

# Garso matuoklis SVAN 977

**Kaina:****5999.96 € (be PVM)****7259.95 € (su PVM)**

DOVANA: Temperatūros ir drėgmės stotelė su komforto indikatoriumi sveikai aplinkai nustatyti  
(Perkant prekių mažiausiai už 170.00 Eur be PVM)

DOVANA: Alkotesteris BACSCAN F-50 Ultra Plus, kurio vertė 109.95 Eur!  
(Perkant prekių mažiausiai už 700.00 Eur be PVM)

## Garso matuoklis "SVAN 977"

Garso ir vibracijos lygio matuoklis ir analizatorius pasižymintis itin pažangiais techniniais sprendimais, matavimų greičiu ir tikslumu. Dar vienas išskirtinumas - ultragarso matavimas 40 kHz dažnių juostoje. Tai tvirto korpuso, patvarus, tačiau nedidelio svorio prietaisas.

Garso matuoklis leidžia gauti matavimo rezultatus su visais standartiniais svorio filtrais bei išsaugoti duomenis istorinėje laiko skalėje su išsamiais matavimų rezultatų duomenimis, kartu su reguliuojamais dvigubais (ilgu ir trumpu) registravimo žingsniais.

Garso įrašas gali būti įrašomas vienu metu, kartu su istoriniais laiko duomenimis arba kaip atskiras .wave failas ar garso įvykis užfiksuotas ir įrašytas prie išsaugotų laiko duomenų. Rankinis ir automatinis garso įrašymas taip pat galimas. Matavimo rezultatai įrašomi į tris akustinius arba vibracinius profilius, leidžiant matavimus atlikti su 3 skirtingais filtrais (pavyzdžiui, A; C; Z) ir su 3 skirtingomis laiko konstantomis (Greitu; lėtu; impulso).

Matavimo rezultatai yra įrašomi į mikroSD atminties krotelę ir gali būti paprastai perkelti į kompiuterį, naudojant SvanPC++ programinę įrangą, per USB arba RS 232 jungtį.

Galingas skaitmeninis signalų procesorius gali vienu metu dirbti matavimo režimu bei atlikti realaus laiko 1/1 ar 1/3 oktavų analizę, kartu įtraukiant statistinius skaičiavimus. Papildomos funkcijos, tokios kaip realaus laiko FFT analizė arba sukimosi greičio matavimas taip pat yra galimi.

Pažangi vartotojo sąsaja veikia GPRS, Ethernet ir WLAN tinkluose, tiek nuotoliniam duomenų atsisiuntimui, tiek ir nustatymų konfiguracijai. Integruota Bluetooth™ sąsaja kartui su išmaniųjų telefonų

aplikacija leidžia išplėsti matavimo galimybes, atliekant mobiliaisiais telefonais. Funkcijos, tokios kaip tekstinis/balso komentaras, nuotrauka, vaizdo įrašas, GPS padėtis ir kitos, taip pat yra galimos.

Garso matuoklis yra maitinamas keturiomis AA tipo standartinėmis baterijomis arba pakraunamomis NiMH baterijomis (kraunama išoriniu DC maitinimo šaltiniu arba USB jungtimi).

**Pritaikymas:** garso matavimai, aplinkos triukšmo matavimai, akustiniai matavimai, ultragarso matavimai, aukšto lygio/žemo lygio matavimas, mašinu/įrengimų vibracijos matavimai.

### **GARSO MATUOKLIO PRIVALUMAI**

- 1 klasės IEC 61672:2002 garso lygio matavimai
- Ultragarso matavimai 40 kHz dažnių juostoje
- Bendriniai vibracijos matavimai
- Trys lygiagretūs nepriklausomi profiliai
- 1/1 oktavos analizė realiu laiku
- 1/3 oktavos analizė realiu laiku (užsakoma papildomai)
- FFT analizė (užsakoma papildomai)
- Signalų ir garso įvykių įrašymas (užsakoma papildomai)
- Reverberacijos laiko matavimai (užsakoma papildomai)
- Išplėstinis duomenų kaupimas įskaitant spektrinę analizę
- Statistiniai lygiai įskaitant oktavos juostas
- Laikmačio funkcija
- Perspėjimo funkcija
- Atmintis įrašoma į mikroSD kortelę
- Bluetooth™ sąsaja (užsakoma papildomai)
- USB modemo sąsaja (užsakoma papildomai)
- Mikrofonas, tinkantis bet kokiam orui (užsakomas papildomai)
- OLED spalvotas, itin ryškus ekranas
- Itin paprasta naudotis prietaisu

### **TECHNINIAI PARAMETRAI**

#### **Matuoklio specifikacija:**

- Standartas: Klasė 1: IEC 61672-1:2002
- Profilių skaičius: 3
- Svorio filtrai: A, B, C, Z
- Laiko konstanta: Lėta, greita, impulsinė
- Skaitmeninis RMS detektorius: tikrasis RMS detektorius su piko aptikimu, raiška 0.1 dB
- Mikrofonas: ACO 7052E, 35 mV/Pa, 1/2" kondensatoriaus mikrofonas
- Kalibravimas: automatinis kalibravimas, pradžia nuo 114dB/1kHz
- Stiprintuvas: SV 12L IEPE tipas
- Linijinis darbinis diapazonas: 25 dBA RMS ÷ 140 dBA pikas (pagal IEC 61672)
- Dinaminis matavimo diapazonas: 15 dBA RMS ÷ 140 dBA pikas (tipinis nuo triukšmo pradžios iki maksimalaus lygio)
- Vidinis triukšmo lygis: mažiau nei 15 dBA RMS
- Dinaminis diapazonas: >110 dB
- Dažnių diapazonas: 10 Hz ÷ 20 kHz su ACO 7052E mikrofonu arba 10 Hz ÷ 40 kHz su papildomai užsakomu mikrofonu, pavyzdžiui: MK 202E
- Matavimo režimo rezultatai: SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, LMax, LMin, LPeak, "stumdomas Leq" iki 60 min. Sinchroninis matavimas su trijais profiliais su nepriklausomu filtrų rinkiniu ir detektoriais
- Statistika: Ln (L1-L99), pilna histograma matavimo režimu, linijinis su detektoriumi (eksponentinis). Ln (L1-L99) statistika 1/1 arba 1/3 oktavos (jei opcija yra aktyvi)
- Duomenų kaupiklis: rezultatų santrauka su žingsniu nuo 1 s. laiko istorijos kaupimas su žingsniu nuo 2ms
- Audio įrašymas (užsakomas papildomai): audio įvykių įrašymas atliekant matavimus, fiksuojant vienkartinis įvykius arba nuolatinio matavimo režimu, 12 / 24 / 48 kHz mėginio dažnis, 16 arba 24 bit, wav formatas

- Banginis įrašymas (užsakomas papildomai): laiko signalų įrašymas matavimų metu 12 / 24 / 48 kHz ėmimo dažnis, 16 arba 24 bit, wav formatas.

### **Garso analizatorius:**

1/1 oktavos analizė (įeina į komplektą): realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasės reikalavimus pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 31.5 Hz iki 16 kHz (garso juosta) su pasirenkamais svorio filtrais ir detektoriumi

1/3 oktavos analizė (užsakoma papildomai): realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasės reikalavimus pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 20 Hz iki 20 kHz (garso juosta) su pasirenkamais svorio filtrais ir detektoriumi / realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasės reikalavimus pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 0,8 Hz iki 40 kHz (ultragarso juosta) su linijiniu detektoriumi

FFT analizė (užsakoma papildomai): 400 arba 800 arba 1600 linijos pasirenkamoje juostoje nuo 78 Hz iki 20 kHz su pasirenkamais svorio filtrais, pasirenkamu vidurkiu: linijiniu arba eksponentiniu / 400 arba 800 arba 1600 linijos ultragarso juostoje nuo 25 Hz iki 40 kHz su pasirenkamais vidurkiais: linijiniu arba eksponentiniu.

RT 60 (užsakoma papildomai): Reverberacijos laiko analizė 1/1 oktavoje, pasirenkamas metodas: skilimas arba impulsas, arba reverberacijos laiko analizė 1/3 oktavoje, pasirenkamas metodas: skilimas arba impulsas

### **Vibracijos lygio matuoklis ir analizatorius:**

- Standartas: ISO 10816-1
- Profilių skaičius: 3
- Svorio filtrai: akseleracijos: HP1, HP3, HP10; greičio: Vel1, Vel3, Vel10, poslinkio: Dil1, Dil3, Dil10, mašinų filtras: VelMF (ISO 10816-1)
- RMS detektorius: skaitmeninis tikrasis RMS detektorius su piko nustatymu, raiška 0.1 dB
- Laiko konstanta: nuo 100 ms iki 10 s
- Akselerometras: (užsakoma papildomai): SV 80 IEPE, viena ašis, jautrumas 10 mV/(ms<sup>-2</sup>) ~ 100 mV/g
- Matavimo diapazonas: 0.01 ms<sup>-2</sup> RMS ÷ 500 ms<sup>-2</sup> pikas (su SV 80)
- Dažnių diapazonas: 1 Hz ÷ 5 kHz (su SV 80 ir HP arba HP1 filtru)

### **Vibracijos analizatorius:**

1/1 oktavos analizė (įeina į komplektą): realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasę pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 1 Hz iki 16 kHz (pilna juosta) su pasirenkamais svorio filtrais ir detektoriumi arba realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasę pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 1 Hz iki 31.5 kHz (ultragarso juosta) su linijiniu detektoriumi

1/3 oktavos analizė (užsakoma papildomai): realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasę pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 0.8 Hz iki 20 kHz (pilna juosta) su pasirenkamais svorio filtrais ir detektoriumi arba realaus laiko analizė atitinkanti 1 klasę pagal IEC 61260, centriniai dažniai nuo 0.8 Hz iki 40 kHz (ultragarso juosta) su linijiniu detektoriumi

FFT analizė (užsakoma papildomai): 400 arba 800 arba 1600 linijos pasirenkamoje juostoje nuo 78 Hz iki 40 kHz su HP svorio filtru, pasirenkamas vidurkis: linijinis arba eksponentinis

RPM (užsakoma papildomai): sukimosi matavimo galimybė be lazerinio tachometro (užsakoma papildomai), matavimai RPM, RPS, RMAX, RMIN

### **Kiti parametrai:**

- Įvestis: TNC (IEPE tipas)

- Atmintis: MicroSD kortelė 4 GB (keičiama)
- Ekranas: spalvotas 320 x 240 pikselių, OLED tipas
- Klaviatūra: 9 mygtukai
- Komunikacijos sąsajos: USB 2.0; Bluetooth (užsakoma papildomai); RS 232 (su SV 55 opcija)
- Maitinimas: keturios AA šarminės baterijos arba pakraunamos NiMH baterijos (neįeina į komplektą), USB sąsaja 500 mA HUB, išorinis maitinimas 6 V/500 mA DC ÷ 15 V/250 mA DC; SA 17A išorinių baterijų paketas (užsakoma papildomai)
- Darbinės sąlygos: temperatūra nuo -10 iki 50 °C, santykinė drėgmė iki 90% RH, be kondensacijos
- Matmenys: 305 mm x 79 x 39 mm (įskaitant mikrofoną ir stiprintuvą)
- Svoris: apie 0.6 kg su baterijomis

## APIE MUS

Tiekiame specializuotus matavimo prietaisus, saugos įrangą, šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo sistemas. Atliekame prietaisų ir įrenginių remontą, montavimą, techninį aptarnavimą, teikiame konsultacijas.

Dirbame su Hikvision, Multipipe, Kan, Van de Lande, Danfoss, ACO, Perfexim, Isover, Paroc, Thermaflex, Skolan, Komfovent, Dahua, DSC, Paradox, Roger, Kidde, Lifeloc Technologies, Kimo Instruments, AZ instruments, CEM instruments, Benetech instruments, Wuko, Freund, Fisher Labs, CAS corporation, Andilog Technologies, Quiko, Drager, Autogard, Englo, Hanna instruments, Exotek Instruments, Testo, Gastop, Lascar, T.R Turoni srl, Jabra, Samsung ir daugelio kitų pasaulinių gamintojų įrangą.

Mūsų darbuotojai nuolat atnaujina savo žinias ir kvalifikaciją naujausiomis Šiaurės Amerikos ir Europos gamintojų metodinėmis medžiagomis ir mokymo programomis.

**UAB SP INDUSTRIES** - Saugos įrangos ir matavimo prietaisų mažmeninė bei didmeninė prekyba. Montavimas ir aptarnavimas, specializuoti darbai.

**Esame pasirengę jums padėti.**

## UAB "SP INDUSTRIES"

Chemijos g. 19A, Kaunas, Lietuva, LT-51332

El. paštas: info@sauguspasaulis.lt  
Telefonas: +370 684 69777

Įmonės kodas: 305464502  
PVM kodas: LT100012985015

Bankas: AB SEB bankas  
A/s: LT977044060008362856