

Il DAQLink III è la terza generazione dei sismografi della Seismic Source. Questo può essere configurato come sistema di monitoraggio “stand-alone” o sismografo a rifrazione o sistema a riflessione sismica multicanale (oltre 240).

La custodia è progettata per essere estremamente robusta e leggera con guarnizione “O-ring” che ne assicura l’integrità da infiltrazioni d’acqua secondo lo standard IP 67.

Sul top sono presenti 4 led luminosi che indicano lo stato dello strumento ed i connettori, in particolare: un connettore d’ingresso fino a 24 CH, un connettore per alimentazione a 12 Volt, un connettore a 3 pin per il trigger, un connettore multifunzione/GPS a 19 pin ed una porta Ethernet per connessioni al PC ad alta velocità.



- Nuovo sismografo ad alta risoluzione- oltre 118 dB a 2 msec
- Estrema larghezza della banda – da 0 a 15 Khz
- Reale capacità di registrazione continua
- Eccellente per indagini di microsismica e sismologiche
- Predisposto per autodiagnosi e controllo della linea
- Basso consumo – meno di 0,4 Watt/canale
- Download ad alta velocità dei dati interni – 100 Mb/sec
- Precisione del trigger – +/- 1microsecondo con qualsiasi frequenza di campionamento
- Ampia capacità di memorizzazione interna per monitoraggio continuo [la memoria opzionale da 32 Gb registrerà dati continui per oltre 80 giorni (3 canali a 2 msec)].
- Rumore di fondo – meno di 0.2 microvolt RMS con un campionamento a 2 msec.



Caratteristiche Tecniche

Da 1 a 24 canali per unità.

Chiusura impermeabile.

Possibilità di collegare più unità per avere un maggior numero di canali.

Conversione A/D:

Convertitori sigma delta ad alta velocità a 24 bit.

Range Dinamico:

144 dB (sistema).

Maggiore di 118 dB (misurato a 2msec).

Larghezza di banda:

Da 0 a 15 KHz con filtro analogico a risposta piatta fino a 8000 Hz.

Filtro digitale fino a 85% della frequenza Nyquist.

Common Mode Rejection:

Maggiore di 100 dB.

Crosstalk:

Migliore di 125 dB.

Rumore di fondo:

0.2 microVolt RMS (frequenza di campionamento 2 msec)

Precisione trigger:

+/- 1 microsecondo a qualsiasi frequenza di campionamento.

Massimo segnale di input:

Standard (gain x 2) 3.58 Volts picco-picco.

(opzionale: (gain x 1) 7.16 Volts picco-picco).

Impedenza di ingresso:

100 K Ohms.

Guadagni di preamplificazione selezionabili da VScope:

Standard: x2 (6 dB) e x32 (30 dB);

Opzionali: x1 (0 dB) e x16 (24 dB).

Filtri anti-alias:

85 % della frequenza Nyquist.

Filtri Digitali:

Taglia basso – selezionabile dall'utente.

Notch 50 o 60 Hz standard - selezionabile dall'utente.

Taglia Alto – selezionabile dall'utente.

Intervallo di campionamento:

0.0208, 0.0625, 0.125, 0.250, 0.500, 1.00, 2.00,

4.00, 8.00, 16.00 millisecondi.

Frequenza di campionamento:

48000, 16000, 8000, 4000, 2000, 1000, 500,

250, 125, 62.5 campioni/secondo.

Lunghezza di registrazione:

Fino a 4 miliardi di campioni.

Ritardo Pre-trigger:

10 secondi.

Opzioni per la registrazione continua

Interfaccia GPS:

Orologio interno sincronizzato con l'ora GPS.

Salvataggio di ora e posizione GPS insieme ai dati.

Memoria interna:

Memoria Compact Flash.

File di sistema standard FAT16 o FAT32

(massima dimensione del file = 32GB).

Ethernet da 100 Mb:

Velocità di download 8MB/sec; trasferimento in tempo reale.

Consumi:

24 canali: meno di 0.4 Watt/canale.

Test interni per la verifica dello strumento e della linea.

Dimensioni: 330 x 230 x 60 mm.

Peso: 3.4 kg.

