

## Sistema de Registro Sísmico Universal – Nodos de Registro Continuo



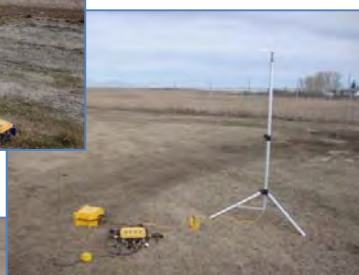
### Excelente Calidad de Datos

- El mejor A/D de 32 bits
- Reloj de Alta Resolución

### Producción Superior

- Descarga datos mientras registra
- Sin pérdida de datos (Memoria Interna)
- Spread Noise en Tiempo Real

Modo de Operación	Estrado	Control	Datos
Autónomo			
MRN	✓	✓	
AP/Station WiFi	✓	✓	✓
MESH WiFi	✓	✓	✓
Celular	✓	✓	✓
Cableado	✓	✓	✓



### Autónomo

- Disparo Ciego
- Auto-Test al poner en marcha para despliegue independiente
- **Simple: Conecte y registre datos**

### MRN (Mesh Radio Network)

- Baja Potencia, fácil despliegue, Frecuencia de Licencia Libre
- Estado & Control de todos los Nodos
- Sleep/Wake-up a demanda para ahorro de Batería
- **RMS Spread Noise en Tiempo Real para decisiones rápidas**

### Modo WiFi de Estación AP

- Datos sísmicos en Tiempo Real
- Estado & Control de todos los Nodos
- Bueno para arreglos densos a dispersos
- **Ideal para despliegues permanentes o de larga duración**

### MESH WiFi

- Datos sísmicos en Tiempo Real
- Estado & Control de todos los Nodos
- Bueno para arreglos de media & alta densidad
- **Fácil de desplegar / Saltos de estación a estación**

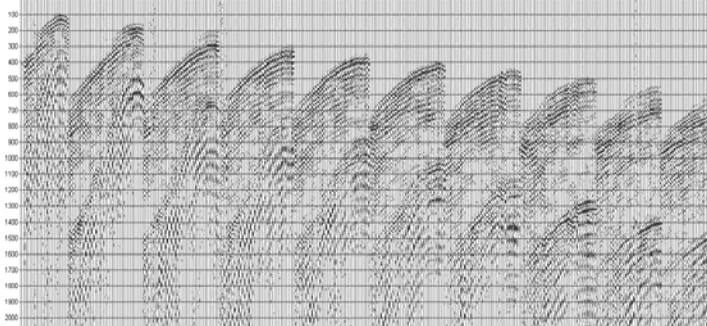
### Celular

- Datos sísmicos en Tiempo Real
- Estado & Control de todos los Nodos
- Con cualquier marca de Celular
- **Conecta Sigma al Servidor a través de Internet desde cualquier lugar a cualquier lugar en el mundo**

### Cableado

- Datos sísmicos en Tiempo Real
- Estado & Control de todos los Nodos
- Conexiones de Cable incluye Network y Geófonos
- **Útil donde la vegetación o la cultura afecta las señales de WiFi**

## Descarga de Datos



### Diseño Superior

- Descarga de datos actuales o históricos
- **No Interrumpe la Adquisición de datos**

### Descarga de datos de USB

- Duplica los datos mientras registra
- **Promueve visitas más rápidas a estaciones**

### Descarga de datos de Network

- Cable, WiFi, Celular, Satélite, etc.
- **Utiliza componentes estándar del mercado.**

## Sigma trabaja en todos los ambientes



Jungle



Transition Zone



Mountains



Desert



Frac Monitoring

## Especificaciones de Sigma

Eléctricas	
A/D	Convertidor sigma delta de 32 bits
Filtros Anti-Alias	85% frecuencia de Nyquist
Filtro Low Cut	Seleccionable – DC, 0.1 Hz, 2 Hz
Tipo de filtro	Seleccionable – Lineal, Fase Mínima
Frec de muestreo	¼, ½, 1, 2, 4, 8 ms
Max entrada @ Alta Ganancia	0.31 Volts pico a pico
Max entrada @ Baja Ganancia	5.00 Volts pico a pico
Potencia Wake/Sleep	0.48/0.01 watts por canal
Impedancia de entrada	20k Ohms
Sincroniz de reloj	GPS o VHF/Cable
Tipo de Sensores	Pasivo & Activo
Rendimiento	
Exactitud disparo	± 1 µs en todas las Frec muestreo
TRango dinámico	126 dB
% THD	0.0012 %
Crosstalk	Mejor que -125 dB
Rechazo de Modo	> 100 dB

Físicas	
# Canales	3
Temperatura	-40°C a +85°C
Humedad	0 a 100%
Dimensiones	11½" x 13¼" x 4" (292 x 337 x 102 mm)
Peso	5 lbs (2.3 kg)
Almacenamiento de Datos (CF 8GB Interno)	480 horas (3 canales @ 2ms)
Almacenamiento de Datos (USB 16GB Externo)	960 hours (3 channels @ 2ms)
Formato de datos	IEEE SEG-Y/SEG-D punto flotante de 32-bits
LEDs	LED de GPS/Registrando, LED de Batería

