

# SVAN 971

Schallpegelmesser  
& Schallanalysator



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION MEASUREMENTS

# SVAN971 Schallpegelmesser

## Anwendungsbereiche (Beispiele)

- Lärm am Arbeitsplatz
- Lärmmonitoring
- Industrielärm
- Gewerbelärm
- Gaststättenlärm
- Nachbarschaftslärm.....

Der SVAN 971 ist ein extrem kleiner und leichter Klasse 1 Schallpegel- Analysator. Das Design und die technologischen Leistungen entsprechen dem neuesten Standard. Die neue Benutzeroberfläche macht die Konfiguration und Messung einfacher als je zuvor.

Das Gerät wird nur eingeschaltet und mit Start/Stop werden die Messungen gestartet und gestopt. Diese Innovation macht den SVAN 971 zu einer idealen Wahl für viele Anwendungen in der akustischen Messtechnik (z.B. Umweltschutz, Arbeitsschutz etc.).

Der SVAN 971 analysiert und speichert alle Ergebnisse die nach den gängigen Richtlinien und Normen ( z.B. TA- Lärm, Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung) gefordert werden.

Synchron zu den globalen Messwerten wird eine Echtzeit- Frequenz-Analyse (1/1 Oktave und 1/3 Oktavband , Optional), eine Pegelstatistik und mehrere Pegelzeitverläufe abgespeichert. Parallel zu dem Pegelzeitverlauf kann eine Tonaufzeichnung als WAV Datei abgespeichert werden. Alle Daten werden auf einer microSD-Karte gespeichert und können über die im Lieferumfang enthaltende PC Software an einen PC übertragen und bearbeitet werden.

## Eigenschaften

Der SVAN 971 ist ein **Klasse 1 Schallpegelmesser** und Schallanalysator.

Ideal für Schallmessungen im **Arbeits- und Umweltschutz**

Der SVAN 971 ist der **kleinste Klasse 1 Schallpegelmesser** auf dem Markt. Die Größe und das Gewicht sind ideal bei der Durchführung von Messungen im Arbeitsschutz.

Die **Pegelzeitverläufe** (z.B. LAeq, LAFmax, LCPeak....) werden auf der internen 8 GB großen µSD Speicherkarte abgelegt. Der Speicher kann auf 128 GB erweitert werden

Das **OLED Farbdisplay** ist sehr kontrastreich, so dass es auch bei Sonneneinstrahlung oder auch nachts ideal genutzt werden kann. Die OLED-Technologie verwendet keine Hintergrundbeleuchtung, was dem SVAN 971 mehr Akkubetriebszeit gibt.



Sobald das Kalibrierungssignal erkannt wird, startet SVAN 971 die **AUTO-KALIBRIERUNG** und speichert die Kalibrierdaten zusammen mit der Messdatei, sowohl vor als auch nach der Messung.

Der eingebaute **VIBRATIONSENSOR** informiert über Vibrationen, die die Geräuschmessungen beeinträchtigen. Zusätzlich erkennt der Sensor die horizontale Position des Messgerätes, so dass das Messgerät weiß, wann das Display gedreht werden soll.

Eine **Kommentaraufzeichnung** ermöglicht eine einfache Dokumentation des Messablaufs.

SVAN 971 verfügt über einen USB-Anschluss, der sowohl für die Kommunikation mit der PC-Software als auch für die Stromversorgung des Geräts von einer externen Batterie verwendet werden kann.

Einer der größten Vorteile vom SVAN 971 ist seine LAUFLEISTUNG. Er kann 2-3 Arbeitstage mit einem Satz Batterien messen.

## Software

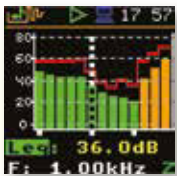


Im Lieferumfang ist die **kostenlose und lizenzfreie Software** SVAN PC++ (siehe gesondertes Datenblatt und die Supervisor-Software enthalten. Die Supervisor-Software unterstützt den Daten-Download, die Gerätekonfiguration und bietet komplette Tools zur Ermittlung der berufsbedingten Lärmbelastung aus Geräuschpegelmessungen nach allen Standards. Die Daten aus dem SVAN 971 können für die Berechnung aller erforderlichen Messergebnisse und Unsicherheiten gemäß den drei in der ISO 9612 beschriebenen Messstrategien verwendet werden.

## Optionale Funktionen



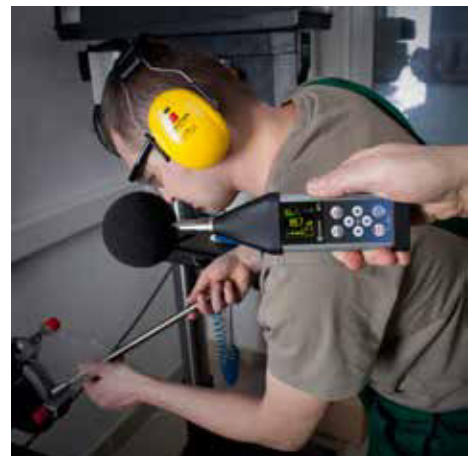
Optional kann der SVAN 971 **AUDIOAUFNAHMEN im WAV-Format** mit 12 kHz Abtastrate aufzeichnen. Die WAV-Datei wird synchron zum Pegel- Zeitverlauf abgespeichert und kann in der Supervisor- oder/ und PC++ Software geöffnet und wiedergegeben werden, wodurch nachträglich eine eindeutige Geräuschidentifikation gemacht werden kann. Sie kann permanent oder über eine Triggerschwelle gestartet werden. Aufgezeichnete WAV-Dateien können in der SvanPC ++ Software analysiert werden. Nachträglich kann von der Tonaufzeichnung z.B. eine Tonhaltigkeitsanalyse nach der DIN 45681 durchgeführt werden.



Der SVAN 971 kann mit einer **1/1 oder/ und 1/3 Oktav- Analyse** erweitert werden. Die 1/1 Oktave Analyse wird oft für die Auswahl von Gehörschutz oder der Diagnose fehlerhafter Maschinen verwendet. Die 1/3-Oktave-Funktion ermöglicht es, den Einfluss von hohen oder niedrigen Frequenzen auf den Gesamtwert zu bestimmen. Die Option kann jederzeit, durch Eingabe eines Aktivierungscode, freigeschaltet werden.

## Haupteigenschaften

- Klasse 1 Schallpegelanalysator
- **Kostenlose und lizenzfreie PC Software** zur Datenübertragung und Nachverarbeitung der Messdaten
- Parallele Messung aller Messwerte durch 3 unabhängige Profile, dadurch können u.a. folgende Messwerte gleichzeitig gemessen werden:  $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$ ,  $L_{AFmax}$ ,  $L_{AFmin}$ ,  $L_{AFTeq}$ ,  $L_{95\%}$ ,  $L_{Cpeak}$
- Parallele Messung der Echtzeit 1/1, 1/3, Terzanalyse (optional) (auch als Multispektren)
- Parallele Messung des Pegelzeitverlaufs (kleinste Auflösung 100ms)
- Aufzeichnung von Audio WAV- Dateien (optional), synchron zum Pegelzeitverlauf zum nachträglichen Anhören des Geräusches
- Farbdisplay der neuesten Generation (Organics LED)
- Automatische Kalibrierfunktion
- Kommentarspur zum Dokumentieren des Messablaufs
- Micro Flash Card zur Erweiterung des internen Speichers >16GB
- Einfachste Bedienung mit nur einer Taste "Start/Stop"



# SVAN971 Technische Daten

## Schallpegelmesser, Schallanalysator

Standards	Klasse 1: IEC 61672-1:2002
Messergebnisse	SPL, $L_{eq}$ , SEL, $L_{den}$ , $L_{tm5}(L_{AF_{Tq}})$ , $L_{Max}$ , $L_{Min}$ , $L_{Peak}$ , $L_{95\%}$ alle Messparameter können gleichzeitig mit der Frequenzbewertung A, C und Z gemessen werden
Analysator Modus	gleichzeitige 1/1, 1/3 Oktav Echtzeit- Analyse, Klasse 1, IEC 61260 (optional)
Pegelzeitverlauf	gleichzeitiges Messen des Pegel- Zeitverlaufs (kleinste Auflösung 100 ms)
RMS Detektor	Digitaler Echtzeit RMS Detektor mit Peak Abtastung, Auflösung 0.1 dB Zeitkonstante: Slow, Fast, Impulse
WAV- Aufzeichnung	das Geräusch kann gleichzeitig zum nachträglichen Anhören als Audio- WAV- Datei (12 kHz) abgespeichert werden (optional)
Mikrofon	ACO 7052E, 35 mV/Pa, vorpolarisiert 1/2" Kondensator- Mikrofon
Messbereich	15 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak
Dynamik Bereich	120 dB
Internes Eigenrauschen	weniger als 15 dBA RMS

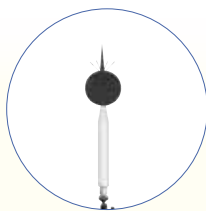
## Basis Daten

Schutzklasse	IP 65 (ohne Mikrofon)
Eingang	Vorverstärker (60 UNS Gewinde)
Messdatenspeicher	Micro SD Karte 8 GB (erweiterbar)
Anzeige	O-LED Farbdisplay (96 x 96 Pixel)
Datenschnittstelle	USB 2.0; RS 232 optional
Stromversorgung	4 x AAA alkaline Batterien oder NiMH Akkus; Betriebszeit 16-24 Stunden
Betriebsbedingungen	Temperatur von -20°C bis 50°C; Luftfeuchtigkeit bis zu 95% RH, nicht kondensierend
Abmessungen	232,5 x 56 x 20 mm (mit Mikrofon und Verstärker)
Gewicht	ca. 225 Gramm mit Batterien, Mikrofon und Verstärker

## Optionales Zubehör



SC 91  
Mikrofon  
Verlängerungskabel



SA 271  
Mikrofon  
Outdoor Kit



SM 271 LITE  
Outdoor Koffer



SV33/35A Klasse 1  
Kalibrator  
94 dB / 114 dB  
bei 1 kHz



Stativ

Unsere Unternehmensstrategie basiert auf kontinuierlicher Produktentwicklung und Innovation. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

**SVANTEK Deutschland GmbH**

Hehler 163, 41366 Schwalmtal

Tel.: 02163/ 98 75 77

<http://www.svantek.de> e-mail: [info@svantek.de](mailto:info@svantek.de)

**Vertriebsbüro Möhnesee:**

Brückenstraße 3, 59519 Möhnesee

Tel.: 02924/ 879 579-5