

SVAN957 Kombi-Analysator für Schwingung und Schall

Der SVAN957 ist ein Schall- und Schwingungsanalysator der Genauigkeitsklasse 1. Er ist eine wirtschaftliche Lösung überall dort, wo Schall UND Schwingung normgerecht erfasst und analysiert werden sollen.

Der SVAN957 eignet sich für die Analyse von Lärm und Schwingung am Arbeitsplatz und in der Umwelt, für die Überwachung von Maschinen, für die personenbezogene Dosimetrie und für die Humanschwingungsanalyse. Aufgrund des niedrigen Grundrauschens können ausserdem besonders leise Pegel, z.B. in der Lüftungs- und Klimatechnik, eindeutig identifiziert werden.

Eigenschaften

- Schallpegelmessung mit allen Funktionen nach den aktuellen nationalen und internationalen Vorschriften
- Vibrationsmessung mit gleichzeitiger Anzeige von Beschleunigung, Schwinggeschwindigkeit und Schwingweg
- Dosismessung für Schall und Schwingung
- 3 Profile mit unterschiedlichen Zeit- und Frequenzbewertungen gleichzeitig erfassbar
- Frequenzanalyse in Echtzeit: Oktav-, Terz- und Schmalband (FFT) mit bis zu 1920 Linien
- grosser Messbereich 20..140dB
- grosser residenter Speicher 32MB für Langzeitüberwachung und grosse Datenmengen
- USB-Host Interface für den direkten Anschluss von Massenspeichern wie USB Memory Stick
- kontrastreiches Grafik-Display mit Beleuchtung
- hohe Batterielebensdauer
- handliches und robustes Gehäuse

Technik

Ausgerüstet mit digitalen Signalprozessoren der neuesten Generation erlaubt der SVAN957 Analysator die gleichzeitige Messung aller schall- bzw. schwingungsrelevanten Parameter und eine Echtzeit-Frequenzanalyse.

Pro Sekunde können bis zu 100 Spektren erfasst und gespeichert werden. Damit sind auch schnell veränderliche Vorgänge wie Nachhall oder Maschinenzyklen einfach erfassbar.



Drei Profile mit unabhängig definierten Filtern und RMS-Detektoren können parallel gemessen und aufgezeichnet werden. In der Betriebsart Schwingungsmessung werden Beschleunigung, Schwinggeschwindigkeit und Schwingweg gleichzeitig angezeigt.

Die im Lieferumfang enthaltene Software SvanPC ermöglicht den Datentransfer zum PC über die USB- Schnittstelle und die Auswertung, Speicherung und Dokumentation der Messergebnisse. Alternativ ist die Speicherung auf handelsüblichen Medien wie Memory Stick oder FlashDisk möglich.

Technische Spezifikation

Schallanalysator

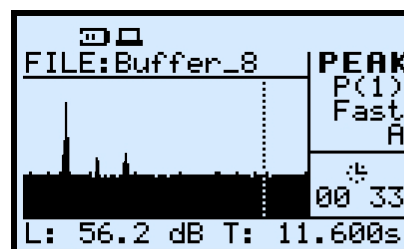
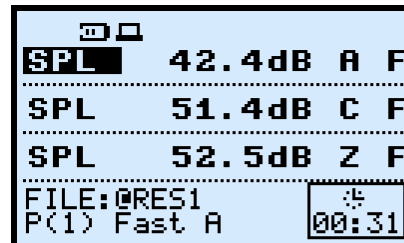
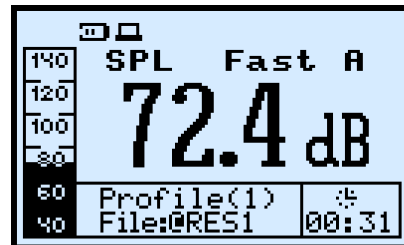
- Schallmessgerät der Genauigkeitsklasse 1 (IEC 61672-1:2002)
- Messfunktionen Leq, Lmax, Lmin, Lpeak, Spl, SEL, Statistik Ln (L1..L99), Ltm3/5, Zeitverlauf
- Messbereich 17dB(A)_{rms}..140dB(A)_{peak}
- Dynamikbereich 100dB ohne Umschalten
- Bewertungsfilter A, C, Z(lin)
- Detektoren Fast, Slow und Impulse

Schwingungsanalysator

- Schwingungsmessgerät der Genauigkeitsklasse1 (ISO8041:2005 und ISO10816-1)
- Funktionen RMS, Peak, Max, Min, MTVV, VDV, Statistik, Zeitverlauf
- Messfunktionen RMS, Peak, P-P, Max, Min
- Messbereich 0.003..10000ms⁻² (sensorabhängig)
- Bewertung W_k, W_c, W_d, W_j, W_h, W_m, HP, Vel, Dil
- Signalbewertung Peak, RMS (incl. MTVV) und RMQ (incl.VDV)
- Zeitkonstante 0.1..10s programmierbar

Generelle Eigenschaften

- TNC Messeingang mit Konstantstrom-Speisung
- Dynamik 100dB, 20bit A/D Konverter
- 15 Oktavfilter 1..16000Hz
- 45 Terzfilter 0,8..20000Hz (optional)
- Schmalbandfilter FFT mit 1920 Linien und Mittelung Lin, Exp, Holdmax (optional)
- grafisches Display, hintergrundbeleuchtet
- Speicher 32MB, extern USB Device
- Schnittstellen USB1.1 und AC_{out} 0.5Vrms
- Standardbatterien 4xAA für bis zu 24h Messzeit
- externe Spannungsversorgung 6..15VDC, 1.5W



- Temperaturbereich -10°..50°C
- Abmessungen 336x82x42mm (mit Mikrofon)
- Gewicht 600g mit Batterien

Grundkonfiguration und Zubehör

Schall- und Schwingungsanalysator mit 1/2" Mikrofon SV22, Echtzeit-Oktavbandfilter, SvanPC Software

Terzband-Filter
Schmalband-FFT-Filter
RT60 Nachhallzeitmessung
Humanschwingungsanalyse
Dosimeter Funktion
Aufzeichnung von Zeitsignalen (.wav)

Dosimeter Ansteck-Mikrofon SV25

Beschleunigungssensor 3058A
robuster Industriesensor incl. Kabel und Magnetfuss, Empfindlichkeit 100mV/g

Infrarotschnittstelle IrDA
Windschutz für 1/2" Mikrofone
USB-Stick 2GB

Ladegerät und Akkusatz
Prozessor-Lader, incl. 4x NiMH Akku 2700mAh

SA43 Kunststoffkoffer
mit robuster Hartschaum Inneneinteilung

SA46 Gürteltrageetasche Leder

SA45 Instrumentenkoffer outdoor
extrem stossfest, druckwasserdicht

Stand 02/2008
© Sigmatest 2008