

DV-RA1000HD

Masterrecorder Audio/DSD à haute définition



Le DV-RA1000HD est une version améliorée, aux fonctionnalités étendues, de l'enregistreur Master DV-RA1000, pourvu d'un disque dur interne et de puissantes fonctions de copie. Il enregistre les données audio en haute résolution, jusqu'à 24 bits/192 kHz, sur support DVD+RW ou DVD-RW ou sur disque dur, et il est capable de créer des CD audio standard (16 bits/44,1 kHz), sur support CD-R et CD-RW. Il autorise également l'enregistrement au format DSD (Direct Stream Digital), utilisé sur le support audiophile Super Audio CD (SACD). Le format DSD permet d'enregistrer directement le signal audio en haute résolution, sans réduction de débit de données, et restitue la forme d'onde originale du signal analogique avec une excellente qualité.

Les fonctions de copie du DV-RA1000HD permettent à l'utilisateur de copier les données audio issues d'un CD/DVD±RW sur le disque dur interne, ou vice versa. Pour archivage, les données audio peuvent aussi être gravées sur support DVD-R et DVD+R. Le format UDF 1.5 utilisé pour les DVD assure la compatibilité directe avec les lecteurs de DVD informatiques.

Comme le DV-RA1000, le DV-RA1000HD possède des entrées/sorties au format professionnel (AES/EBU, SDIF-3, RS-232C, USB 2.0) ainsi qu'un port pour clavier d'ordinateur, afin d'entrer les données de type texte. Ses touches fonction assignables par l'utilisateur, son grand écran LCD rétro-éclairé, son réglage de hauteur de lecture (Pitch Control) sur $\pm 6\%$, sa sortie casque et ses nombreuses fonctions de lecture et d'enregistrement font du DV-RA1000HD un enregistreur universel de classe mondiale.

Fonctionnalités principales

- **Enregistrement stéréophonique de haute qualité, jusqu'en 24 bits/192 kHz, ou au format DSD**
- **Enregistrement direct des données audio sur le disque dur interne**
- **Enregistrement des fichiers au format Broadcast Wave et DSDIFF sur support DVD±RW (disque formaté UDF 1.5, lisible sur ordinateur)**
- **Enregistrement direct sur support CD-R/RW (format CD Audio standard)**
- **Copie des fichiers audio entre supports optiques et disque dur interne**
- **Copie des données audio depuis le disque dur vers support DVD±R pour archivage**
- **Enregistrements sur support DVD+RW entièrement compatibles avec le modèle DV-RA1000 et vice-versa**
- **Compresseur numérique multibande et égaliseur numérique 3 bandes intégré, pour traitement de masters**
- **Fonctions d'édition et Fade in/out**
- **Port USB 2.0**
- **Entrées/sorties analogiques symétriques (sur XLR) et asymétriques (sur RCA)**
- **Entrées/sorties numériques symétriques AES/EBU sur connecteurs XLR**
- **Entrée/sortie au format numérique SDIF-3 (DSD), permettant la conversion et/ou le traitement en externe des données audio DSD**
- **Réglage logiciel de niveau d'entrée dédié**
- **Niveau maximal de sortie réglable**
- **Réglage de hauteur de lecture $\pm 6\%$ (soit $\pm 1/2$ ton)**
- **Connecteurs Word Sync : In, Out, Thru**
- **Télécommande avec fil**
- **Port série RS-232C**
- **Connecteur pour clavier de PC, au format PS/2**
- **Touches fonction assignables par l'utilisateur**
- **Grand écran LCD rétro-éclairé**
- **Fonction de lecture automatique à la mise sous tension (Power-on Play)**
- **Incrémentation automatique de plage**
- **Nombreux modes de lecture, dont Auto Cue, Auto Ready et lecture A/B**
- **Sortie casque**

Applications

- **Enregistrement Master**
- **Mastering**
- **Enregistrement de concerts**
- **Installations sonores**

Specifications

Entrées et sorties analogiques	
Entrées symétriques	2 connecteurs femelles XLR 3 broches (1 : Terre, 2 : Chaud, 3 : Froid)
Impédance d'entrée	>10 kOhm à 1 kHz
Niveau d'entrée nominal	+6 dBu (à selection +15 dBu maxi.) +4 dBu (à tous les autres selections)
Niveau d'entrée maximum	+15 dBu, +18 dBu, +20 dBu, +22 dBu, +24 dBu (commutable)
Entrées asymétriques	2 connecteurs à broches RCS asymétriques
Impédance d'entrée	>10 kOhm à 1 kHz
Niveau nominal	-10 dBV
Niveau maximum	+6 dBV
Sorties symétriques	2 connecteurs mâles XLR 3 broches (1 : Terre, 2 : Chaud, 3 : Froid)
Impédance nominale sortie	220 Ohm
Niveau de sortie nominal	+6 dBu (à selection +15 dBu maxi.) +4 dBu (à tous les autres selections)
Niveau de sortie maximum	+15 dBu, +18 dBu, +20 dBu, +22 dBu, +24 dBu (commutable)
Entrées asymétriques	2 connecteurs à broches RCS asymétriques
Impédance nominale sortie	220 Ohm
Niveau nominal	-10 dBV
Niveau maximum	+6 dBV
Sortie écouteurs (stéréo)	1 connecteur stéréo de 6,3 mm (T = G, R = D, S = Terre)
Puissance en sortie maximum	80 mW + 80 mW (30 Ohm)

Entrées et sorties numériques	
Entrées PCM inputs (XLR)	2 connecteurs femelles XLR 3 broches (1 : Terre, 2 : Chaud, 3 : Froid)
Type de signal	IEC-60958-4, AES-3-1992
Fréquences d'entrée (kHz)	44,1/48, 88,2/96 (double vitesse ou double câblage), 176,4/192 (double vitesse et double câblage) toutes ±6%
Format des données	16-bit (44,1 kHz, CD-DA), 24-bit (enregistrement PCM sur support DVD±RW/HD)
Impédance d'entrée	110 Ohm ±20%
Niveau d'entrée nominal	2-7 Vpp
Niveau de signal minimum	200 mVpp
Scintillement intrinsèque	0,025 UI (4 ns à 48 kHz)
Entrées PCM (RCA)	1 connecteur (broche) RCA
Type de signal	IEC-60958-3
Fréquences d'entrée (kHz)	44,1/48, 88,2/96 (double vitesse), toutes ±6%
Format de données	16-bit (44,1 kHz, CD-DA), 24-bit (44,1 kHz/48 kHz, 88,2/96 kHz pour support DVD±RW/HD)
Impédance d'entrée	75 Ohm ±20%
Niveau d'entrée nominal	0,5 Vpp
Niveau de signal minimum	0,2 Vpp
Scintillement intrinsèque	0,025 UI (4 ns à 48 kHz)
Entrées DSD (BNC)	2 connecteurs BNC
Type de signal	SDIF-3 / DSD-Raw
Niveau de signal	2-5 V (équivalent à 5 V TTL)
Impédance d'entrée	75 Ohm, ±10%
Synchronisation d'horloge	Doit être synchronisée sur 44,1 kHz à WORD SYNC IN ou utiliser une horloge interne à 44,1 kHz
Sorties PCM (XLR)	2 connecteurs mâles XLR 3 broches (1 : Terre, 2 : Chaud, 3 : Froid)
Type de signal	IEC-60958-4, AES-3-1992
Fréquences de sortie (kHz)	44,1/48, 88,2/96 (double vitesse ou double câblage) 176,4/192 (double vitesse + double câblage) toutes ±6%
Format des données	16-bit (44,1 kHz, CD-DA), 24-bit (enregistrement PCM sur support DVD±RW/HD)
Impédance sortie	110 Ohm ±20%
Niveau de sortie nominal	2-5Vpp
Scintillement intrinsèque	0,025 UI (4 ns à 48 kHz)
Sorties PCM (RCA)	1 connecteur (broche) RCA
Type de signal	IEC60958-3
Fréquences de sortie (kHz)	44,1/48, 88,2/96 (double vitesse), toutes ±6%
Format de données	16-bit (44,1 kHz, CD-DA), 24-bit (44,1 kHz/48 kHz, 88,2/96 kHz pour support DVD±RW/HD)
Impédance sortie	75 Ohm ±20%
Niveau de sortie nominal	0,5 Vpp (type)
Scintillement intrinsèque	0,025 UI (4 ns à 48 kHz)

Sorties DSD (BNC)	2 connecteurs BNC
Type de signal	SDIF-3 / DSD-Raw
Niveau de signal	2-5 V (équivalent à 5V TTL)
Impédance nominale sortie	10 Ohm
Synchronisation d'horloge	Doit être synchronisée sur 44,1 kHz à WORD SYNC IN ou utiliser une horloge interne à 44,1 kHz

Autres entrées et sorties

Synchronisation "IN" d'écriture	BNC
Tension d'entrée	équivalent 5 V TTL
Impédance d'entrée	75 Ohm \pm 10%, avec THRU endenché automatiquement
Synchronisation "OUT" d'écriture	BNC
Tension d'entrée	équivalent 5 V TTL
Impédance d'entrée	<10 Ohm
Fréquences d'échantillonnage (kHz)	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 (PCM) / 44,1 (DSD)
Synchronisation "THRU" d'écriture	BNC
Tension de sortie	équivalent 5 V TTL
Impédance nominale sortie	10 Ohm
USB 2.0	connecteur de type B femelle haut débit USB 2.0 pour connexion avec un ordinateur personnel
Connecteur (série) E/S de contrôle	D-sub, femelle 9 broches
Protocole de contrôle	Protocole de contrôle de disque optique TASCAM
Protocole de communication	RS-232C
REMOTE IN (à partir de RC-RA1000)	mini connecteur stéréo de 2,5 mm
CLAVIER	Connecteur mini-DIN PS/2 standard
Compatibilité	clavier de 101 touches (US) ou PS/2 106 touches (Japonais)

Performance audio

Ces chiffres mesurent tous une performance analogique par rapport à analogique	
Réponse en fréquence, tous modes	20 Hz - 20 kHz (\pm 0,5 dB)
Fs = 88,2/96 kHz	à 40 kHz -1 dB (\pm 1 dB)
Fs = 176,4/192 kHz	à 70 kHz -3 dB (+1 dB/-2 dB)
mode DSD	à 50 kHz -3 dB (\pm 1 dB)
Distorsion harmonique totale (entrées au niveau maximum)	
PCM, DSD	<0,004 % (f = 1 kHz, AES-17 LPF)
Rapport signal/bruit	
ADC	110 dB(A) (AES-17 LPF, enregistrement DVD)
DAC	120 dB(A) (AES-17 LPF, enregistrement DVD)
Diaphonie	>97 dB (f = 1 kHz, AES-17 LPF, enregistrement DVD \pm RW/HDD)
Bruit des clics	<0 dB = -16 dBFS
Différence entre les niveaux des canaux	<1,0 dB, 1 kHz, 0 dBFS

Alimentation et autres spécifications

Tension requise	
Japon/USA/Canada	100-120 V CA, 50/60 Hz
U.K./Europe	220-240 V CA, 50 Hz
Australie	240 V CA, 50 Hz
Généralités export	120/230 V CA, 60 Hz
Consommation d'énergie	34 W
Dimensions (P x H x D)	483 mm x 95 mm x 357 mm
Poids	6,8 kg (sans bloc télécommande)
Températures de fonctionnement	5 °C à 35 °C

Conception et caractéristiques sujettes à modification sans avis préalable.

Dernière mise à jour de cette page: 2010-10-07 14:42:26 UTC