

# ShakeBot

## YAPISAL SAĞLIK İZLEME İÇİN SAYISAL İVME ÖLÇER

ShakeBot, MEMS tabanlı kompakt ivme ölçer olup ivme zaman serilerini depolamak için bir flash sürücü kullanır ve çeşitli bağlantı araçlarıyla internete bağlanabilir.

SEISMONUX yönetim yazılımı sayesinde FTP aracılığıyla bir istemci veya sunucu olarak çalışabilir ve SeismoWin, Earthworm, Seislog, SeiscomP, vb. gibi en popüler sismik izleme kayıt yazılımlarına veri aktarımı için SeedLink gibi gerçek zamanlı sismik iletim protokollerini kullanır.

ShakeBot ayrıca UNI9916 normuna göre gerçek zamanlı ölçümler yapar.

### ShakeBot

SEISMONUX yazılımı sayesinde kompakt, esnek, güvenilir ve düşük fiyatlıdır. 50 ila 1200 Hz arasında örnekleme hızlarına sahip üç kanal, SHM'den (Yapı Sağlığı İzleme) EEW'ye (Deprem Erken Uyarı) sistemlerine kadar çeşitli uygulamalara izin verir.

### Bağlantı

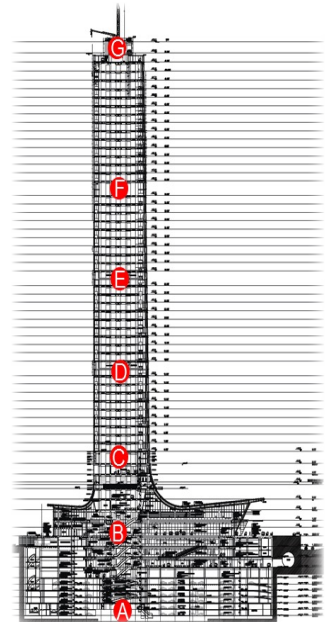
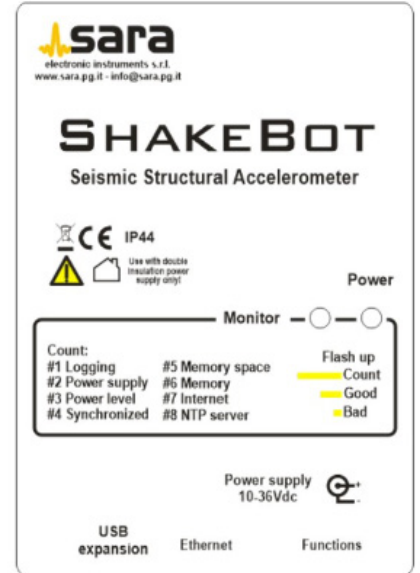
Linux işletim sistemi farklı türde bağlantı protokolleri sunar: TCP, UDP, HTTP, FTP, SSH, Telnet, MOD-BUS. Cihaza hem ethernet hem de RS232 üzerinden terminal emülatörü olarak konsol portu üzerinden erişilebilir; bu, herhangi bir veri taşıyıcısı PSTN, GSM, GPRS, SAT, WAN, LAN vb. ile tam olarak çalışmaya izin verir ve VPN (Sanal Özel Ağ) sayesinde güvenlik duvarları ve NAT filtreleri aracılığıyla bağlantı garanti edilir.

### Enerji

Düşük enerji tüketimi, ShakeBot'un uzaktan kurulumda kullanılmasına ve küçük akü ve güneş panelleri ile çalıştırılmasına olanak tanır.

### Senkronizasyon

ShakeBot, NTP tarafından senkronize edilir. NTP'ye ulaşamıyorsa, örneğin yerel bir ağın (internet olmadan) kullanılması nedeniyle, ağ'daki tüm ShakeBot'lara hizmet vermek için yerel bir sunucuyu kendi GPS'yle NTP'ye bağlamak mümkündür.





## Uygulamalar

ShakeBot, her türlü binada kuvvetli hareket ölçümleri için mükemmeldir. Kablo veya WiFi (opsiyonel) bağlantısı, her türlü yerel izleme ağı için kullanılmasına izin verir.

ShakeBot için seçilen MEMS sensörü, modal analiz için yeterince düşük gürültü seviyesine sahiptir.

Gelişmiş bir tetikleme algoritması ile herhangi bir geçici olayı kaçırmadan yanlış algılamayı önlemek için diğer ShakeBot ile bir ağda çalışabilir.

Mevcut sayısız otomatizm, SeismoWin Suite modülleri (mühendislik için) ile işleme yazılımının yardımıyla daha ayrıntılı izleme için veya yerel güvenlik cihazlarını kontrol etmek için verilerin uzak sunuculara gönderilmesine izin verir.

Kontrol panelinden WEB tarayıcısı ile ShakeBot' u her yerden kolay ve hızlı bir şekilde kontrol etmek mümkündür.

Hem donanımı hem de yazılımı özelleştirmek mümkündür.

## Teknik özellikler

Güç:	10-36 Vdc . Tüketim < 3W
Kanal sayısı:	3 @ 20 bit
Çözünürlük:	< 0,2 mg
Gürültü :	< 28 mg/√Hz
Örnekleme:	50-1200 Hz
Zaman:	NTP
Bellek:	microSD ve değiştirilebilir USB
Arayüz:	Ethernet 10-100 / Wifi
Tetikleme:	STA/LTA, genlik, IP oylama, program
Gövde:	Alüminyum IP44
Sensör:	
Akselerometre:	Triaxial-MEMS
Dinamik aralık:	> 80 dB
Bant aralığı:	DC-480Hz
Karşı eksen has.:	1%

sara

Home	Waveforms	Run	Event REC	Events	Setup	Reboot
Status	System log	Terminate	Event STOP	Datalogs	Network setup	Half

