

# SV258 PRO

Építési rezgés és  
zajmonitorállomás



**SVANTEK**  
monitoring systems

# Építkezési rezgés mérés SV 258 Pro készlettel

Az SVAN 958A talaj rezgésmérő üzemmódját rövid és hosszú távú monitorozási alkalmazásokra fejlesztették ki. A háromtengelyes érzékelő párhuzamosan méri a sebességet és a gyorsulást, és egyidejűleg kiszámítja a Peak Particle Velocity és a Vibration Dose értéket. Az általános értékek és a frekvenciaspektrumok naplózása mellett az időtartomány jelét letárolja utólagos feldolgozási célokra. Egy további mérési csatorna áll rendelkezésre az 1. osztályú zajmérésekhez, párhuzamosan a triaxiális vibrációs mérésekkel. A méréseket BS és DIN szabvány szerint végezzük.

Az FFT funkciót a domináns frekvencia meghatározásra használják, ahol az RMS sebesség spektrumot rögzítik, vagy 1/3 oktáv sávot használnak a BS és a DIN-normál görbékkel való összehasonlításához, és a Peak Velocity spektrumot tárolják le.

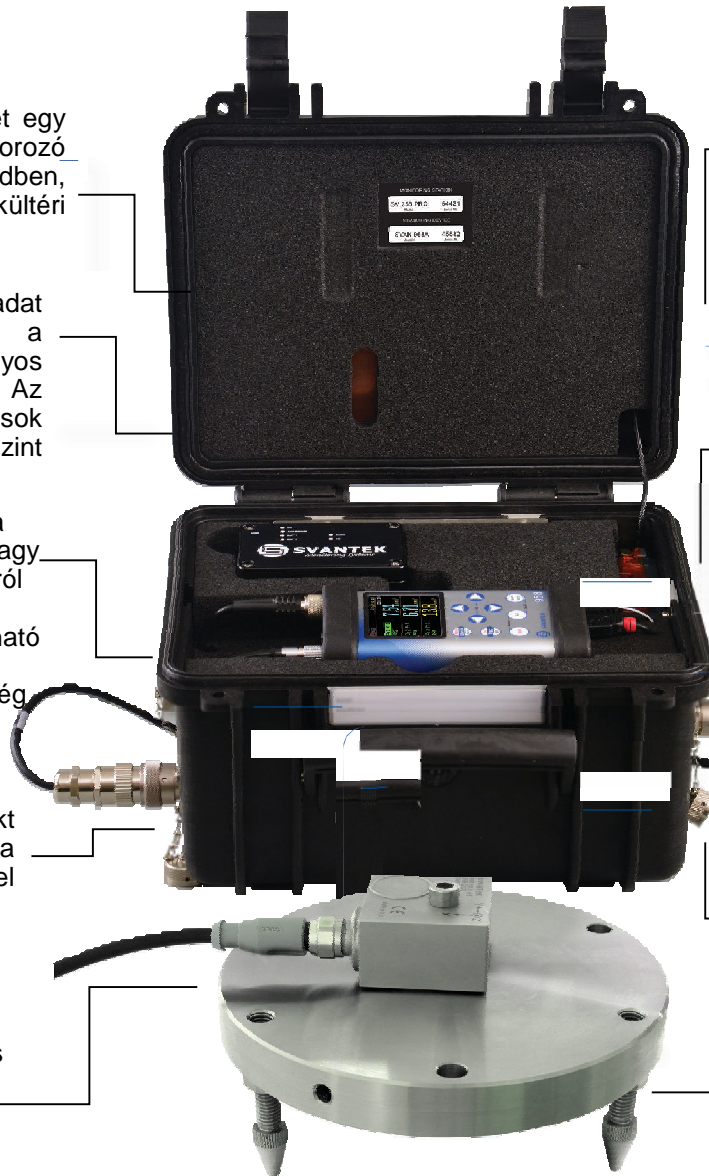
Az SV 258 PRO készlet egy hordozható monitorozó rendszer, vízálló bórondban, amely időszakos kültéri mérésekre szolgál.

A GSM modem gyors adatátvitelt tesz lehetővé a számítógépre szabványos internet csatlakozással. Az SMS és E-MAIL riasztások rezgés- vagy zajszint alapján beállíthatók.

Az állomás áram ellátása **belső akkumulátorról** vagy külső hálózati váltóáramról üzemeltethető és közvetlenül csatlakoztatható **napelemre**. a tápellátást egy intelligens töltőegység vezérli.

Az állomás egy **direkt kültéri használatra tervezett vízálló töltővel** rendelkezik.

Katonai szabványú csatlakozók, **robosztus és vízhatalan kábelcsatlakozást** biztosítanak.



A csúcspártecske sebesség (PPV), a PPV vektorösszeg és a vibrációs dózis érték (VDV) egyidejűleg mérhető **HÁROM TENGELYEN**. A rezgés sebesség (PPV) és gyorsulás (VDV) eredményeinek időtörténet naplózása egyidejűleg történik.

Az állomás teljes értékűen beállítható **épületen belüli human rezgésmérésre** az ISO 2631-1, BS 6472 és DIN 4150-2 szabványoknak megfelelően.

Az állomás egy SVAN 958A m szerű alapszék, amely könnyen eltávolítható a hordtászkából és használható, mint **hordozható kézi zaj- és rezgésmérő**.

Mint kiegészítő mérés a 4. csatornán lehetséges **1. pontosságú osztályú zajmérés** a triaxiális rezgésméréssel egyidejűleg.

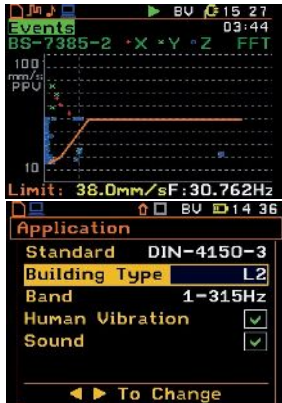
Az alacsony zajszint, hermetikusan lezárt háromtengelyes piezoelektromos mérőcella lehetővé teszi a kültéri használatot további burkolat nélkül.

## Épület és talajrezgések

A talaj rezgései potenciális veszélyt jelentenek az épületek szerkezetére nézve, és kellemetlenséget okoznak az ilyen épületekben élő emberek számára. Az épületszerkezetek károsodásának okai rendkívül költségesek és a környezetük számára veszélyesek lehetnek. El lehet képzelni a károsodás mértékét, amelyet egy épület vagy híd összeomlása okozna. Az épületekben fellépő rezgések káros hatással lehetnek az épületekben tartózkodó emberekre mind az egészségük, mind termelékenységük szempontjából. További tünetek kiterjedhetnek az álmatlanságra a légszomra.

# Minden egy megoldásban

Az új SV 258 PRO az épületek rezgésmérésére szolgál, amely a Peak Particle Velocity és Dominant Frequency frekvencián alapuló módszereket alkalmaz. Lehetséges vele az épületekben az emberre ható rezgés mérése, mivel a program lehet vé teszi a rezgés sebességének és gyorsulásának egyidejű mérését két független felvételi lépéssel. Ezenkívül lehet segítség van arra, hogy a mérést az 1. pontossági osztályú zajméréssel egészítsük ki.

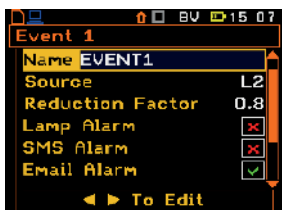


## Építési rezgés szabványok

Az építési rezgési szabványok és az épület típusának (görbe) megválasztása lehet vé teszi a rezgés sebesség mérését. Választható olyan beállítások, amely megfelel az általánosan használt szabványoknak, például a DIN 4150-3 vagy a BS 7385-2 szabványnak, vagy beállítható a kritérium görbe az FFT vagy 1/3 oktávsváros analízis alapján a helyi szabványoknak megfelel en.

## Felhasználói görbék FFT-ben és 1/3 Octaves-ban

Ha nem találja a megfelelő rezgésszabványt a m szer beállítási listán, mindig megadhatja a testreszabott értékeket egy FFT vagy 1/3 oktáv sávós (RMS, PEAK vagy MAX) alapú kritikus görbe létrehozásához.



## Riasztások és események

A rendszer SMS és e-mail értesítéseket, valamint vizuális és hangjelzéseket generál. A PPV vagy LEQ értékekből származó egyszer kioldási szintek mellett beállítható riasztás a szabvány görbék (pl. DIN 4150-3) vagy a egyéni görbék alapján, amelyek FFT vagy 1/3 oktávsváros alapján vannak beállítva. A riasztás kiváltása elindítja az eseményt, amelynek hossza konfigurálható. Az esemény ideje elteltével a készülék elkezd az adatok elemzését, és jelzi a legmagasabb PPV értéket és domináns frekvenciát. Az esemény időtartama és értéke a mér memóriájában tárolódik.

## Emberre ható rezgések épületben

A programmal lehetséges a rezgés gyorsulás egyidejű mérése, lehet vé téve a VDV mérését egy másik mérési léptékkel, mint a PPV, ami megkönnyíti a jelentés készítést. A program az ISO 2631-1 és ISO 2631-2, valamint a DIN 4150-2 szabványoknak megfelel beépített mérési skálákkal rendelkezik. Az 1/3 oktáv spektrumot használók számára is lehetséges a rezgések hatásának mérése.

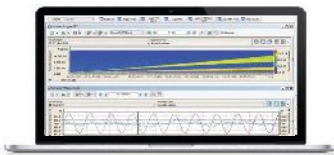
## 1. pontossági osztályú zajmérés

Az állomás negyedik csatornája lehet vé teszi az 1. pontossági osztály feltételeinek megfelelő zajmérést. Az eredmények (pl.. LEQ, MAX, MIN vagy PEAK) együtt tárolódnak le a rezgés sebesség és gyorsulás léptékével, megkönnyítve a zaj és rezgés közötti összefüggés vizsgálatát.



## Hangfelvétel

A WAV elemző szoftverrel lehetséges a csúcsok keresése és a kiválasztott időperiódusban az FFT és 1/3 oktávsváros spektrum számítása. A szoftver a Rendszer tartozéka, az további költségekkel nem jár.



## On-line adat hozzáférés

A beépített GSM modem közvetíti a mérési adatokat a SvanNET szerverre, ahol a felhasználó hozzáférhet az aktuális adatokhoz, az időtörténelmi adatokhoz, és mérési jelentést is létrehozhat.



## M szaki adatok

### SVAN 958AG rezgés mér & analízátor

Szabványok	DIN 4150-3, DIN 4150-2, BS 7385-2, 22/09/1994, 23/07/1986, IN-1226, felhasználói FFT, felhasználói 1/3 oktáv sáv
Mér üzemmód	PPV, DF, RMS, VDV, MAX, Peak, Peak-Peak, Vector, aw, awv csatornánkénti profilszám 2
Analízátor üzemmód	Valós idejű 1/3 oktáv sáv os vagy FFT analízis, zajesemény felvétel WAV formátumban
A sebesség profil sz r i	DIN 80, DIN 315, VEL1
A 2. profil sz r i	HP1, HP3, HP10, Wk, Wd, Wc, Wj, Wm, Wg, Wb
RMS & RMQ detektorok	Valós digitális RMS & RMQ érzékel Csúcsérték (Peak) érzékeléssel, 0,1 dB felbontással
Id állandók	Fast 125ms a DIN 4150-2 szabványnak megfelelő en
Rezgésérzékel	SV 84 háromtengelyes, magas érzékenység (1 V/g), RMS zajszint: 14 µm/s (VEL1), 2 µm/s (VEL3)
Átfogási tartomány	SV 84: 0.0005 ms <sup>2</sup> RMS ÷ 50 ms <sup>-2</sup> PEAK (rezgésérzékel függ )
Frekvencia tartomány	SV 84: 0.2 Hz ÷ 315 Hz (rezgésérzékel függ ) periódus

### SVAN 958AG Zajszint mér & Analízátor (opcionális)

Szabványok	Class 1: IEC 61672-1:2002
Mér üzemmód	SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, Statistics - Ln (L1-L99), LMax, LMin, LPeak
Súlyozó sz r k	A, C, Z, G
RMS Detektor	Valós digitális RMS érzékel Csúcsérték (Peak) érzékeléssel, 0,1 dB felbontással
Detektor id állandó	Slow, Fast, Impulse
Mikrofon (opcionális)	MK 255, 1. pontossági osztályú, 50 mV/Pa, polarizált 1/2"
El er sít (opcionális)	SV 12L levehető
Átfogási tartomány	16 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (Total Dynamic Range) Linearity Range 26 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (IEC 61672)
Frekvencia tartomány	0.5 Hz ÷ 20 kHz (mikrofon függ ) MK 255 mikrofonnal: 3.5 Hz ÷ 20 kHz

### SV 258 PRO m szaki adatok

Távkapcsolat	3G modem
Energiaforrás	Hálózati táp / tölt 11 V ÷ 30 V (vízálló) Bels akkumulátor 17 Ah / 12 V Másodlagos küls akkumulátor 33 Ah / 12 V (opcionális) Napelem (opcionális)
Akkumulátor üzemid	3 nap folyamatos modem üzemelésnél 7 nap kikapcsolt modemmel Tesztfeltételek: mér mód, kijelz halványítva, 10 ms id -el z mnyes regisztráló
Mikrofon véd készlet	SA 277 kültéri véd eszköz (opcionális)
Környezeti feltételek	H mérséklet -10 °C ÷ +50 °C
Méret	420 x 340 x 210 mm (antenna és kábel nélkül)
Tömeg	Kb. 9 kg akkumulátorral együtt
Rezgésérzékel	SV 84 háromtengelyes, magas érzékenység (1 V/g)



A folyamatos termékfejlesztés és innováció a gyártó célja. Ezért az fenntartja a jogot az el zetes bejelentés nélküli m szaki változtatásokra.

**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

**Magyarországi forgalmazó:**  
**Józsa és Társai 2000 kft**  
**6720 Szeged, Somogyi u. 6.II/2.**  
**Mobil: 06 30 565 7365**

[akusztika@jozsakft.hu](mailto:akusztika@jozsakft.hu)

[www.jozsakft.hu](http://www.jozsakft.hu)