



# FSN

Sistem de procesare a imaginii

# Instrucțiuni de utilizare

---

IPS100A

Quad SDI cu Convertor 12G SDI/HDMI 4K

IPS500A

Convertor universal

---

Înainte de conectarea, operarea sau reglarea acestui produs, vă rugăm să citiți cu atenție și în întregime această broșură de instrucțiuni.

Română

---

# Cuprins

Descrierea produsului/utilizarea prevăzută. . . . .	3
Definiții ale simbolurilor. . . . .	4
Avertismente, precauții . . . . .	5, 6
Instrucțiuni privind siguranța . . . . .	7-9
Compatibilitate electromagnetică . . . . .	10-14
Instrucțiuni de curățare . . . . .	31

## **IPS100A**

Conținut pachet. . . . .	14
Instalare . . . . .	15-16
Setări. . . . .	17
Temporizare rezoluție video . . . . .	18, 19
Specificații generale . . . . .	20, 21

## **IPS500A**

Conținut pachet. . . . .	22
Instalare . . . . .	22-24
Setări. . . . .	24-26
Temporizare rezoluție video . . . . .	27, 28
Specificații generale . . . . .	29, 30

Specificațiile și informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare prealabilă.



Instrucțiunile de utilizare pentru acest produs sunt disponibile și în format electronic (eIDU). Alegeți din mai multe limbi. Folosiți programul Adobe Acrobat pentru a vizualiza eIDU-urile. Accesați eIDU-rile online pe: [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

## Descrierea produsului/utilizarea prevăzută



### IPS100A

IPS100A este un convertor de semnal video care acceptă intrări quad SDI (3G sau 12G) de până la 4K și oferă o ieșire SDI unică (3G sau 12G) sau HDMI 2.0 de până la 4K.

- Configurația de comutare a modului selectat permite o configurare rapidă.
- Îndeplinește cerințele de certificare medicală.
- Comenzile și setările pentru utilizator sunt accesate printr-o interfață USB.
- Actualizările de firmware sunt rapide și simple.

### Utilizarea prevăzută

Acest dispozitiv este destinat conectării la alte echipamente medicale. Acest dispozitiv nu este destinat diagnosticării. Acest dispozitiv este destinat compatibilității cu alte echipamente chirurgicale și de diagnostic extrem de specializate utilizate în secțiile chirurgicale, sălile de operație, camerele de urgență și în unitățile procedurale.

### Mediul de utilizare prevăzută

Acest dispozitiv este destinat utilizării de către un specialist medical autorizat într-o unitate de îngrijiri medicale în care contactul cu pacientul este puțin probabil (fără componente aplicate).

Acest dispozitiv este conceput pentru a îndeplini cerințele de siguranță medicală referitoare la un dispozitiv din apropierea pacientului.

**Avertizare:** Acest dispozitiv nu poate fi utilizat împreună cu echipamentele de întreținere a vieții.

### Indicații de utilizare

Acest dispozitiv poate fi utilizat de un specialist în domeniul medical. Acest dispozitiv se conectează la echipamentul de imagistică medicală pentru afișarea imaginilor, clipurilor video sau a informațiilor pacientului în timpul procedurilor chirurgicale. Acest dispozitiv nu este destinat diagnosticării.



































### IPS500A

IPS500A este un convertor universal care dispune de distribuție și control video avansat. Acceptă o mare varietate de semnal de intrare video și transformă semnalul pentru ieșiri DVI sau 3G-SDI. Are funcții de afișare multiplă avansată, bypass video și control extern.

Butoanele de pe panoul frontal controlează meniurile de pe ecran, iar ecranul frontal LCD încorporează afișează starea semnalelor de intrare și ieșire. IPS500A poate prelua semnal video de la o sursă care nu are ieșire video digitală și transforma semnalul video pentru a putea fi utilizat pe dispozitiv cu afișare digitală.

## Definițiile simbolurilor

Pe produs, eticheta sau ambalajul acestuia apar următoarele simboluri. Fiecare simbol are o definiție specială, așa cum este prezentată mai jos:

	Periculos: Tensiune înaltă		Adaptor de alimentare		Consultați documentele atașate
	Curent continuu		Indică împământarea echipotențială		Identificator unic al dispozitivului
	Indică împământarea de protecție		Indică direcția sus-jos		Certificare pentru Coreea
	Întreprător de comandă tensiune c.c.		Fragil		Aprobat în conformitate cu reglementările CCC
	Evitați contactul cu apa		Stivuire maximă		Etichete China RoHS
	Consultați instrucțiunile de utilizare		Indică producătorul		Număr de catalog
	Indică data de fabricație		Reprezentant autorizat în cadrul Comunității europene		Dispozitiv medical
	Număr de serie		Limite de umiditate		Consultați instrucțiunile de utilizare - electronic
	Limite de temperatură		Limite de presiune atmosferică		Entitatea importatoare
	Conformitate evaluată în Regatul Unit				
	Indică dovada conformității cu Reglementările privind dispozitivele medicale UE 2017/745 și standardele aplicabile.				
	Echipamentul medical este în conformitate cu ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) și CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 (2014) în ceea ce privește șocul electric, pericolele de incendiu și pericolul mecanic.				
	Testat pentru a se conforma standardului FCC de clasă B (SUA).				
	Deșeuri de echipamente electrice și electronice (Directiva DEEE 2012/19/UE). Acest simbol indică faptul că deșeurile provenind de la echipamente electronice nu trebuie eliminate ca deșeuri municipale nesortate și trebuie colectate separat. Contactați producătorul sau altă companie de eliminare a deșeurilor autorizată pentru a vă dezafecta echipamentul.				

Notă: O copie tipărită a manualului în limba română este furnizată împreună cu produsul. Utilizatorii din statele membre UE, contactați distribuitorul local pentru alte limbi. Se aplică statelor membre ale UE atunci când produsul a fost achiziționat prin canale autorizate.

# Avertismente și precauții

## Informații privind atenționările



Acest simbol alertează utilizatorul că a fost inclusă o referință importantă privind funcționarea acestei unități. Prin urmare, trebuie citită cu atenție pentru a se evita posibilele probleme.



Acest simbol avertizează utilizatorii că tensiunea neizolată din unitate poate avea o magnitudine suficientă pentru a conduce la șocuri electrice. Prin urmare, contactul cu orice piesă din interiorul unității este periculos. Pentru a reduce riscul de electrocutare, NU scoateți capacul (sau panoul din spate). Nu există componente care să poată fi reparate de utilizator. Pentru operațiile de servisare, consultați personalul de service calificat.

Pentru a preveni pericolele de incendiu sau de șoc electric, nu expuneți aparatul la ploaie sau umiditate. Nu utilizați ștecherul polarizat al acestui aparat cu o bucșă de cablu prelungitor sau alte prize, cu excepția cazurilor în care proeminențele pot fi introduse complet.



### Clasificarea Underwriters Laboratories (UL):

#### Respectarea siguranței UL:

Acest dispozitiv este clasificat U.L. CU PRIVIRE LA RISCURILE DE ȘOC ELECTRIC, INCENDIU, RISCURI MECANICE NUMAI ÎN CONFORMITATE CU UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NR. 601.1



### Conformitate UE și EMS:

Acest dispozitiv îndeplinește cerințele normelor EN60601-1 și EN60601-1-2, fiind în conformitate cu Regulamentul privind dispozitivele medicale UE (MDR 2017/745). Accesoriu dispozitiv de medical CE de clasa I.

Acest dispozitiv respectă standardele de mai sus numai atunci când este utilizat cu sursa de alimentare medicală furnizată. Utilizați conector de tip 5-15P cu tensiunea nominală 120 V numai în S.U.A.

IPS100A - ATM065T-P120  
IPS500A - JMW190KB1200F04

Avertisment: Cablul de alimentare trebuie să fie de tipul corect necesar în zona dvs. geografică. Acest dispozitiv are o sursă de alimentare universală care permite operarea în zone cu tensiunea de 100-120 V c.a. sau 200-240 V c.a. (nu este necesară ajustarea din partea utilizatorului).

---

Utilizați cablul de alimentare adecvat cu tipul de fișă de atașare corectă. Dacă sursa de alimentare este de 120 V c.a., utilizați un cablu de alimentare care este un Cablu de alimentare pentru tipologia spital cu priză NEMA 5-15, etichetat pentru 125 V c.a. cu aprobări UL și C-UL. Dacă sursa de alimentare este o sursă de alimentare de 240 V c.a., folosiți fișa de atașare tip tandem (cu lamă T) cu cablu de alimentare cu împământare care respectă reglementările de siguranță ale țării respective.



#### **Reciclare (Directiva DEEE 2012/19/UE)**

Respectați regulamentele locale și planurile de reciclare privind reciclarea sau eliminarea acestui echipament.

**Avertizare:** Trebuie să evitați utilizarea acestui echipament lângă sau deasupra altor echipamente, deoarece acest lucru poate cauza o funcționare necorespunzătoare. În cazul în care trebuie să-l utilizați astfel, acest echipament și toate celelalte trebuie supravegheate, pentru a vă asigura că funcționează normal.

**Avertizare:** Utilizarea altor accesorii, transductoare și cabluri decât cele specificate sau furnizate de producătorul acestui echipament pot cauza emisii electromagnetice crescute sau imunitate electromagnetică scăzută a acestui echipament și funcționarea necorespunzătoare.

**Avertizare:** Echipamentele de comunicații RF portabile (inclusiv dispozitivele periferice, precum cablurile antenelor și antenele externe) nu trebuie utilizate mai aproape de 30 cm (12 inci) față de nicio parte a acestui dispozitiv, inclusiv cablurile specificate de producător. În caz contrar poate rezulta degradarea performanței acestui echipament.

**Avertizare:** Utilizarea acestui echipament într-un mediu cu raze X sau rezonanță magnetică poate cauza degradarea performanței echipamentului, interferența cu alte echipamente sau interferența cu servicii radio.

**Avertizare:** Utilizarea cablurilor și/sau a altor accesorii cu acest dispozitiv, altele decât cele specificate, poate cauza creșterea emisiilor și scăderea imunității acestui dispozitiv.

**Avertizare:** Nu se consideră că acest produs poate fi conectat fizic la echipamente electrochirurgicale HF (de mare frecvență).

**Avertizare:** Nu este adecvat pentru utilizare în prezența unui amestec inflamabil de anestezic cu oxigen sau cu oxid de azot.

---

# Instrucțiuni privind siguranța

## Cu privire la siguranță

1. Înainte de a conecta cablul de alimentare la adaptorul de c.c., asigurați-vă că indicația de tensiune a adaptorului de c.c. corespunde sursei electrice locale.
2. Nu introduceți nimic metalic în orificiile carcasei acestui dispozitiv. În caz contrar, poate apărea pericolul de electrocutare.
3. Pentru a reduce riscul de electrocutare, nu îndepărtați capacul. Nu sunt prezente piese care să poată fi reparate de utilizator. Doar un tehnician calificat poate să deschidă carcasa dispozitivului.
4. Nu utilizați niciodată dispozitivul atunci când cablul de alimentare a fost deteriorat. Nu permiteți așezarea de obiecte pe cablul de alimentare și țineți cablul departe de zonele în care persoanele pot păși pe acesta.
5. Asigurați-vă că țineți de ștecher, nu de cablu, atunci când deconectați cablul de alimentare al dispozitivului de la o priză electrică.
6. Deconectați cablul de alimentare al dispozitivului atunci când acesta nu va fi utilizat o perioadă mai lungă de timp.
7. Deconectați cablul de alimentare al dispozitivului de la priza c.a. înainte oricăror intervenții de service.
8. Dacă dispozitivul nu funcționează în mod normal, în special, dacă sunt prezente sunete sau mirosuri neobișnuite care provin din acesta, deconectați-l imediat și contactați un distribuitor sau un centru de service autorizat.
9. Contactați producătorul dacă configurația trebuie realizată într-o zonă inaccesibilă.

**Avertizare:** Nu atingeți simultan conectorii de intrare sau ieșire și pacientul.

**Avertizare:** Acest dispozitiv este destinat conectării la semnalele de intrare/ieșire și la alți conectori care respectă standardul IEC relevant (de ex., IEC60950 pentru echipamente IT și seria IEC60601 pentru echipamente electrice medicale). În plus, toate aceste sisteme combinate trebuie să respecte standardul IEC 60601-1-1 sau clauza 16 din 3-a Ed. din IEC 60601-1, respectiv cerințele de siguranță pentru sistemele electrice medicale. Orice persoană care a realizat un sistem combinat este responsabilă de respectarea de către sistem a cerințelor IEC 60601-1-1 sau, respectiv a clauzei 16 din cea de-a 3-a Ed. din IEC 60601-1. Dacă aveți îndoieli, contactați un tehnician calificat sau reprezentantul local.

**Avertizare:** Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat numai la o rețea de alimentare cu împământare. Alimentarea cu energie (adaptor c.a./c.c.) este specificată ca parte a dispozitivului. Nu poziționați echipamentul astfel încât deconectarea ștecherului cablului de alimentare de la orificiul de intrare al aparatului să fie dificilă.

**Avertizare:** Nu modificați acest echipament fără autorizația producătorului.

Siguranța produsului are o capacitate mică de ardere. Nu instalați produsul în sistemul de alimentare al clădirii, cu un curent de scurt-circuitare posibil ce depășește 35 A.

---

## Condiții de mediu pentru utilizare și depozitare

Interval de temperatură între 0 °C și 40 °C (utilizare), între -20 °C și 60 °C (depozitare)

Umiditatea relativă variază de la 10% la 85%

Intervalul presiunii atmosferice este cuprins între 500 și 1060 hPa.

## La instalare

1. Orificiile din carcasa dispozitivului au funcția de aerisire. Pentru a preveni supraîncălzirea, aceste orificii nu trebuie blocate sau acoperite. Dacă plasați dispozitivul într-o cutie sau în alt spațiu închis, asigurați-vă că acesta dispune de o ventilație adecvată.
2. Nu expuneți dispozitivul la ploaie și nu îl folosiți lângă surse de apă. Dacă dispozitivul se udă în mod accidental, deconectați-l și contactați imediat un distribuitor autorizat. Puteți curăța dispozitivul cu o lavetă umedă, dacă este necesar, dar asigurați-vă că mai întâi ați deconectat dispozitivul de la sursa de alimentare.
3. Plasați dispozitivul în apropierea unei prize c.a. ușor accesibilă.
4. Temperatura ridicată poate provoca probleme. Temperatura de funcționare maximă este de 40°C. Nu utilizați dispozitivul în lumina directă a soarelui și țineți-l cât mai departe de calorifere, sobe, șeminee și surse de căldură.
5. Utilizați întotdeauna cablurile și accesoriile originale ale dispozitivului.

## Reparații

Nu încercați să reparați personal dispozitivul, deoarece deschiderea sau îndepărtarea capacelor vă poate expune la tensiuni periculoase sau alte pericole și va duce la anularea garanției. Pentru toate operațiile de servizare, consultați personalul de service calificat. Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare și consultați personalul calificat în următoarele situații:

- Dacă cablul de alimentare sau ștecherul sunt deteriorate sau uzate.
- Dacă în dispozitiv a pătruns lichid.
- Dacă au căzut obiecte pe dispozitiv.
- Dacă dispozitivul a fost expus la ploaie sau umiditate.
- Dacă dispozitivul a fost supus unui șoc excesiv prin cădere.
- Dacă dulapul a fost deteriorat.
- Dacă dispozitivul pare să fie supraîncălzit.
- Dacă dispozitivul emite fum sau miros anormal.
- Dacă dispozitivul nu funcționează în conformitate cu instrucțiunile de utilizare.



---

## Pericole biologice

Pentru a preveni răspândirea infecțiilor, acest dispozitiv trebuie utilizat doar în medii în care decontaminarea biologică poate fi realizată cu succes.

## Returul produsului

După depanare, dacă problemele persistă, dezinfecțați dispozitivul și trimiteți-l înapoi la FSN în ambalajul original. Includeți accesoriile furnizate împreună cu dispozitivul în pachetul de retur. Includeți o explicație pe scurt a defecțiunii.

Contactați FSN Medical Technologies pentru un număr de autorizare a returului și instrucțiuni, înainte de returnarea dispozitivului.

## Accesorii

Utilizați numai accesoriile specificate de producător sau vândute împreună cu dispozitivul.

## Clasificarea pentru conformitatea legată de siguranță

- Protecție împotriva șocurilor electrice: Clasa I cu adaptorul c.a./c.c. Acest echipament medical este în conformitate cu ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) și CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 (2014) în ceea ce privește șocul electric, pericolele de incendiu și pericolul mecanic.
- Piese aplicate: Nu există piese aplicate
- Grad de siguranță în prezența amestecului de anestezice inflamabile cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot. Nu este adecvat pentru utilizare în prezența unui amestec inflamabil de anestezic cu oxigen sau cu oxid de azot.
- Pentru aplicări critice, se recomandă să aveți un dispozitiv de rezervă disponibil.
- Mod de operare: Continuu.

## Notificarea utilizatorului:

Orice incident grav care a apărut în legătură cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității competente din Statul Membru în care se află utilizatorul și/sau pacientul. Contactați reprezentantul local de vânzări FSN Medical Technologies pentru informații despre modificări și produse noi.

---

## Compatibilitate electromagnetică

Această unitate a fost proiectată și testată pentru a fi în conformitate cu cerințele IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 pentru EMC și alte dispozitive. În vederea asigurării compatibilității electromagnetice (EMC), dispozitivul trebuie instalat și utilizat în conformitate cu informațiile EMC furnizate în aceste Instrucțiuni de utilizare.

Această unitate a fost testată și s-a constatat că respectă limitele unui dispozitiv digital din Clasa B, în conformitate cu Partea 15 a normelor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi o protecție rezonabilă împotriva interferențelor. Acest dispozitiv poate radia energie de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și folosit în conformitate cu instrucțiunile, poate interfera cu alte echipamente de comunicații radio. Nu există nicio garanție că într-o anumită instalație nu vor apărea interferențe. Dacă se constată că acest echipament generează interferențe dăunătoare recepției radio sau televizate, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferențele prin aplicarea uneia sau mai multora dintre următoarele măsuri:

1. Reorientați sau mutați antena receptoare.
2. Măriți distanța dintre dispozitiv și subiectul de interferență.
3. Conectați monitorul la o priză de pe un circuit electric diferit de cel la care este conectat subiectul de interferență.
4. Consultați reprezentantul sau un tehnician radio/TV experimentat pentru ajutor.

### NOTIFICAREA UTILIZATORULUI

Acest dispozitiv respectă Partea 15 a Normelor FCC. Funcționarea este supusă următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu poate provoca interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențele care pot cauza funcționarea nedorită.

### AVERTISMENT FCC

Acest dispozitiv generează sau utilizează energie prin frecvențe radio. Alterările sau modificările acestui dispozitiv pot provoca interferențe dăunătoare, cu excepția cazului în care modificările sunt aprobate în mod expres în manualul de instrucțiuni. Utilizatorul ar putea pierde autoritatea de a opera acest echipament dacă se efectuează o alterare sau o modificare neautorizată.

### DURATA DE VIAȚĂ AL PRODUSULUI

Performanța acestui dispozitiv poate fi deteriorată după perioade lungi de timp. Verificați periodic dacă acest dispozitiv funcționează corect. Durata de funcționare preconizată a acestui dispozitiv este de patru ani. Mențineți dispozitivul curat pentru a-i prelungi durata de funcționare.

## 1. Ghidul și declarația producătorului - emisii electromagnetice

Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că dispozitivul este utilizat într-un astfel de mediu.		
Măsurători ale emisiilor de interferență	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - ghid
Emisii RF în conformitate cu CISPR 11	În conformitate cu Grupa 1	Caracteristicile acestui dispozitiv, determinate prin permisul de difuzare, sunt utilizarea industrială și în spitale (CISPR 11, Clasa A). Atunci când este utilizat într-un mediu locuit (pentru care de obicei CISPR 11 necesită Clasa B), este posibil ca acest dispozitiv să nu furnizeze o protecție adecvată pentru serviciile radio. Dacă este cazul, utilizatorul trebuie să ia măsuri de remediere, precum implementarea sau reorientarea dispozitivului.
Emisii RF în conformitate cu CISPR 11	În conformitate cu Clasa B	
Emisii de oscilații armonice în conformitate cu IEC 61000-3-2	În conformitate cu Clasa A	
Fluctuații de tensiune/emisii cu intermitențe în conformitate cu IEC 61000-3-3	În conformitate	


## 2. Pentru utilizarea dispozitivelor ME în centre de îngrijiri medicale specializate. Ghidul și declarația producătorului - imunitate electromagnetică

Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Test de imunitate la interferențe	Nivel de conformitate IEC 60601-1-2:2014	Îndrumare mediu electromagnetic
Descărcare electrostatică (ESD) în conformitate cu IEC 61000-4-2	Permite descărcarea la contact de $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV Descărcare prin aer de $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV	Podelele trebuie să fie din lemn, din beton sau din plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă ar trebui să fie de cel puțin 30%
Interferențe/emisii electrice tranzitorii rapide în conformitate cu IEC 61000-4-4	În conformitate $\pm 2$ kV pentru circuitele principale $\pm 1$ kV pentru circuitele de intrare/ieșire	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să corespundă cu cea a unui mediu obișnuit de afaceri sau spital.
Supratensiune tranzitorie în conformitate cu IEC 61000-4-5	În conformitate $\pm 1$ kV tensiune la tragere/apăsare $\pm 2$ kV tensiune în modul normal	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să corespundă cu cea a unui mediu obișnuit de afaceri sau spital.
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și fluctuații în conformitate cu IEC 61000-4-11	0% $U_T^*$ ; 0,5 cicluri La 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% $U_T$ ; 1 ciclu și 70% $U_T$ ; 25/30 cicluri Monofazat: la 0° 0% $U_T$ ; 250/300 cicluri	Calitatea energiei de alimentare principale ar trebui să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.  Dacă utilizatorul dispozitivului dorește funcționarea continuă chiar și în cazul întreruperilor de alimentare cu energie, se recomandă ca dispozitivul să fie alimentat de la o sursă de alimentare continuă.
*Notă: $U_T$ reprezintă tensiunea alternativă principală înainte de aplicarea nivelelor de testare.		

### 3. Pentru utilizarea dispozitivelor ME în centre de îngrijiri medicale specializate. Specificații de testare pentru IMUNITATEA PORTULUI CARCASEI la echipamentele de comunicații wireless RF (în conformitate cu IEC 60601-1-2:2014)

Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.						
Frecvență test MHz	Bandă MHz	Service	Modulație	Putere maximă W	Distanță m	NIVEL TEST DE IMUNITATE V/m
385	Între 380 și 390	TETRA 400	Modulație puls 18 Hz	1,8	1,0	27
450	Între 430 și 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz cadență ± 1 kHz undă sinusoidală	2	1,0	28
710	Între 704 și 787	Banda 13, 17	Modulație puls 217 Hz	0,2	1,0	9
745						
780						
810	Între 800 și 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulație puls 18 Hz	2	1,0	28
870						
930						
1720	Între 1700 și 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Banda 1,3, 4,25 UMTS	Modulație puls 217 Hz	2	1,0	28
1845						
1970						
2450	Între 2400 și 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Banda 7	Modulație puls 217 Hz	2	1,0	28
5240	Între 5100 și 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulație puls 217 Hz	0,2	1,0	9
5500						
5785						
*Notă: Dacă este necesară atingerea NIVELULUI DE TESTARE A IMUNITĂȚII, distanța dintre antena transmițătoare și dispozitiv poate fi redusă la 1 m. Distanța de testare de 1 m este permisă, în conformitate cu IEC 61000-4-3.						

## 4. Ghid și declarația producătorului - imunitate electromagnetică - pentru echipamente și sistemele nevitale

Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Teste de imunitate la interferențe	Nivel de testare IEC 60601-1-2:2014	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic - ghiduri
<p>RF propagată condusă în conformitate cu IEC 61000-4-6</p> <p>RF radiată în conformitate cu IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V rms Între 150 kHz și &lt; 80 MHz</p> <p>3 V/m Între 80 MHz și 2,5 GHz</p>	<p>3 Veff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie să fie utilizate în apropierea niciunei componente a dispozitivului, inclusiv a cablurilor, decât distanța recomandată de separare calculată din ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului.</p> <p>Distanța de separare recomandată:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>Unde P este puterea nominală a emițătorului în wați (W) conform informațiilor furnizate de producătorul emițătorului și d este distanța de separare recomandată în metri (m).</p> <p>Puterea câmpului transmițătorilor statici pe toate frecvențele de la fața locului trebuie să fie, în conformitate cu studiul <b>a</b>, mai mică decât nivelul de conformitate <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>De la 80 MHz la &lt; 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>De la 800 MHz la 2,5 GHz</p> <p>Interferențele pot să apară în apropierea echipamentului marcat cu următorul simbol:</p> 
<p>Notă: Este posibil ca aceste recomandări să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea cantităților electromagnetice este afectată de absorbția și reflexia clădirilor, obiectelor și a persoanelor.</p>			
<p><b>a</b> Puterile câmpurilor transmițătorilor fixe, cum sunt stațiile de bază pentru telefoane (celulare/fără fir) radio și radiourile mobile de teren, radio amator, radio AM și FM și difuzările televizate nu pot fi prezise teoretic cu exactitate. Pentru evaluarea mediului electromagnetic al transmițătorilor statici trebuie să organizați o evaluare la fața locului. Dacă puterea măsurată a câmpului la locația în care este utilizat dispozitivul depășește nivelurile de conformitate de mai sus, trebuie verificată funcționarea normală a dispozitivului. Dacă observați caracteristici de performanță neobișnuite, pot fi necesare măsuri suplimentare, precum modificarea orientării sau o altă locație pentru dispozitiv.</p> <p><b>b</b> În intervalul între 150 kHz și 80 MHz, puterile câmpurilor trebuie să fie mai mici de 3 V/m.</p>			

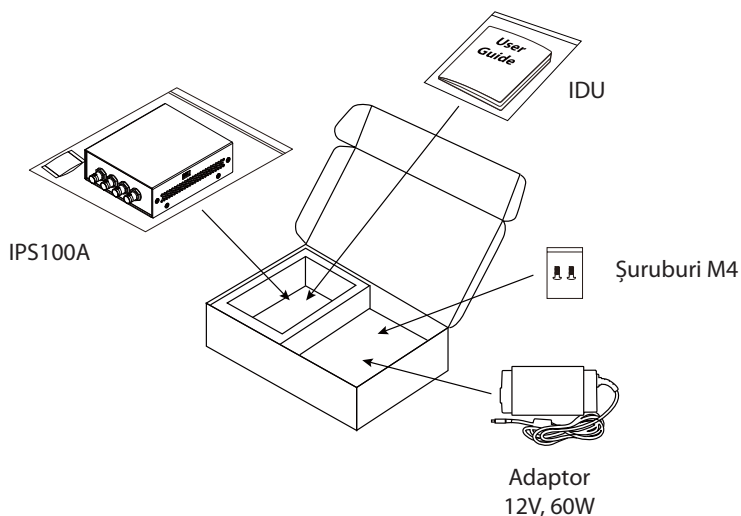
## 5. Distanțe de separare recomandate între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și acest dispozitiv

Dispozitivul este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile de RF sunt controlate. Utilizatorul dispozitivului poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițători) și dispozitiv, ca funcție a puterii de ieșire a dispozitivului de comunicații, după cum se indică mai jos.

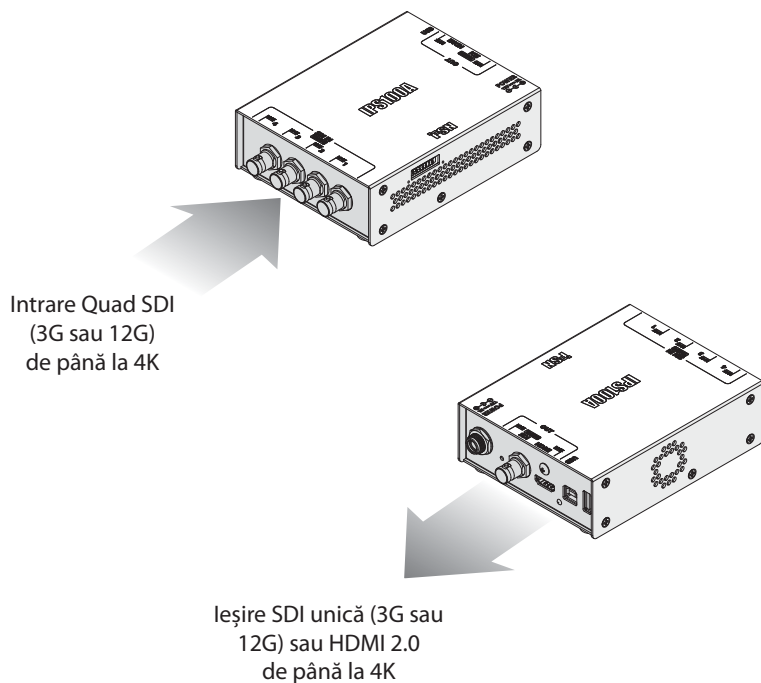
Puterea nominală a transmițătorului (W)	Distanța de separare (m) în funcție de frecvența transmițătorului		
	De la 150 kHz la < 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De la 80 MHz la < 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De la 800 MHz la 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pentru emițătoarele cu o putere nominală maximă de ieșire care nu sunt enumerate mai sus, distanța de separare recomandată **d** în metri (m) poate fi estimată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului, unde **P** este puterea nominală maximă de ieșire a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului.

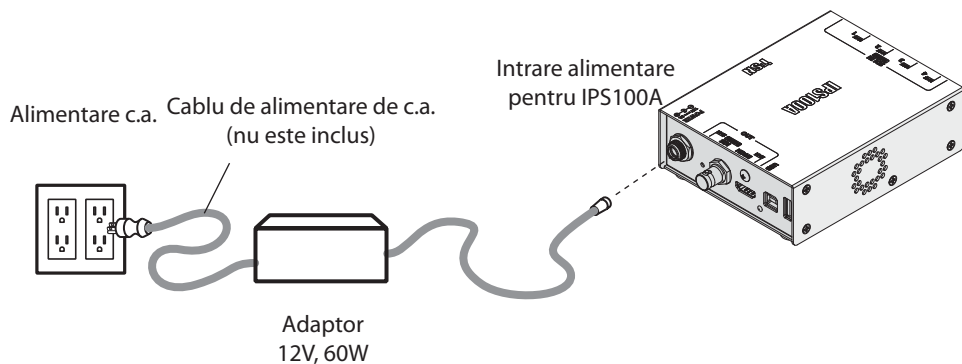
## Accesorii IPS100A



## Intrări și ieșiri de conectare IPS100A

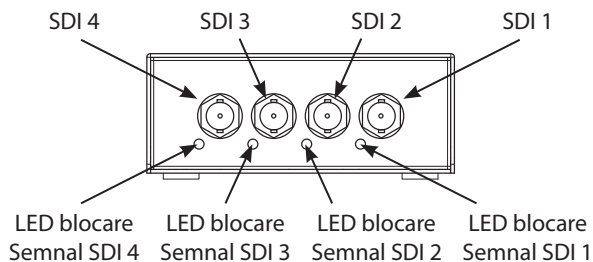


## Conectarea sursei de alimentare



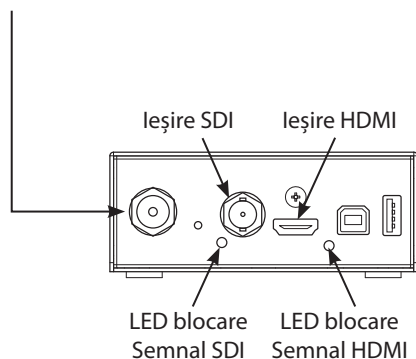
# Configurație intrare - ieșire IPS100A

## Intrare

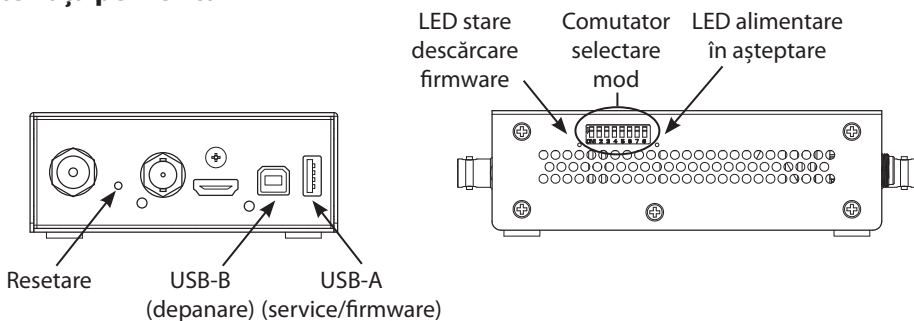


Intrare alimentare (c.c. 12V)

## Ieșire



## Interfață periferică

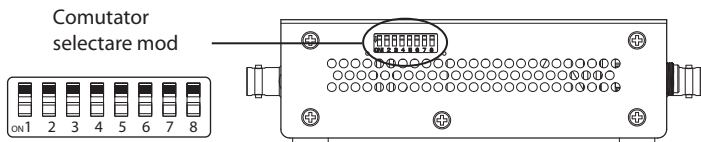


Indicatorii LED verzi se vor aprinde constant (bloca) atunci când este detectat un semnal video.

Pentru prevenirea daunelor cauzate de supraîncălzire, dispozitivul IPS100A se va opri atunci când temperaturile interne devin prea mari. Ambele LED-uri laterale se vor aprinde intermitent în cazul opririi termice.



# Setări IPS100A



Când comutatorul 8 este oprit, comutatoarele 1-7 sunt active (control manual). Când comutatorul 8 este activ, controlul software/service este activ.

## Setări comutare

Intrare video	(păstrat)	Rezoluție de ieșire 4K	Format de ieșire 4K	Regla
<p>ON1 2 3</p> <p>Divizare pătrat - Quad</p>	<p>4</p>	<p>5 6</p> <p>Auto</p>	<p>7</p> <p>4:2:2</p>	<p>8</p> <p>Manual</p>
<p>ON1 2 3</p> <p>Quad - 2 SI</p>		<p>5 6</p> <p>1080p</p>	<p>7</p> <p>4:2:0</p>	<p>8</p> <p>Software</p>
<p>ON1 2 3</p> <p>SDI 1 - unic</p>		<p>5 6</p> <p>4K30Hz</p>		
<p>ON1 2 3</p> <p>SDI 2 - unic</p>				
<p>ON1 2 3</p> <p>SDI 3 - unic</p>				
<p>ON1 2 3</p> <p>SDI 4 - unic</p>				

## Format video IPS100A

4K-12G	4096 x 2160p	ST2082/10, ST425-5	HD	1920 x 1080i	ST372
UHD-12G	3840 x 2160p	ST2082/10, ST425-5	HD	1280 x 720p	ST296
2K	2048 x 1080p	ST425-1	SD	720 x 576i	ST259
HD-3G	1920 x 1080p	ST425-1	SD	720 x 480i	ST259

### Intrare video \*B = Legătură duală de nivel B.

#### 4K-12G, UHD-12G

- 1x 12G SDI

- 4x 3Gb SDI (Legătură duală de nivele A sau B, două interconexiuni de probă (2SI) sau Divizare pătrată (Cvadrant))

4K	4096 x 2160p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60
4K	4096 x 2160p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
UHD	3840 x 2160p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60
UHD	3840 x 2160p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30

- 4x 1,5 Gb SDI

4K	4096 x 2160p	23,98, 24, 25, 29,97, 30
4K	4096 x 2160p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
UHD	3840 x 2160p	23,98, 24, 25, 29,97, 30
UHD	3840 x 2160p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30

#### 2K, HD-3G

- 1x 3Gb SDI (Legătură duală de nivel A sau B)

2K	2048 x 1080p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60
2K	2048 x 1080p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60
HD	1920 x 1080p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080i	50, 59,94, 60
HD	1280 x 720p	50, 59,94, 60

#### HD

- 1x 1.5Gb SDI

2K	2048 x 1080p	23,98, 24, 25, 29,97, 30
2K	2048 x 1080p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080p	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080p(B)*	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080i	50, 59,94, 60
HD	1280 x 720p	50, 59,94, 60

#### SD

- 1x 270Mb SDI

SD	625i	50
SD	525i	59,94

## leșire video IPS100A

### HDMI (conector de tip A)

- 1x HDMI, YUV și RGB, 4:2:2 And 4:4:4 (HDMI V2.0)

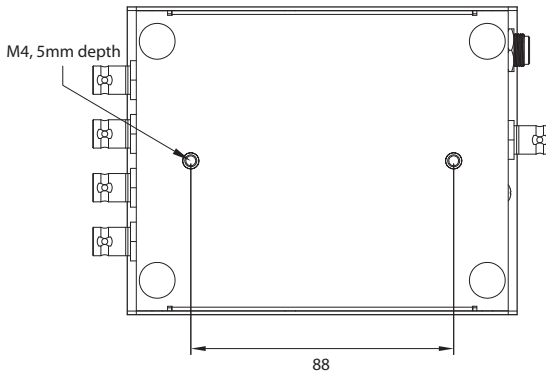
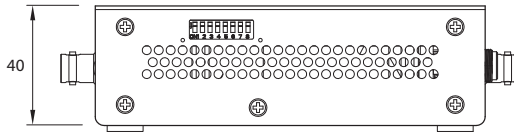
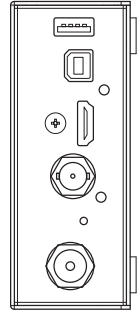
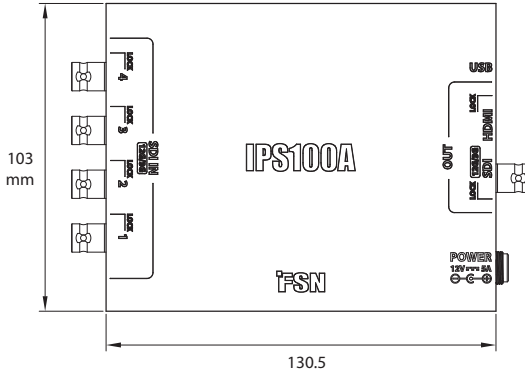
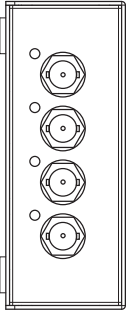
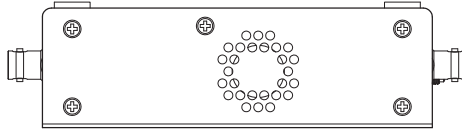
4K	4096 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
UHD	3840 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
4K	4096 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30
2K	2048 x 1080p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
HD	1920 x 1080p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
HD	1920 x 1080i	50, 59.94, 60
HD	1280 x 720p	50, 59.94, 60

### SDI (conector BNC)

- 1x SDI, YUV și RGB, 4:2:2 And 4:4:4

4K	4096 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
UHD	3840 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
4K	4096 x 2160p	23.98, 24, 25, 29.97, 30
2K	2048 x 1080p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
HD	1920 x 1080p	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
HD	1920 x 1080i	50, 59.94, 60
HD	1280 x 720p	50, 59.94, 60
SD	625i	50
SD	525i	59.94

# Dimensiuni IPS100A



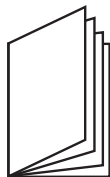
# Specificație IPS100A

Articol	Descriere
Model	IPS100A
Semnal de intrare	4 x SDI (SD/HD/3G/12G)
Semnal de ieșire	1 x HDMI (2.0) 1 x SDI (HD/3G/12G)
Control extern	USB (2.0)
Sursă de alimentare	12Vdc
Consum de energie	20W max.
Selectare mod	Control manual: când comutatorul 8 este oprit, comutatoarele 1-7 sunt active.  Control software/service: când comutatorul 8 este activ, comutatoarele 1-7 sunt oprite, iar USB A și B sunt active.
Dimensiune unitate	130,5 (L) x 103 (Î) x 40 (P) (mm) 5,13 (L) x 4,05 (Î) x 1,57 (P) (inci)
Dimensiune ambalaj	242 (L) x 187 (Î) x 72 (P) (mm) 9,53 (L) x 7,36 (Î) x 2,83 (P) (inci)
Greutate	0,48 kg, 1,06 lbs. (IPS100A) 1,01 kg, 2,23 lbs. (ambalaj de transport)

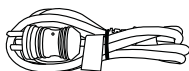
## Sursă de alimentare

Articol	Descriere
Adaptor	ATM065T-P120
Tensiune și curent	+12Vdc la 5A
Cablu și lungime	Conector UL1185 ,16AWG, 761KS12 negru, 2000 mm
Dimensiuni	119(L) x 60(l) x 36(Î), mm

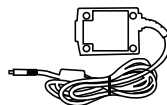
## Accesorii IPS500A



Instrucțiuni de utilizare

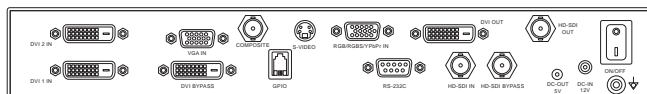
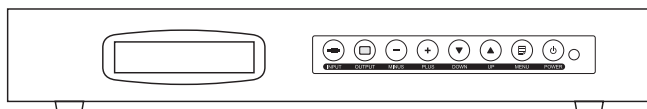


Cablu de alimentare de c.a. (6 ft., de clasă medicală)



Adaptor de alimentare c.a. medical JMW190KB1200F04, 12V/7A

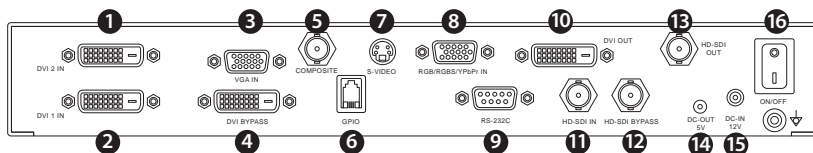
## Comenzi IPS500A



Tastatura cu 8 butoane este localizată pe panoul frontal și îi permite utilizatorului să regleze diferiți parametrii de afișare.

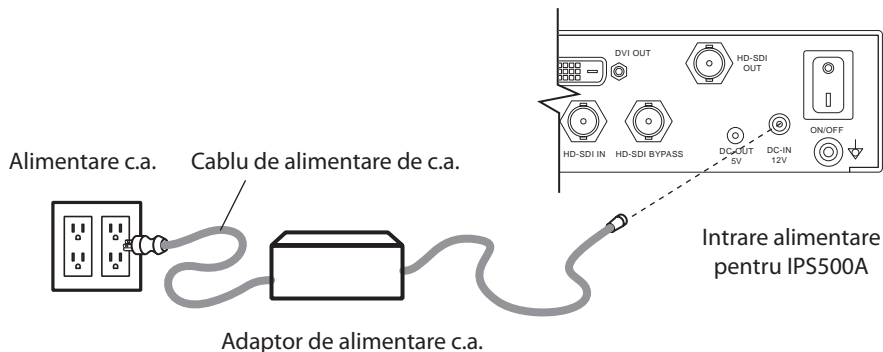
Nume tastă	Descriere
<b>Alimentare</b>	Pornire simplă PORNEȘTE/OPREȘTE sistemul.
<b>Meniu</b>	- Cu meniul OSD dezactivat, activează meniul OSD. - Cu meniul OSD activat, iese din meniul principal sau submeniu.
<b>SUS (▲)</b>	- Cu meniul OSD dezactivat, tastă rapidă pentru creșterea luminozității. - Cu meniul OSD activat, mută cursorul OSD în sus.
<b>Jos (▼)</b>	- Cu meniul OSD dezactivat, tastă rapidă pentru scăderea luminozității. - Cu meniul OSD activat, mută cursorul OSD în jos.
<b>Plus (+)</b>	- Cu meniul OSD dezactivat, tastă rapidă pentru creșterea contrastului. - Cu meniul OSD activat, intră în submeniu și mărește reglajul funcției selectate.
<b>Minus (-)</b>	- Cu meniul OSD dezactivat, tastă rapidă pentru scăderea contrastului. - Cu meniul OSD activat, scade reglajul funcției selectate.
<b>Ieșire</b>	Modifică modul de temporizare a ieșirii.
<b>Intrare</b>	Schimbă sursa semnalului afișat. Selectați DVI DIGITAL2/DVI DIGITAL1/VGA/SDI/YpPr, RGBS/SVIDEO/CVIDEO - Cu meniul OSD dezactivat, tastă rapidă pentru reglare automată, atunci când este apăsată mai mult de 1 secundă pe sursa VGA.

# Intrări și ieșiri de conectare IPS500A

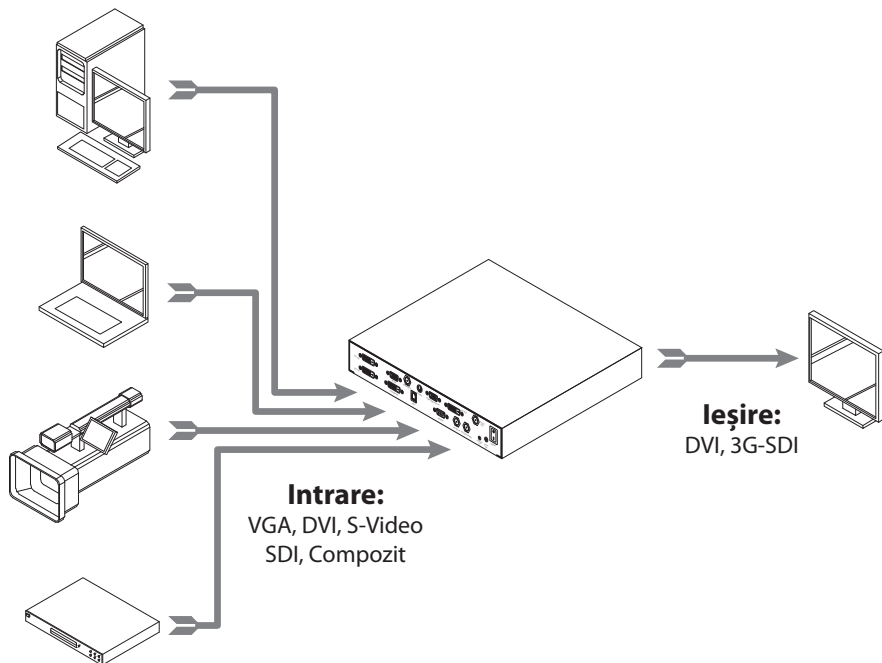


	Nume	Specificație
1	Intrare DVI 2	24P DVI-D
2	Intrare DVI 1	24P DVI-D
3	Intrare VGA	15P DSUB
4	Transfer buclă DVI 1	24P DVI-D
5	Intrare C-VIDEO	BNC
6	Control GPIO	RJ9
7	Intrare S-VIDEO	DIN
8	Intrare RGB(SOG)/RGBS/YPbPr	15P DSUB
9	RS232C	9P DSUB
10	Ieșire DVI	24P DVI-D
11	Intrare 3G-SDI	BNC
12	Transfer buclă 3G-SDI	BNC
13	IEȘIRE 3G-SDI	BNC
14	Ieșire c.c. (5V/2A)	1,7pie 2P
15	Intrare c.c. (12V/7A)	1,25pie 2p
16	COMUTATOR PORNIRE/OPRIRE C.C.	S/W
17	Mufă	împământare

## Conectarea sursei de alimentare

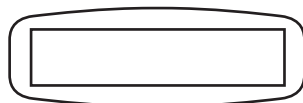


## Configurație intrare - ieșire IPS500A



## Utilizarea ecranului de afișare LCD

Ecranul LCD este localizat pe panoul frontal și îi permite utilizatorului să vadă tipurile de semnal video de intrare și de ieșire.



## Selectarea sursei de intrare

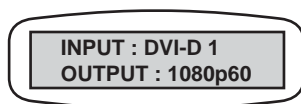
Dacă apăsați în mod repetat butonul INTRARE din meniul OSD, veți derula prin modulele surselor de intrare.



În funcție de aplicație, puteți avea mai multe tipuri de semnal de intrare. Selectați tipul de semnal de intrare dorit pentru procesare.

## Selectarea temporizării ieșirii

Apăsați în mod repetat butonul IEȘIRE pentru a derula prin modulele de temporizare disponibile. Notă: Ieșirea SDI nu acceptă temporizarea SVGA, UXGA sau WUXGA.



Exemplu de ecran de afișare LCD



## Afișare pe ecran (OSD) IPS500A



### Submeniurile din meniul REGLARE (variază după tipul de semnal)

1. LUMINOZITATE Mărește sau scade luminozitatea. (Interval: 0~100)
2. CONTRAST Mărește sau scade contrastul. (Interval: 0~100)
3. CLARITATE Setează claritatea imaginii. (Interval: 0~100)
4. SATURAȚIA Modifică tonul culorii. (Interval: 0~100)
5. CULOAREA Modifică bogăția culorii. (Interval: verde 0~50, roșu 0~50)
6. CEAS Mărește sau scade frecvența de eșantionare. (Interval: 0~100)
7. FAZĂ Mărește sau micșorează nivelul fazei. (Interval: 0~100)
8. REGLARE AUTOMATĂ afișează cel mai potrivit ecran de pe semnalul D-SUB Analog/RGB.



### Submeniurile din meniul IMAGINE (variază după tipul de semnal)

1. DIMENSIUNE IMAGINE Modifică dimensiunea imaginii. (ASPECT UMLERE, 1:1, UMLERE O, UMLERE V, UMLERE COMPLETĂ)
2. POZIȚIE O Reglează poziția orizontală a imaginii sursă afișate. (Interval: 0~100)
3. POZIȚIE V Reglează poziția verticală a imaginii sursă afișate. (Interval: 0~100)
4. FILTRU Setează claritatea imaginii. (Foarte fină, Fină, Normală, Clară, Foarte clară)
5. SUPRASCANARE Reglează dimensiunea afișată. (0~8)



### Submeniuri din meniul CONFIGURARE

1. LIMBĂ Modifică limba meniului OSD. (8 limbi)
2. POZIȚIE OSD Modifică poziția meniului OSD. (9 poziții)
3. RESETARE SETĂRI Resetează toate valorile OSD la setările implicite din fabrică.
4. SELECTARE AUTOMATĂ SURSĂ Dezactivează sau activează selectarea automată a sursei. (PORNIȚĂ: Caută prin toate sursele de intrare posibile până când găsește o sursă video activă. OPRITĂ: Intrarea video trebuie selectată manual.)
5. INTRARE INACTIVĂ Modifică sursa de intrare între RGBs și YPbPr.
6. MODEL GOL Activează sau dezactivează un model gol în cazul în care nu există semnal.
7. FĂRĂ SEMNAL OSD Reglează timpul în care meniul OSD va dispărea după DPMS prin reglarea meniului. (Niciodată, 10, 30, 60, 300 de secunde). MODELUI GOL trebuie dezactivat.



### Submeniuri din meniul PIP

1. ASPECT Modifică aspectul. (OPRIT, PIP, PBP1, PBP2)
2. SURSĂ Modifică sursa secundară.
3. DIMENSIUNE Modifică dimensiunea PIP. (Mică, Mare)
4. POZIȚIE Modifică poziția PIP.
5. COMUTARE Schimbă poziția imaginilor primare cu cele secundare.

## Funcții de afișare multiplă IPS500A

Convertorul universal oferă mai multe opțiuni pentru afișarea imagine în imagine (PIP) sau imagi-  
ne lângă imagine (PBP) pentru o sursă destinație.

Există 4 aspecte de bază din care puteți alege.



PIP (ecran de afișare mai mic - 25%)



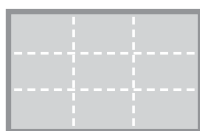
PIP (ecran de afișare mai mare - 33%)



PBP1 (ecrane unul lângă celălalt)



PBP2 (ecran unul lângă celălalt, pe tot ecranul)



Aveți la dispoziție 9 poziții pentru imagini în imagine.

Toate setările de afișare multiplă sunt controlate prin meniurile și submeniurile OSD. Trebuie să  
aveți la dispoziție o sursă secundară pentru a putea folosi afișarea multiplă. Funcția de comutare  
schimbă poziția imaginilor primare cu cele secundare.

Nu toate tipurile de semnale video sunt compatibile între ele pentru afișarea multiplă. Graficul de  
mai jos identifică limitările dintre diferite formate de semnale video.

		Imagine secundară							
		DVI Digital 2	DVI Digital 1	VGA	SDI	YPbPr	RGBS	C-Video	S-Video
Imagine principală	Sursă de intrare								
	DVI Digital 2	X	O	O	O	O	O	O	O
	DVI Digital 1	O	X	X	O	X	X	O	O
	VGA	O	X	X	O <sup>1</sup>	X	X	O	O
	SDI	O	O	O <sup>1</sup>	X	O <sup>1</sup>	O <sup>1</sup>	X	X
	YPbPr	O	X	X	O <sup>1</sup>	X	X	O	O
	RGBS	O	X	X	O <sup>1</sup>	X	X	O	O
	C-Video	O	O	O	X	O	O	X	X
	S-Video	O	O	O	X	O	O	X	X

X = Incompatibil O = Compatibil O<sup>1</sup> = Compatibil cu până la UXGA, 60Hz (162 MHz)

# Temporizare intrare/ieșire IPS500A

## VGA/intrare DVI (fibră DVI)/transfer buclă DVI

Rezoluție	Frecvență orizontală (KHz)	Frecvență verticală (Hz)	Frecvență ceas (MHz)
640 x 350 la 70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 350 la 85Hz	37.860	85.080	31.500
640 x 400 la 60 Hz	31.469	59.941	25.175
640 x 400 la 70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 400 la 85Hz	37.860	85.080	31.500
640 x 480 la 60 Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 la 72Hz	37.861	72.809	31.500
640 x 480 la 75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 la 85Hz	43.269	85.008	36.000
720 x 400 la 85Hz	37.927	85.038	35.500
800 x 600 la 56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 la 60 Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 la 72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 la 75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 la 85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 la 60 Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 la 70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 la 75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 la 85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 la 60 Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 la 70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 la 75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 720 la 60 Hz	45.000	60.000	74.250
1280 x 960 la 60 Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 960 la 85Hz	85.938	85.002	148.500
1280 x 1024 la 60 Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 la 75Hz	79.976	75.025	135.000
1280 x 1024 la 85Hz	91.146	85.024	157.500
1600 x 1200 la 60 Hz*	74.077	59.981	130.375
1600 x 1200 la 60 Hz	75.000	60.000	162.000
1920 x 1080 la 60 Hz	67.500	60.000	148.500
1920 x 1200 la 60 Hz	73.800	59.780	154.125

\* Temporizare preferată pentru intrarea 1600 x 1200 la 60 Hz

# Temporizare intrare/ieșire IPS500A

## Intrare SDI/transfer buclă SDI

Rezoluție	Rezoluție	Rezoluție	Rezoluție
480i la 60	576i la 50	720p la 23	720p la 24
720p la 25	720p la 50	720p la 60	1080i la 23
1080i la 24	1080i la 30	1080i la 50	1080i la 60
1080p la 23	1080p la 24	1080p la 30	1080p la 50
1080p la 60			

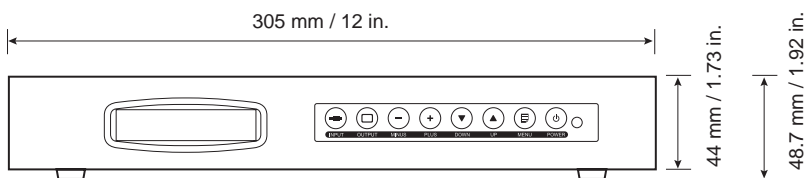
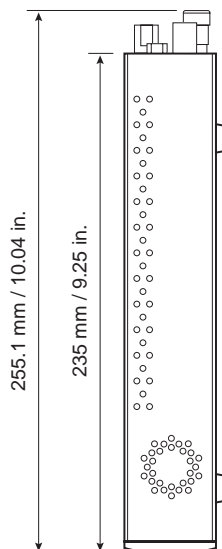
## Ieșire DVI

Rezoluție	Frecvență orizontală (KHz)	Frecvență verticală (Hz)	Frecvență ceas (MHz)
1280 x 1024 la 60 Hz	63.800	60.000	108.000
1600 x 1200 la 60 Hz	75.000	60.000	162.000
1280 x 720 la 60 Hz	45.000	60.000	74.200
1920 x 1080 la 30Hz	33.700	30.000	74.250
1920 x 1080 la 60 Hz	67.500	60.000	148.500
1920 x 1200 la 60 Hz	74.099	60.000	154.125

## Ieșire DVI

Rezoluție	Rezoluție	Rezoluție	Rezoluție
720p la 60	1080p la 30	1080p la 60	

# Dimensiuni IPS500A



## Specificație IPS500A

Articol	Descriere
Model	IPS500A
Semnal de intrare	1 x DVI-D 1 x DVI-D (Fibră DVI deconectabilă) 2 x D-SUB (VGA, Componentă, RGBs) 1 x BNC (3G-SDI) 1 x BNC (CVBS) 1 x DIN (SVHS)
Semnal de ieșire	1 x DVI-D 1 x BNC (3G-SDI)
Sursă de alimentare	Adaptor c.a./c.c. (c.a. 100 ~ 240 V, c.c. 12V/7A)
Consum de energie	30W
Dimensiune unitate	305 (L) x 51,4 (Î) x 255,1 (P) (mm) 12 (L) x 2 (Î) x 10 (P) (inci)
Dimensiune ambalaj	393,7 (L) x 355,6 (Î) x 215,9 (P) (mm) 15,5 (L) x 14 (Î) x 8,5 (P) (inci)
Greutate	1,4 kg, 3,09 lbs. (IPS500A) 4,0 kg, 8,8 lbs. (ambalaj de transport)

---

## Instrucțiuni de curățare



Respectați protocolul din propriul spital pentru manipularea sângelui și a fluidelor corporale. Curățați dispozitivul cu un amestec diluat de detergent delicat și apă. Utilizați un prosop din bumbac moale sau un tampon. Utilizarea anumitor detergenți poate cauza degradarea etichetelor și a componentelor din plastic ale produsului. Consultați producătorul agentului de curățare pentru a vedea dacă respectivul agent de curățare este compatibil. Nu permiteți pătrunderea lichidului în dispozitiv.

1. Curățați dulapul cu o lavetă moale din bumbac, ușor umezită cu un produs de curățare recunoscut pentru echipamentul medical.
2. Repetați numai cu apă.
3. Ștergeți cu o lavetă uscată.

Dulapul a fost testat pentru rezistență la următoarele produse:

• Agent dezinfectat Virex Ready-to-use • Dezinfectant Misty Clear Lemon 10 • Agent dezinfectant universal Misty • Agent dezinfectant universal Misty II • Agent de curățare pentru sticlă și toate suprafețele Zep Heavy-duty • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Spumă Incidin (Ecolab) • Microzid • Detergent delicat • Alcool izopropilic cu o concentrație < 5% • Înălbitor de casă (hipoclorit de sodiu general, soluții de 5,25% hipoclorit de sodiu, diluat cu 1:10 și 1:100) • Spumă dezinfectantă specială pentru spital

# Vă mulțumim că ați ales produsul nostru.

## Service

Contactați serviciul clienți corespunzător de mai jos pentru informații despre produse sau asistență.

## Garanție

Un an, piese și manoperă.



Reprezentant CE

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Germania

Tel.: +49(0)6196-887170



**FORESEESON GmbH**

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Germania

Tel. +49(0)6104-643980



**FORESEESON UK Ltd.**

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Regatul Unit

Tel. +44-(0)208-546-1047



**FORESEESON KOREA**

404B, Pangyo-innovalley B, 253 Pangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Coreea, 463-400

Tel. +82(31)8018-0780 Fax. +82(31)8018-0786



**FORESEESON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.**

Room 307, 3F No. 56, 461 Hongcao Road

Caohejing Development District

Xuhui, Shanghai 200233

Tel: 86-21-6113-4188

# FSN™



**FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.**

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806, SUA

Tel. 1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

FSN2055 9/2021 Rev. - 3/2022

Specificațiile pot fi modificate cu sau fără notificare.



[www.fsnmed.com](http://www.fsnmed.com)