

Lebenslange Garantie  
auf das Mikrofon



# SV104I

Lärmdosimeter (ATEX)  
Ex- geschützt



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION MEASUREMENTS

# SV104I Lärmdosimeter (ATEX) Ex- geschützt

## Eigenschaften

Das SV104I Lärmdosimeter ist ein EX- geschütztes Messgerät nach den **ATEX** Richtlinien und dem **IECEX Zertifizierungssystem**.

Das Lärmdosimeter erfüllt die Anforderungen der **ANSI S1.25** und **IEC 61252** für Lärmdosimeter und die Norm **IEC 61672** für Schallpegelmessgerät der Klasse 2.

Das **OLED Farbdisplay** ermöglicht ein optimales Ablesen der Messdaten auch bei Tageslicht oder bei wenig Umgebungslicht.

Das Lärmdosimeter ist mit der zum **Lieferumfang und lizenzfreien Supervisor Software** voll konfigurierbar. Alle Einstellungen wie Zeitkonstanten, Messzeit, Start, Stop oder Pause können im Setup eingestellt werden.

Der **interne Pegelzeitverlauf** speichert gleichzeitig, mehrere Messparameter (LAeq, LCeq, LCPeak...) auf dem internen Speicher.



Das Lärmdosimeter eignet sich für Lärmmessungen gemäß den Normen **ISO 9612, OSHA, MSHA und ACGIH**.

Das **MEMS MICROPHONE** ist robust gegen fast alle mechanischen Stöße. Als einziger Hersteller gibt SVANTEK eine **lebenslange Garantie auf das Mikrofon**.

Das Lärmdosimeter verfügt über eine **automatische Kalibrierfunktion**. Wird ein Kalibriersignal erkannt, startet der Kalibriervorgang automatisch, Die Kalibrierdaten werden zusammen mit den Messdaten gespeichert.

Der **eingebaute triaxiale VIBRATIONS SENSOR** erkennt mechanische Stöße und Vibrationen. Nachträglich ist somit eine Zuordnung von Geräuschspitzen möglich, die durch Stöße verursacht worden sind. Die Vibrationsmessung gibt auch Auskunft darüber, wann das Dosimeter nicht vom Arbeiter benutzt wurde.

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



Petrochemische Anlagen



Bergwerke



Ölraffinerien

## Über

Das SV 104I ist das einzige EX- geschützte **Lärmdosimeter** auf dem Markt mit **MEMS- Mikrofonen**. Diese Mikrofone sind nahezu **unzerstörbar**. Das hat den Hersteller SVANTEK veranlasst, auf die Mikrofone eine **lebenslange Garantie** zu geben. Alle Vibrationen, die die Lärmmessung beeinflussen, werden durch einen **eingebauten triaxialen Vibrations- Beschleunigungssensor** gemessen und sind im Pegelzeitverlauf markiert, so dass sie leicht nachträglich ausgeschlossen werden können. Als einziges Lärmdosimeter auf dem Markt, können auch Frequenzspektren und eine Tonaufzeichnung auf dem internen Speicher gespeichert werden. Die einzigartige Benutzeroberfläche macht die Konfiguration und Messung einfacher als je zuvor. Das Gerät wird nur eingeschaltet und mit Start/Stop wird die Messung gestartet und gestopt.

Synchron zu den globalen Messwerten kann eine Echtzeit- Oktav-Frequenz-Analyse und mehrere Pegelzeitverläufe gemessen werden. Parallel zu dem Pegelzeitverlauf kann eine Tonaufzeichnung als WAV Datei aufgezeichnet werden.

Der SV 104I startet automatisch durch Aufsetzen eines akustischen Kalibrators die Kalibrierung. Die Kalibrierdaten werden zusammen mit den Messdaten gespeichert.

Alle Daten werden auf einem internen Speicher und können über die im **Lieferumfang enthaltene und izezfreie PC Software Supervisor** an einen PC übertragen werden.

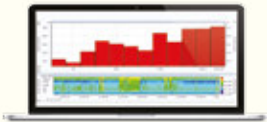
Mit Supervisor ist die Organisation von grafischen oder tabellarischen Messdaten zur Erstellung eines Messprotokolls schneller und effizienter als je zuvor möglich.

## Software



Die **SUPERVISOR SOFTWARE** ist ein komplettes Werkzeug, das zur Bestimmung der berufsbedingten Lärmbelastung von Geräuschpegelmessungen nach allen Normen verwendet werden kann. Mit den Datendateien aus dem SV 104 und SV 104A lassen sich alle erforderlichen Messergebnisse gemäß den drei in ISO 9612 beschriebenen Messstrategien berechnen. Pegelzeitverläufe lassen sich nachbearbeiten und Tonaufzeichnungen abspielen. Nachträglich ist so eine eindeutige Quellenzuordnung möglich. Mit Supervisor können einfach und komfortabel Messberichte erstellt werden.

## Optionale Funktionen



Der SV 104I kann mit einer **1/1 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 Aktivierungscodes freigeschaltet werden.

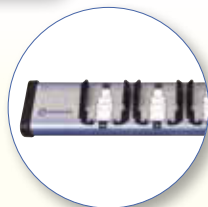


Optional kann der SV 104I **AUDIOAUFNAHMEN im WAVE-Format** mit 12 kHz Abtastrate aufzeichnen. Die WAVE-Datei wird synchron zum Pegel- Zeitverlauf abgespeichert und kann in der Supervisor- oder/ und PC++ Software geöffnet und wiedergegeben werden, wodurch nachträglich eine eindeutige Geräuschidentifikation gemacht werden kann. Sie kann über eine Triggerschwelle gestartet werden. Aufgezeichnete WAVE-Dateien können in der SvanPC ++ Software analysiert werden. Nachträglich kann von der Tonaufzeichnung z.B. eine Tonhaltigkeitsanalyse nach der DIN 45681 durchgeführt werden.

## Optionales Zubehör



SA104-1  
Docking Station für  
ein Lärmdosimeter



SA104-5  
Docking Station  
für 5 Dosimeterr



SA147  
wetterfester Koffer



SV34 Klasse 2  
Kalibrator



SA144  
Koffer für 5 Dosimeter

# Technische Daten

## SV104I Lärmdosimeter (ATEX)

Standards	IEC 61252 ed1.1 (2002); ANSI S1.25-1991 (R2007); Klasse 2 IEC 61672-1 ed2.0 (2013) CAN/CSA C22.2 No 61010-1; CAN/CSA C22.2 No 60079-0; CAN/CSA C22.2 No 60079-11 ANSI/UL 61010-1; ANSI/UL 60079-0; ANSI/UL 60079-11 NRTL Zertifiziert für USA und Canada: QPS file no LR1356-1 NRTL device marking: cQPSus, Ex ia IIC T4 Ga, Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga ATEX: EN 50303:2000, EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007; certificate number: FTZU 14 ATEX 0055X IEC 60079-0 ed6.0 (2011), IEC 60079-11 ed6.0 (2011), certificate number IECEx FTZU 15.0001X Hazardous locations markings: I M1 Ex ia I Ma; II 1G Ex ia IIC T4 Ga;
Frequenzbewertung	A, C and Z
Zeitkonstante	Slow, Fast, Impulse
Messergebnisse	SPL, LEQ, Lpeak, Lmax, Lmin, Lc-a, DOSE, DOSE_8h, PrDOSE, LAV, LAE (SEL), LAE8 (SEL8), PLAE, (PSEL), E, E_8h, LEPd, PTC (PEAK COUNTER), PTP (PEAK THRESHOLD %), ULT (UPPER LIMIT TIME), TWA, PrTWA, LN (LEQ STATISTICS), Messzeit, OVL (OVERLOAD TIME %)
Mikrofon	MEMS microphone, 1/2" (lebenslange Garantie)
Messbereich	60 dBA RMS ÷ 140.1 dBA Peak
Frequenzbereich	20 Hz ÷ 10 kHz
Dynamikbereich	90 dB
Pegelzeitverlauf	<b>Leq, Max, Min, Peak; kleinste Auflösung 1 Sekunde</b>
Kommentaraufzeichnung	Aufsprechen eines Kommentars vor oder nach der Messung
Tonaufzeichnung	Kurze Tonaufzeichnung synchron zum Pegelzeitverlauf; triggerabhängig; 12 kHz; WAV (Option)
1/1 OKtav- Analyse (optional)	Echtzeit Oktav- Analyse, Klasse 1 IEC 61260; 9 Filter von 31.5 Hz bis 8 kHz

## Basis Daten

Display	OLED Farbdisplay 128 x 64 pixels
Schutzklasse	IP 65
Speicher	64 MB
Schnittstelle	Infrarot (Docking Station erforderlich)
Stromversorgung	Li-Ion Akkus Betriebszeit ~ 50 Stunden
Betriebsbedingungen	Temperatur von -10 °C bis 50 °C Luftfeuchtigkeit bis zu 90 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen	88 x 49.5 x 19.2 mm
Gewicht	117 Gramm

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/ NRW

Tel.: 02163/ 98 75 77

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

### Vertriebsbüro Mönnesee:

Brückenstraße 3, 59519 Mönnesee

Tel.: 02924/ 879 579-5