SONY

La soluzione ottimale per l'acquisizione di immagini HD

Serie HDC-1500

Sistema di telecamere
HD multiformato

www.sonybiz.net/live

Serie HDC-1500

Si annuncia una nuova era nella **produzione HD**

Alla costante ricerca del sistema HD ottimale, Sony compie un altro passo importante nella storia delle telecamere HD multiformato – la serie HDC-1500 – offrendo un'ampia scelta di formati interlacciati e progressivi, una qualità delle immagini nettamente superiore e una maggiore versatilità operativa.

Dai primi passi nel settore dell'alta definizione oltre 20 anni fa, Sony ha continuamente migliorato la sua linea di telecamere HD a supporto dei programmi DTV emergenti in tutto il mondo. Sony ha presentato un percorso completo e di costo contenuto per le produzioni in studio, gli OB van e le produzioni HD in esterna, reso possibile dalle capacità multiformato, dalle straordinarie prestazioni video e dalla versatilità dei suoi sistemi.

La serie HDC-1500 comprende due telecamere, un adattatore per ottiche di grandi dimensioni, due unità di controllo e una serie di periferiche. La telecamera da studio HDC-1000 e la telecamera portatile HDC-1500 incorporano un CCD di nuova concezione e un'interfaccia LSI DSP – due dispositivi chiave che permettono di ottenere prestazioni video di altissima qualità in differenti modalità di scansione. Il nuovo CCD supporta tutti i formati di scansione interlacciata e progressiva attualmente in uso, dai formati 1080/50i e 1080/60i fino al 1080/24P*1. Il CCD utilizzato nella serie HDC-1500 può operare nelle modalità 1080/50P e 1080/60P, consentendo di creare immagini 720/50P e 720/60P nella migliore qualità attualmente disponibile*2.

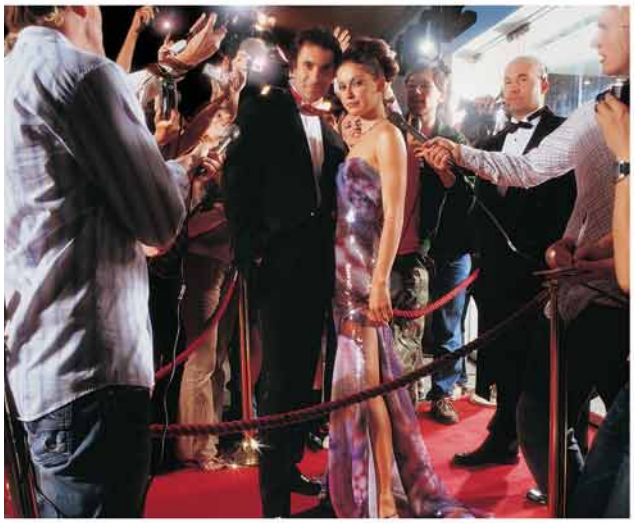
Questa eccellente qualità è supportata dalle periferiche della teleca-mera, che rendono estremamente semplici le procedure di installazione e utilizzo del sistema HDC-1500. L'adattatore per ottiche da studio HDLA-1500 incorpora un meccanismo di connessione completamente nuovo, che permette di convertire in pochi secondi la modalità della telecamera HDC-1500 dall'obiettivo portatile all'obiettivo di grandi dimensioni – senza bisogno di eseguire complesse regolazioni meccaniche.

Le nuove unità di controllo HDCU-1000 e HDCU-1500 utilizzano una connessione in fibra ottica tra le telecamere HDC per garantire una perfetta trasmissione del segnale e l'uso di cavi più lunghi. Oltre alla vasta scelta di uscite di segnale, le due CCU sono provviste di un'interfaccia Ethernet (100Base-T) per consentire il controllo dei dispositivi attraverso una normale rete TCP/IP. In più, gli adattatori triassiali HDTX-100 e HDFX-100, che consentono la conversione tra fibra ottica e connessione triassiale, consentono di configurare i sistemi sulla base di infrastrutture triassiali tradizionali.

Grazie alle prestazioni innovative, alla facilità d'uso e alla versatilità del sistema, la serie Sony HDC-1500 diventerà certamente uno strumento di acquisizione irrinunciabile e aprirà possibilità illimitate in una vasta gamma di applicazioni di produzione HD.

*1 In questa brochure, le designazioni 60i, 24P, 30P e 60P sono usate come denominazioni generiche rispettivamente per 59.94i, 23.976P, 29.97P e 59.94P.

*2 Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 possono produrre segnali 1080/60P e 1080/50P.



SONY
1
DIGI SUPER 86 XS

Tecnologia all'avanguardia

Visual Image Processor

CCD

Nuovo CCD progressivo

Alla base delle straordinarie prestazioni video delle telecamere HDC-1000/HDC-1500 vi sono tre nuovi CCD HD da 2/3" e 2,2 megapixel. Basato sulla tecnologia dei sensori HAD Sony e sulla nuova struttura ottica integrata su chip, questo nuovo CCD offre una sensibilità di F10 a 2000 lx e un rapporto segnale-rumore di -54 dB (tipico). Oltre a queste prestazioni sono disponibili diverse altre modalità di acquisizione, tra cui 1080/50i, 1080/60i, 1080/24P, 1080/25P e 1080/30P. In più, questo CCD può acquisire immagini 1080/60P* di prima qualità – una capacità che assicura anche la massima qualità nell'acquisizione di immagini 720/50P e 720/60P.

* Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 possono emettere segnali 1080/60P e 1080/50P.

La prima telecamera Broadcast ad usare la conversione A/D a 14 bit

Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 incorporano il primo* convertitore A/D a 14 bit che consente di elaborare con la massima precisione le immagini acquisite dai CCD ad alte prestazioni. In particolare, questa conversione A/D ad alta risoluzione permette di riprodurre fedelmente le gradazioni di colore nelle aree medio-scure delle immagini. Grazie al convertitore A/D a 14 bit è possibile eliminare la compressione del segnale pre-knee nelle aree di maggiore luminosità e la telecamera può riprodurre chiaramente un soggetto di elevata luminosità con una gamma dinamica del 600%.

*In una telecamera HD da 2,2 megapixel.

LSI DSP: lo stato dell'arte

L'LSI DSP (Digital Signal Processing) di nuova concezione, denominato “Visual Image Processor”, rappresenta il cuore del dispositivo di elaborazione delle immagini delle telecamere HDC-1000/HDC-1500. Adottando il più recente standard di progettazione a 0,11 um, questo processore può supportare formati progressivi fino a 1080/60 e una risoluzione di 14 bit, ottimizzando le immagini già estremamente nitide acquisite dal CCD. Inoltre, il bilanciamento e l'uniformità del bianco (shading) e l'effetto "flare" vengono eseguiti come operazioni digitali, consentendo una correzione stabile delle immagini.

Grande operabilità

Pannello posteriore dell'HDC-1000

Pannello posteriore dell'HDC-1500

Slot per Memory Stick dell'HDC-1500

Design ergonomico

Il design della serie HDC-1000/HDC-1500 è il frutto di oltre vent'anni di esperienza Sony nella produzione di telecamere broadcast e di camcorder e assicura un alto livello di operabilità. Tutti i pulsanti di controllo e i connettori sono posizionati in modo logico e garantiscono la massima funzionalità e facilità d'uso. Il corpo sottile del modello HDC-1000 riduce il parallasse tra l'asse ottico della telecamera e il grande mirino, mentre il baricentro basso dell'HDC-1500 permette all'operatore di trasportare agevolmente la teleca-mera sulla spalla. Inoltre, il supporto da spalla dell'HDC-1500 può essere regolato in avanti o all'indietro senza bisogno di cacciaviti, consentendo di collocare facilmente la telecamera in una posizione di equilibrio ottimale.

HDC-1500

Slavataggio su Memory Stick™ dei parametri di configu-razione della telecamera

La serie HDC-1000/HDC-1500 incorpora il sistema Memory Stick Sony per la memorizzazione e il richiamo dei parametri di configurazione, ad esempio di file relativi a singole scene, di file di riferimento e di file relativi all'impostazione degli obiettivi. Si tratta di un sistema semplice ed efficiente per la memorizzazione e il richiamo dei parametri della telecamera a livello di singole scene o delle preferenze di configurazione dei diversi operatori, ad esempio per quanto riguarda le impostazioni degli indicatori del mirino.

Filtri ND e CC servocontrollati

Le telecamere HDC-1000 e HDC-1500 sono provviste di due filtri ottici servocontrollati di tipo ND (Neutral Density) e CC (Color Correction) per il controllo versatile dei colori e dell' esposizione. Le impostazioni dei filtri possono essere controllate in modo remoto da un'unità di controllo RCP, MSU o RM-B750 /B150 oppure direttamente dalla telecamera.

Compatto e leggero

Il modello HDC-1500 è estremamente compatto e leggero per favorire la massima facilità di spostamento sul campo. Il suo peso è di circa 4,5 kg.

Trasmissione digitale in fibra ottica

Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 effettuano trasmissioni digitali di alta qualità alle unità di controllo associate HDCU-1000/HDCU-1500, usando un cavo in fibra ottica standardizzato SMPTE. Diversamente dai sistemi di trasmissione analogica tradizionali, la trasmissione digitale non subisce nessun degrado del segnale anche con cavi di grande lunghezza. Oltre a garantire una qualità eccellente, la telecamera può trasmettere in modo interamente digitale e in senso bidirezionale i segnali audio e video HD, i segnali di controllo, di alimentazione e i teleprompter anche a distanze elevate - fino a 3000 metri* con l'HDCU-1000 e fino a 1800 metri* con l'HDCU-1500.

* Alimentando la telecamera con il cavo in fibra ottica, la lunghezza massima del cavo varia in funzione della configurazione della telecamera, del tipo di obiettivo, della dimensione del cavo in fibra ottica e del numero di connettori.

Interfacce versatili

La telecamera dispone di due uscite SDI HD e di un'uscita composita analogica o SDI convertita digitalmente, utilizzabili per l'invio dei segnali direttamente a un VTR o a un monitor. Inoltre, i segnali del mirino che contengono caratteri possono essere emessi attraverso il connettore di uscita SDI, per ulteriore comodità dell'operatore. Quando si utilizza la modalità 24P, la funzione di pull-down 2-3 integrata nell'HDC-1500 permette l'emissione dei segnali SD convertiti dalla modalità 60i su un monitor SD standard - una capacità che riduce anche gli sfarfallii diversamente visibili sul mirino.

HDC-1000

Pannello laterale destro dell'HDC-1000

Pannello laterale sinistro dell'HDC-1000

Pannello posteriore dell'HDLA-1500

HDLA-1500 – Una straordinaria operabilità

Sony è costantemente alla ricerca di soluzioni ottimali per rispondere alla crescente domanda di sistemi che abbinino una telecamera portatile a un obiettivo di grandi dimensioni. Ha così sviluppato il sofisticato adattatore per obiettivi HDLA-1500, un accessorio che ottimizza l'operabilità del sistema. In generale, la configurazione di una telecamera portatile per un obiettivo di grandi dimensioni può risultare piuttosto complessa, in particolare per quanto riguarda le regolazioni meccaniche di precisione tra i diversi dispositivi. Il nuovo adattatore HDLA-1500 permette di eliminare completamente le regolazioni laboriose e i cablaggi.

Un meccanismo di allacciamento completamente nuovo

L'HDLA-1500 non richiede connessioni via cavo. Utilizzando un meccanismo di connessione di nuova concezione, i segnali di alimentazione, video e di controllo vengono trasmessi direttamente dall'HDC-1500 all'HDLA-1500. Questo meccanismo esclusivo permette inoltre di collegare e scollegare l'HDC-1500 senza bisogno di rimuovere l'obiettivo. Quest'ultimo può essere rimosso anche se la telecamera non è montata sull'adattatore HDLA-1500. Il meccanismo di allacciamento consente una configurazione straordinariamente semplice e veloce.

Altezza ridotta

Oltre all'altezza ridotta dell'HDC-1500, la posizione del mirino dell'HDLA-1500 è situata 45 mm più in basso rispetto al modello precedente. Questa struttura migliora sensibilmente la visione dell'operatore e riduce il parallasse tra l'asse ottico della telecamera e il mirino. Il mirino è montato su un meccanismo a slitta che consente una comoda visione. L'impugnatura di trasporto della telecamera può essere ruotata lateralmente per consentire un posizionamento ancora più avanzato del mirino.

1 **Aprire** la copertura posteriore dell'HDLA-1500.
Non è necessario scollegare il mirino.

2 **Montare** la telecamera HDC-1500 e farla scorrere in avanti.
La telecamera si blocca in posizione automaticamente.

3 **Chiudere** la copertura posteriore.

Componenti versatili

Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 sono compatibili con diverse periferiche (unità di controllo, telecomandi, unità di controllo di rete e unità di configurazione principali). Questo consente agli operatori una grande versatilità nella configurazione del sistema in base alle esigenze in studio e in esterno. Oltre alla possibilità di trasmissione in fibra ottica, è possibile anche un funzionamento triassiale mediante l'aggiunta del sistema HDC-1000/HDC-1500, per una versatilità ancora superiore.

HDCU-1000
Unità di controllo

HDCU-1500
Unità di controllo portatile

Le telecamere HDC-1000/HDC-1500 possono essere configurate con due tipi di unità di controllo: l'HDCU-1000 di dimensioni standard e la più compatta HDCU-1500.

Il sistema di trasmissione in fibra ottica utilizzato in queste unità mantiene un'elevata qualità delle immagini con cavi di lunghezza fino a 3000 metri* con l'HDCU-1000 e fino a 1800 metri* con l'HDCU-1500. Entrambi i modelli sono provvisti di diverse interfacce integrate, come le uscite HD SDI/SD SDI, gli ingressi di ritorno HD/SD e un'uscita per monitor composita analogica convertita. Sono inoltre disponibili varie interfacce di uscita attraverso l'utilizzo di schede opzionali, installabili in quattro slot sull'HDCU-1000 e in due slot sull'HDCU-1500. Inoltre, l'interfaccia Ethernet (100Base-T) integrata nelle due CCU permette di controllare la telecamera attraverso una rete. Entrambe le unità supportano l'interfaccia di controllo standard della serie 700.

* Alimentando la telecamera con il cavo in fibra ottica, la lunghezza massima del cavo varia in funzione della configurazione della telecamera, del tipo di obiettivo, della dimensione del cavo in fibra ottica e del numero di connettori.

HDCU-1000

HDCU-1500

HDCU-1000

- Otto uscite HD SDI o SD SDI
- Fino a otto uscite HD SDI o SDI aggiuntive (con due schede opzionali HKCU-1005)
- Quattro set di ingressi video di ritorno di tipo HD SDI, SD SDI e composito analogico
- Uscita composita analogica convertita integrata
- Funzione integrata di pull-down 2-3
- Ingressi per teleprompter a due canali
- Interfaccia Ethernet integrata (100Base-T) e interfaccia di controllo standard della serie 700
- Possibilità di uscita di alimentazione ausiliaria per l'uso dell'HDC-1000 o dell'HDLA-1500
- Linee di data trunk a due canali (RS-422A o RS-232C) per una semplice trasmissione dei dati
- Uscita audio digitale AES/EBU
- Uscite per microfono a due canali (due connettori XLR)
- Slot di espansione per 4 schede opzionali

HDCU-1500

- Alta capacità di alimentazione per l'utilizzo della telecamera HDC-1000 o HDC-1500 con l'unità HDLA-1500
- Tre uscite HD SDI o SD SDI
- Fino a otto uscite HD SDI o SDI aggiuntive (con due schede opzionali HKCU-1005)
- Tre ingressi video di ritorno di tipo HD SDI, SD SDI o composito analogico
- Uscita composita analogica convertita integrata
- Funzione integrata di pull-down 2-3
- Possibilità di collegare l'unità di controllo remoto RM-B750 per l'utilizzo di un pannello di controllo frontale
- Ingressi per teleprompter a canale singolo
- Interfaccia Ethernet integrata (100Base-T) e interfaccia di controllo standard della serie 700
- Linee di data trunk a due canali (RS-422A/RS-232C) per una semplice trasmissione dei dati
- Uscite per microfono a due canali (due connettori XLR)
- Slot di espansione per 2 schede opzionali

Sistemi di controllo

Pannello posteriore dell'HDCU-1000

Pannello posteriore dell'HDCU-1500

HKCU-1001
Interfaccia
analogica SD

HKCU-1003
Unità
multi-interfaccia

HKCU-1005
HD/SD
Unità di espansione

Opzioni di espansione delle interfacce

Per entrambe le CCU sono disponibili tre opzioni di espansione delle interfacce.

- L'interfaccia analogica SD HKCU-1001 comprende due uscite di segnale analogiche NTSC o PAL VBS, un WFM e un'uscita per monitor.
- L'unità multi-interfaccia HKCU-1003 consiste di tre schede di interfaccia e offre:
  - Ingresso e uscita di riferimento per fotogrammi per il blocco della sequenza di pull-down 2-3 (scheda A)
  - Due uscite di segnale analogiche NTSC o PAL VBS (scheda B)
  - Uscite analogiche NTSC o PAL VBS e uscite component analogiche R/G/B o Y/R-Y/B-Y (scheda C)
- L'unità di espansione HKCU-1005 HD/SD fornisce 4 uscite aggiuntive di tipo HD SDI o SD SDI.

MSU-950

MSU-900

MSU-900

Unità di configurazione principale

MSU-950

Unità di configurazione principale portatile

L'unità di configurazione principale MSU-900/950 è un pannello di controllo centrale usato per la regolazione dei parametri della telecamera all'interno di un sistema multicamera. L'MSU-900/950 è collegato a ognuna delle unità di controllo del sistema attraverso l'unità di comando di rete CNU-700 o mediante un hub di rete Ethernet.

- Controllo centralizzato dei parametri per l'intero sistema di telecamere
- Commutazione tra il monitoraggio delle immagini e quello della forma d'onda
- Regolazione precisa dell'immagine
- Touch-screen LCD integrato da 6,5"* per una chiara visualizzazione dei parametri di regolazione durante l'uso
- Slot per Memory Stick per la memorizzazione e/o il richiamo dei file
- Interfaccia Ethernet integrata (100Base-T) e interfaccia di controllo standard della serie 700

* Area visibile misurata diagonalmente

Componenti versatili

RM-B750

RM-B750 collegato all'unità HDCU-1500

RCP-750

RCP-751

RM-B750
Unità di controllo remoto

L'unità di controllo remoto RM-B750 è stata progettata per offrire un sistema di telecamere che consenta una grande mobilità e un perfetto controllo nelle operazioni sul campo. L'RM-B750 può essere collegata direttamente alle telecamere HDC-1000/HDC-1500 oppure all'unità di controllo compatta HDCU-1500. Lo schermo LCD a sfioramento e i pulsanti a pressione diretta permettono di controllare in modo ottimale tutti i parametri della telecamera. Per un'ulteriore comodità operativa, l'RM-B750 dispone di uno slot per Memory Stick che consente la memorizzazione e il richiamo dei vari parametri di configurazione.

RCP-750/751
Pannello di controllo remoto

Sono inoltre disponibili due pannelli di controllo remoto della serie RCP-750 che offrono varie funzioni di controllo, dalle più semplici alle più sofisticate, per la regolazione operativa delle telecamere HDC-1000/HDC-1500. Ognuno è disponibile con un joystick o con un selettore di controllo dell'iride.

CNU-700

HDFX-100

HDTX-100

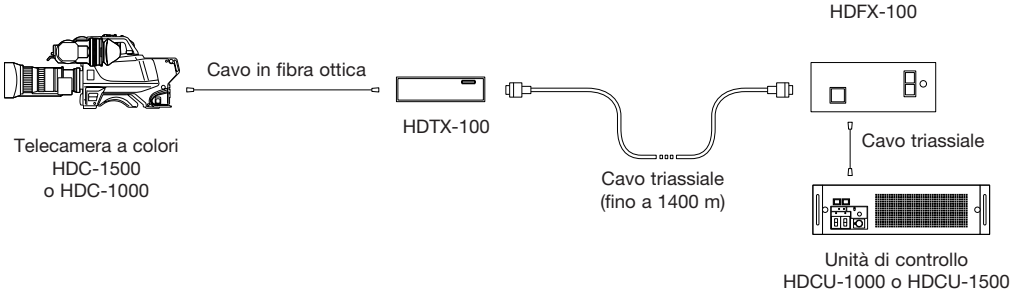
CNU-700
Unità di comando di rete

L'unità di comando di rete CNU-700 permette la comuni cazione tra tutte le unità del sistema e permette l'assegnazione di CCU, MSU, RCP e telecamere HDC-1000/HDC-1500. Un microprocessore con tecnologia RISC trasferisce rapidamente i segnali di comando alle telecamere HDCU-1000/HDCU-1500 per garantire una risposta rapida e un controllo affidabile. Ogni CNU-700 può controllare sei telecamere, ma con la scheda di espansione opzionale BKP-7930 è possibile controllare fino a 12 unità. È possibile realizzare un sistema di grandi dimensioni collegando diverse unità CNU-700 alla rete di controllo della telecamera.

HDTX-100 HD
Adattatore triassiale (lato telecamera)

HDFX-100 HD
Adattatore triassiale (lato HDCU)

Gli adattatori triassiali HDTX-100 e HDFX-100 HD permettono di ampliare notevolmente la gamma di applicazioni della serie HDC-1000/HDC-1500. Convertendo la trasmissione in fibra ottica nella più diffusa trasmissione in modalità triassiale, questi adattatori offrono l'affidabilità e la stabilità necessarie per le applicazioni di produzione sul campo. Ad esempio, permettono di trasmettere immagini di alta qualità dalla telecamera HDC-1000 o HDC-1500 o dalla telecamera HDC-1500 montata su HDLA-1500 a lunga distanza – fino a 1400 metri con un cavo triassiale del diametro di 14,5 mm o 1000 metri con un cavo del diametro di 13,2 mm. Inoltre, l'HDTX-100 permette l'utilizzo ibrido della tecnologia triassiale e della fibra ottica. In questo caso, la telecamera portatile HDC-1500 può essere configurata in modo da utilizzare cavi di lunghezza superiore a 2000 metri.



Accessori opzionali

HDLA-1500
Adattatore per obiettivi di grandi dimensioni

RCP-700/701
Pannello di controllo remoto
(nella foto, il modello RCP-700)

RCP-750/751
Pannello di controllo remoto
(nella foto, il modello RCP-750)

HDVF-20A
Mirino CRT B/N
per HDC-1500

HDVF-C30W
Mirino a colori LCD
per HDC-1500

HDVF-700A
Mirino CRT B/N
per HDC-1000

HDVF-C750W
Mirino a colori LCD
per HDC-1000

BKP-7911
Supporto per copioni

Oculare del mirino per HDVF-20A
A-8262-537-A (forte ingrandimento)
A-8262-538-A (leggero ingrandimento)
A-8267-737-A (ingrandimento standard con compensazione speciale per aberrazioni)

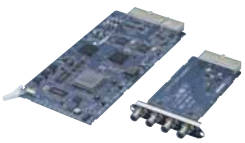
Oculare del mirino per HDVF-20A
A-8314-7298-A
(alte prestazioni, con imbottitura)

BKW-401
Staffa per la rotazione del viewfinder per HDVF-20A

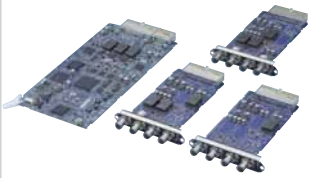
CAC-6
Selettore video di ritorno

CAC-12
Supporto per microfono

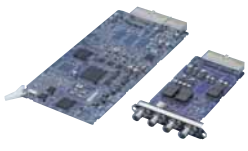
VCT-14
Adattatore per treppiede



HKCU-1001
Interfaccia analogica SD



HKCU-1003
Unità multi-interfaccia

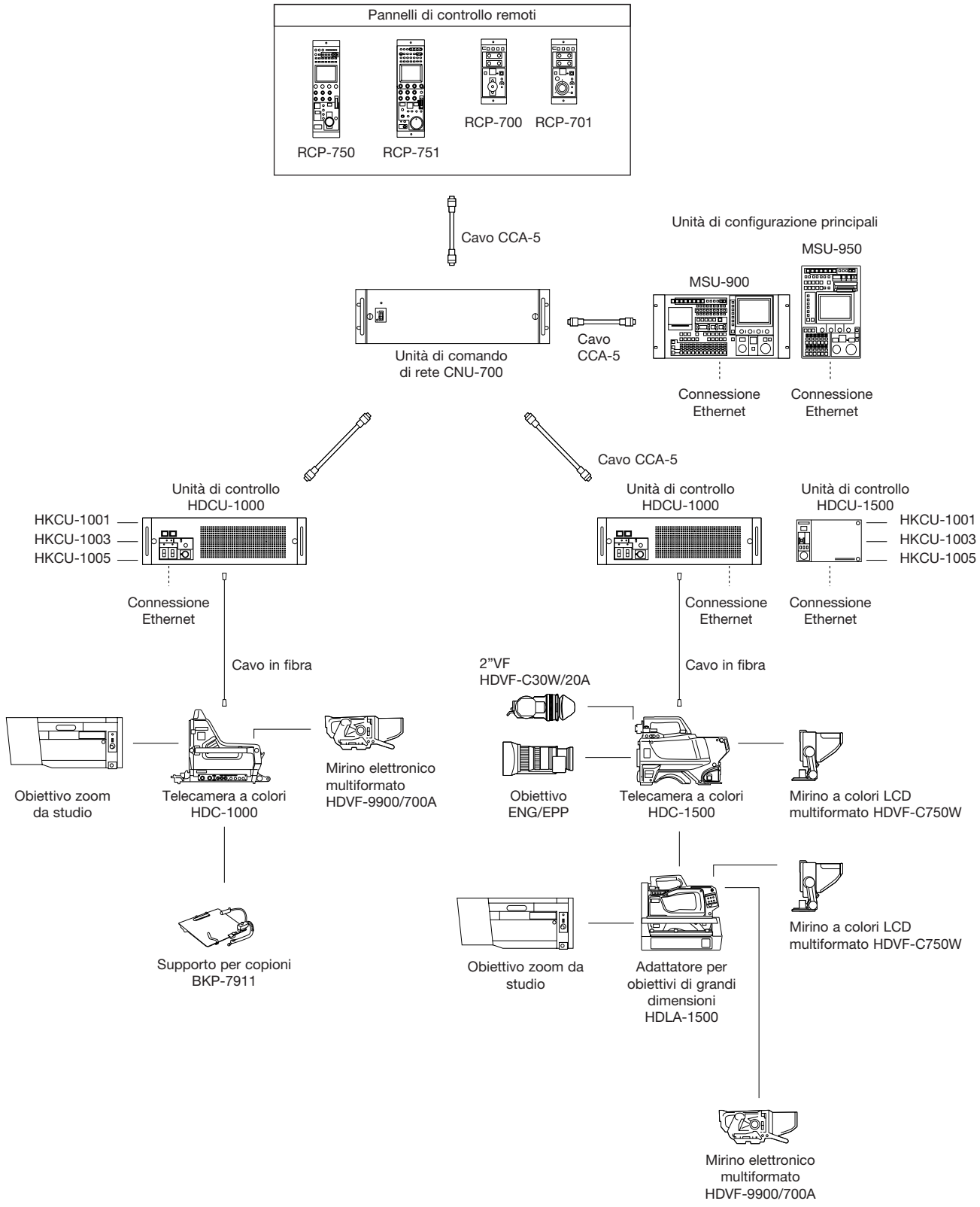


HKCU-1005
Unità di espansione HD/SD

HDTX-100
Adattatore triassiale (lato telecamera)

HDFX-100
Adattatore triassiale (lato CCU)

Configurazione del sistema



Specifiche

HDC-1000/HDC-1500

GENERALI	
Peso	HDC-1000: Circa 20 kg (senza mirino e obiettivo) HDC-1500: Circa 4,5 kg (senza mirino e obiettivo)
Temperatura di esercizio	Da -20 a +45 °C

TELECAMERA	
Sensore	3 CCD 2/3" 16:9
Elementi effettivi dell'immagine (H x V)	1920 x 1080
Sistema ottico	Prisma F1.4
Filtri integrati	1: Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/8ND, 4: 1/16ND, 5: 1/64ND
	A: CROSS, B: 3200K, C: 4300K, D: 6300K, E: 8000K
Controllo filtro motorizzato	Sì
Attacco obiettivo	HDC-1000: attacco ad uncino Sony HDC-1500: attacco a baionetta Sony
Sensibilità	F10 a 2000 lx (3200K, riflettenza 89,9%)
Illuminazione minima	10 lx (F1.4, guadagno +12 dB)
Rapporto segnale-rumore	54 dB (tipico)
Risoluzione orizzontale	1000 righe TV
Gamma dinamica (modalità 1080/60i)	600%
Registrazione	Entro 0,02% (tutte le zone, senza obiettivo)
Selezione velocità otturatore	HDC-1000: 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (modalità 1080/60i) HDC-1500: 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s (modalità 1080/50i)
Profondità di modulazione	45% o superiore in orizzontale (800 righe TV al centro, 27,5 MHz, con obiettivo standard)

INPUT CONNECTORS	
Ingresso audio (CH-1)	XLR-3-31 (1, femmina), mic o line, selezionabile
Ingresso audio (CH-2)	XLR-3-31 (1, femmina), AES/EBU o mic o line, selezionabile
Ingresso microfono (frontale)	XLR-3-31 (1, femmina) (solo HDC-1500)
Controllo di ritorno	6 pin (1)
Ingresso CC	XLR 4 pin (1)

CONNETTORI DI USCITA	
Uscita prova	BNC (1), 1,0 Vp-p, 75 Ω
Uscita HD SDI	BNC (2)
Uscita auricolare	Mini-jack (1), 8 Ω (solo HDC-1500)
Uscita CC	4 pin (1), 10,5-17 V max. 1,5 A
Uscita ausiliaria CA	Sì (il connettore può variare nei diversi paesi)

CONNETTORI DI INGRESSO/USCITA	
CCU	Connettore in fibra ottica
Obiettivo	HDC-1000: 36 pin HDC-1500: 12 pin
Mirino	HDC-1000: D-sub 25 pin HDC-1500: 20 pin
Telecomando	8 pin
Prompter	BNC (1), 1,0 Vp-p, 75 Ω
Tracker	10 pin: Tracker R/T, R/G Tally, non regolato 12 V
Gru	12 pin, Y/Pb/Pr, I/O dati trunk (RS-232/422 per trasmissione dati seriale bidirezionale)
Intercom	XLR 5 pin (2, femmina)

ACCESSORI IN DOTAZIONE	
	HDC-1000: Manuale d'uso (1), copertura frontale (1), Targhetta numerata per pannello laterale (2), cintura per fermacavi (2), raccordo di regolazione angolare (2)
	HDC-1500: Manuale d'uso (1), copriobiettivo (1), etichetta per pulsante assegnabile (1)

MSU-900/MSU-950

GENERALI	
Requisiti di alimentazione	CA 100-240 V, 50/60 Hz
Consumo di corrente	0,35 A
Temperatura di esercizio	5-40 °C
Lunghezza max. cavo	200 m
Peso	MSU-900: Circa 4,5 kg MSU-950: Circa 3,7 kg
Dimensioni (L x A x P)	MSU-900: 482 x 67 x 222 mm MSU-950: 204 x 354 x 67 mm

INGRESSI/USCITE	
Telecomando	CCU/CNU: 8 pin (1) AUX: 8 pin (1)
Porta I/O	50 pin (1)
Ethernet	6 pin (1)
Ingresso CA	3 pin (1)

RM-B750

GENERALI	
Requisiti di alimentazione	CC 10,5-30 V max., da telecamera/CCU
Temperatura di esercizio	5-40 °C
Peso	Circa 0,7 kg
Dimensioni (L x A x P)	197 x 62 x 124 mm

INGRESSI	
Interfaccia di controllo	8 pin (1)
Ingresso monitor	BNC (1), VBS (senza supporto per segnali HD)

Servizi Sony: per voi, insieme a voi.
Poiché ogni azienda è diversa e presenta esigenze differenti, Sony offre una gamma di servizi completa e diversificata che comprende soluzioni di consulenza, pianificazione, finanziamento, implementazione, formazione, assistenza, manutenzione e supporto. Ogni azienda ha così la possibilità di scegliere l'offerta più adatta, nel momento e nel luogo più opportuni.

Sony Professional Services: progettazione, installazione e gestione personalizzata di sistemi audio-video e IT (AV/IT) sulla base di competenze acquisite in oltre 25 anni di attività nell'integrazione di sistemi.

Sony Financial Services: soluzioni finanziarie innovative e versatili studiate per rispondere a esigenze in termini di budget e di disponibilità finanziaria, per consentire alle aziende di disporre sempre delle tecnologie più aggiornate.

Sony Training Services: una gamma di servizi di formazione preconfigurati o personalizzati su una grande varietà di temi, dalle operazioni di base alla manutenzione tecnica di alto livello.

Sony Support Services: supporto integrato e personalizzato per l'intera durata dei prodotti e dei sistemi, basato su una combinazione di servizi tecnici proattivi e reattivi.

Non tutti i servizi sono disponibili in tutti i paesi.
Per maggiori informazioni sulle attività, sui clienti e sulle metodologie di servizio di Sony, accedere al sito www.sonybiz.net o contattare l'ufficio Sony più vicino.

Specifiche

	HDCU-1000	HDCU-1500
GENERALI		
Requisiti di alimentazione	CA 100/120/220-240 V, 50/60 Hz	CA 100-240 V, 50/60 Hz
Consumo di corrente max.	5 4 A (a 100 V CA, con l'intero sistema attivo)	4 A (a 100 V CA, con l'intero sistema attivo)
Temperatura di esercizio	5-40 °C	Da -10 a +40 °C
Peso	Circa 16 kg	Circa 6,2 kg
Dimensioni (L x A x P)	424 x 133 x 410 mm	200 x 127 x 410 mm
USCITE VIDEO		
Uscita SDI	BNC (4), selezionabile come HD o SD	BNC (2), selezionabile come HD o SD
Uscita monitor SDI	BNC (4), attivazione caratteri selezionabile, selezionabile come HD o SD	BNC (1), attivazione caratteri selezionabile, selezionabile come HD o SD
Uscita composita analogica per monitor	BNC (1), attivazione caratteri selezionabile	BNC (1), Monitor/Sync commutabile, attivazione caratteri selezionabile
INGRESSI VIDEO		
Ingresso di ritorno HD SDI	BNC (4)	BNC (3), selezionabile come HD SDI, SD SDI o VBS
Ingresso di ritorno SD SDI	BNC (4)	
Ingresso di ritorno VBS	BNC (4)	
SINCRONIZZAZIONE		
Ingresso di riferimento	BNC (1, con loop-through), sincronizzazione HD a tre livelli o black burst SD	
Uscita di sincronizzazione	BNC (1), sincronizzazione HD a tre livelli o SD	BNC (1), sincronizzazione HD a tre livelli o SD Sync/Monitor commutabile
INTERCOM/TALLY/PGM		
Intercom PD e ENG	D-sub 25 pin (1), 4W/RTS/CC commutabile	
PGM1/PGM2	0/-20 dBu commutabile	
R-Tally/G-Tally	Ingresso di alimentazione/contatto 24 V	
AUDIO		
Uscita MIC1/MIC2	XLR-3-31 (2, femmina), 0/-20 dBu selezionabile	
Uscita audio digitale (AES/EBU)	BNC (1), formato AES/EBU, 20 bit/48 kHz	—
Audio integrato	Audio integrato per HD SDI/SD SDI	
PROMPTER		
Ingresso prompter	BNC (2, con loop-through), Analogico, NTSC/PAL/HD-Y	BNC (1, con loop-through), Analogico, NTSC/PAL/HD-Y
ALTRI		
Interfaccia RCP/MSU/CNU	8 pin (1), Sony Camera Command Network Protocol (per il controllo dell'intero sistema di telecamere)	
Ethernet	RJ-45 (1), 10BASE-T/100BASE-TX	
Microfono remoto	D-sub 15 pin	
Modalità WF	4 pin (2), stairstep (per monitor SD Waveform composito)	4 pin (1), stairstep (per monitor SD Waveform composito)
Controllo WF	D-sub 15 pin (1), GPI (per controllo WF di componenti SDI)	D-sub 15 pin (1), GPI (per controllo WF di componenti SDI) Controllo WF/microfono remoto selezionabili
I/O di espansione del sistema	D-sub 15 pin (1), GPI (per controllo del sistema con interfaccia GPI esterna)	—
Linea trunk	D-sub 9 pin (1), RS-232C (linea remota per apparecchiature CHU), 12 pin (connettore circolare), RS-232C/422 (linea remota per apparecchiature CHU)	12 pin (connettore circolare), RS-232C/422 (linea remota per apparecchiature CHU)
TELECAMERA		
Interfaccia per cavo in fibra ottica	Connettore in fibra ottica basato su SMPTE 304M (1), trasmissione digitale in fibra ottica 1,5 gb/s, SMPTE 292 M	

Nella tabella precedente
Gli ingressi e le uscite HD SDI sono SMPTE 292M, 1080/50i, 60i, 30P, 25P, 24P, 720/60P, 50P
Gli ingressi e le uscite SD SDI sono SD SMPTE 259M, linee seriali digitali component 480/576
Le uscite VBS sono NTSC/PAL composite

Schede di ingresso/uscita opzionali

UNITÀ DI INTERFACCIA ANALOGICA HKCU-1001 SD	
Uscita VBS	BNC (2)
Uscita per monitor composita analogica	BNC: WF (1), PIX (1)

UNITÀ MULTI-INTERFACCIA HKCU-1003	
Scheda VDA-A: VBS I/F	
Uscita VBS	BNC (2)
Uscita per monitor composita analogica	BNC: WF (1), PIX (1)
Scheda VDA-B: Frequenza fotogrammi I/F	
Ingresso/uscita di riferimento per fotogrammi	BNC (1, loop-through), blocco completo della sequenza di pull-down
Uscita per monitor composita analogica	BNC: WF (1), PIX (1)
Scheda VDA-C: Sub I/F	
Uscita VBS	BNC (1)
Uscita analogica component	BNC (3), R/G/B o Y/R-Y/B-Y commutabil

UNITÀ DI ESPANSIONE HKCU-1005 HD/SD	
Uscita HD SDI/SD SDI	BNC (2)
Uscita monitor HD SDI/SD SDI	BNC (2), attivazione caratteri selezionabile

SONY

© 2005 Sony Corporation. All rights reserved.
La riproduzione totale o parziale senza autorizzazione scritta è proibita.
Caratteristiche e specifiche sono soggette a cambiamento senza preavviso.
Pesi e misure sono approssimativi.
Sony, Memory Stick e HDVS sono marchi di Sony Corporation.
CA HDC-1000/1500/IT-19/08/2005