

Georadar

**Rileva sottoservizi,
cavità, oggetti e OBI.
Senza scavare.**



Ispezione di muri, cls,
strutture e infrastrutture

Rilievi di sottoservizi,
e indagini pre-scavo

Analisi della pavimentazione stradale,
autostrade e aeroporti

Survey geologici e glaciologici,
stratigrafici e idrogeologici

Ricerche
archeologiche e OBI



GSSI 3D Radar

CODEVINTEC
Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



UtilityScan®

Potente e compatto

Il nuovo UtilityScan è incredibilmente compatto. Solo 15 chili, senza cavi, si ripiega fino alle dimensioni di un bagaglio a mano.

Le sue capacità sono all'avanguardia: rileva il sottosuolo e localizza oggetti con prestazioni eccezionali. Trasferimento dati via wi-fi; nessun cavo tra antenna e pc.

Potente e robusto, con la tecnologia HyperStacking ha la miglior risoluzione superficiale e una maggior penetrazione. Il LineTrac integrato individua la presenza di corrente nei cavi.



FREQUENZA

350 MHz HS

PROFONDITÀ DI RILIEVO

fino a 10 m

PESO

15 kg

ACCESSORI

software RADAN7,
estensione per batteria,
LineTrac, parasole,
carrello rugged

UtilityScan

Georadar specifico
per sottoservizi
e indagini pre-scavo

**Mappatura di sottoservizi,
metallici e non**

**Ricerca OBI, fusti interrati,
cavità**

**Identificazione del suolo
e delle caratteristiche delle
fondamenta**

**Indagini forensi
e archeologiche**





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



UtilityScan[®] DF

Antenna doppia frequenza

L'efficiente antenna a doppia frequenza – 300 e 800 MHz – visualizza contemporaneamente i target superficiali (con un'ottima risoluzione) e i più profondi (fino a 7 metri).

Raccoglie i dati in tempo reale, e permette survey molto rapidi dei sottoservizi metallici e in PVC, valutazioni ambientali, ispezioni stradali, studi di geologia superficiale...

FREQUENZE

300 e 800 MHz

PROFONDITÀ DI RILIEVO

fino a 10 m

PESO

23 kg (30 kg con carrello)

ACCESSORI

software RADAN7, LineTrac, parasole



UtilityScan[®] Pro

Il più potente e flessibile

È il sistema georadar più completo e flessibile: l'unità centrale SIR 4000 sfrutta le diverse antenne per le diverse applicazioni.

Disponibile con antenna digitale doppia frequenza 300-800 MHz, analogica 400 MHz e la nuova digitale 350 MHz con HyperStracking.

La centralina SIR 4000 permette diverse visualizzazioni, filtri avanzati e l'elaborazione dati già in campo.

FREQUENZE

400 MHz, 300-800 MHz DF, 350 MHz HS

PROFONDITÀ DI RILIEVO

fino a 10 metri con l'antenna 300-800 MHz DF

PESO

27 kg (34 kg carrello incluso)

ACCESSORI

software RADAN7, LineTrac, parasole





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



GeoScope MkIV®

Rilievi georadar 3D in aree vaste e su strada

3D-Radar produce il georadar GeoScope, che acquisisce immagini 3D del sottosuolo. La tecnica Step-Frequency – all'avanguardia sul mercato – permette la raccolta di dati 3D ad alta velocità e ad alta densità, con la caratteristica esclusiva di giungere in profondità, sempre ad alta risoluzione.

Il campionamento rapidissimo – oltre gli 80 km/h – raccogliere dati molto più caratterizzati e ricchi. Tutti i rilievi sono georeferenziati tramite GPS e utilizzabili in formato GIS.

GeoScope definisce gli spessori della pavimentazione stradale, rileva cavità, distacchi e anomalie strutturali, consente di prevenire cedimenti...

OTTIMA RISOLUZIONE

ad ogni profondità

FULL 3D IMAGING

ad alta risoluzione

INEGUAGLIATA VELOCITA'

rilievi oltre gli 80 km/h

AMPIA GAMMA

di antenne disponibili



3D-Radar

Innovativi profili 3D
del sottosuolo

Mappatura 3D di sottoservizi

**Valutazione delle
pavimentazioni**

**Ponti, viadotti e massicciate
ferroviarie**

Ricerca OBI, fusti e cavità

3D-Radar



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



Array di antenne

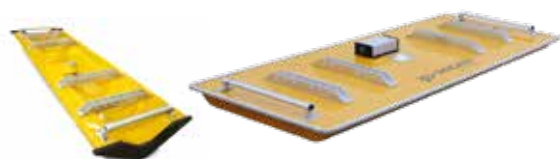
Banda 200 MHz - 3 GHz

Gli array di antenne 3D-Radar sono rivoluzionari, perfetti per mappare anche vaste aree in pochissimo tempo, con restituzione tridimensionale.

Tutte le antenne hanno la banda completa da 200 MHz a 3 GHz. La tecnologia Step Frequency – a differenza delle tradizionali antenne georadar – permette la copertura continua di tutte le frequenze. Non serve più scegliere quale frequenza usare, si usano tutte già da subito.

- > Le antenne Ground-Coupled sono ideali quando cerchiamo dati ad alta risoluzione: ispezione di ponti, sottoservizi, OBI, archeologia, cavità ...
- > Le antenne Air-Launched trovano il miglior impiego nelle applicazioni ad alta velocità: pavimentazioni, ponti e viadotti, strade e autostrade, ballast ferroviari e aeroporti ...

Tutte le antenne 3D-Radar vengono gestite dalla stessa unità di controllo GeoScope.



3D-Radar



Software Examiner™

Dati elaborati già in auto

Examiner è il software rivoluzionario per l'elaborazione e l'analisi di dati georadar 3D. È ottimizzato per gestire grandi quantità di dati georeferenziati su un normale PC. E li processa più velocemente di quanto vengano raccolti!

Il tempo di elaborazione scompare. Il rilievo già elaborato è visibile durante l'acquisizione, appunto già in auto. Una volta in ufficio si parte subito con la fase di interpretazione e di restituzione. Un dato estremamente ricco in poco tempo, davvero un cambio di approccio ai rilievi georadar.

Efficacemente usato per mappatura sottoservizi, ispezioni di strade e ponti, applicazioni ferroviarie, usi militari, archeologia...

DATI GEOREFERENZIATI

sovrapposizione a mappe e foto aeree

ELABORA, VISUALIZZA

e estrapola i target

ESPORTA IMMAGINI

e video dei rilievi

TRACCIAMENTO AUTOMATICO

dei target o degli spessori della pavimentazione



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare

StructureScan

I sistemi più accurati
per ispezionare strutture
e calcestruzzi.

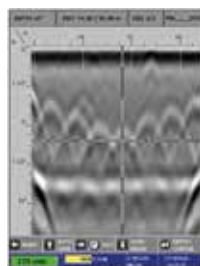
**Ricerca di armature,
post-tesi, canaline**

**Ispezione e visualizzazione
di strutture**

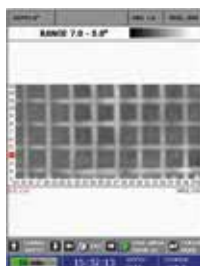
**Spessore dei solai e ricerca
di vuoti e distacchi**

Collaudi e verifiche

2D Mode



3D Mode



StructureScan[®] Mini LT

Localizza target metallici e non

StructureScan Mini LT è un sistema integrato: unità centrale, antenna da 1.6 GHz e sistema di posizionamento, tutto-in-uno. Leggero e compatto, è molto comodo nei rilievi a terra, sulle pareti e sui soffitti.

Può essere utilizzato in 2D o 3D per avere – in tempo reale – la restituzione chiara e esauriente dell'area indagata. In modalità 2D per la localizzazione in tempo reale, in modalità 3D per la visualizzazione tridimensionale e l'acquisizione delle immagini.

Sistemi automatici aiutano a identificare i target e esportano il risultato mostrato a video. I laser di posizionamento rendono precisa la marcatura dei punti.



FREQUENZA

1600 MHz

PROFONDITÀ

DI RILIEVO

fino a 50 cm

PESO

1.6 kg

ACCESSORI

Prolunga



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



StructureScan® Mini XT

Alta frequenza, alta risoluzione

L'antenna a 2.7 GHz di StructureScan Mini XT offre un'eccellente risoluzione degli oggetti sotto la superficie, e vede target profondi fino a 50 centimetri. I dati sono subito visibili sul touch screen HD da 6.5".

- > La modalità QuickScan raccoglie dati con un solo click;
- > ScanMax accede alle opzioni avanzate: filtraggio, regolazione del guadagno, zoom in e out, migrazione;
- > Scan3D costruisce una vista tridimensionale;
- > La sonda Line-Trac individua cavi in tensione.

FREQUENZA

2700 MHz

PROFONDITÀ DI RILIEVO

fino a 50 cm

PESO

1.8 kg

ACCESSORI

antenna Palm XT
da 2.3GHz, Line-Trac,
Prolunga
con comandi integrati



Accessori

StructureScan® Mini XT

Antenna Palm XT

Piccola e potente antenna da 2.3 GHz, si inserisce negli angoli più nascosti e inaccessibili.



LineTrac XT

Efficace accessorio che individua la presenza di corrente AC o RF indotta nei cavi.



Prolunga

La prolunga con comandi integrati facilita la scansione su pareti, pavimenti e soffitti.





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



SIR[®] 4000

Centralina georadar

SIR 4000 è l'ottima unità di controllo georadar che gestisce tutte le antenne GSSI, analogiche e digitali.

Offre molti moduli di acquisizione dati, compreso il Quick3D, UtilityScan, StructureScan ed Expert Mode. Visualizza i dati sullo schermo – già in campo – anche in 3D. Elabora in tempo reale, applica filtri e guadagni...

Semplice da usare, l'interfaccia con l'operatore è intuitiva.

NUMERO CANALI

1

PESO

4.5 kg

COMPATIBILITÀ

ANTENNA

Antenne GSSI Digitali
e Analogiche

ACCESSORI

Imbragatura strumento
Supporto di sostegno



Sistemi modulari

Centraline georadar e antenne
per ogni applicazione

**Configurazioni specifiche
e modulari**

**Centraline mono-
e multi-canale**

**Centralina + antenna
da abbinare al meglio**

**Noleggio delle antenne
solo quando servono**





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



SIR[®] 30

Rilievi a 130 km/h

La centralina multicanale SIR 30 permette rilievi a velocità da autostrada: 1 scan ogni 4 cm a oltre 130 km/h, indipendentemente dal numero di canali in uso (impiegabile PRF di 800 kHz).

Indagini rapide e accurate, senza dover fermare il traffico.

- > Valutazione dello stato di ponti, pavimentazione stradale e massicciata ferroviaria
- > localizzazione di sottoservizi e cavità
- > collegabile a tutte le antenne GSSI e connessione immediata a sistemi GPS
- > menù intuitivo con migrazione, filtri, guadagni... già in acquisizione.

NUMERO CANALI

2,4 o 8

PESO

2 canali: 8.4 kg
 4 canali: 9.4 kg
 8 canali: 18.8 kg

COMPATIBILITÀ

ANTENNA

Antenne GSSI Analogiche

ACCESSORI

8 Canali Sync Kit



Antenne

Specifiche per ogni occasione

La gamma di antenne garantisce ai sistemi GSSI grande flessibilità:

- > alte frequenze – 2.000 e 2.300 MHz – precisione e dettaglio nei rilievi d'ingegneria
- > antenne da 270 e 400 MHz per mappatura sottoservizi, archeologia, ricerca cavità, discariche, ordigni bellici fino a 5 m.
- > antenne digitali da 350 MHz HS con Hyper-Stacking e doppia frequenza 300/800 MHz





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare

Soluzioni avanzate

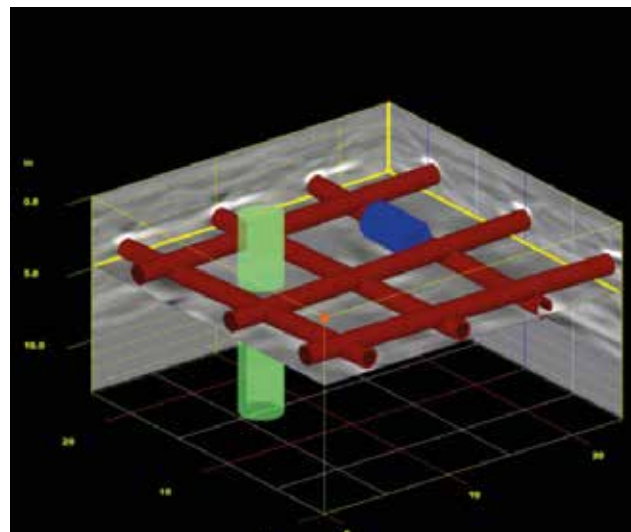
Software per dati georadar
e alcuni sistemi specifici
per le strade

**Software modulare per dati
georadar**

Elaborazione dati completa

Report professionali

Interfaccia grafica intuitiva



Software Radan

**Elaborazione dati
professionale e completa**

RADAN® è il software GSSI per la post-elaborazione dei dati georadar.

La sua modularità permette di scegliere le funzioni utili per ogni specifica applicazione.

Basato su Windows™, segue l'operatore ad ogni livello di esperienza.

- > Il Modulo 3D permette la visualizzazione 3D del rilievo: zoom, allungamenti, stratificazioni...
- > RoadScan elabora e visualizza la struttura degli asfalti, gli spessori degli strati...
- > StructureScan crea la mappa delle strutture, con posizione e profondità di tondini, condotte...

INTUITIVO

Interfaccia windows

AUTOMATICO

Procedure per pulire i dati

SEMPLICE

Help sullo schermo

REPORT

Con il marchio del cliente





RoadScan® 30

**Sistema completo
per ispezioni stradali**

RoadScan è un sistema georadar completo: basato sulla centralina SIR 30 multicanale e antenne da 1 o 2 GHz.

Determina rapidamente gli strati di pavimentazione, ad alta velocità. Raccoglie i dati di densità, senza carotaggi.



FREQUENZE

2 GHz o 1 GHz

PROFONDITÀ DI RILIEVO

fino a 90 cm

CAPACITÀ DI MEMORIA

250 GB

ACCESSORI

software RADAN7 con modulo RoadScan, supporti per antenne



PaveScan® RDM

**Controllo
delle discontinuità**

PaveScan rileva le discontinuità delle pavimentazioni, durante la posa degli asfalti. Anche la mancata uniformità nelle nuove pose, significative variazioni di densità...

Una o tre antenne da 2 GHz offrono la massima precisione sui primi centimetri di copertura; lo schermo visualizza i dati in tempo reale.



FREQUENZA SENSORI

2 GHz

PROFONDITÀ DI RILIEVO

Solo superficie

PESO

32,2-36,7 kg
(carrello incluso)

ACCESSORI

Kit di aggiornamento da 1 a 3 sensori



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare

© September 2019 - Codevintec Italiana srl, Milano

Indice

2-3



UtilityScan®

Georadar specifico per sottoservizi e indagini pre-scavo

4-5



3D-Radar®

Innovativi profili 3D del sottosuolo

6-7



StructureScan®

I sistemi non distruttivi più accurati per ispezionare calcestruzzi e cementi

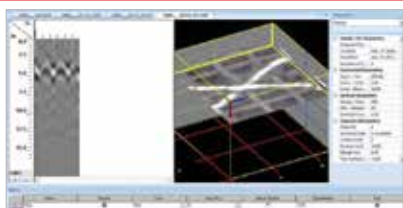
8-9



Sistemi modulari

Centraline georadar e antenne per ogni applicazione

10-11



Soluzioni avanzate

Software per dati georadar e alcuni sistemi specifici per le strade

Sistemi disponibili a noleggio
Laboratorio interno
Assistenza Tecnica Remota