

# A6000S

Sismografo 12 canali, espandibile a 24 e a 36 canali, risoluzione 24 bit, PC integrato, monitor touch screen a colori e batteria ricaricabile.

## :: METODOLOGIE ::

Down-Hole / Cross-Hole sismico  
M.A.S.W.  
Monitoraggio di vibrazioni sismiche a trigger  
Prospezione sismica a riflessione  
Prospezione sismica a rifrazione  
S.A.S.W.  
Tomografia sismica su strutture  
Tomografia Sismica su terreno  
Metodo Nakamura, HVSR, H/V  
Re.Mi / Microtremori  
Sismica passiva a tempo  
Indagini dinamiche su strutture



Il sismografo 24 bit per prospezione sismica MAE A6000S si distingue per la piattaforma di acquisizione dati di ultima generazione unita al sistema operativo di uso intuitivo e organizzato in menu navigabili, con funzioni differenti in base al tipo di sondaggio sismico selezionato mediante un semplice tocco sul monitor touch screen a colori di grandi dimensioni.

Caratteristica principale di questa serie di sismografi è la risoluzione di 24 bit effettivi per ogni singolo canale. Tale risultato è possibile grazie all'utilizzo della nuova scheda di acquisizione dati MAE 24 bit, che adotta un convertitore digitale A/D per ciascuno dei canali di ingresso di cui è dotato il sismografo (tecnologia SST). L'adozione di tale architettura rende ideale l'A6000S per tutte le tipologie di prospezione sismica attiva e passiva, nonché per indagini e rilievi strutturali su edifici ed opere infrastrutturali (acquisizione di vibrazioni con accelerometri o sensori sismici a bassa frequenza, indagini topografiche etc.).

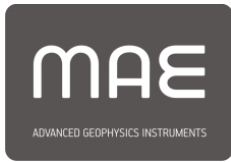
Grazie alla grande versatilità ed alle numerose procedure automatiche di verifica pre-acquisizione, dalla corretta connessione dei geofoni fino all'analisi della rumorosità di fondo del sito investigato, l'acquisizione dati risulta sempre particolarmente agevole ed alla portata di tutti. Inoltre è possibile effettuare una prima analisi dei dati acquisiti, anche per singola onda, direttamente in campagna, visualizzando i sismogrammi molto dettagliatamente con poche e semplici operazioni. Il salvataggio dei dati avviene su hard disk interno a stato solido, per una loro maggiore protezione in caso di urti, oppure su memoria USB esterna.

Metodologie di indagine sismica supportate: sismica per rifrazione (onde P ed S), riflessione, down-hole, cross-hole, tomografia sismica, M.A.S.W. attiva e passiva, Re.Mi. (microtremori), S.A.S.W., E.S.A.C., S.P.A.C., analisi FFT, analisi H/V

# A6000S

## SPECIFICHE TECNICHE

- Convertitori: risoluzione 24 bit, tecnologia sigma-delta
- Range dinamico: 144 dB (teorico)
- Distorsione massima: +/-0.0010%
- Banda passante: 2Hz-30KHz
- Common mode rejection: 110 dB a 60 Hz
- Diafonia: -120dB a 20 Hz
- Soglia di rumore dell'amplificatore programmabile: 27nV
- Precisione del trigger: 1/30 del tempo di campionatura
- Range massimo segnale in ingresso: +/-5V
- Impedenza di ingresso a 1000 campioni /secondo: 20Mohm
- Livelli di amplificazione: 0 dB, 6 dB, 12 dB, 18 dB, 24 dB, 30 dB, 36 dB impostabili singolarmente per ogni canale o per gruppi di canali liberamente organizzabili
- Filtro anti-alias: -3dB,80% della frequenza di Nyquist,-80dB
- Tempo pre-trigger: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 50, 100, 200, 300, 400, 500ms
- Intervalli di campionamento: 1/30, 1/15, 1/7.5, 1/3.75, 0.5, 1.0, 2.0, 10.0, 20.0 ms; 8.0, 4.0, 2.0 ms in registrazione continua
- Numero di campioni per evento: impostabile da 1024 a 21800 con incrementi di 512
- Interfacce disponibili: LAN, USB, VGA
- Modalità di acquisizione: con trigger esterno su tutti i canali e a tempo su max 12 canali.
- Canali: configurazioni da 12, 24 o 36. Possibilità di utilizzare da 1 al numero massimo di canali installati per ogni acquisizione.
- Test della strumentazione: auto-calibrazione interna dei convertitori prima di ogni acquisizione.
- Filtri digitali: selezionati automaticamente in base alla frequenza di campionatura
- Test geofoni: verifica automatica per individuare interruzioni dei cavi oppure geofoni rotti o in corto.
- Visualizzazione in tempo reale dei segnali provenienti dai geofoni
- Archiviazione dati: in memoria FLASH interna (fino a 3GB disponibili) e/o su USB pen-drive rimovibile
- Trigger: positive, negative (opzionale a chiusura di contatto) con soglia regolabile da software
- Formato dei dati: SEG-2 standard (32-bit long integer) o ASCII
- Alimentazione: 12V DC, fornita da apposito power box ricaricabile. Assorbimento medio: 1.5A
- Dimensioni e peso: 40.4x17.4x33 cm, 5 Kg (cavi e sensori esclusi)



- Display: LCD 10.4" with touch-screen, optical bonding
- Condizioni ambientali: -20/80°C
- Sistema Operativo: Windows Embedded Standard



[mae-srl.it/go/A6000S](http://mae-srl.it/go/A6000S)

# A6000S

## PRODOTTI COLLEGATI



### [SEISMONITOR](#)

Sensore 3D da superficie 1Hz



### [ESP2](#)

Esploditore sismico a camera a scoppio



### [BOX1](#)

Power box 12-24



### [GV10](#)

Geofono verticale frequenza 10 Hz



### [CPS1203](#)

Cavo per prospezione sismica, 12 prese, intervallo 3 m, coda iniziale 3 m, cavo in pur giallo



### [BOX1](#)

Power box 12-24



### [GV14](#)

Geofono verticale frequenza 14 Hz



### [CPS1205](#)

Cavo per prospezione sismica, 12 prese, intervallo 5 m, coda iniziale 5 m, cavo in pur giallo



### [CPS1210](#)

Cavo per prospezione sismica, 12 prese, intervallo 10 m, coda iniziale 10 m, cavo in pur giallo



### [ESP3](#)

Energizzatore per sismica in foro cross-hole



### [SPZ](#)

Sensore per sismica tomografica su strutture



### [GH45](#)

Geofono orizzontale frequenza 4.5 Hz



### [CPS1220](#)

Cavo per prospezione sismica, 12 prese, intervallo 20 m, coda iniziale 10 m, cavo in pur giallo



### [GV45](#)

Geofono verticale frequenza 4,5 Hz



### [GV45](#)

Geofono verticale frequenza 4,5 Hz



### [S3](#)

Sensore 3D per sismica in foro



### [S5](#)

Sensore per sismica in foro a 5 componenti



### [GH10](#)

Geofono orizzontale frequenza 10 Hz



### [Reflexw2D3D](#)

sismica a rifrazione, riflessione, tomografia sismica, GPR



### [TOMO KIT](#)

Kit tomografia sismica



### [Reflexw2D3Dcomplete](#)

sismica a rifrazione, riflessione, tomografia sismica, GPR



### [GS11DLCH](#)

Geofono orizzontale frequenza 4,5 Hz Geospace



### [ESS100T](#)

Sorgente sismica a massa accelerata



### [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.

[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.

[ESS200T](#)

Sorgente sismica a massa accelerata dotata di rimorchio

[ESS500T](#)

Sorgente sismica a massa accelerata dotata di rimorchio

[WINHVS](#)

Software per l'analisi dei dati HVS (Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio)

[S3SA1S](#)

Sensore accelerometrico 3D per monitoraggio sismico, 1 V/g

[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

[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

[GeotomCG](#)

tomografia sismica

[HVLab](#)

Determinazione della frequenza di risonanza di sito

[S6](#)

Doppio sensore 3D per sismica in foro

[GV40](#)

Geofono verticale frequenza 40 Hz

[HBC12](#)

Catena Idrofonni 12 canali

[HBC24](#)

Catena idrofonni 24 canali

[KA6000S12](#)

Kit sismografo A6000S 12 canali

[PSlab](#)

sismica a rifrazione e down-hole

[LST453](#)

Landstreamer 24 canali spaziatura 3 mt, completo di cavi e geofoni 4.5 Hz

[EasyMASW](#)

Prova Sismica Multicanale MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves)

[MBS08](#)

Mazza di battuta per sismica

[P120](#)

Cavo prolunga geofono trigger 120 mt

[P240](#)

Cavo prolunga geofono trigger 240 mt

[Reflexw2D](#)

sismica a rifrazione, riflessione, tomografia sismica, GPR

[PEG40](#)

Kit Energizzatore per sismica superficiale

[PI200](#)

Piastra di battuta per sismica

[S1SA1S](#)

Sensore accelerometrico 1D per monitoraggio sismico, 1 V/g

[S1SA100S](#)

Sensore accelerometrico 1D per monitoraggio sismico, 100mV/g

[S3SS](#)

Sensore sismico 3D per monitoraggio sismico 4.5 Hz

[S3S2S](#)

Sensore sismico 3D per monitoraggio sismico 2 hz

[S3SA1S](#)

Sensore accelerometrico 3D per monitoraggio sismico, 1 V/g

[S3SA100S](#)

Sensore accelerometrico 3D per monitoraggio sismico, 100mV/g

[Sismareader](#)

Software per conversione e visualizzazione tracce sismiche

[Surfer13](#)

generazione di contorni, rilievi e mappe di superfici in 3D

[Surfseis4](#)

Prova Sismica Multicanale MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves)

[TomTime](#)

selezione automatica travelttime onde sismiche

[USBK4GY](#)

Memoria USB 4Gb

[Voxler3](#)

visualizzazione e rendering dati 3D

[WINMASW 3C](#)

Software per l'analisi MASW in onde di Rayleigh

[WINMASW ACADEMY](#)

Software per l'analisi MASW in onde Rayleigh e Love

[WINMASW LITE](#)

Software per l'analisi MASW in onde di Rayleigh

[WINMASW STANDARD](#)

Software per l'analisi MASW in onde di Rayleigh

[Winseis1.8](#)

sismica a riflessione