

HSC-100R

Tragbare HD-/SD-Kamera mit drei 2/3"-Power-HAD-FX-CCD-Sensoren für die digitale Triax-Übertragung



Overview

Erstklassige Bildqualität für High-Definition-Produktionen über digitale Triax-Kabel

Mit digitaler Triax-Technologie, hoch entwickeltem 16-Bit-A/D-Wandlerschaltkreis sowie drei erstklassigen 2/3"-CCDs bietet die HSC-100R hohe Bildqualität über konventionelle digitale Triax-Infrastrukturen. Bei der Kamera wird serienmäßig ein hochwertiger Downkonverter integriert, mit dem sie hervorragende SD-Bilder ausgeben kann.

Features

Mehrere Formate

Zu der großen Auswahl an Aufnahmemodi gehören 1.080/29,97 PsF* und 1.080/25PsF*1 sowie 1.080/50i, 1.080/59,94i, 720/50p, 720/59,94p, 576/50i und 480/59,94i.
* Optionale Software HZC-PSF3 erforderlich.

Hoch entwickelte 2/3"-CCDs

Die HSC-Kameraserie ist mit im praktischen Einsatz bewährten 2/3"-CCDs ausgestattet, die eine Full-HD-Auflösung von 1.920 x 1.080 Pixeln zulassen. Dank der fortschrittlichen Sensortechnologie von Sony erreichen die CCDs eine Empfindlichkeit von F10 für 59,94 Hz und F11 für 50 Hz mit einem beachtlichen Signalrauschabstand von -60 dB (HD). So kann auch bei anspruchsvollen Produktionen hohe Qualität garantiert werden.

Hochwertiger 16-Bit-A/D-Wandler und DSP LSI

Die HSC-Kameraserie verfügt über einen leistungsfähigen 16-Bit-A/D-Wandler, der aufgezeichnete Bilder dank neuester Technologien mit höchster Präzision verarbeiten kann. Die Funktion „Auto Lens Aberration Compensation“ dient überdies der Optimierung der Objektivleistung und sorgt für atemberaubende Bildqualität.

Digital Extender

Die Funktion „Digital Extender“ erweitert die Bildgröße im Mittelpunkt der vom Bildsensor aufgezeichneten Bilder um den Faktor 2. Im Gegensatz zu herkömmlichen optischen Erweiterungsfunktionen werden Empfindlichkeit und F-Zahl dabei nicht vermindert.

Auto Lens Aberration Compensation 2 (ALAC2)

ALAC2 gleicht die chromatische Aberration des Objektivs automatisch sowohl horizontal als auch vertikal aus, wenn das Objektiv ALAC2 unterstützt.

Vielseitige Kameraschnittstellen

Das Anschlusspanel der HSC-Kameraserie ist mit zahlreichen Eingängen und Ausgängen versehen. Hierzu gehören HD-SDI (Ausgang), SD-SDI (Ausgang), VF-Signal, Rücksignal und SDI-Prompter-Signal. Ein Intercom-Kanal (ENG/PROD) steht ebenfalls zur Verfügung.

Digitaler Triax-Betrieb

Die HSC-100R nutzt ein hochwertiges digitales Triax-System, mit dem sie bei Außen- und Studioproduktionen noch vielseitiger eingesetzt werden kann. Das digitale Triax-System kann in herkömmliche Triax-Infrastrukturen integriert werden, was die problemlose Umrüstung bestehender Systeme möglich macht. Über ein Kabel mit 14,5 mm Durchmesser zwischen der Kamera und der HSCU-300R ermöglicht dieses neueste digitale Triax-Übertragungssystem Kabellängen von bis zu 1.200 m.

* Die maximale Kabellänge variiert je nach Kabeltyp, Kamerasystemkonfiguration, der Objektivart und der Anzahl der Kabelanschlüsse.

Einfache und doch vielseitige Systemkonfiguration

Die HSC-Kameraserie kann mit den äußerst kompakten CCUs HSCU-300R und HSCU-300RF (1,5 HE) ganz einfach konfiguriert werden. Das ergibt ein standardisiertes 19“-Rack-System, das sich bestens für Produktionsbereiche mit begrenztem Platzangebot eignet. Wird die Vorderseite der HSCU-300R oder HSCU-300RF durch das optionale CCU-Front-Panel HKCU-FP2 ersetzt, kann ein einfaches ferngesteuertes System konfiguriert werden. Viele Funktionen der Kamera können daraufhin über die Steuerelemente des HKCU-FP2 bedient werden.

Wird die optionale Kamerasteuerungssoftware HZCU-MC3 installiert, machen es die HSCU-300R und HSCU-300RF möglich, die HSC-300R/100R bzw. die HSC-300RF/100RF über eine Master-Setup-Unit MSU-1000/1500 oder eine Fernbedienung der Serie RCP-1000 zu steuern. So kann die Kamera als einfaches Studiosystem oder in einem voll ausgebauten Broadcastsystem aus mehreren Kameras eingesetzt werden.

Robustes Design

Um den Belastungen im professionellen Einsatz standzuhalten, besteht das Hauptgehäuse der HSC-Kameraserie aus einer Magnesiumlegierung. Das robuste Gehäuse verschafft der Kamera eine äußerst lange Lebensdauer und schützt ihre empfindlichen Präzisionskomponenten wie den optischen Block und die Elektronik.

Verstellbares Schulterpolster

Die Position des Schulterpolsters ist vorwärts oder rückwärts verstellbar, um eine optimale Gewichtsverteilung zu gewährleisten. Das ist besonders praktisch, wenn andere

Objektive oder Kameraadapter an die Kamera angedockt sind. Für das Verstellen des Schulterpolsters ist außerdem kein Werkzeug erforderlich.

Zwei Fokus-Assist-Funktionen

Viewfinder Detail: Um einen Fokuspunkt intuitiv zu erkennen, kann der Anwender diese Funktion nutzen und Objekte, die optimal im Fokus sind, durch farbige Detail-Kanten direkt im Sucher darstellen.

Focus Assist Indicator: Mithilfe einer Anzeige am unteren Rand oder einer anderen Position des Sucherbildes werden präzisere und feinere Fokuseinstellungen möglich. Das ist vor allem bei Weitwinkelaufnahmen praktisch.

Optimierte Griffform für einen stabilen Dreh

Das Design des Tragegriffs erhöht die Benutzerfreundlichkeit. Da der Griff an der Vorderseite etwas herausragt, können Anwender die Kamera beim Dreh stabil und sicher halten. Dazu trägt auch die rutschfeste Griffunterseite bei.

Zuweisbare Tasten

Bei der HSC-Kameraserie können oft benutzte Funktionen freien Tasten zugewiesen werden. Solche Tasten sind seitlich und an der Rückseite zu finden und können mit Funktionen wie der elektronischen Farbtemperaturkorrektur belegt werden. Weitere belegbare Tasten befinden sich am Griff. Alle diese Tasten erhöhen den Bedienungskomfort der Kamera beträchtlich.

Downkonverter von HD zu SD

Bei der Kamera wird serienmäßig ein hochwertiger Downkonverter integriert, mit dem sie hervorragende SD-Bilder ausgeben kann.

Auswahl mehrerer Gammatabellen

Neben der richtigen Ausleuchtung spielen die kamerainternen Gamma-Einstellungen eine wichtige Rolle bei der Anpassung des

Kontrastbereichs und helfen besonders dort, wo ein ganz spezieller Look erzielt werden soll. Damit die Anforderungen unterschiedlicher Kunden erfüllt werden können, stehen sieben normale Gamma-Tabellen und vier Hypergamma-Tabellen zur Verfügung.

HyperGamma

Bei Hypergamma handelt es sich um neue Übertragungsfunktionen, die eine leistungsfähige Kontrastbehandlung durch maximale Ausnutzung der Kapazität und des weiten Dynamikbereich des CCD-Sensors ermöglichen sollen. Diese Funktionen können über das Setup-Menü ganz schnell aufgerufen werden. Kameraleute können aus vier Kurven diejenige auswählen, die am besten zu den jeweiligen Bedingungen und Anforderungen passt. So kann z. B. die natürliche Wiedergabe in Low-Key-Bereichen verbessert und höhere Flexibilität bei Szenen mit einem weiten Dynamikbereich erreicht werden.

Multi-Matrix

Die Multi-Matrix-Funktion der HSC-Kameraserie macht es möglich, Farbanpassungen über den gesamten anwenderspezifizierten Farbbereich hinweg zu übernehmen. Das Farbspektrum ist in 16 Anpassungsbereiche unterteilt, in denen Ton und/oder die Sättigung geändert werden können. Die Funktion ist vor allem dann nützlich, wenn für Spezialeffekte nur der Ton bestimmter Farben angepasst werden soll. Multi-Matrix ist besonders wirksam bei ähnlichen Farbtönen in einem System, das mit vorhandenen SD-Kameras oder anderen Kameramodellen konfiguriert worden ist. In diesem Fall kann ganz einfach an das Bild eines anderen Kameramodells angeglichen werden.

Adaptive-Matrix

Mit dieser Funktion können Farben auch bei extrem hellen Umgebungslicht, zum Beispiel bei monochromatischen blauen

Lichtquellen, richtig wiedergegeben werden. Bei herkömmlichen Matrixfunktionen würden derartige Bedingungen außerhalb des Farbkonvertierungsbereichs liegen.

Master White Gain

Die Funktion „Master White Gain“ der HSC-Kameraserie ermöglicht stufenfreie Anpassung der Verstärkung. Damit wird es möglich, die Verstärkung im Vergleich mit der herkömmlichen Stufenanpassung viel genauer auszuführen.

Optischer Tiefpassfilter für Kameras der Serien HDC/HSC

In Fällen, in denen der integrierte Filter einer Kamera der Serien HDC/HSC die Moiré-Effekte einiger LED-Wände nicht vollständig reduziert, hilft der optionale optische Tiefpassfilter (OLP), den Moiré-Effekt weiter zu reduzieren (Teilenummer: 1-856-731-21)

Specifications

Allgemeines

Betriebsspannung	180 V DC/1,0 A (max.), 12 V DC/7 A (max.)
------------------	---

Betriebstemperatur	-20 bis +45 °C
--------------------	----------------

Lagertemperatur	-20 bis +45 °C
-----------------	----------------

Gewicht	4,5 kg
---------	--------

Kamera

Bildsensor	2/3"-CCD, 3 Chips
------------	-------------------

Effektive Bildelemente	
------------------------	--

(H x V)	1.920 x 1.080
Signalformat	1.080/50i, 59,94i, 720/50p, 59,94p, 1.080/25 PsF*1, 29,97 PsF*1
Spektralsystem	F1.4-Prismasystem
Objektivfassung	Sony-Bajonettanschluss
Integrierte Filter	CC Elektrisch ND 1: CLEAR, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND
Empfindlichkeit (bei 2.000 Lux, 3.200 K, 89,9 % Reflexionsvermögen)	F10 (59,94 Hz)/F11 (50 Hz) bei 2.000 Lux (3.200 K, 89,9 % Reflexionsvermögen)
Signalrauschabstand (Standard)	HD: -60 dB (1.080i)
Horizontale Auflösung	HD: 1.000 TV-Zeilen SD: 900 TV-Zeilen
Verschlusszeiten	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000 (s) (Modus 59,94i) 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1.000, 1/2.000 (s) (Modus 50i)
Modulationstiefe	HD: 45 % bei 27,5 MHz (1.080i) SD: 90 % bei 5 MHz

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Audioeingang (CH1, CH2)	XLR, 3-polig, weiblich (jeweils 1 x) Für MIC: -60 dBu (kann über Menü oder HSCU-Bedienung bis zu -20 dBu gewählt werden), symmetrisch Für LINE: 0 dBu, symmetrisch
Mikrofoneingang 1	XLR, 3-polig (Buchse) (1 x)
Return-Kontrolleingang	6-polig (1 x)
Prompter-Ausgang/Genlock-Eingang/Return-Eingang	BNC (1 x), 1,0 V _{ss} , 75 Ω
DC-Eingang	XLR, 4-polig (1 x), 10,5 bis 17 V DC
DC-Ausgang	4-polig (1 x), 10,5 bis 17 V DC, 0,5 A (max.), 2-polig (1 x), 10,5 bis 17 V DC, 2,5 A (max.)
Test-Ausgang	BNC (1)
SDI Ausgang	BNC (1)
Ohrhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse (1 x)
CCU	Triax (1 x)

Tracker	10-polig (1 x)
Intercom:	XLR, 5-polig (Buchse) (1 x)
Fernbedienung	8-polig (1 x)
Objektiv	12-polig (1 x)
Sucher	20-polig (1)

Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungshandbuch (1),
Kabelklammergurt (1),
Schalteraufkleber (1), Garantieheft
(1)

*1 Optionale Software HZC-PSF3
erforderlich.

Related products



HSCU-300R

Kompakte CCU
(Camera Control Unit)
für die Kameras HSC-
300R und HSC-100R



HDVF-EL20

OLED-Sucher, Farbe,
HD, 0,7"



HDVF-EL30

OLED-Sucher, Farbe,
Full HD, 0,7" mit 3,5"-
Zweit-LCD



PVM-A250 v2.0

Hochwertiger 25"-
TRIMASTER EL™-
OLED-Bildmonitor



PVM-A170 v2.0

Hochwertiger 17“-
TRIMASTER EL™-
OLED-Bildmonitor

Gallery

