

SISMALOG

Acquisitore sismico di tipo stand-alone modulare 3 canali, 24 bit, 100-3500c/s, batterie Li-Ion

:: METODOLOGIE ::

Monitoraggio sismico territoriale
Indagini dinamiche su strutture
Monitoraggio strutturale



Acquisitore sismico di tipo stand-alone specifico per studi sismologici e monitoraggio di eventi sismici locali.

L'unità è progettata per la registrazione ed il salvataggio automatico di ogni evento sismico su memoria sd interna o invio a centro di raccolta dati secondo le modalità impostate. Essa è completamente gestibile da PC in locale attraverso l'interfaccia usb o in remoto tramite portale web.

Il recupero dei dati archiviati nell'unità può avvenire tramite connessione USB oppure tramite modulo GPRS/UMTS integrato.

L'alto contenuto tecnologico e l'elevata flessibilità del Sismalog offrono massima accuratezza nell'acquisizione dati, unitamente alla estrema semplicità ed immediatezza nelle operazioni di configurazione.

Sismalog è un'unità di acquisizione gestibile da remoto, dotata di scheda di acquisizione ad alta risoluzione (24 bit), con campionatore dedicato per ogni canale di ingresso.

L'architettura flessibile dell'unità ne consente il funzionamento stand-alone e quello in rete:

- nel funzionamento stand-alone la logica di gestione dell'allarme è basata sull'interpretazione continua dei segnali in ingresso sui 3 canali, la coincidenza del superamento delle soglie impostabili singolarmente di uno o più canali per un tempo impostabile determina la segnalazione di allarme remota tramite sms (max 5 numeri) e locale tramite attivazione del relè.

La condizione di allarme determina anche la registrazione dell'evento su memoria SD e l'invio opzionale tramite sito internet per un tempo impostabile per consentirne una successiva elaborazione. Lo scarico dei dati da parte del cliente è possibile tramite connessione diretta gsm (richiesta l'interfaccia gsm EGsm-D) oppure tramite connessione LAN.

Nel caso di connessione 3G o LAN in opzione l'acquisitore può, in caso di allarme, inviare i dati direttamente al portale web, così da limitare i tempi di visualizzazione dell'evento da parte del personale addetto.

- nel funzionamento in rete l'unità provvede all'invio continuo tramite rete lan (canale preferenziale) o 3G (canale secondario) dei dati di acquisizione dei 3 canali. In caso di mancanza di entrambi i canali di trasmissione l'unità provvede alla registrazione in locale fino al ripristino degli stessi. Il centro di acquisizione provvederà all'analisi dei dati, alla determinazione degli epicentri e della magnitudo e all'avviso delle autorità competenti.

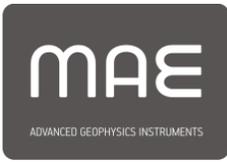
In entrambe le modalità è possibile segnalare l'allarme scaturito dal cambiamento di stato degli ingressi digitali.

La segnalazione a mezzo sms, l'invio dati tramite gprs/umts e lo scarico dati in modalità gsm nel funzionamento stand-alone richiedono l'inserimento di una sim (abilitata dati) all'interno dell'unità e all'interno della EGsm-D (opzionale)

Essendo progettato come soluzione scalabile è possibile modulare il numero di canali in base alle esigenze di installazione e realizzazione del monitoraggio:

- acquisto di più unità sismalog a 3 canali e collegamento in rete tramite connessione LAN o 3G

- acquisto della versione centralizzata con montaggio in rack 19" 3U in moduli di 3 canali



SISMALOG

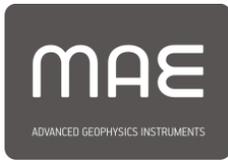
SPECIFICHE TECNICHE

SISMICA

- Canali: 3, o multipli di 3
- Convertitori: risoluzione 24 bit, tecnologia delta-sigma
- Range dinamico: 128dB
- Distorsione massima: 0.0005%
- Banda passante: 0-106Hz
- Common mode rejection: 110 dB a 60 Hz
- Diafonia: -120dB a 20 Hz
- Soglia di rumore dell'amplificatore programmabile: 1 μ V
- Range massimo segnale in ingresso: +/-2.5V
- Impedenza di ingresso: > 5k Ω
- Filtro anti-alias: -3dB, 80% della frequenza di Nyquist, -80dB
- Tempo pre-trigger: impostabile da software
- Intervalli di campionamento: 5 ms
- Frequenza di campionamento: 100 - 3500 c/s
- Durata registrazione evento: impostabile da software
- Trigger: basato su rapporto STA/LTA e coincidenza tra canali
- Formato dei dati: seg2, ascii
- Modulo GPS integrato per sincronizzazione e posizionamento acquirente

GENERALI

- Uscite: 2, relè NC/NA max 12V 500mA
- Ingressi: 2 digitali
- Connettori: morsetti estraibili a vite (ingresso sensori e uscite relè), RJ45 (LAN), miniusb (alimentazione), SMA (antenne gsm, gps)
- Archiviazione dati: su memoria microSD rimovibile
- Interfacce disponibili: LAN, USB, 3G
- Alimentazione: tramite batteria interna Li-Ion ricaricabile 3,7V 8Ah
- Assorbimento medio: 100mA



Catalogo

MAE advanced geophysics instruments
www.mae-srl.it

- Ricarica: 5V max 500mA tramite presa minusb
- Dimensioni e peso: 19x10x6 cm, 0,7 Kg (cavi e sensori esclusi)
- Condizioni ambientali: -20/80 °C
- Grado di protezione: IP67 (con contenitore opzionale)
- Gestione e configurazione: tramite collegamento usb ed utility di gestione compatibile sistemi Windows, in opzione tramite portale web
- Prolunga antenna segnale 3G: 3-5 mt (a richiesta)
- Prolunga antenna segnale gps: 3-5 mt (a richiesta)

Il continuo miglioramento del prodotto da parte dell'ingegneria potrebbe creare difformità con quanto specificato in questo documento. La MAE si riserva di apportare variazioni ai prodotti senza per questo doverne dare pubblica comunicazione. Tutti i marchi citati sono registrati dai relativi produttori.



mae-srl.it/go/SISMALOG

SISMALOG

PRODOTTI COLLEGATI



[S3SA100-S](#)

Sensore accelerometrico 3D per monitoraggio sismico



[S1SA1-S](#)

Sensore accelerometrico per monitoraggio sismico



[SLMANAGER](#)

SLManager



[S1SA100-S](#)

Sensore accelerometrico per monitoraggio sismico



[S3S1](#)

Sensore 3D da superficie 1Hz



[S3S](#)

Sensore sismico 3D da superficie, frequenza geofoni 4,5 hz, contenitore in alluminio, piedini di supporto per utilizzo su pavimentazione o infissione nel terreno, bolla di livellamento, maniglia di trasporto



[S3S2](#)

Sensore sismico 3D da superficie, frequenza geofoni 2 hz, contenitore in alluminio, piedini di supporto per utilizzo su pavimentazione o infissione nel terreno, bolla di livellamento, maniglia di trasporto.



[S3SA1-S](#)

Sensore accelerometrico 3D per monitoraggio sismico