

DF-1 Specifications

DAS-P1 = DF-1 + TASCAM DA-P1

Size	
Width x height x depth	approx.. 258 mm x 54 mm x 188 mm
Weight	1.2kg ready to use, 240g without battery
Power supply	7,2V/15W, power supply TASCAM PS-D1
Battery powered operation	80 minutes (supply of the microphones disabled)
Charging time	approx. 2.5 hours
Operating temperature	-10°C .. +50°C
Operating humidity	90 % relative
Inputs	MIC-1, MIC-2, INPUT-1, INPUT-2, the type of the input is assigned to each channel, AC or DC coupling available, Digital In, ICP sensor supply 4mA @ 24V to 32V DC according to the configured amplification ±10V (@ 0dB), ±1V (@ 20dB), ±0.1V (@ 40dB), ±0.01V (@ 60dB)
Input level ranges	configured for each channel individually (0dB, +20dB, +40dB, +60dB)
Channel amplifications	
Converter type	16 bit linear, 64 times over sampling
Sample rates	32kHz, 44.1kHz, 48kHz (according to the set sampling rate an anti aliasing filter is applied)
Digital Outputs	Digital Out, for connecting digital recorders with a SP-DIF interface (IEC 958 type II) with a 75 Ohm coaxial cable (TASCAM DA-P1 recommended)
Analog Outputs	2 channel, Linear or weighted outputs, selectable (A; B; C;)
Miscellaneous	
Microphone supply	200V polarization voltage switchable, 28V/130V preamplifier supply
Interfaces	PC type parallel port interface according to EPP/ECP/SPP standard (IEEE 1284), transfer rates up to 1Mbit/sec
Time Code Generator	Seconds, Minutes, Hours, Day & Year
System Settings	Sensor Sensitivity; Weighting; Filters & Experimental Name can be stored at the DAT Tape; (TEAC RD-DAT Format)

DF-1 Sound-level Meter Specifications

EN 60 651; Type 1; PTB approval

Inputs	2 channel 7 pin Lemosa connector for Microphones like Micro Tech Gefell; B&K Type
Phase difference	Less than 0,5 degree
Weighting	Slow, Fast, Impulse; calculated by DSP-Processor (independet of the other channel)
Filters	A, B, C; calculated by DSP-Processor (independet of the other channel)

DF-1 FFT Analyzer Specifications

without DF-S2 Software

Sampling rate	48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz
FFT Window	Rectangle, Handing, Flattop
FFT Points max.	1024
FFT Calculation	Spectrum Lin.; Spectrum Log.; 1/1 & 1/3 Octave
Averaging	Linear; Exp. & Peak Hold
	Cursor & Zooming functions available

DAS-P1

Digital Acoustic System Portable 1



- 2-Channel Soundlevel-Meter Type 1 PTB approved
- FFT/ 1/3-Octav-Analyzer
- DAT-Recorder
- Front-End for Notebooks

TEAC®

TEAC CORPORATION

INFORMATION PRODUCTS DIVISION
3-7-3, Naka-cho, Musashino, Tokyo 180-8550
Phone: +81-422-52-5016 Fax: +81-422-52-1990

TEAC AMERICA, INC.
INFORMATION PRODUCTS DIVISION
7733 Telegraph Road, Montebello, CA 90640 U.S.A.
Phone: +1-323-726-0303 (EXT. 461) Fax: +1-323-727-7621

TEAC DEUTSCHLAND GmbH / IPD
Bahnstraße 12, D-65205 Wiesbaden-Erbenheim,
Germany
Phone: +49-611715817 Fax: +49-611-715892

TEAC®

DAS-P1

- **Meßdaten-Rekorder-System mit Meß-/Analyse-Einheit und 2-Kanal DAT-Rekorder.**
- **Measurement data recorder system with measurement/analysis unit and dual-channel DAT recorder.**
- **Enregistreur de mesures avec unité de mesure et d'analyse et enregistreur DAT à 2 voies.**

Das Digital Acoustic System Portable 1 vereint die Funktionen eines Schallpegel-Meters, eines Spectrum Analysators und eines DAT-Recorders in nur einem Gerät. Als 2-Kanal Meßdaten-System eignet sich der tragbare Assistent hervorragend für Schall- und Schwingungsmessungen.

The Digital Acoustic System Portable 1 combines the functions of a sound level meter, a spectrum analyser and a DAT recorder in a single device. As a dual channel measurement data system the portable assistant is ideally suited for acoustic and vibration measurements.

L'ordinateur portable à système acoustique numérique réunit les fonctions d'un phonémètre, d'un analyseur de spectre et d'un enregistreur DAT en un seul appareil. Comme système pour données de mesure à 2 voies, l'assistant portable s'approprie remarquablement bien à la phonométrie et aux mesures des vibrations.



Optional:
DAT-Cassette
Microphone
Calibrator

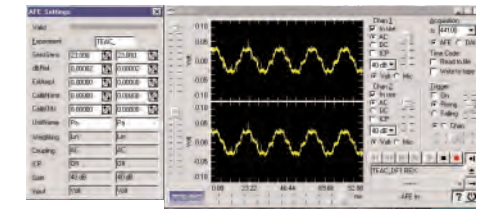
DF-S1 Hard Disc Recorder Software

Hard Disk Recorder Software

Die DF-S1 HD-Recorder Software ist eine reine 32-Bit Anwendung und daher auf Windows-95/98 und Windows-NT 4.0 lauffähig. Die Software dient der Aufnahme und Wiedergabe von Signaldatendateien ("Record-dateien"). Somit können die Signaldaten direkt auf die Festplatte gespeichert, oder speziell bearbeitete Signaldateien zurück auf ein DAT-Band übertragen werden. Als Dateiformate werden das "Record Extended"-Format und das "MS-Wave"-Format unterstützt. "MS-Wave" (Dateierweiterung *.WAV) ist das Standardformat des Betriebssystems Windows für Audiodaten, dagegen ist das "Record Extended"-Format (Dateierweiterung *.REX) durch einen umfangreicheren Dateihheader mehr für messtechnische Anwendungen vorgesehen.

The DF-S1 HD recorder software is a pure 32-bit application which means that it can run on Windows 95/98 and Windows NT 4.0. The software is used for the recording and reproduction of signal data files ("Record files"). The signal data can be stored directly on the hard disc, or specially processed signal files transferred back to a DAT tape. The "Record Extended" format and the "MS-Wave" format are supported. "MS-Wave" (file extension *.WAV) is the standard format of the Windows operating system for audio data, while the "Record Extended" format (file extension *.REX) with a more extensive file header is more suited for measurement applications.

Le logiciel d'enregistrement HD DF-S1 est une pure application à 32 bits et peut tourner de ce fait sur Windows 95/98 et Windows NT 4.0. Le logiciel sert à enregistrer et à reproduire des fichiers de données de signaux («fichiers d'enregistrement»). Les données de signaux peuvent ainsi être mémorisées directement sur le disque dur ou les fichiers de signaux spécialement traités peuvent être retransmis sur une bande DAT. Le format «Record Extended» et le format «MS-Wave» sont soutenus comme formats de données. «MS-Wave» (extension de fichier *.WAV) est le format standard du système d'exploitation Windows pour les données audio; par contre, le format «Record Extended» (extension de fichier *.REX) est plutôt prévu pour les applications concernant la technique de mesure en raison d'un en-tête de fichier plus volumineux.

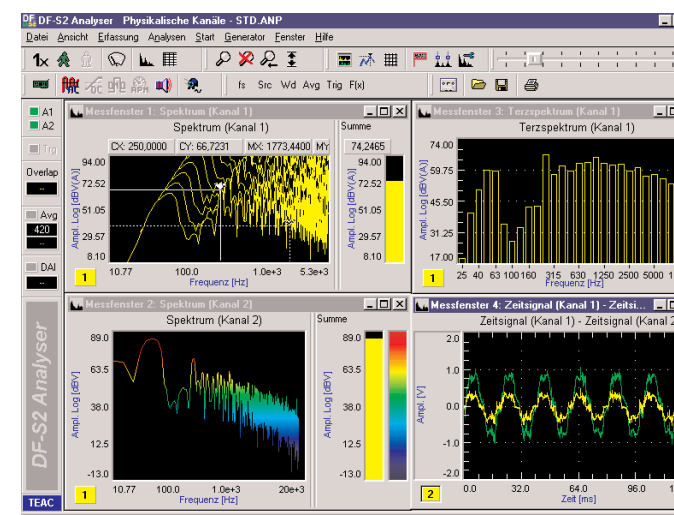


Analyser-Software DF-S2

Mit der Analyse-Software DF-S2 kann der DAS-P1 zu einem leistungsstarken Zwei-Kanal FFT Analysator ausgebaut werden. Signaldaten vom DAS-P1 werden direkt über die Druckerschnittstelle in Echtzeit vom Datenrekorder auf einen PC /Notebook übertragen. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, die mit der DF-S2 Software bearbeiteten Analyse-Ergebnisse auf die Festplatte des PC zu speichern. Die gespeicherten Analyse-Ergebnisse lassen sich als HPGL-Postscript, PCL- und TIFF-Datei an Dokumente anhängen.

With the analysis software DF-S2 the DAS-P1 can be extended to form a high-performance dual channel FFT analyser. Signal data from DAS-P1 are transferred directly via the printer interface in real time from the data recorder to a PC/notebook. This provides the option of storing the analysis results processed with the DF-S2 software to the hard disc of the PC. The stored analysis results can be attached as a HPGL postscript, PCL- and TIFF file to documents.

Avec le logiciel d'analyse DF-S2, le DAS-P1 peut être élargi comme analyseur FFT puissant à deux canaux. Les données de signaux du DAS-P1 sont transmises depuis l'enregistreur de données directement à un PC/ordinateur portable en temps réel par l'interface d'imprimante. On est ainsi en mesure de mémoriser les résultats d'analyse traités avec le logiciel DF-S2 sur le disque dur du PC. Les résultats d'analyse mémorisés peuvent être accrochés à des documents comme post-scriptum HPGL, fichier PCL et TIFF.



DF-S2 Analyse-Software: Variable Window-Konfiguration
DF-S2 Analyzer Software: variable window configuration
Kisuheli DF-S2 Analyse-Software: Variable Window-Konfiguration

Analysers Specifications

- Spectrum Average:**
Power Spectral Density, Energy Spectral Density, Auto and Cross Power Spectrum
- Averaging Functions:**
Linear Spectrum, Exponential Spectrum, Peak-Hold
- Analysis Functions:**
Time, Orbit, Weighted Time Signal, Auto Correlation, Cross Correlation, Frequency Response Function H1,H2, Admittance 1/H1, 1/H2, Coherence Function, Octave Spectrum, Third Octave Spectrum, 1st Derivation Signal
- Window Functions:**
Rectangle, Hanning, Hamming, Bartlett, Blackman, Blackman/Harris, Kaiser-Bessel, Flat Top, Force, Exponential, Force/Exponential comb., Freely definable window
- Graphic Display:**
Lines, Bars, Waterfall, List
- Trace Type:**
Linear Magnitude, Logarithmic Magnitude, Real Part, Imaginary Part
- Weithting Filters:**
A-curve
- Digital Filters:**
Programable IIR-Filters and FIR-Filters