	Da	Da	Da	Da
1920x1080p@59.94Hz	Da	Da	Da	Da
1920x1080p@60.00Hz	Da	Da	Da	Da
1920x1200p@60.00Hz	Da	Da	Da	Da
2560x1440p@60.00Hz	Nu	Nu	Da	Da
2560x1600p@60.00Hz	Nu	Nu	Da	Da

Temporizări UHD/4K

Format	SDI	DVI	HDMI
3840x2160@25.00Hz	Da	Y*	Y*
3840x2160@30.00Hz	Da	Y*	Y*
3840x2160@50.00Hz	Da	Da	Da
3840x2160@60.00Hz	Da	Da	Da

(*) Acesta este un format DP 1.1

Informații importante

R5914799-00 DFU-0372, Revizie 0 09/2021



Barco n.v. President Kennedypark 35 8500 Kortrijk Belgia

Distribuit de: Arthrex, Inc. 1370 Creekside Blvd. Naples, FL 34108, SUA (800) 934-4404 www.arthrex.com www.arthrex.com/dfu-list

Arthrex GmbH

Erwin-Hielscher-Strasse 9 81249 München, Germania +49 89 909005-0 www.arthrex.de