

SVAN 979

Zaj & rezgés analizátor



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION MEASUREMENTS

SVAN979 Zaj & Rezgésanalizátor

A SVAN 979 **TÍPUS ENGEDÉLYEZETT 1. PONTOSSÁGI OSZTÁLYÚ**

zajszintmérő és analizátor kiváló műszaki tulajdonságokkal. A mérési tartománya 12 dBA-tól kezdődik!

A kiváló minőségű jel bevitt a többirányú GRAS 40 AE mikrofon teszi lehetővé, amely **3,15 Hz-től** teszi lehetővé a zajmérést. Az SV 17 előerősítőnek köszönhetően 200 V polarizációs feszültséget igénylő mikrofonok is használhatók.

A mikrofon előerősítőt **MEGERŐSÍTETTÉK** egy fém gallérral, hogy védjen a mechanikai sérülések ellen.

SVAN 979 használható **REZGÉS** mérőként is - egyszerűen a kábel és a rezgésérzékelő csatlakoztatásával.

Az OLED 2.4" színes kijelző (320 x 240 pixeles) **SZUPER KONTRASZTOS LÁTHATÓSÁGOT** biztosít még napsütéses időben is.

A **ROBOSZTUS** alumínium ház kényelmes, biztonságos fogást biztosít és megvédi a műszert az elektromágneses interferenciától.

A SVAN 979 áram ellátását 4xAA **TÖLTETHŐ** akkumulátor biztosítja, amelyek külön töltővel vannak ellátva. Külső tápegység is rendelkezésre áll.

A két célzott interfész két külső eszköz egyidejű használatát teszi lehetővé, pl. **GPS** és **3G modem**.

A frekvencia analizátor valós idejű **1/1 és 1/3 oktávsáv**os és **FFT** analízist biztosít.

A **48 kHz** -es idő jel tartomány felvétele a SvanPC++ szoftverrel **HANG LEJÁTSZÁST** és a **HANGHULLÁM** újrászámítását teszi lehetővé.

Az **RT60**, a **JELGENERÁTOR**, a milliszekundumos spektrum naplózás lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy elvégezzék a homlokzat, a léghang vagy a **HANGSZIGETELÉS** eredményeihez szükséges összes mérést. A mérést az okostelefon alkalmazás támogatja.

A beépített **Bluetooth®** interfész felület további előnyökkel jár, például a műszer beállítása okostelefonnal vagy Android platformos táblagéppel és SvanMobile alkalmazással.

Az **Épület akusztikai asszisztens (Building Acoustics Assistant)** alkalmazás támogatja az SVAN 979-et akusztikai szigetelés mérésekben.



Az alap készlet **16 GB microSD** memória kártyát tartalmaz, amely könnyen kivehető és bővíthető maximum **128 GB**.

A SVAN 979 műszerről

A SVAN 979 egy olyan eszköz, amely ötvözi az összes szükséges mérési funkciót egy kézi műszerben. A készülék akusztikai alkalmazásokhoz, például hangszigetelés méréséhez, pontos frekvencia vagy jeltonalitás elemzésére szolgál. Az alap változatban ez a kifinomult eszköz fel van szerelve 1/1 és 1/3 oktávsáv és FFT frekvenciaanalízissel, zajforrás felismeréshez hangfelvétellel. Az alap készlet

szintén tartalmaz épületakusztikai csomagot: RT 60 mérés és jel generator funkciókat. További opciók, mint például a Tonalitás vagy az egyedülálló 1/6 és 1/12 oktáv analízis teszik teljessé a 0. készüléket az akusztikus mérnökök számára. A G súlyozó szűrő meglehetősen köszönhetően a műszer tökéletes választás a szélörvíművekben végzett mérésekhez, ahol az infravörös mérések gyakran szükségesek.

Mit tartalmaz a SVAN 979 készlet?



A készlet tartalmaz egy SVAN 979 1. pontossági osztályú hang- és rezgésszintmérőt, SV17-es levehető előerősítővel és kiváló minőségű, egyirányú GRAS 40AE mikrofonnal, az IEC 61094-4 szabványnak megfelelően. A kiegészítők listája: SA143 hordtáska, SA22 szélvédő, 16 GB microSD kártya, négy újratölthető AA elem, USB kábel és használati útmutató CD-n. Minden SVAN979 gyári kalibrációs tanúsítvánnyal és 36 hónapos garanciakártyával rendelkezik.

Számítógépes szoftver SVAN 979 műszerhez

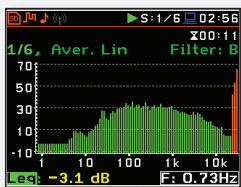


A **SvanPC ++** az alábbi funkciókat támogató számítógépes szoftver, a mérési eredményeknek a számítógépre történő letöltése, mérési beállítások létrehozása, alap Leq / RMS újraszámítás, mérési eredmények szöveges, táblázatos és grafikus formában történő megjelenítése, adatok exportálása táblázatkezelő (excel) vagy szövegszerkesztő (word) programokba. A SvanPC ++ szoftver új verziója támogatja a Svantek eszközökkel rögzített hang fájlok elemzését (például a tonalitás kiszámítását).

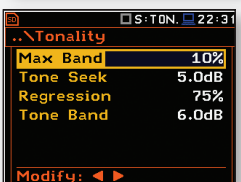


SvanMobile egy olyan Android eszközökhöz készült alkalmazás, amely a Bluetooth® kapcsolatot használja az SVAN977A vezérlésére. Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy méréseket indítson, módosítsa a beállításokat, átnevezzen fájlokat és távolról nézze meg az eredményeket. Bárki, aki méréseket végez a környezetben, nagyra értékeli a SvanMobile azon képességét, hogy automatikusan hozzáadja az időjárás adatokat és a GPS pozíciót a mérési jelentéshez. SvanMobile lehetővé teszi a hangszintmérőről származó mérési fájlok összekapcsolását az okostelefonhoz tartozó médiafájlokhoz, például fényképekhez, videókhoz vagy hangfelvételekhez.

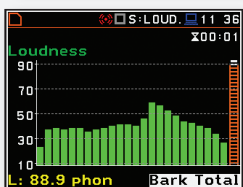
Optionális funkciók



A nagy teljesítményű számítástechnikai processzorainak köszönhetően az SVAN979 végezhet nagyon kifinomult valós idejű **1/6 vagy 1/12 oktávsváros** frekvenciaanalízist. Az aktiválási kód megadásával bármikor aktiválható.



A **TONALITÁS** az emberi halláshoz viszonyítva végzett általános hangminőség elemzés. A tonalitás meghatározza a zavaró hangokat, melyeket zajnak tekint és kiszámítja decibelben a büntetés értékét, amelyet hozzá kell adni zajszinthez, hogy jelezze annak zavarását. Az ISO 1996-2 szabványnak megfelelően a tonális analízis kötelező, ha a zaj jellemzői hallható hangokat tartalmaznak. Az aktiválási kód megadásával bármikor aktiválható.



A **LOUDNESS (HANGOSSÁG)** olyan hang mérés, amely megfelel az ember szubjektív érzékelésének, figyelembe véve az emberi hallás érzékenységet a különböző frekvenciákon (Zwicker módszer az ISO 532B szabvány szerint). Sok esetben a hangosság a viszonylag alacsony szintű szélessávú hangok számszerűsítésében, a szubjektív benyomással egyetértésben bizonyítottan megbízhatóbb, mint az A-súlyozott szintek (és időtörténés). Az aktiválási kód megadásával bármikor aktiválható.

A SVAN 979 opcionális tartozékai



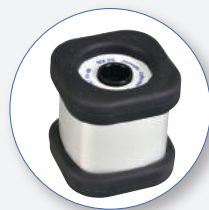
SC93
Előerősítő
hosszabbító
kábel



SA279
Kültéri
mikrofonvédő
készlet



SM279 PRO
Kültéri
monitor
bőrönd



SV36 Class 1
Akusztikai kalibrátor
94 dB / 114 dB
1 kHz-nél



SA420B
4 m-es
állítható tartó
árboct



SVAN 979 Műszaki adatok

Zajszintmérő & Analizátor

Szabványok	1. pontossági osztály: IEC 61672-1:2013 (típus engedéllyel); 1. pontossági osztály: IEC 61260-1:2014
Zajszintmérő üzemmód	Eltelt idő, Lxy (SPL), Lxeq (LEQ), Lxpeak (PEAK), Lxymax (MAX), Lxymin (MIN), Ovl (OVERLOAD %), Lxye (SEL), LN (LEQ STATISTICS), Lden, LEPd, Ltm3, Ltm5
Analizátor	Egyidejű zajszintmérés három mérési profilban egymástól független súlyozó szűrőkkel (x) és detektorokkal (y) Valós idejű 1/1 vagy 1/3 oktávsávós ¹ analízis; valós idejű 1/6 vagy 1/12 oktávsávós ¹ analízis (opcionális) FFT ¹ 1600 vonalas, 20.0 kHz sáv; Utóhangési idő analízis (RT) 1/1 vagy 1/3 oktávsávban (RT 60) (opcionális) Hangosság ¹ az ISO 532B szabvány szerint és Zwicker modellel (opcionális) Tiszta hang érzékelés az ISO 1996-2 Tonality ¹ szabvány szerint (opcionális) Felhasználó által programozható másodlagos sávszűrők ¹ (opcionális) A, C, Z, B, G Valós digitális RMS érzékelő Csúcsérték (Peak) érzékeléssel, 0,1 dB felbontással Slow, Fast, Impulse GRAS 40AE, 50 mV/Pa, polarizált 1/2" kondenzátor mikrofon SV 17 Feszültség típusú (támogatja a 200 V-os polarizációt) 22 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (IEC 61672 szabványnak megfelelően) 12 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (maximális zajszintre jellemző) Kevesebb, mint 12 dBA RMS 3.5 Hz ÷ 20 kHz, GRAS 40AE mikrofonnal
Súlyozó szűrők	
RMS Detektor	
Detektor idő állandó	
Mikrofon	
Előerősítő	
Lineáris átfogási tartomány	
Teljes dinamikus tartomány	
Belső zajszint	
Frekvencia tartomány	

Rezgésszint mérő & Analizátor

Szabványok	ISO 20816-1
Rezgésszintmérő üzemmód	RMS, MAX, Peak, Peak-Peak
Analysér	Egyidejű zajszintmérés három mérési profilban egymástól független súlyozó szűrőkkel és detektorokkal Valós idejű 1/1 vagy 1/3 oktávsávós ¹ analízis; valós idejű 1/6 vagy 1/12 oktávsávós ¹ analízis (opcionális) Valós idejű 1600 vonalas FFT ¹ analízis, 20.0 kHz-es sáv; RPM fordulatszám-mérő a rezgés méréssel párhuzamosan (opcionális) Felhasználó által programozható másodlagos sávszűrők ¹ (opcionális) HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, Wh Valós digitális RMS érzékelő Csúcsérték (Peak) érzékeléssel, 0,1 dB felbontással 100 ms-tól 10 s-ig bármilyen IEPE gyorsulás érzékelő Érzékelő függő 0.5 Hz ÷ 22.4 kHz (érzékelő függő)
Szűrők	
RMS Detektor	
Detektor időállandók	
Gyorsulás érzékelő (opcionális)	
Mérési tartomány	
Frekvencia tartomány	

Általános információk

Bemenet	LEMO 7-pin: Direkt AC, Direkt AC 200 V-os polaritással, Direkt DC vagy IEPE típusú TEDS-szel
Belső rezgés monitor	Beépített
Dinamikus tartomány	115 dB
Frekvencia tartomány	0.5 Hz ÷ 22.4 kHz, 48 kHz-es mintázási ráta
Adat naplózás	Időtörténés (Time-history) naplózás, naplózási lépték alsó határa 2 milis., Időtartomány jel (Time-domain signal) és zajesemény felvétel funkció Sine, White noise, Pink noise
Jel generátor	Szuper kontrasztos (10000:1) OLED 2.4" színes kijelző (320 x 240 pixeles)
Kijelző	MicroSD memóriakártya 16 GB (tartozék)
Memória	USB 1.1 Client, USB 1.1 Host, Bluetooth, RS 232 (opcionális SV 55-tel)
Interfészek	GPS időszinkronizálás és pozicionálás (opcionális) Bővített I/O - AC kimenet (1 V Peak) vagy digitális be/kimenet (Kioldás - Pulse)
Power Supply	Négy NiMH AA tölthető elem (tartozék) üzemidő > 8 h ÷ 12 h (4.8 V / 2.6 Ah) ² SA 17A külső elem csomag (opcionális) üzemidő > 24 h ² 17A külső elem csomag (opcionális) üzemidő > 24 h2 Külső áramforrás 6 V/500 mA DC ÷ 15 V/250 mA DC USB interfész 500 mA HUB Hőmérséklet -10 °C és + 50 °C között Páratartalom legfeljebb 90 % RH, nem lecsapódott
Környezeti feltételek	
Méret	310 x 79 x 39 mm (mikrofonnal és előerősítővel)
Tömeg	Kb.. 0.6 kg elemekkel

1 a mérő üzemmóddal együtt dolgozik
2 beállítás és a környezeti feltételek függvényében

Cégünk célja a folyamatos termékfejlesztés és innováció. Ezért az fenntartja a jogot az előzetes bejelentés nélküli műszaki változtatásokra..

Magyarországi forgalmazó:

Józsa és Társai 2000 kft

6720 Szeged, Somogyi u. 6.II/2.

Mobil: 06 30 565 7365

akusztika@jozsakft.hu

www.jozsakft.hu

SVANTEK Sp. z o. o.

ul. Strzygłowska 81, 04-872 WARSAW, POLAND

phone/fax (+48) 22 51 88 320, (+48) 22 51 88 312

<http://www.svantek.com> e-mail: office@svantek.com.pl