

RIS MF Hi-Mod

La soluzione completa dedicata alla mappatura accurata delle reti di sottoservizi

official distributor

 **BOVIAR**
sistemi integrati per la diagnostica e il monitoraggio

Boviar s.r.l.

Via Rho 56, 20020 Lainate (MI)

Tel. +39 02 93799240 Fax +39 02 93301029

Via G. Puccini 12, 80026 Casoria (NA)

Tel. +39.08 17583566 Fax +39 081 7587857

info@boviar.com

www.boviar.com



Il sistema RIS Hi-Mod Rappresenta l'ultima evoluzione dei sistemi radar a schiere di antenne combinando alta produttività e performance

RIS MF Hi-Mod

RIS MF Hi-Mod è un sistema radar terrestre multi-uso, robusto e ad alte prestazioni in grado di scansionare ampie aree in un breve periodo di tempo e fornendo una accurata vista 3D del sottosuolo con alta risoluzione e profondità di penetrazione. RIS MF Hi-Mod fornisce una soluzione completa end-to-end dall'acquisizione dei dati in campo fino alla realizzazione di mappe CAD o GIS. Il Software del RIS MF Hi-Mod include applicazioni automatizzate che riducono il tempo di elaborazione e per produrre risultati significativi e inequivocabili.

RIS MF Hi-Mod Vantaggi

- **Applicativi specifici** per garantire risultati professionali nella mappatura dei sottoservizi e delle anomalie.
- **Alta produttività** con tools dedicati per l'elaborazione automatica dei dati e il trasferimento in ambiente CAD / GIS.
- **Il più alto livello percentuale** di rilevamento dei target, potendo visualizzare contemporaneamente le scansioni longitudinali, trasversali e le sezioni tomografiche di tutte le antenne utilizzate.
- **Sistema modulare**, facile da assemblare e riconfigurare in campo.



RIS MF Hi-Mod: rilievo su terreni accidentati

RIS MF Hi-Mod Caratteristiche

- **Moduli a Multifrequenza in un box compatto:** Due antenne nella stesso box con la possibilità di scegliere tra la configurazione 200/600 MHz o la 400/900 MHz in base alle esigenze dell'operatore fornendo la frequenza appropriata per l'oggetto specifico ricercato. Hi-Mod fornisce una visualizzazione in tempo reale e sullo stesso schermo di entrambe le antenne per vedere al meglio sia in profondità che superficialmente.
- **Architettura Modulare a cascata:** Soluzione modulare riconfigurabile da 1 a 4 moduli per utilizzo in ambienti diversi. Le antenne possono essere aggiunte al sistema mediante un collegamento a "catena" secondo una modalità "Plug and Play" (senza attrezzi).
- **Tomografia 3D:** L'elaborazione e fusione dei dati multifrequenza georeferenziati consente di creare accurate immagini 3D del sottosuolo per aiutare l'operatore a distinguere le singole anomalie e i target sepolti.
- **Mappatura delle reti professionale:** Il risultato dell'indagine può essere esportato in diversi formati incluso GIS e CAD (AutoCAD o MicroStation).
- **Flessibilità:** il sistema viene controllato dall'Unità elettronica FW Multicanale di IDS che può gestire tutte le antenne prodotte da IDS.



RIS MF Hi-Mod: configurazioni a 1 e 2 moduli multifrequenza



RIS MF Hi-Mod: configurazioni a 3 e 4 moduli multifrequenza

Software GRED HD 3D

Questo software è in grado di presentare un'immagine tridimensionale dello strato sub-superficiale, con una ricca serie di opzioni per navigare al suo interno o per sezionarlo ed evidenziarne eventuali anomalie. Offre inoltre la possibilità di esportare sezioni planari bidimensionali, tomografie, dalle quali l'operatore può discriminare più facilmente le anomalie. Cavi e tubazioni rivelati possono essere marcati con un'applicazione dedicata che consente di specificare per ciascun oggetto identificato un colore diverso e la relativa profondità. Nella versione GRED HD CAD un'interfaccia dedicata permette di esportare automaticamente l'interpretazione e la mappa geo-referenziata in ambiente CAD/GIS.

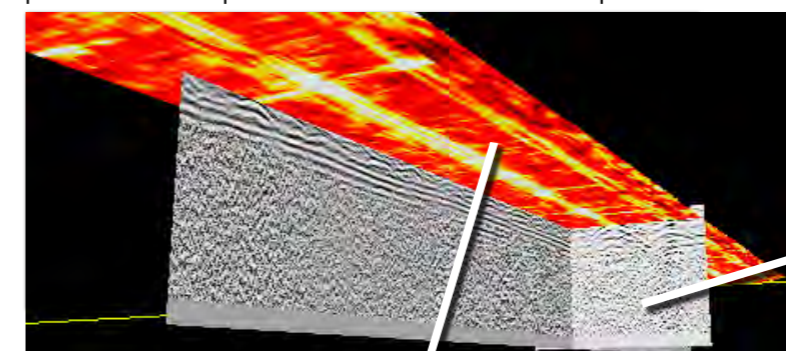
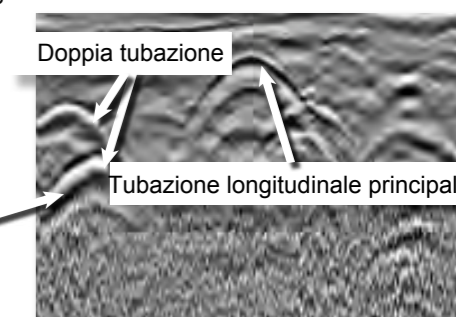
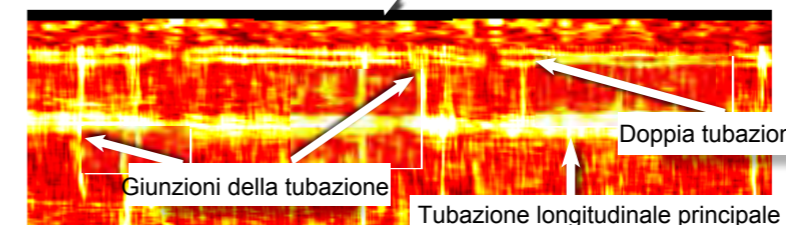


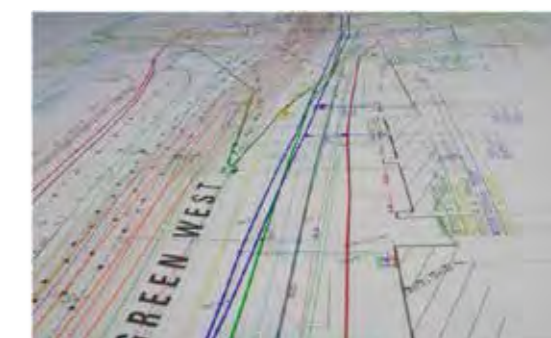
Immagine 3D dello strato sub-superficiale



Radargramma singolo



Giunzioni della tubazione, Doppia tubazione, Tubazione longitudinale principale



Possibilità di esportare i dati in mappe digitali CAD e GIS

SPECIFICHE TECNICHE DEL SISTEMA

PESO TOTALE (ESCLUSO PC)	31 kg ad 1 antenna 58 kg a 4 antenne
LAPTOP CONSIGLIATO	Panasonic CF-19 Tough-Book
MAX VELOCITA' DI ACQUISIZIONE (INT. DI SCANSIONE STANDARD)	9 kp/h
CONSUMO	13.3 W a 1 antenna 26.6 W a 4 antenne
POSIZIONAMENTO	Ruota magnetica e/o GPS oppure stazione totale
NUMERO UNITA' DI CONTROLLO	1 DAD MCH FW
VELOCITA' DI SCANSIONE (512 CAMPIONI A SCANSIONE)	da 741 a 181 scansioni/sec.
INTERVALLO DI SCANSIONE	42 scansioni/m
ALIMENTAZIONE	Batteria SLA 12 Vdc-12 Ah

SPECIFICHE TECNICHE ANTENNA

GRADO PROTEZIONE	IP65
IMPRONTA ANTENNA	38x43 cm (antenna singola)
NUMERO CANALI HARDWARE	da 2 a 8
FREQUENZE CENTRALI ANTENNA	200MHz/600 MHz oppure 400MHz/900MHz
POLARIZZAZIONE ANTENNA	HH
DISTANZA ANTENNA	50 cm
CERTIFICAZIONE	EC, FCC, IC

CARATTERISTICHE SOFTWARE

- Visualizzazione mappa tomografica (C-scan) compresa fusione scansione radar
- Visualizzazione tridimensionale dei dati
- Funzione avanzata di individuazione dei target mediante immagine tomografica e scansione radar
- Esportazione CAD e GIS dei dati GPR e dei relativi target
- Mappa sintetica (solo per la famiglia di prodotti della serie "Stream")
- Visualizzazione scansione radar, macro per filtri e filtraggio avanzato, visualizzatore scansioni radar multiple
- Riconoscimento di strato per analisi automatica dei substrati
- Visualizzatore tracce GPS e mappe, inclusi assi X, Y ed Z e importazione mappa digitale.
- Gestione di video (opzione)

GRED HD
GRED HD 3D
GRED HD 3D CAD