

GEO-SAM 12/24 Ch-T (Seismic Acquisition Module)

GEOCIS

Hilfan Khairy

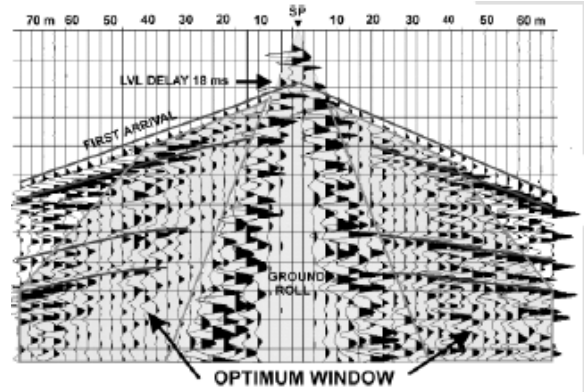
Mobile : 08122390526

Email : hilfan@geocis.net ; hkhairy@yahoo.com

Website : <http://www.geocis.net> ; <http://geocis.indonetwork.co.id>

DESKRIPSI

GEO-SAM 12/24 Ch-T adalah alat ukur gelombang seismik permukaan yg di desain untuk keperluan geoteknik dan eksplorasi dangkal. Alat seismik ini didesain dengan akurasi 16-bits, 12 *channels* maupun 24 *channels* yang beroperasi pada sistem operasi Windows. Sumber gelombang yang digunakan pada GEO-SAM 12/24 Ch-T bisa berupa dinamit, *hammer* ataupun *weight-drop* dengan penerima geophone, beroperasi pada lingkungan darat maupun rawa. Salah satu kelebihan yang kami kembangkan pada sistem akuisisi adalah *non-take out cable*. Sehingga, user bebas menentukan lebar spasi antar *geophone*.



Gambar 2. Contoh display gelombang seismik



Gambar 3. Geophone



Gambar 1. GEO-SAM 12 Channels

SPESIFIKASI TEKNIS

Main Unit

- Jumlah channel : 12/24 channels
- Impedansi Input : 1 M ohm
- Penguatan sinyal : 0 - 100dB
- Respon frekuensi : 3 - 10kHz
- Resolusi : 16 bit
- Sampling rate maksimum : 250kS/s
- Jumlah data per channel : 2048

- Format data : SEG-Y
- Peripheral interface : USB
- Power source : 2 X 12V dry cell Battery
- Konsumsi daya : 5 - 10W

Geophone:

- Natural frequency: $10 \pm 2.5\%$ (Hz)
- Coil resistance: $375 \pm 2.5\%$ (W)
- Sensitivity: $28.8 \pm 2.5\%$ (V/m/s)
- Damping: 0.25+5%
- Distortion: $\leq 0.1\%$ (%)
- Spurious frequency: ≥ 240 Hz
- Max motion : 2 mm
- Moving mass: 11 g
- Temperature range: -40 -- +100 (°C)

PC Note Book:

- IBM PC
- Windows
- USB connector.

APLIKASI

- Bed rock study
- Geotechnical investigation
- Mineral prospecting
- Environmental studies
- Archeology
- dll

KEUTAMAAN

- High signal to noise ratio.
- Bisa digunakan untuk geophone atau *accelerometer* (wide band frequencies).
- Didesain khusus bagi keperluan survey geoteknik.
- Desain *non-take out cable*; menggunakan kabel mikrofon (low noise) sehingga user bebas menentukan jarak spasi geophone.
- High-speed data transferring.
- Powerful software.

KOMPONEN STANDAR

- GEO-SAM (main unit).
- Instrument Battery.
- Instruction manual.
- 12/24 geophones.
- Regular cables.
- Acquisitions software
- Notebook (laptop)

GARANSI

12 bulan garansi untuk instrumen GEO-SAM (main unit).