

## HS-8

### 8-Spur-Audiorecorder



Der HS-8 ist Tascams erste Studirolösung für professionelle Mehrspuraufnahme und -wiedergabe basierend auf Solid-State-Speichermedien. Von Studioaufnahmen im Surround-Format über Postproduction bis hin zur Weiterverarbeitung von Außenaufnahmen, die mit dem tragbaren Recorder HS-P82 gemacht wurden, ist dieser Recorder für viele Einsatzzwecke geeignet. Der HS-8 verfügt über SMPTE-Timecode und alle Verbindungen, die für den professionellen Betrieb erforderlich sind, einschließlich einer seriellen Schnittstelle nach RS-422. Traditionell gut ist auch die Aufnahmequalität mit Abtastraten bis 192 kHz bei 24 Bit Auflösung.

Ein Mischer im HS-8 ermöglicht das Abhören der Aufnahmen, und die dabei entstehende Stereomischung kann während der Aufnahme auf einem zusätzlichen Spurenpaar direkt mitgeschnitten werden. Der Zugriff auf Spuren und Einstellungen erfolgt intuitiv über einen Farb-Touchscreen. Audiodaten werden im Broadcast-Wave-Format auf CompactFlash-Karten sicher aufgezeichnet, wobei durch die gleichzeitige Nutzung beider Kartenschächte auch Datenspiegelung oder längere Aufnahmezeiten realisierbar sind (mit künftigem Update). Eine als Zubehör erhältliche Fernbedienung (**RC-HS20PD**) erlaubt es, über eine RJ-45-Verbindung die Sofortstart-Funktion des Recorders von einem anderen Raum aus zu nutzen.

Mit zuverlässiger Technologie, einfacher Handhabung und hoher Klangqualität wird der HS-8 auch hohen Ansprüchen von Aufnahme-, Sende- und Postproduction-Studios gerecht.

### Ausstattungsmerkmale

- **8-Spur-Audiorecorder für den Einsatz im professionellen Umfeld**
  - **Nutzt sichere CompactFlash-Karten als Aufnahmemedien**
    - Höchste Zuverlässigkeit, da kein mechanisches Laufwerk vorhanden
    - Zwei CF-Kartenschächte
    - UDMA-Unterstützung ermöglicht direkten und schnellen Datenaustausch zwischen dem Arbeitsspeicher und der CF-Karte
  - **Nutzt das Broadcast-Wave-Format (BWF) mit iXML-Metadaten**
  - **Für die Aufnahme/Wiedergabe verfügbare Spuren:**
    - 44,1/48 kHz: 8 Spuren plus eine Stereospur für eine Monitormischung
    - 96/88,2 kHz: 8 Spuren
    - 192/176,4 kHz: 4 Spuren
    - Overdubbing wird nicht unterstützt
  - **Auflösung 16/24 Bit**
  - **Weltweit erster Solid-State-Recorder mit Sofortstartfähigkeit auf mehreren Spuren gleichzeitig (mittels optionaler Fernbedienung, Parallelsteuerung, RS-232C oder Computertastatur)**
  - **Interner Mischer für Abhörzwecke und die Herstellung einer Stereomischung auf einem zusätzlichen Spurenpaar**
  - **Gut ablesbares und einfach zu handhabendes TFT-Touchscreen-Bedienfeld**
- **Eingänge und Ausgänge**
    - **8 symmetrische Analogeingänge und -ausgänge (25-polige Sub-D-Steckverbinder)**
    - **2 symmetrische Analogeingänge und -ausgänge (XLR) für die zusätzliche Stereospur**
    - **8 AES/EBU-Eingänge und -Ausgänge (25-poliger Sub-D-Steckverbinder)**
    - **Stereo-AES/EBU-Eingang und -Ausgang für die zusätzliche Stereospur**
    - **ADAT-Optical-Eingang und -Ausgang für 8 Spuren**
    - **Parallelschnittstelle**
    - **Serielle Schnittstelle (Format wählbar zwischen RS-422 und RS-232C)**
    - **Remote-Anschluss für optionalen Sofortstart-Controller (RC-HS20PD)**
    - **SMPTE-Timecode-Eingang und -Ausgang**
    - **Video-Sync-Eingang (unterstützt NTSC/PAL, BB und HD Tri-level)**
    - **Word-Sync-Eingang und -Ausgang (BNC)**
    - **Computertastaturanschluss (PS/2) für vereinfachte Eingabe von Datei- und Ordnerbezeichnungen**
  - **Geplante Funktionen (mittels Firmware-Aktualisierung)**
    - **Spiegelung und ununterbrochene Aufnahme auf beiden CF-Karten**
    - **Datenaustausch mit einem externen**

- **Speicher für vorgezogene Aufnahme ermöglicht das Starten der Aufnahme bereits vor dem Drücken der Aufnahmetaste**
  - **Locatemarken setzen (automatisch oder manuell) und aufsuchen**
  - **Wiedergabefunktionen: Auto Cue (den Audiobeginn eines Titels aufsuchen), Auto Ready (am Titelanfang auf Pause schalten), Einzeltitel- und wiederholte Wiedergabe**
- **Massenspeicher über USB**
  - **Gigabit-Ethernet-Anschluss für Datentransfer, Fernbedienung und zum Abhören über ein Netzwerk**
  - **Kaskadierung mehrerer Geräte**
  - **Unterstützung des Dateiformats BWF-J für Anwendungen im Rundfunk und Fernsehen**
  - **Playlisten**

## Technische Daten

Analoge Audioeingänge und -ausgänge	
Die zulässige Abweichung für die angegebenen Nominal- und Maximalpegel aller Ein- und Ausgänge außer dem Kopfhörerausgang beträgt $\pm 1$ dB.	
Analogeingänge (ANALOG INPUT) 1–8	Sub-D, 25-polig
Eingangsimpedanz	10 k $\Omega$
Nominaler Eingangspegel	Bei einem Referenzpegel von $-9$ dB: +6 dBu (1,55 Vrms) Für einen anderen Referenzpegel als $-9$ dB: +4 dBu (1,23 Vrms)
Maximaler Eingangspegel (wählbar)	+15 dBu (4,36 Vrms), +18 dBu (6,16 Vrms), +20 dBu (7,75 Vrms), +22 dBu (9,76 Vrms), +24 dBu (12,28 Vrms)
Analogeingänge (ANALOG INPUT) L/A, R/B	XLR-3-31 (1: Masse, 2: Heiß (+), 3: Kalt (-))
Eingangsimpedanz	10 k $\Omega$
Nominaler Eingangspegel	Bei einem Referenzpegel von $-9$ dB: +6 dBu (1,55 Vrms) Für einen anderen Referenzpegel als $-9$ dB: +4 dBu (1,23 Vrms)
Maximaler Eingangspegel (wählbar)	+15 dBu (4,36 Vrms), +18 dBu (6,16 Vrms), +20 dBu (7,75 Vrms), +22 dBu (9,76 Vrms), +24 dBu (12,28 Vrms)
Analogausgänge (ANALOG OUTPUT) 1–8	Sub-D, 25-polig
Ausgangsimpedanz	100 $\Omega$
Nominaler Ausgangspegel	Bei einem Referenzpegel von $-9$ dB: +6 dBu (1,55 Vrms) Für einen anderen Referenzpegel als $-9$ dB: +4 dBu (1,23 Vrms)
Maximaler Ausgangspegel (wählbar)	+15 dBu (4,36 Vrms), +18 dBu (6,16 Vrms), +20 dBu (7,75 Vrms), +22 dBu (9,76 Vrms), +24 dBu (12,28 Vrms)
Analogausgänge (ANALOG OUTPUT) A/B	XLR-3-32 (1: Masse, 2: Heiss (+), 3: Kalt (-))
Ausgangsimpedanz	100 $\Omega$
Nominaler Ausgangspegel	Bei einem Referenzpegel von $-9$ dB: +6 dBu (1,55 Vrms) Für einen anderen Referenzpegel als $-9$ dB: +4 dBu (1,23 Vrms)
Maximaler Ausgangspegel (wählbar)	+15 dBu (4,36 Vrms), +18 dBu (6,16 Vrms), +20 dBu (7,75 Vrms), +22 dBu (9,76 Vrms), +24 dBu (12,28 Vrms)
Kopfhörerausgang (PHONES)	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse
Maximale Ausgangsleistung	45 mW + 45 mW (THD+N: 0,1 % oder weniger, an 32 $\Omega$ )

Digitale Audioeingänge und -ausgänge	
AES/EBU-Digitaleingang und -ausgang (DIGITAL IN/OUT (AES/EBU))	Sub-D, 25-polig
Minimale Eingangsspannung	2 Vpp
Maximale Eingangsspannung	7 Vpp
Ausgangsspannung	2–5 Vpp
Format	AES3-2003/IEC 60958-4 (AES/EBU)
ADAT-Digitaleingang und -ausgang (DIGITAL I/O (ADAT))	ADAT Optical
Format	ADAT
Digitaleingang A–B (INPUT A–B)	XLR-3-31
Eingangsspannung	2–7 Vpp an 110 $\Omega$
Format	AES3-2003 (AES/EBU)
Digitalausgang L–R (OUTPUT L–R)	XLR-3-32

Ausgangsspannung Format	2-5 Vpp an 110 Ω AES3-2003 (AES/EBU)
----------------------------	---

### Sonstige Eingänge und Ausgänge

RS-422	Sub-D, 9-polig
RS-232C	Sub-D, 9-polig
Parallelschnittstelle	Sub-D, 25-polig
Kaskadierungseingang (CASCADE IN)	BNC
Eingangsspannung	TTL-Pegel (5 V)
Eingangsimpedanz	75 Ω ±10 % Zulässige Frequenzabweichung der externen Synchronisationsquelle: ±100 ppm
Kaskadierungsausgang (CASCADE OUT)	BNC
Ausgangsspannung	TTL-Pegel (5 V)
Ausgangsimpedanz	75 Ω ±10 %
Abtastrate	44,1/47,952/48/48,048/88,2/96/176,4/192 kHz (47,952/48,048: 48 kHz ±0,1 % pull-down/pull-up)
Timecodeeingang (TIME CODE IN)	BNC
Eingangsspannung	0,5-5 Vpp
Eingangsimpedanz	20 kΩ
Timecodeausgang (TIME CODE OUT)	BNC
Ausgangsspannung	2 Vpp
Ausgangsimpedanz	600 Ω
Wordclock-/Videoclockeingang (WORD/VIDEO IN)	BNC
Eingangsspannung	TTL-Pegel (5 V)
Eingangsimpedanz	75 Ω ±10 % Zulässige Frequenzabweichung der externen Synchronisationsquelle: ±100 ppm
Wordclock-/videoclockausgang (WORD/VIDEO THRU/OUT)	BNC
	Ausgang schaltbar OUT/THRU (OUT nur für Wordclockausgang)
Ausgangsspannung	TTL-Pegel (5 V)
Ausgangsimpedanz	75 Ω ±10 %
Abtastrate (mit Wordclock-Synchronisation)	44,1/47,952/48/48,048/88,2/96/176,4/192 kHz (47,952/48,048: 48 kHz ±0,1 % pull-down/pull-up)
Netzwerkanschluss (ETHERNET)	RJ45
Tastaturanschluss (KEYBOARD)	Mini-DIN-Buchse (PS/2)
USB	USB, Typ A, 4-polig
Protokoll	USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s)

### Leistungsdaten Audio (Analogeingang bis Analogausg)

Frequenzbereich	
20 Hz – 20 kHz	±0,5 dB (bei allen Abtastraten)
bei 40 kHz	+0,5 dB/-2 dB (Fs = 88,2/96 kHz)
bei 80 kHz	+0,5 dB/-5 dB (Fs = 176,4/192 kHz)
Verzerrung	≤0,005 % (Referenzpegel: -20 dB, Eingangspegel: +23 dBu , 1 kHz, AES-17-Tiefpassfilter)
Fremdspannungsabstand	≥100 dB(A) (22-kHz-Tiefpassfilter)

### Stromversorgung und sonstige Daten

Netzspannung	100-240 V AC, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	26 W
Abmessungen (B x H x T)	483 mm x 88 mm x 288 mm
Gewicht	4,8 kg
Zulässiger Betriebstemperaturbereich	5-35 °C

Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

Seite zuletzt aktualisiert am: 2015-02-12 12:32:44 UTC