



FSN

Sistema di elaborazione di immagini

Istruzioni per l'uso

IPS100A

Convertitore da Quad SDI a 12G SDI / HDMI 4K

IPS500A Rev.01

Convertitore universale

Prima del collegamento, della messa in funzione o della regolazione di questo prodotto, leggere attentamente e completamente il presente libretto di istruzioni.

Italiano

Indice

Descrizione del prodotto / uso previsto	3
Definizioni dei simboli	4
Avvertenze, precauzioni.	5,6
Istruzioni di sicurezza	7-9
Compatibilità elettromagnetica	10-14
Istruzioni per la pulizia.	31

IPS100A

Contenuto della confezione	14
Installazione	15-16
Impostazioni	17
Tempi di risoluzione video	18, 19
Specifiche generali	20, 21

IPS500A Rev.01

Contenuto della confezione	22
Installazione	22-24
Impostazioni	24-26
Tempi di risoluzione video	27, 28
Specifiche generali	29, 30

Le specifiche e le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.



Le istruzioni per l'uso di questo prodotto sono disponibili anche in formato elettronico (eFU). Sono disponibili in diverse lingue. Usare il software Adobe Acrobat per visualizzare le eFU. Accedere alle eFU online all'indirizzo: fsnmed.com/support/eifu/

Descrizione del prodotto / Uso previsto



IPS100A

IPS100A è un convertitore di segnale video che accetta segnali in ingresso quad SDI (3G o 12G) fino a 4K e fornisce segnali in uscita SDI (3G o 12G) o HDMI 2.0 fino a 4K.

- La configurazione dell'interruttore di selezione di modalità consente una configurazione rapida.
- Supporta due ingressi SDI 3D e converte il 3D in uscita SDI o HDMI.
- Soddisfa i requisiti di certificazione medica.
- I controlli utente e le impostazioni sono accessibili tramite un'interfaccia USB.
- Gli aggiornamenti del firmware sono facili e veloci.

Scopo previsto

Questo dispositivo è destinato ad essere collegato ad altre apparecchiature mediche. Questo dispositivo non è destinato all'uso diagnostico. Questo dispositivo è progettato per essere compatibile con altre apparecchiature chirurgiche e diagnostiche altamente specializzate e utilizzate in strutture chirurgiche, sale operatorie, sale di pronto soccorso e strutture d'intervento.

Ambiente di utilizzo previsto

Questo dispositivo è destinato all'uso da parte di un professionista medico qualificato in una struttura sanitaria in cui è improbabile il contatto con un paziente (nessuna parte applicata).

Questo dispositivo è stato progettato per soddisfare i requisiti di sicurezza medica per un paziente vicino al dispositivo.

Avvertenza: Questo dispositivo non può essere utilizzato in collegamento con apparecchiature di supporto alla vita.

Istruzioni per l'uso

Questo dispositivo deve essere utilizzato da un medico professionista qualificato. Questo dispositivo si collega all'apparecchiatura di imaging medicale per visualizzare immagini, video o informazioni sul paziente durante gli interventi chirurgici. Questo dispositivo non è destinato all'uso diagnostico.



IPS500A Rev.01

IPS500A è un convertitore universale dotato di distribuzione e controllo video avanzati. Accetta un'ampia varietà di segnali video in ingresso e converte il segnale per emmetterlo come DVI o 3G-SDI. Ha funzionalità avanzate di windowing, bypass video e controllo esterno.

I pulsanti del pannello anteriore controllano i menu sullo schermo e il display LCD anteriore integrato mostra lo stato dei segnali in ingresso e in uscita. IPS500A può ricevere segnali video da una sorgente che non dispone di uscita video digitale e convertire il video per l'utilizzo con dispositivi di visualizzazione digitale.

Definizioni dei simboli

I seguenti simboli compaiono sul prodotto, sulla sua etichettatura o sull'imballaggio. Ogni simbolo porta una particolare definizione, come definita qui di seguito:

	Pericoloso: Alta tensione		Adattatore di alimentazione		Consultare i documenti accompagnatori
	Corrente diretta		Indica messa a terra equipotenziale		Identificativo univoco del dispositivo
	Seguire le istruzioni per l'uso		Indica la direzione alto-basso direzione		Certificazione coreana
	Interruttore di comando alimentazione CC		Fragile		Approvato ai sensi delle normative CCC
	Non bagnare		Impilatura massima		Etichette RoHS cinesi
	Consultare le istruzioni per l'uso		Indica il produttore		Codice di catalogo
	Indica la data di fabbricazione		Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea		Dispositivo medico
	Numero di serie		Limiti di umidità		Consultare le istruzioni per l'uso - per la parte elettronica
	Limiti di temperatura		Limiti di pressione atmosferica		Entità importatrice
	Conformità Regno Unito valutata		Accensione		Spegni
	Persona responsabile per il Regno Unito		La legge federale (USA) limita l'uso di questo dispositivo ai soli medici o su prescrizione medica.		
	Indica la prova di conformità al Regolamento sui dispositivi medici UE 2017/745 e agli standard applicabili.				
	L'apparecchiatura medica è conforme alle normative ANSI/AAMI ES60601-1-ES 60601-1:2005/A2:2021, e CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (Amendment 2:2022) per quanto riguarda rischi di scosse elettriche, incendi e pericoli meccanici.				
	Collaudato in conformità con le normative FCC di Classe B (USA).				
	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RAEE 2012/19/UE). Questo simbolo indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono essere raccolti separatamente. Contattare il produttore o l'altra società di smaltimento autorizzata per smantellare l'apparecchiatura.				

Nota: Una copia stampata del manuale in inglese è fornita con il prodotto. Per gli utenti all'interno degli stati membri dell'UE, contattare il distributore locale per altre lingue. Questo vale per gli Stati membri dell'UE nei quali il prodotto è stato acquistato attraverso canali autorizzati.

Avvertenze e precauzioni

Informazione sulle precauzioni



Questo simbolo avvisa l'utente che importanti documenti riguardanti il funzionamento di questa unità sono stati inclusi. Pertanto, è opportuno leggerli con attenzione, al fine di evitare potenziali problemi.



Questo simbolo avvisa gli utenti che la tensione non isolata all'interno dell'unità può avere intensità sufficiente da causare scosse elettriche. Pertanto, è pericoloso entrare in contatto con qualsiasi parte all'interno dell'unità. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, **NON** rimuovere la copertura (o la chiusura posteriore). All'interno non sono presenti parti aggiustabili dall'utente. Rivolgersi a personale di assistenza qualificato.

Per prevenire il rischio di scosse elettriche, non esporre il dispositivo alla pioggia o all'umidità. Non utilizzare la spina polarizzata di questo dispositivo con una prolunga o altre prese se i contatti non possono essere inseriti completamente.



Classificazione Underwriters Laboratories (UL):

Conformità alle norme di sicurezza UL:

Questo dispositivo è classificato U.L. RELATIVAMENTE A SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E RISCHI MECCANICI SOLO IN CONFORMITÀ CON UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NO. 601,1



Conformità UE e conformità CEM:

Questo dispositivo soddisfa i requisiti di EN60601-1 e EN60601-1-2 in modo da essere conforme al Regolamento sui dispositivi medici dell'UE (MDR 2017/745). Accessorio per dispositivo medico CE di classe I.

Questo dispositivo è conforme agli standard sopra menzionati solo quando utilizzato con l'alimentatore di grado medico in dotazione. Utilizzare la spina da 120 V nominali tipo 5-15P solo negli Stati Uniti

IPS100A - ATM065T-P120
IPSS00A - JMW190KB1200F04

Precauzione: Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia del tipo corretto richiesto nella propria area geografica. Questo dispositivo ha un alimentatore universale che permette il funzionamento in entrambe le aree di tensione 100-120V CA o 200-240V CA (non è richiesta alcuna regolazione da parte dell'utente).

Utilizzare il cavo di alimentazione appropriato con un tipo di spina corretto. Se la fonte di energia è 120 V CA, utilizzare un cavo di alimentazione che sia per uso ospedaliero con spina di tipo NEMA 5-15, etichettato per 125 volt CA con approvazioni UL e C-UL. Se la fonte di energia è 240 V CA, utilizzare la spina di tipo tandem (lama T) con cavo di alimentazione con conduttore di terra che soddisfa le norme di sicurezza del rispettivo paese europeo.



Riciclaggio (Direttiva RAEE 2012/19/EU)

Seguire le ordinanze governative e i piani di riciclaggio locali per quanto riguarda il riciclaggio o lo smaltimento di questa apparecchiatura.

Avvertenza: L'uso di questa apparecchiatura adiacente o impilata con altre apparecchiature dev'essere evitato perché potrebbe causare un funzionamento improprio. Qualora tale utilizzo fosse necessario, questa e le altre apparecchiature devono essere osservate per verificare che funzionino normalmente.

Avvertenza: L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questa apparecchiatura potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento improprio.

Avvertenza: Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte di questo dispositivo, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degrado delle prestazioni di questa apparecchiatura.

Avvertenza: L'utilizzo di questa apparecchiatura in un ambiente con presenza di raggi X o risonanza magnetica potrebbe causare un degrado delle prestazioni di questa apparecchiatura, interferenze con altre apparecchiature o interferenze con i servizi radio.

Avvertenza: L'utilizzo con questo dispositivo di cavi e/o altri accessori, diversi da quelli specificati, può provocare un aumento delle emissioni o una diminuzione dell'immunità di questo dispositivo.

Avvertenza: Questo prodotto non è considerato fisicamente collegato ad apparecchiature elettrochirurgiche HF (ad alta frequenza).

Avvertenza: Non adatto per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con ossigeno o con protossido di azoto.

Istruzioni per la sicurezza

Sulla sicurezza

1. Prima di collegare il cavo di alimentazione CA all'uscita per l'adattatore CC, assicurarsi che la designazione della tensione dell'adattatore CC corrisponda alla fornitura elettrica locale.
2. Non inserire mai nulla di metallico dentro le aperture dello chassis del dispositivo. In tal modo si potrebbe creare il pericolo di scosse elettriche.
3. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere la copertura. Non contiene parti riparabili dall'utente. Solo un tecnico qualificato può aprire l'involucro del dispositivo.
4. Non utilizzare mai il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato. Non appoggiare alcun oggetto sul cavo di alimentazione e tenere il cavo lontano da zone in cui le persone potrebbero calpestarlo.
5. Assicurarsi di tenere la spina e non il cavo, quando si scollega il cavo di alimentazione del dispositivo dalla presa elettrica.
6. Scollegare il cavo di alimentazione del dispositivo quando si prevede di lasciarlo inutilizzato per un periodo di tempo prolungato.
7. Scollegare il cavo di alimentazione del dispositivo dalla presa di corrente prima di qualsiasi manutenzione.
8. Se Questo dispositivo non funziona normalmente, in particolare, se ci sono rumori o odori insoliti provenienti da esso, scollegarlo immediatamente e contattare un centro assistenza o un rivenditore autorizzato.
9. Contattare il produttore se il dispositivo deve essere installato in una zona non accessibile.

Avvertenza: Non toccare i connettori in ingresso o in uscita contemporaneamente al paziente.

Avvertenza: Questo dispositivo è progettato per il collegamento con segnali in ingresso/uscita e altri connettori conformi alle pertinenti norme IEC (es. IEC60950 per le apparecchiature IT e serie IEC60601 per gli apparecchi elettromedicali). Inoltre, tutte tali combinazioni di sistema devono essere conformi alle norme IEC 60601-1-1 o alla clausola 16 della 3 Ed. di IEC 60601-1, rispettivamente, relative ai requisiti di sicurezza per i sistemi elettromedicali. Qualsiasi persona che ha costituito una combinazione di sistema è responsabile per la conformità del sistema ai requisiti delle norme IEC 60601-1-1 o alla clausola 16 della 3 Ed. di IEC 60601-1, rispettivamente. In caso di dubbio, rivolgersi a un tecnico qualificato o al rappresentante locale.

Avvertenza: Per evitare il rischio di scossa elettrica, questo dispositivo deve essere collegato esclusivamente a una rete di alimentazione con messa a terra. L'alimentatore (adattatore CA/CC) è specificato come parte del dispositivo. Non posizionare l'apparecchiatura in modo che sia difficile scollegare il cavo di alimentazione dalla presa dell'apparecchiatura.

Avvertenza: Non modificare questa apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore.

Il fusibile del prodotto ha un potere di interruzione inferiore. Non installare nella rete elettrica dell'edificio, corrente di cortocircuito presunta superiore a 35 A.

Condizioni ambientali di funzionamento e stoccaggio

Intervallo di temperatura tra 0° C e 40° C (esercizio), tra -20° C e 60° C (stoccaggio)

Intervallo di umidità relativa da 10% a 85%

Intervallo di pressione atmosferica tra 500 e 1060 hPa.

Installazione

1. Le aperture nello chassis del dispositivo sono fornite per la ventilazione. Al fine di evitare il surriscaldamento, queste aperture non devono essere ostruite o coperte. Se si mette il dispositivo in una libreria o in qualche altro luogo chiuso, assicurarsi di fornire un'adeguata ventilazione.
2. Non esporre il dispositivo alla pioggia e non utilizzarlo vicino all'acqua. Se il dispositivo si dovesse bagnare accidentalmente, staccare la spina e contattare immediatamente il rivenditore autorizzato. È possibile pulire il dispositivo con un panno umido, se necessario, ma assicurarsi di scollegare prima il dispositivo.
3. Posizionare il dispositivo vicino a una presa CA facilmente accessibile.
4. L'alta temperatura può causare problemi. La temperatura massima d'esercizio è 40° C. Non utilizzare il dispositivo alla luce solare diretta e tenerlo lontano da termosifoni, stufe, caminetti e fonti di calore.
5. Utilizzare sempre solo i cavi e gli accessori originali in dotazione con il dispositivo.

Riparazione

Non cercare di effettuare autonomamente la manutenzione del dispositivo, in quanto l'apertura o la rimozione dei carter può esporre a tensione pericolosa o altri rischi, oltre a invalidare la garanzia. Per l'assistenza, rivolgersi a personale qualificato. Scollegare il dispositivo dalla fonte di alimentazione e rivolgersi a personale qualificato quando si presentano le seguenti condizioni:

- Quando il cavo o la spina di alimentazione sono danneggiati o logorati.
- Se è stato versato del liquido nel dispositivo.
- Se sono caduti oggetti nel dispositivo.
- Se il dispositivo è stato esposto a pioggia o umidità.
- Se il dispositivo è stato sottoposto a urti eccessivi per caduta.
- Se lo chassis è stato danneggiato.
- Se il dispositivo sembra essere surriscaldato.
- Se il dispositivo emette fumo o odore anomalo.
- Se il dispositivo non funziona in conformità con le istruzioni operative.

Rischi biologici

Per prevenire la diffusione di infezioni, questo dispositivo dev'essere utilizzato solo in ambienti in cui la decontaminazione biologica può essere eseguita con successo.

Prodotto reso

Dopo la risoluzione dei problemi, se i problemi persistono, disinfettare il dispositivo e restituirlo a FSN utilizzando la confezione originale. Includere gli accessori forniti con il dispositivo nella spedizione di ritorno. Allegare una breve descrizione del malfunzionamento.

Prima di rendere il dispositivo, contattare FSN Medical Technologies per un Codice di autorizzazione al reso e per istruzioni.

Accessori

Utilizzare solo gli accessori specificati dal produttore o venduti con il dispositivo.

Classificazione per la conformità alle norme di sicurezza

- Protezione contro le scosse elettriche: Classe I con adattatore AC/DC. Questa apparecchiatura medica è conforme con le normative ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) e CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014) per quanto riguarda rischi di scosse elettriche, incendi e meccanici.
- Parti applicate: Nessuna parte applicata.
- Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o ossigeno o con protossido di azoto. Non adatto per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con ossigeno o con protossido di azoto.
- Per applicazioni critiche, si consiglia di avere a disposizione un dispositivo in sostituzione.
- Modalità operativa : Continua.

Comunicazioni all'utente:

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo dev'essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui risiede l'utente e/o il paziente. Contattare il rappresentante commerciale locale di FSN Medical Technologies per informazioni su modifiche e nuovi prodotti.

Compatibilità elettromagnetica

Questa unità è stata progettata e testata per essere conforme ai requisiti IEC 60601- 1- 2:2014/AMD1:2020 per la compatibilità elettromagnetica con altri dispositivi. Per garantire la compatibilità elettromagnetica (EMC), il dispositivo dev'essere installato e utilizzato secondo le informazioni EMC fornite in queste Istruzioni per l'uso.

Il presente dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. Tali limiti sono stati concepiti per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze. Questo dispositivo può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e usato in conformità con il manuale di istruzioni, può interferire con altre apparecchiature di radiocomunicazione. Non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una specifica installazione. Qualora questa apparecchiatura causasse interferenze dannose alla radiricezione e alla telericezione, l'utente è invitato a provare a correggere l'interferenza applicando una o più delle misure di seguito indicate:

1. Modificare l'orientamento o la posizione dell'antenna di ricezione.
2. Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'oggetto di interferenza.
3. Collegare il dispositivo a una presa di corrente su un diverso circuito elettrico rispetto a quello a cui è collegato l'oggetto di interferenza.
4. Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto.

COMUNICAZIONI ALL'UTENTE

Questo dispositivo è conforme al Paragrafo 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenza dannosa e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che possono provocarne il funzionamento indesiderato.

AVVERTENZA FCC

Questo dispositivo genera o utilizza energia a radiofrequenza. Eventuali modifiche apportate a questo dispositivo possono causare interferenze dannose, a meno che le modifiche siano espressamente approvate nel manuale di istruzioni. L'utente potrebbe perdere il diritto di utilizzare questo dispositivo se viene apportata una modifica non autorizzata.

DURATA DEL DISPOSITIVO

Le prestazioni di questo dispositivo possono deteriorarsi nel corso di lunghi periodi di tempo. Verificare periodicamente che questo dispositivo funzioni correttamente. La durata prevista del dispositivo è di quattro anni. Tenere pulito il dispositivo per prolungarne la durata in esercizio.

1. Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche

Questo dispositivo è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi che il dispositivo venga utilizzato in tale ambiente.		
Misurazioni delle emissioni di interferenza	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF conformi a CISPR 11	Conforme a Gruppo 1	Le caratteristiche di questo dispositivo determinate dalla trasmissione ne consentono l'uso industriale e ospedaliero (CISPR 11, Classe A). Se utilizzato in una zona soggiorno (per la quale CISPR 11 di solito richiede la Classe B), questo dispositivo potrebbe non fornire una protezione adeguata dei servizi radio. L'utente deve, se necessario, intraprendere azioni correttive come l'implementazione o il riorientamento del dispositivo.
Emissioni RF conformi a CISPR 11	Conforme a Classe B	
Emissione di oscillazioni armoniche conformi a IEC 61000-3-2	Conforme a Classe A	
Fluttuazioni di tensione/emissioni di sfarfallio conformi a IEC 61000-3-3	Conforme	

2. Per l'utilizzo di dispositivi elettromedicali in strutture sanitarie professionali. Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Questo dispositivo è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti.		
Test di immunità alle interferenze	Livello di conformità a IEC 60601-1-2:2014	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) conformi a IEC 61000-4-2	Conforme a scarica a contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV di scarica in aria	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Nel caso in cui i pavimenti siano rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dev'essere almeno pari al 30%.
Interferenze elettriche/scoppi transitori rapidi conformi a IEC 61000-4-4	Conforme ± 2 kV per linee di rete ± 1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o ospedaliero.
Sovratensione transitoria conforme a IEC 61000-4-5	Conforme ± 1 kV tensione push-pull ± 2 kV tensione modalità comune	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e fluttuazioni dell'alimentazione conformi a IEC 61000-4-11	0% U_T *; 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% U_T ; 1 ciclo e 70% U_T ; 25/30 cicli Fase singola: a 0° 0% U_T ; 250/300 cicli	La qualità della rete elettrica principale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente del dispositivo richiede la continuità del funzionamento anche in caso di interruzioni dell'alimentazione, si consiglia di alimentare il dispositivo con un'alimentazione priva di interruzioni.
*Nota: U_T è la tensione alternata di rete prima di applicare i livelli di prova.		

3. Per l'utilizzo di dispositivi elettromedicali in strutture sanitarie professionali. Specifiche di collaudo per IMMUNITÀ PORTA INVOLUCRO a apparecchiature di comunicazione wireless RF (conforme a IEC 60601-1-2:2014)

Questo dispositivo è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti.						
Frequenza di prova MHz	Banda MHz	Assistenza	Modulazione	Potenza massima W	Distanza m	LIVELLO DEL TEST DI IMMUNITÀ V/m
385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione dell'impulso 18 Hz	1,8	1,0	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM corsa ± 5 kHz onda sinusoidale ± 1 kHz	2	1,0	28
710	704 - 787	Banda 13, 17	Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	1,0	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulazione dell'impulso 18 Hz	2	1,0	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT, LTE Banda 1,3, 4, 25 UMTS	Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	1,0	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN 802,11 b/g/n, RFID 2450 LTE Banda 7	Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	1,0	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	1,0	9
5500						
5785						
*Nota: Se necessario per raggiungere il LIVELLO DEL COLLAUDO DI IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna trasmittente e il dispositivo può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è consentita da IEC 61000-4-3.						

4. Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica - per apparecchiature e sistemi non di supporto alla vita

Questo dispositivo è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti.			
Test di immunità alle interferenze	Livello di test IEC 60601-1-2:2014	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
<p>RF condotta disturbi conformi a IEC 61000-4-6</p> <p>RF irradiata disturbi conformi a IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V rms da 150 kHz a < 80 MHz</p> <p>3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3 V_{eff}</p> <p>3 V/m</p>	<p>Apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino ad alcuna parte del dispositivo, compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanza di separazione raccomandata:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>In cui P è la potenza nominale del trasmettitore in watt (W) secondo le informazioni fornite dal produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri [m].</p> <p>L'intensità di campo dei trasmettitori fissi a tutte le frequenze sul sito a dovrebbe essere, secondo a studio, inferiore al livello di conformità b.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>da 80 MHz a < 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>da 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo:</p> 
<p>Nota: Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche è influenzata dagli assorbimenti e dai riflessi di edifici, oggetti e persone.</p>			
<p>a Le intensità di campo da trasmettitori fissi, come stazioni base per radiotelefoni [cellulari/cordless] e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non possono essere previste in linea teorica con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dei trasmettitori fissi, è necessario prendere in considerazione un'indagine sul sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il dispositivo supera i livelli di conformità sopra indicati, il dispositivo dev'essere osservato per verificarne il normale funzionamento. Se si osservano caratteristiche di prestazione insolite, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come un orientamento modificato o una posizione diversa per il dispositivo.</p> <p>b Oltre la gamma di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.</p>			

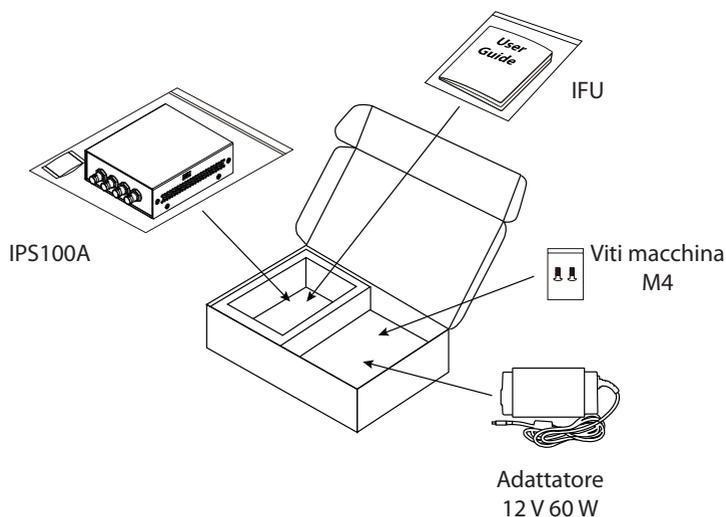
5. Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili e questo dispositivo

Il dispositivo è destinato ad essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllati i disturbi RF irradiati. L'utente del dispositivo può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il dispositivo, in funzione della potenza di uscita del dispositivo di comunicazione, come mostrato di seguito.

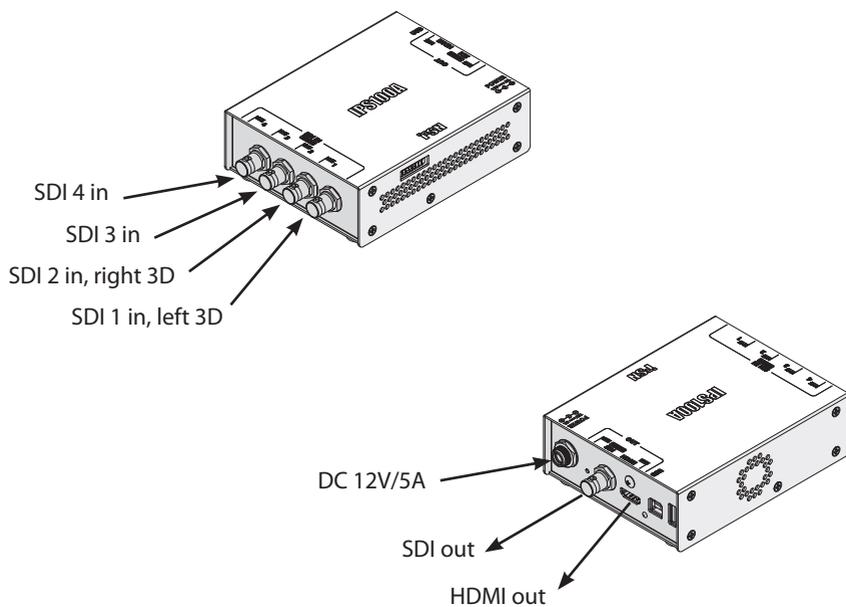
Potenza nominale del trasmettitore [W]	Distanza di separazione [m] in base alla frequenza del trasmettitore		
	da 150 kHz a < 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	da 80 MHz a < 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori aventi una potenza nominale massima in uscita non riportata sopra, la distanza di separazione **d** raccomandata, in metri (m), può essere stimata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove **P** è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

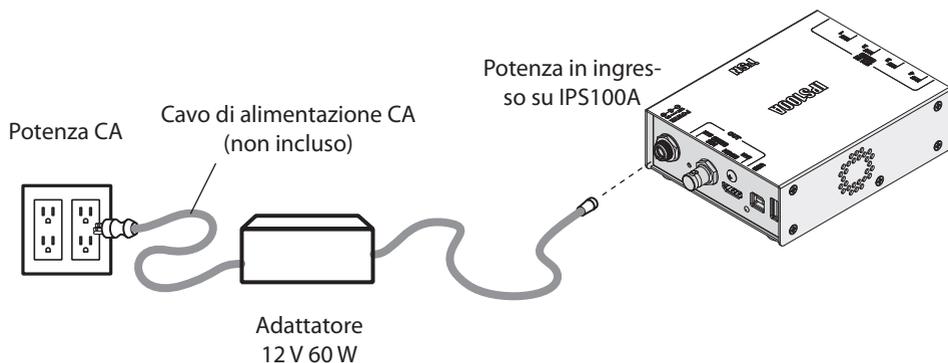
Accessori IPS100A



Collegamento di Input e Output IPS100A

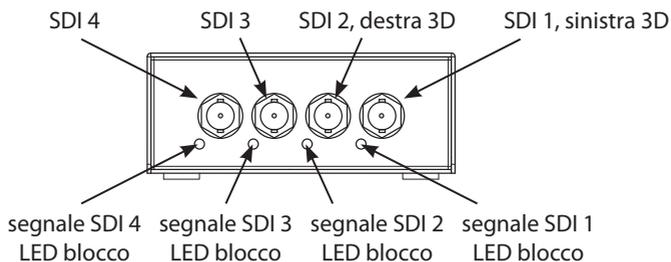


Collegamento dell'alimentazione



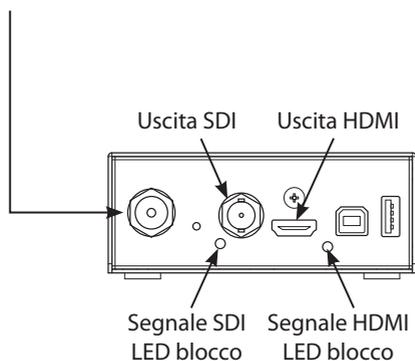
Configurazione Input Output IPS100A

Input

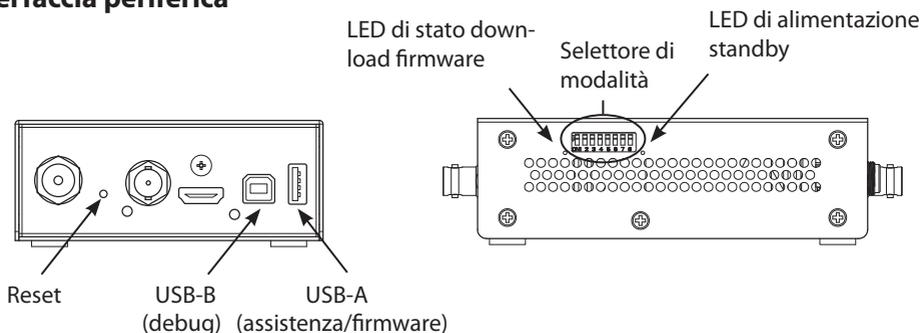


Potenza in ingresso (DC 12V)

Uscita



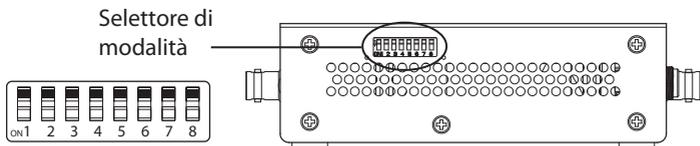
Interfaccia periferica



Le spie a LED verdi si illuminano fisse (blocco) quando viene rilevato un segnale video.

Per evitare danni dovuti al surriscaldamento, IPS100A si spegne quando le temperature interne diventano eccessive. Entrambi i LED laterali lampeggiano se si è verificato lo spegnimento termico.

Impostazioni IPS100A



Quando l'interruttore 8 è spento, gli interruttori 1 - 7 sono attivi (controllo manuale). Quando l'interruttore 8 è acceso, il controllo software/assistenza è attivo.

Impostazioni interruttore

	Ingresso Video	Risoluzione di uscita 4K	Formato uscita 4K	Controllo
Divisione in quadrat		Auto	4:2:2	Manuale
Quad - 2 SDI		1080p	4:2:0	Software
Singolo - SDI 1		4K30Hz		
Singolo - SDI 2				
Singolo - SDI 3				
Singolo - SDI 4				
3D, Affiancato				
3D, Sopra e Sotto				
3D, Linea per Linea		Il 3D è supportato solo tramite l'utilizzo di doppi ingressi SDI.		
3D, Doppia Linea per Linea				
3D, Fotogramma per Fotogramma				

Formato 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

Ingresso video *B = Livello B-dual link.

4K-12G, UHD-12G

- 1x 12G SDI

- 4x 3Gb SDI (Livello A o B-Dual Link, Intercalare di due campioni (2S1) o Divisione in quadrati (Quadrante))

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 (Livello A o B-Dual Link)

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

Uscita video IPS100A

HDMI (connettore tipo A)

- 1x HDMI, YUV e RGB, 4:2:2 e 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 (Connettore BNC)

- 1x SDI, YUV e RGB, 4:2:2 e 4:4:4

L'ANC (Ancillary Data) viene bypassato dall'ingresso all'uscita.

Uscita 12G-SDI proveniente da

- 1x 12G SDI (SDI 1 o SDI 2 o SDI 3 o SDI 4) o

- 4x conversione del segnale 3Gb SDI 2SI (Two Sample Interleave) / SDQ (Square Division).

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

Ingresso video 3D IPS100A

UHD-12G

- 2x 12Gb SDI

UHD	3840 x 2160p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60
-----	--------------	---

HD-3G

- 2x 3Gb SDI (Level A)

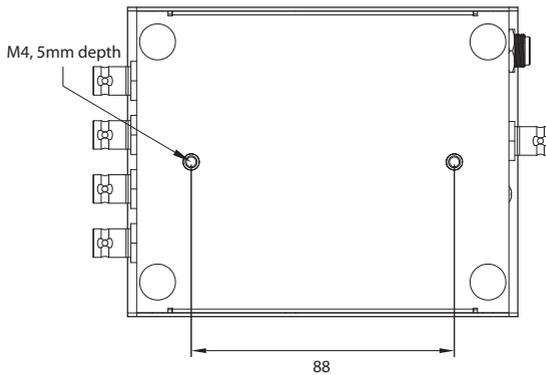
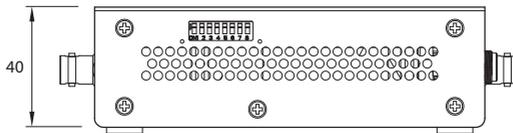
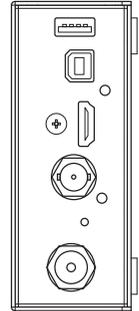
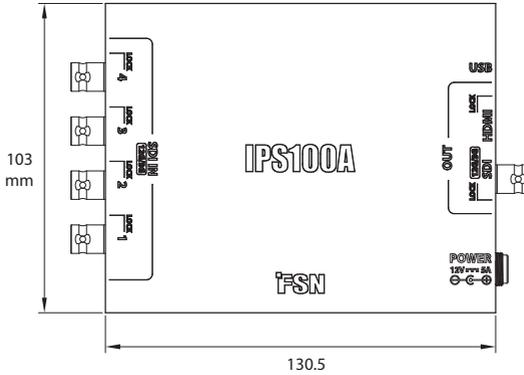
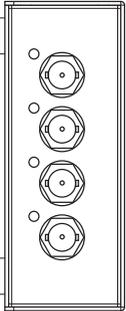
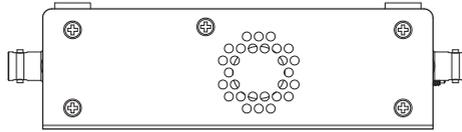
3G	1920 x 1080p	50, 59,94, 60
----	--------------	---------------

HD

- 2x 1.5Gb SDI

HD	1920 x 1080p	23,98, 24, 25, 29,97, 30
HD	1920 x 1080i	50, 59,94, 60
HD	1280 x 720p	23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94, 60

Dimensioni IPS100A



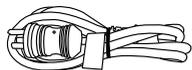
Specifiche IPS100A

Elemento	Descrizione
Modello	IPS100A
Segnale di Ingresso	4 x SDI (SD/HD/3G/12G)
Segnale in uscita	1 x HDMI (2.0) 1 x SDI (HD/3G/12G)
Controllo esterno	USB (2.0)
Alimentazione	12 Vdc
Consumo di energia	20 W max
Selettore di modalità	Modalità manuale: DIP switch a 8 pin Modalità software: RS232 (programmazione tramite PC tramite USB)
Tempo di ritardo (Quad SDI)	Ingresso: 4x3G-SDI 4096x2160p50 Uscita: 12G-SDI 4096x2160p50: 11 ms Ingresso: 4x3G-SDI 4096x2160p59.94 Uscita: 12G-SDI 4096x2160p59.94: 9 ms Ingresso: 4x3G-SDI 3840x2160p50 Uscita: 12G-SDI 3840x2160p50: 11 ms Ingresso: 4x3G-SDI 3840x2160p59.94 Uscita: 12G-SDI 3840x2160p59.94: 9 ms
Dimensioni dell'unità	130,5(L) x 103(H) x 40(P) mm 5,13(L) x 4,05(H) x 1,57(P) (pollici)
Dimensioni dell'imballo	250(L) x 190(H) x 75(P) mm 9,84(L) x 7,48(H) x 2,95(P) (pollici)
Peso	0,48 kg (1,06 libbre) (IPS100A) 1,01 kg (2,23 libbre) (confezione per il trasporto)

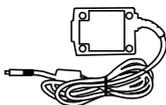
Alimentazione

Elemento	Descrizione
Adattatore	ATM065T-P120
Tensione e corrente	+12 Vdc a 5 A
Cavo e lunghezza	Nero UL1185 ,16AWG, 761KS12 Connettore, 2000 mm
Dimensioni	119 (L) x 60 (P) x 36 (A) mm

Accessori IPS500A Rev.01



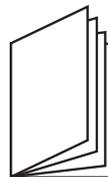
Cavo di alimentazione CA
(6 piedi, livello medicale)



Adattatore di alimentazione CA
medicale JMW190KB1200F04,
12V/7A

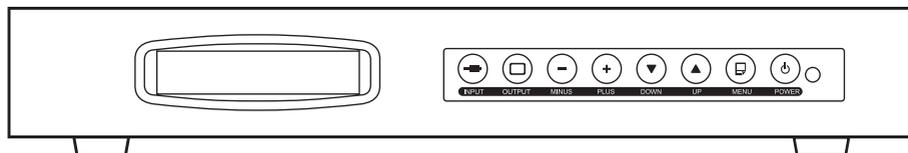


Spina CC



Istruzioni per l'uso

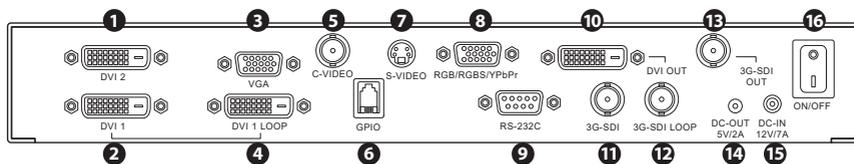
Controlli IPS500A Rev.01



La tastiera a 8 pulsanti situata sul pannello anteriore consente all'utente di effettuare regolazioni dei vari parametri del display.

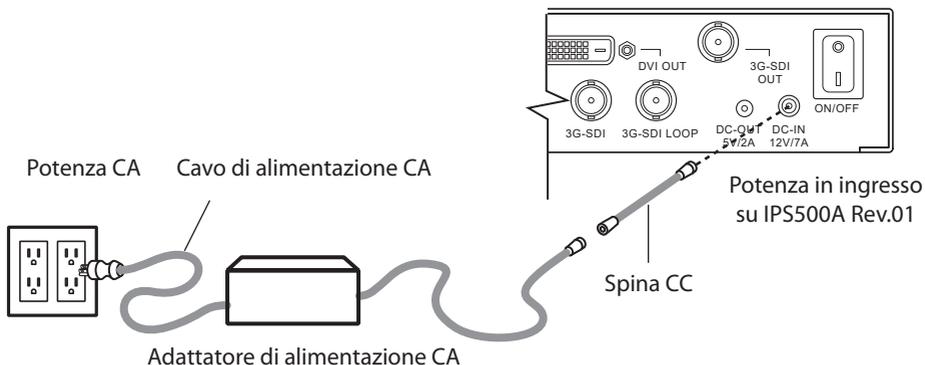
Nome del tasto	Descrizione
Alimentazione elettrica	Accensione software Accende/spegne il sistema (ON/OFF).
Menu	- Con OSD disattivato, attivato al menu OSD. - Con OSD attivato, esce dal menu principale o dal menu secondario.
SU (▲)	- Con OSD disattivato, tasto di scelta rapida per aumentare la luminosità. - Con OSD attivato, sposta il cursore OSD verso l'alto.
Giù (▼)	- Con OSD disattivato, tasto di scelta rapida per ridurre la luminosità. - Con OSD attivato, sposta il cursore OSD verso il basso.
Più (+)	- Con OSD disattivato, tasto di scelta rapida per aumentare il contrasto. - Con OSD attivato, entra nel menu secondario e aumenta la regolazione della funzione selezionata.
Meno (-)	- Con OSD disattivato, tasto di scelta rapida per ridurre il contrasto. - Con OSD attivato, riduce la regolazione della funzione selezionata.
Uscita	Cambia modalità di temporizzazione uscita.
Input	Cambia la sorgente di segnale visualizzata. Selezionare DVI DIGITAL2 / DVI DIGITAL1 / VGA / SDI / YPbPr, RGbS / SVIDEO / CVIDEO - Con OSD disattivato, tasto di scelta rapida per regolazione automatica quando è premuto per più di 1 secondo alla sorgente VGA.

Collegamento di Input e Output IPS500A Rev.01

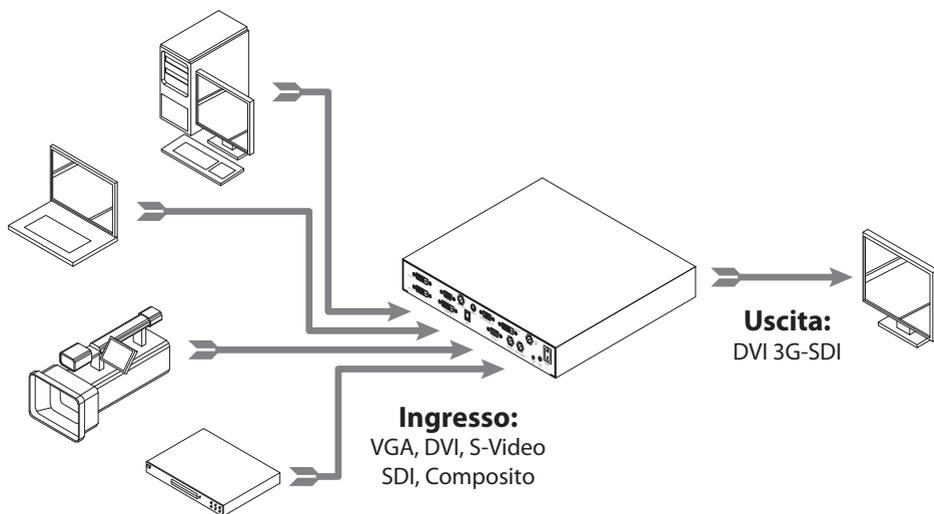


	Nome	Specifiche
1	Ingresso DVI 2	24P DVI-D
2	Ingresso DVI 1	24P DVI-D
3	Ingresso VGA	15P DSUB
4	Uscita loop through DVI 1	24P DVI-D
5	Ingresso C-VIDEO	BNC
6	Controllo GPIO	RJ9
7	Ingresso S-VIDEO	DIN
8	Ingresso RGB(SOG)/RGBS/YPbPr	15P DSUB
9	RS232C	9P DSUB
10	Uscita DVI	24P DVI-D
11	Ingresso 3G-SDI	BNC
12	Uscita loop through 3G-SDI	BNC
13	3G-SDI OUT	BNC
14	Uscita CC (5 V/2 A)	1,7pie 2P
15	Ingresso CC (12 V/7 A)	2,5pie 2p
16	INTERRUTTORE ON/OFF CC	S/W

Collegamento dell'alimentazione



Configurazione Input Output IPS500A Rev.01



Uso dello schermo LCD

Lo schermo LCD situato sul pannello anteriore consente all'utente di vedere i tipi di segnale video in ingresso e in uscita.



Selezione della sorgente in ingresso

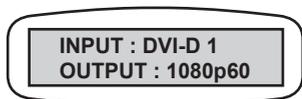
La selezione ripetuta del pulsante INPUT sull'OSD farà scorrere le modalità della sorgente in ingresso.



A seconda dell'applicazione, potrebbe esserci più di un tipo di segnale in ingresso. Selezionare il tipo di segnale in ingresso desiderato per l'elaborazione.

Selezione della temporizzazione uscita

La selezione ripetuta del pulsante OUTPUT scorre fra le modalità di temporizzazione disponibili. Nota: Uscita SDI impossibile supportare la temporizzazione SXGA, UXGA, o WUXGA.



Esempio di schermo LCD

INPUT indica la sorgente di ingresso corrente. (DVI-D 1, DVI-D 2, VGA, SDI, YPbPr, RGBS, SVIDEO, CVIDEO) OUTPUT indica la temporizzazione di uscita corrente. (SXGA, UXGA, WUXGA, 720p50, 720p60, 1080p30, 1080p50, 1080p60)

Nota: l'uscita SDI non supporta le temporizzazioni SXGA, UXGA e WUXGA. Tre temporizzazioni (720p50, 1080p30, 1080p50) sono opzionali.



Sottomenu sotto il menu ADJUST (REGOLAZIONE) (variabile per tipo di segnale)

1. BRIGHTNESS (LUMINOSITÀ) Consente di aumentare o ridurre la luminosità. (Intervallo: 0~100)
2. CONTRAST (CONTRASTO) Consente di aumentare o ridurre il contrasto. (Intervallo: 0~100)
3. SHARPNESS (NITIDEZZA) Consente di impostare la nitidezza dell'immagine. (Intervallo: 0~100)
4. SATURATION (SATURAZIONE) Consente di modificare il tono del colore. (Intervallo: 0~100)
5. COLOR (COLORE) Consente di modificare la ricchezza del colore. (Intervallo: verde 0~50, rosso 0~50)
6. CLOCK (OROLOGIO) Consente di aumentare o diminuire la frequenza di campionamento. (Intervallo: 0~100)
7. PHASE (FASE) Consente di aumentare o diminuire il livello di fase. (Intervallo: 0~100)
8. AUTO ADJUST (REGOLAZ. AUTO) si adatta alla schermata più appropriata sul segnale D-SUB Analog / RGB.



Sottomenu sotto il menu IMAGE (REGOLAZIONE) (variabile per tipo di segnale)

1. IMAGE SIZE (DIMENSIONI IMMAGINE) Consente di modificare le dimensioni dell'immagine. (Pieno, Aspetto di riempimento, 1:1, Normale)
2. H POSITION (POSIZIONE O) Consente di regolare la posizione orizzontale dell'immagine sorgente visualizzata. (Intervallo: 0~100)
3. V POSITION (POSIZIONE V) Consente di regolare la posizione verticale dell'immagine sorgente visualizzata. (Intervallo: 0~100)
4. OVER SCAN Regola le dimensioni visualizzate. (0~9)



Sottomenu sotto il menu SETUP (CONFIGURAZIONE)

1. LANGUAGE (LINGUA) Cambia la lingua di visualizzazione sullo schermo. (10 lingue, Inglese / Cinese / Coreano / Giapponese / Tedesco / Francese / Spagnolo / Italiano / Turco / Portoghese)
2. OSD POSITION (POSIZIONE OSD) Cambia la posizione di visualizzazione sullo schermo. (9 Posizioni)
3. RESET SETTINGS (RESET IMPOSTAZIONI) Riporta tutti i valori di OSD alle impostazioni predefinite di fabbrica.
4. AUTO SOURCE SELECT (SELEZIONE AUTOMATICA SORGENTE) Disabilita o abilita la selezione automatica sorgente. (ON: Cerca fra tutte le possibili sorgenti di input fino a quando trova una sorgente video attiva. OFF: Il video in ingresso viene selezionato manualmente.)
5. INACTIVE INPUT (INPUT INATTIVO) Modificare la sorgente di input tra RGB e YPbPr. (Disponibile solo durante l'esecuzione della scansione automatica della sorgente.)
6. NO SIGNAL OSD (NESSUN SEGNALE OSD) Consente di regolare il tempo fino alla scomparsa del menu OSD dopo DPMS tramite la regolazione del menu. (Mai, 10, 30, 60, 300 secondi).
7. TEMPORIZZAZIONE DI USCITA Modifica la modalità di temporizzazione di uscita.
Limitata: Solo temporizzazioni a 60 Hz. (SXGA, UXGA, WUXGA, 720p60, 1080p)
Tutte: Abilita tutte le temporizzazioni di uscita.



Sottomenu sotto il menu LAYOUT (DISPOSIZIONE)

1. LAYOUT Cambia il layout. (OFF, PIP, PBP1, PBP2)
2. SOURCE (SORGENTE) Modifica la sorgente secondaria.
3. SIZE (DIMENSIONI) Consente di modificare le dimensioni PIP. (Piccolo, Grande)
4. POSITION (POSIZIONE) Consente di modificare la posizione PIP.
5. SWAP (SCAMBIA) Consente di scambiare la posizione delle immagini principali e secondarie.

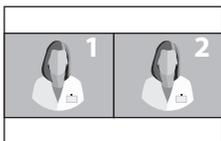
Layout multi-finestra e matrice di input **IPS500A** Rev.01

Il convertitore universale offre diverse opzioni per la visualizzazione di layout Picture-in-Picture (immagine nell'immagine PIP) o Picture-by-Picture (immagine per immagine PBP) su una sorgente di destinazione.

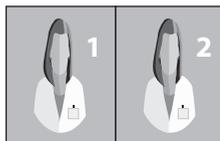
Immagine nell'immagine (PiP)



Immagine per immagine (PBP)



Modalità 1



Modalità 2

Tutte le impostazioni di windowing sono controllate mediante menu e sottomenu OSD. Una sorgente secondaria dev'essere disponibile per il funzionamento del windowing. Una funzione swap scambia le posizioni delle immagini principale e secondaria.

Non tutti i tipi di segnale video sono compatibili tra loro per il windowing. Il grafico seguente identifica le limitazioni tra i vari formati di segnale video.

		Immagine secondaria							
Sorgente in ingresso		DVI Digitale 2	DVI Digitale 1	VGA	DSI	YPbPr	RGBS	C-Video	S-Video
Immagine principale	DVI Digitale 2	X	O	O	O	O	O	O	O
	DVI Digitale 1	O	X	O	O	O	O	O	O
	VGA	O	O	X	O	X	X	O	O
	DSI	O	O	O	X	O	O	O	O
	YPbPr	O	O	X	O	X	X	O	O
	RGBS	O	O	X	O	X	X	O	O
	C-Video	O	O	O	O	O	O	X	X
	S-Video	O	O	O	O	O	O	X	X

X=Non compatibile O=Compatibile

Temporizzazione del segnale di ingresso IPS500A Rev.01

Nome del segnale	Frequenza orizzontale (KHz)	Frequenza verticale (Hz)	C-Video S-Video	SDI	VGA	YPbPr	RGBS	DVI-D 1 DVI-D 2
NTSC	15.73	59.94	•					
PAL	15.63	50.00	•					
480/60i	15.73	59.94		•	•	•		•
480/60p	31.47	59.94			•	•	•	•
576/50i	15.63	50.00		•	•	•	•	•
576/50p	31.25	50.00			•	•	•	•
720/50p	37.5	50.00		•	•	•	•	•
720/60p	45.00	60.00		•	•	•	•	•
1080/60i	33.75	60.00		•	•	•	•	•
1080/60p	67.5	60.00		•	•	•	•	•
1080/50i	28.13	50.00		•	•	•	•	•
1080/50p	56.25	50.00		•	•	•	•	•
1080/30p	33.75	30.00		•	•	•	•	•
1080/25p	28.13	25.00		•	•	•	•	•
640x400 @70Hz	31.46	70.07			•			•
640x480 @60Hz	31.46	59.94			•		•	•
640x480 @72Hz	37.86	72.81			•		•	•
640x480 @75Hz	37.50	75.00			•		•	•
800x600 @60Hz	37.88	60.31			•		•	•
800x600 @72Hz	48.07	72.18			•		•	•
800x600 @75Hz	46.87	75.00			•		•	•
1024x768 @60Hz	48.36	60.00			•		•	•
1024x768 @70Hz	56.47	70.06			•		•	•
1024x768 @75Hz	60.02	75.02			•		•	•
1152x864 @75Hz	67.50	75.00			•		•	•
1280x960 @60Hz	60.00	60.00			•		•	•
1280x1024 @60Hz	63.80	60.00			•		•	•
1280x1024 @75Hz	79.97	75.02			•		•	•
1680x1050 @60Hz	65.16	59.95			•		•	•
1600x1200 @60Hz	75.00	60.00			•		•	•
1920x1080 @60Hz	67.50	60.00			•		•	•
1920x1200 @60Hz	74.09	59.99			•		•	•

Temporizzazione del segnale di uscita **IPS500A** Rev.01

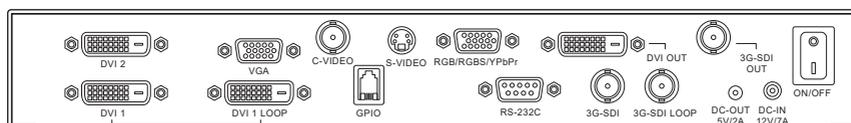
Risoluzione	Frequenza orizzontale (KHz)	Frequenza verticale (Hz)	DVI	SDI
1280 x 1024 @60Hz	63.98	60.02	•	
1600 x 1200 @60Hz	75.00	60.00	•	
1920 x 1200 @60Hz	74.09	60.00	•	
720p @50Hz*	37.50	50.00	•	•
720p @60Hz	45.00	60.00	•	•
1080p @30Hz*	33.75	30.00	•	•
1080p @50Hz*	56.25	60.00	•	•
1080p @60Hz	67.50	60.00	•	•

* Non supportato quando si utilizza la modalità Limitata (vedere il menu Impostazioni OSD).

La modalità di temporizzazione dell'uscita Limitata (predefinita) abilita le temporizzazioni a 60 Hz comunemente utilizzate per consentire una commutazione più rapida dell'uscita. La modalità di temporizzazione di tutte le uscite abilita frequenze aggiuntive, tuttavia l'utilizzo di queste temporizzazioni di uscita diverse da 60 Hz potrebbe aumentare la latenza.

Caratteristiche di ingresso/uscita **IPS500A** Rev.01

Segnale	Tipo	Nome del segnale	Risoluzione supportata	Applicazione
Segnale Ingresso	Digital 1,2 (DVI-D)	Digital DVI-D 1 x 1 Digital DVI-D 2 x 1 (Fiber DVI detachable)	Up to 1920 x 1200 / 60Hz	
	VGA, RGB (DSUB15)	VGA x 1 RGBS/YPbPr x 1	Up to 1920 x 1200 / 60Hz Up to 1920 x 1080 / 60Hz	
	3G-SDI (BNC)	3G SDI x 1	1080p 720p / 1080i 480i / 576i	SMPTE-424M SMPTE-292M SMPTE-259M
	Video (BNC, DIN)	C-VIDEO x 1 S-VIDEO(Y/C) x 1	NTSC / PAL	
Signal Output	Digital (DVI-D)	Digital DVI-D x 1	Up to 1920 x 1200 / 60Hz	
	3G-SDI (BNC)	3G SDI x 1 (SDI BYPASS)	1080p 720p / 1080i 480i / 576i	SMPTE-424M SMPTE-292M SMPTE-259M



Specifiche **IPS500A** Rev.01

Elemento	Descrizione
Modello	IPS500A Rev.01 convertitore di segnale di grado medico
Segnale di Ingresso	1 x DVI-D 1 x DVI-D (DVI fibra staccabile) 2 x D-SUB (VGA, YPbPr, RGBs) 1x BNC (3G-SDI) 1 x BNC (C-VIDEO) 1 x DIN (S-VIDEO)
Segnale in uscita	1 x DVI-D 1 x BNC (3G-SDI)
Lingua di visualizzazione dell'interfaccia	Inglese
Alimentazione	Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 12 V 7 A)
Potenza di uscita	DC 5V / 2A
Consumo di energia	35 W
Dimensioni dell'unità	305(L) x 52,2(H) x 255,1(P) mm 12(L) x 2,06(H) x 10,04(P) (pollici)
Dimensioni dell'imballo	385(L) x 190(H) x 330(P) mm 15,16(L) x 7,48(H) x 12,99(P) (pollici)
Peso	1,76 kg, 3,88 libbre (IPS500A) 2,54 kg, 5,6 libbre (confezione per il trasporto)

Istruzioni per la pulizia



Seguire il protocollo ospedaliero per la manipolazione di sangue e fluidi corporei. Pulire il dispositivo con una miscela diluita di detergente neutro e acqua. Utilizzare un panno morbido o un batuffolo di cotone. L'uso di alcuni prodotti detergenti può causare la degradazione delle etichette e dei componenti in plastica del dispositivo. Consultare il produttore del detergente per vedere se l'agente è compatibile. Non permettere che penetri liquido nel dispositivo.

1. Pulire lo chassis utilizzando un panno di cotone morbido, leggermente inumidito con un prodotto detergente riconosciuto per apparecchiature medicali.
2. Ripetere con solo acqua.
3. Asciugare con un panno asciutto.

Lo chassis è stato testato per la resistenza ai seguenti prodotti:

- Detergente disinfettante Virex pronto all'uso • Disinfettante Misty Clear Lemon 10
- Detergente disinfettante Misty Multiuso • Detergente disinfettante Misty Multiuso II
- Detergente per impieghi gravosi per vetri e tutte le superfici Zep • Kleer Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Schiuma Incidin (Ecolab) • Microzid • Detergente delicato • Alcol isopropilico con concentrazione < 5% • Candeggina domestica (ipoclorito di sodio generico, soluzioni al 5,25% di ipoclorito di sodio diluite con acqua in proporzioni tra 1:10 e 1:100)
- Disinfettante detergente in schiuma Precise Hospital

Tabella delle sostanze pericolose IPS100A

Nome del componente	Sostanza pericolosa					
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr6+)	(PBB)	(PBDE)
Assemblaggio di circuiti stampati	X	O	O	O	O	O
Cavi e cavi assemblati/fili	X	O	O	O	O	O
Adattatore di alimentazione	X	O	O	O	O	O
Parti in plastica (custodia)	O	O	O	O	O	O
Parti metalliche (custodia)	X	O	O	O	O	O

Questa tabella è preparata in conformità con le disposizioni di SJ/T 11364.

O: Indica che detta sostanza pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei per questa parte è al di sotto del requisito limite di GB/T 26572.

X: Indica che detta sostanza pericolosa contenuta in almeno uno dei materiali omogenei utilizzati per questa parte è al di sopra del requisito limite di GB/T 26572.



China RoHS 2 si riferisce all'Ordine n. 32 del Ministero dell'Industria e della Tecnologia dell'Informazione, in vigore dal 1° luglio 2016, intitolato Metodi di gestione per la restrizione dell'uso di sostanze pericolose nei prodotti elettrici ed elettronici. Per rispettare la China RoHS 2, abbiamo stabilito che il periodo di utilizzo per la protezione dell'ambiente (EPUP) di questo prodotto è di 10 anni in conformità con la marcatura per l'uso limitato di sostanze pericolose nei prodotti elettronici ed elettrici, SJT 11364 2014.

Grazie per aver scelto il nostro prodotto.

Assistenza

Contattare il servizio assistenza clienti appropriato elencato di seguito per informazioni sul prodotto o assistenza.

Garanzia

Un anno, parti e manodopera.

 Rappresentante 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.**

1st floor, Hornbeam House, 81 Bridge Road

East Molesey, Surrey, KT8 9HH

Regno Unito

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

 **FORESEESON KOREA**

B-408, U-Space2, 670 Daewangpangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82-31-8017-0780

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

Room 1010, Building A

1439 Wuzhong Road

Rhein Hongjing Center, Minhang District, Shanghai, China

Tel: 18521095596

 **FSN™**
FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.
2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA
Tel. 1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

FSN2055 9/2021 Rev. - 6/2025

Le specifiche sono soggette a modifiche con o senza preavviso.



www.fsnmed.com