

HD-R1

Enregistreur audio sur carte CompactFlash



Le HD-R1 est un enregistreur audio deux canaux compact, rackable, conçu pour répondre aux besoins des installateurs. Il travaille sur carte CompactFlash, un support d'une grande fiabilité. Le HD-R1 enregistre en PCM (à une fréquence d'échantillonnage de 44,1, 48 ou 96 kHz, avec une résolution de 16 ou 24 bits) ou en MP3. Comme il ne comporte aucune pièce mobile, sa maintenance est quasi-inexistante : il est donc idéal pour remplacer n'importe quel enregistreur à cassette, sur CD ou MiniDisc. Le transfert de fichiers est possible via Ethernet et/ou USB, et le HD-R1 peut être commandé à distance par l'intermédiaire de son port série RS-232, son port parallèle ou son port RJ-45 (Ethernet 100 Mbits/s).

Le HD-R1 intègre des préamplis micro avec atténuateur (Pad) 20 dB et alimentation fantôme commutable (sur le panneau arrière), et offre aux installateurs des possibilités d'entrée/sortie très appréciables : connecteurs analogiques symétriques (XLR et Eurobloc) et asymétriques (RCA), connecteurs numériques S/PDIF coaxial et optique.

Et bien sûr, le HD-R1 offre les fonctions traditionnelles sur les machines Tascam : activation automatique de la lecture lors de la mise sous tension (mode Power-on play), réglage du niveau d'entrée par potentiomètres rotatifs, prise casque avec réglage du volume en face avant, et une grande variété de modes de lecture.

Fonctionnalités principales

- **Enregistreur audio sur carte Flash, rackable 1 U**
- **Utilise le support CompactFlash, très répandu et d'une grande fiabilité**
- **Interface hôte USB, pour cartes Flash USB**
- **Formats audio : PCM (16 et 24 bits) et MP3**
- **Fréquences d'échantillonnage :**
 - PCM: 44,1/48/88,2/96 kHz
 - MP3: 44,1/48 kHz
- **Entrées/sorties symétriques micro/ligne, sur XLR, atténuateur (Pad) 20 dB commutable**
- **Alimentation fantôme (activation sur le panneau arrière, LED témoin en face avant)**
- **Entrées/sorties symétriques sur terminal Eurobloc**
- **Entrées/sorties asymétriques sur RCA**
- **Potentiomètres analogiques de réglage de niveau d'entrée, en face avant**
- **Entrées/sorties numériques au format S/PDIF (coaxial et optique)**
- **Port Ethernet (100 Mbit/s) sur connecteur RJ-45, pour transfert de fichiers et télécommande**
- **Port série RS-232 pour télécommande**
- **Port parallèle sur connecteur Sub-D 25 points, pour télécommande**
- **Direct Play via interface parallèle**
- **Mode Power-on play (la lecture démarre dès la mise sous tension de l'appareil)**
- **Prise casque avec réglage de volume en face avant**
- **Fonctions Input Through et Auto Fade**
- **Écoute et mixage « en direct » de l'entrée stéréo avec le signal enregistré**
- **Modes de lecture : Program, Folder (par dossier), Shuffle (aléatoire), Interval, etc.**
- **Buffer de pré-enregistrement (jusqu'à 20 secondes à 44,1 kHz)**

Specifications

Modalités d'enregistrement	
Support d'enregistrement	Carte Compact Flash Type I et Type II
Système de fichiers	FAT16 et FAT32
Formats de fichiers audio	Broadcast Wave (WAV) et MPEG 1 Audio Layer 3 (MP3)
Durée d'enregistrement	6 heures 40 minutes (sur carte Compact Flash 4 Go, en 44,1 kHz, 16 bits, stéréo, WAV) environ 70 heures (sur carte Compact Flash 4 Go, en 44,1 kHz, 16 bits, stéréo, MP3 128 kbits/s)
Fréquences d'échantillonnage	44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz En MP3, la fréquence d'échantillonnage est de 44,1 ou 48 kHz.
Résolution numérique	16 ou 24 bits

Débits numériques MP3	Stéréo : 64/80/96/112/128/160/192/224/256/320 kbits/s Mono : 32/40/64/80/96/112/128/160 kbits/s Les fichiers à débit numérique variable (VBR, Variable Bit Rate) sont lus, mais il est impossible d'enregistrer dans ce format.
Buffer de pré-enregistrement	Jusqu'à 20 secondes (44,1 kHz)

Caractéristiques audio

Réponse en fréquence, niveau nominal (de MIC vers LINE OUT)	20 Hz à 20 kHz $\pm 1,0$ dB (44,1 kHz / 48 kHz) 20 Hz à 40 kHz $+0,5$ dB / -4 dB (88,2 kHz / 96 kHz)
Niveau de bruit de fond, Trim au maximum (de MIC vers LINE OUT)	< -55 dBu (de 22 Hz à 22 kHz, charge d'entrée 150 Ω)
Gamme dynamique, Trim au minimum (de MIC vers LINE OUT)	105 dB(A) (à 44,1 kHz, filtre passe-bas à 22 kHz)
Distorsion harmonique totale + bruit (de MIC vers LINE OUT)	$< 0,01$ % (à 1 kHz, Trim au minimum, filtre passe-bas à 22 kHz)
Séparation des canaux à 1 kHz (de MIC vers LINE OUT)	> 80 dB (charge d'entrée 150 Ω)
Latence	à 44,1 kHz : $< 0,6$ ms à 96 kHz : $< 0,6$ ms

Entrées/sorties audio analogiques

Connecteur entrée Microphone/Ligne	XLR-3-31 (1 = masse, 2 = point chaud, 3 = point froid (-))
Impédance	2,4 k Ω
Niveau nominal	$-63,8$ dBu (Trim maxi) à $-7,78$ dBu (Trim mini)
Niveau nominal, pad enclenché	$-43,8$ dBu (Trim maxi) to $+12,2$ dBu (Trim mini)
Niveau maximal	$+28,2$ dBu
Gain maximal	56 dB
Alimentation fantôme	2 x $+48$ V, 10 mA
Connecteur entrée Ligne	RCA
Impédance	10 k Ω
Niveau nominal	$-66,0$ dBV (Trim maxi) à -10 dBV (Trim mini)
Niveau maximal	$+6$ dBV
Gain maximal	56 dB
Connecteur sortie Ligne symétrique	XLR-3-32 (1 = masse, 2 = point chaud (+), 3 = point froid (-))
Impédance de sortie	100 Ω
Niveau de fonctionnement (réglable)	$+4$ dBu nominal / $+24$ dBu maximum $+4$ dBu nominal / $+22$ dBu maximum $+4$ dBu nominal / $+20$ dBu maximum $+4$ dBu nominal / $+18$ dBu maximum $+6$ dBu nominal / $+15$ dBu maximum
Connecteur sortie Ligne asymétrique	RCA
Impédance de sortie	100 Ω
Niveau de fonctionnement (réglable)	-10 dBV nominal / $+10$ dBV maximum -10 dBV nominal / $+8$ dBV maximum -10 dBV nominal / $+6$ dBu maximum -10 dBV nominal / $+4$ dBu maximum -8 dBV nominal / $+1$ dBu maximum
Connecteur sortie casque	jack 6,35 mm stéréo (pointe = gauche, anneau = droit, corps = masse)
Impédance de charge minimale	32 Ω
Niveau maximal	$+4,7$ dBu (pour 1% de distorsion)
Puissance maximale	50 mW + 50 mW

Entrées/sorties numériques

Connecteur d'entrée/sortie numérique	RCA (cinch), connecteur coaxial
Impédance	75 Ω
Format	S/PDIF (IEC 60958-2)
Résolution numérique	16 bits ou 24 bits

Autres connecteurs

Port RS-232C	Sub-D 9-points femelle
Tolérance dimensionnelle	Accepte les connecteurs Sub-D dont les coques sont de hauteur inférieure à 15 mm
Débit numérique de données	9600 bits/s
Port de contrôle parallèle	Sub-D 25-points femelle
Tolérance dimensionnelle	Accepte les connecteurs Sub-D dont les coques sont de hauteur inférieure à 15 mm
Niveau d'entrée	0 V à 3,3 V (bas logique $< 0,8$ V, haut logique $> 2,0$ V) Les entrées possèdent des pull-ups internes, et peuvent s'activer par mise à la masse.
Valeur tension boucle courant mode Busy	60 V continu (relais ouvert) / 1,5 V (relais fermé)
Connecteur réseau local (LAN)	RJ45

Débit numérique de données	10/100 Mbits/s
Format	100Base-TX (IEEE 802.3)
USB	Connecteur USB type A, 4 points
Format	USB 2.0

Alimentation et divers

Tension secteur	100 V, 50/60 Hz 120 V, 60Hz 230 V, 50Hz 240 V, 50Hz
Intensité absorbée à la mise sous tension	700 mA
Consommation électrique	10 W
Affichage	Écran 192 x 32 pixels, rétro-éclairage par LED blanche
Température de fonctionnement	5°C à 35°C
Dimensions	1 U rack, soit 483 x 44 mm x 280 (LxHxP)
Poids	3,2 kg

Conception et caractéristiques sujettes à modification sans avis préalable.

Dernière mise à jour de cette page: 2015-02-12 12:32:15 UTC