

SCHEDA TECNICA



SISTEMI DI MONITORAGGIO

**SISTEMA INTERFEROMETRICO
IBIS-FM EVO**

SISTEMA INTERFEROMETRICO IBIS-FM EVO

Massime prestazioni e portabilità per il monitoraggio della stabilità dei pendii.



La nuova generazione di radar compatti a lungo raggio per il monitoraggio dei pericoli strutturali e naturali

Il sistema IBIS-FM EVO è stato progettato per il monitoraggio semipermanente di pendii e grosse infrastrutture in completa sicurezza. Con un raggio di scansione massimo fino a 5 km, IBIS-FM EVO è progettato per misurare spostamenti sub-millimetrici in tempo reale con la massima qualità dei dati, in grado di misurare più scale di spostamenti, dalle rapide accelerazioni associate al rischio di collasso al rilevamento precoce di movimenti molto lenti.

IBIS-FM EVO è dotato del sensore radar più potente disponibile in commercio e dell'esclusiva tecnica di acquisizione free-running che migliorano la qualità dei dati acquisiti per decisioni più consapevoli.

Come il resto della gamma interferometrica di mine-monitoring, IBIS-FM EVO utilizza il software di monitoraggio dei versanti Guardian per l'elaborazione, l'interpretazione e la gestione dei rischi di stabilità dei pendii. Dispone di un ottimo algoritmo di correzione atmosferica ed in tutta autonomia è in grado di gestire situazioni pericolose inviando allarmi.

IBIS-FM EVO, oltre alla versione Standard, è disponibile anche in versione Short e Long per una gamma ancora maggiore di applicazioni e vantaggi personalizzati. IBIS-FM EVO Short, con il suo design compatto e la sua trasportabilità, è l'ideale per monitoraggi di raggio corto/medio. IBIS-FM EVO Long, con una lunghezza di scansione di 3,2 m, offre invece una miglior risoluzione spaziale, risultando ideale per monitoraggi a lungo raggio.

■ IBIS FM EVO C (COMPACT) MODULO DI ALIMENTAZIONE COMPATTO PER UNA MAGGIORE TRASPORTABILITÀ

Il sistema è configurabile nella versione Standard e nella versione Compact.

IBIS-FM EVO C consente una maggiore libertà di implementazione e posizionamento. È facilmente trasportabile e con le sue dimensioni ridotte può essere utilizzato per installazioni in spazi limitati.

SEDE CASORIA (NA)

Via G. Puccini, 12/A
80026 - Casoria (NA)
Tel.: (+39) 081.758.35.66
Fax.: (+39) 081.758.78.57
info@boviar.com

SEDE GERENZANO (VA)

Via G. Falcone, 41
21040 - Gerenzano (VA)
Tel.: (+39) 02.937.99.240
Fax.: (+39) 02.933.01.029
info@boviar.com

Il suo modulo di alimentazione trasportabile ha le dimensioni di una valigia (peso 30kg) e consente un facile spostamento da parte di un singolo operatore. IBIS-FM EVO C è una soluzione all-in-one: il modulo di alimentazione contiene un PC industriale senza bisogno di un toughbook aggiuntivo. L'alimentazione autonoma di 2 ore può essere estesa a 24 ore con un pacco batterie aggiuntivo (opzionale) per la massima flessibilità.



TEMPO DI SCANSIONE RAPIDO

Il tempo di scansione ridotto a 30 secondi e la nuova scansione bidirezionale riducono significativamente l'impatto delle variazioni atmosferiche e consentono di seguire movimenti di versante anche molto repentini. IBIS-FM EVO Short offre un tempo di scansione minimo ridotto a 20 secondi. IBIS-FM Evo Long offre un tempo di scansione minimo di 45 secondi. L'innovativa scansione bidirezionale migliora la durata del sistema e riduce l'usura e il consumo energetico nel tempo.

PRODUTTIVITÀ MASSIMIZZATA

Il design di IBIS-FM EVO è ottimizzato per ridurre al minimo la manutenzione anche nelle condizioni più difficili. La risoluzione dei problemi a distanza è facilitata da una telecamera integrata dedicata al live-streaming, particolarmente utile per le installazioni in cui l'accesso fisico al sistema è difficile.

SEDE CASORIA (NA)

Via G. Puccini, 12/A
80026 - Casoria (NA)
Tel.: (+39) 081.758.35.66
Fax.: (+39) 081.758.78.57
info@boviar.com

SEDE GERENZANO (VA)

Via G. Falcone, 41
21040 - Gerenzano (VA)
Tel.: (+39) 02.937.99.240
Fax.: (+39) 02.933.01.029
info@boviar.com

COPERTURA SISTEMA: RADOME

Copertura del sistema dedicata leggera e facile da installare



CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE STRUMENTO

ACCURATEZZA	0,1mm (Spostamento lungo la linea di vista)
RISOLUZIONE SPAZIALE	@ 1 Km Short: 0.75 m x 9.7 m Standard: 0.75 x 4.3 m Long: 0.75 m x 2.7 m
DISTANZA DI OPERATIVITÀ	Da 50 m a 5000 m
CAMPO VISIVO	80°
TEMPERATURA DI OPERATIVITÀ	Da -20°C a 55°C
INTERVALLO DI TEMPO DI ACQUISIZIONE	Minimo 20 secondi (Short) Minimo 30 secondi (Standard) Minimo 45 secondi (Long)
CONSUMO MEDIO	75-90 W a seconda dell'intervallo di acquisizione
MASSIMA POTENZA AL CONNETTORE DELL'ANTENNA	20 dBm
BANDA DI EMISSIONE	200 MHz
MODULAZIONE	LFMCW (Linear Frequency Modulated Continuous Wave)
PESO SISTEMA IBIS FM EVO C	Sensore interferometrico 12 Kg Posizionatore 38 Kg (Short), 50 Kg (Standard), 60 Kg (Long) Unità di supporto 33 Kg
AMBIENTE	Resistente a polvere e pioggia
CERTIFICAZIONI	CE, FCC, IC

CARATTERISTICHE TECNICHE

SPECIFICHE SOFTWARE

IBIS CONTROLLER:
SOFTWARE PER ACQUISIZIONE E GESTIONE DEL DATO

- Wizard di creazione della sessione di monitoraggio
- Informazioni sullo stato del sistema
- Controllo dello stato energetico del sistema
- Trasferimento e immagazzinamento automatico dei dati

GUARDIAN:
SOFTWARE PROCESSING IN TEMPO REALE,
INTERPRETAZIONE DEL DATO E ALLARMISTICA

- Correzione atmosferica automatica
- Generazione dell'allarme secondo livelli definiti dall'operatore
- Criteri multi-allarme basati sull'area indagata
- Possibile esportazione del dato verso software esterni

OPTIONAL

GENSET

Generatore di corrente autonomo a diesel

PANNELLI SOLARI

Generatore di corrente autonomo a energia solare

EAGLE VISION CAMERA

Fotocamera panoramica ad alta risoluzione

COLLEGAMENTO REMOTO

Collegamento wi-fi point-to-point per il trasferimento dati

STAZIONE METEO

-

GNSS

Doppio sensore GNSS per georeferenziazione automatica

COMPOSIZIONE



POSIZIONATORE

**SENSORE
INTERFEROMETRICO**

**UNITÀ DI SUPPORTO
STANDARD**

SEDE CASORIA (NA)

Via G. Puccini, 12/A
80026 - Casoria (NA)
Tel.: (+39) 081.758.35.66
Fax.: (+39) 081.758.78.57
info@boviar.com

SEDE GERENZANO (VA)

Via G. Falcone, 41
21040 - Gerenzano (VA)
Tel.: (+39) 02.937.99.240
Fax.: (+39) 02.933.01.029
info@boviar.com