

Georadar

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



Photo: Sophie Hay

Survey geologici e glaciologici,
stratigrafici e idrogeologici

Rilievi di sottoservizi,
e indagini pre-scavo

Analisi della pavimentazione stradale,
autostrade e aeroporti

Ispezione di muri, cls,
strutture e infrastrutture

Ricerche archeologiche,
UXO – OBI

Codevintec rappresenta anche:



KONTÜR
(3D Radar)



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 UXO – OBI,
fusti interrati, cavità**

**Rilievo delle stratificazioni
del suolo e piani di
fondazione**

**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 10 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 doppia frequenza 300-800 MHz, 270 MHz, 400 MHz, 900 MHz, 1.6 GHz e con la nuova 350 MHz con HyperStacking.

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

FREQUENZE

270 MHz, 350 MHz HS,
400 MHz, 300-800 MHz,
900 MHz, 1.6 GHz.

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





3D-Radar

Un solo georadar per tutte le applicazioni

Mappatura 3D di sottoservizi

Valutazione delle pavimentazioni e gallerie

Ponti, viadotti e massicciate ferroviarie

Ricerca OBI, fusti e cavità



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 VELOCITÀ
rilievi oltre gli 80 km/h

AMPIA GAMMA
di antenne disponibili





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



Array di antenne

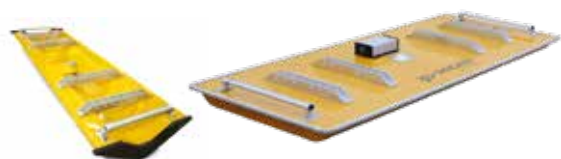
**Banda 90 MHz – 1 GHz
200 MHz – 3 GHz**

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

Tutte le antenne DXG e DX hanno la banda completa da 200 MHz a 3 GHz e le nuove DXV 90 MHz - 1 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.



Software Examiner™

Dati elaborati in tempo reale

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, ponti e gallerie, applicazioni ferroviarie, usi militari, archeologia...

DATI GEOREFENZATI

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



StructureScan® Mini LXT

Sistema georadar compatto
per rilievi strutturali

**Funzionalità Premium,
prezzo entry-level**

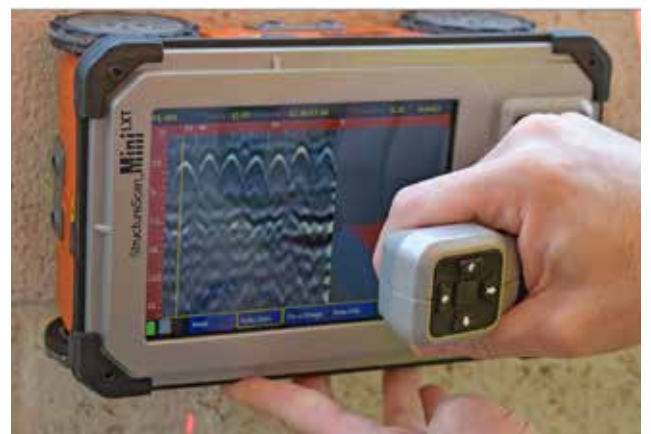


StructureScan® Mini LXT

Alta frequenza, alta risoluzione

L'antenna a 2.7 GHz di StructureScan Mini LXT offre un'eccellente risoluzione degli oggetti sotto la superficie, e vede target profondi fino a 60 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 del calcestruzzo





CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare

Sicurezza & Ergonomia

StructureScan Mini LXT è compatto e leggero, pesa solo 1.8 Kg. (4 lbs), caratteristiche che lo rendono facile da usare a terra o lateralmente in verticale. Per monitorare ampie superfici, si aggiunge una prolunga (accessorio opzionale) per una migliore ergonomia e facilità d'uso..

Il Mini LXT permette all'operatore di raccogliere dati con una sola mano assicurandosi i 3 punti di contatto, anche quando effettua la scansione di pareti e soffitti con scale o ascensori, nel rispetto delle norme OSHA.



FREQUENZA

2700 MHz

PROFONDITÀ DI RILIEVO

60 cm (24 inch)

PESO

1.8 kg

SOFTWARE OPZIONALE

Radan 7 per
StructureScan Mini

CAPACITÀ DI MEMORIA

14.5 GB

ACCESSORI

Prolunga esterna

Accessori

StructureScan® Mini LXT

Prolunga

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





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**



SIR[®] 4000

Centralina georadar

SIR 4000 è l'unità di controllo georadar più potente e versatile che gestisce tutte le antenne GSSI, analogiche, digitali e utilizzo con GPS.

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





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 – 1.6 GHz, 2 GHz, 2.3 GHz, 2.6 GHz e 2.7 GHz – 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 bassa frequenza da 16 MHz fino a 200 MHz per rilievi alla massima profondità: cavità sotterranee, archeologia profonda, indagini geologiche, stratigrafiche, glaciologiche.
- > antenne digitali da 350 MHz HS con Hyper-Stacking e doppia frequenza 300/800 MHz.





Soluzioni avanzate

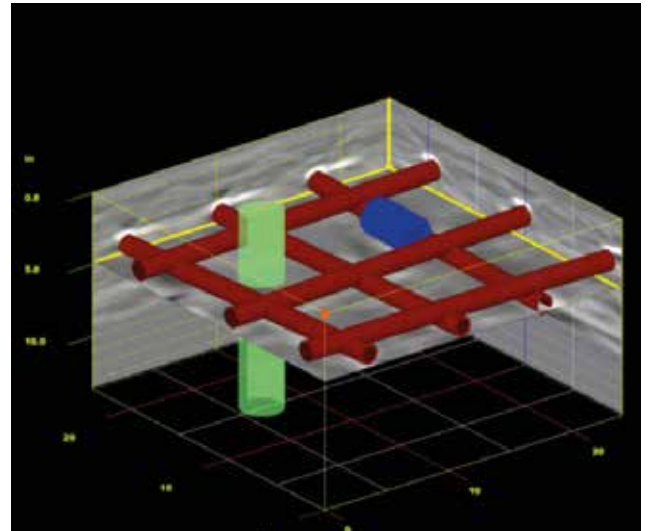
Software per dati georadar
e alcuni sistemi specifici
per le strade

**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

Comandi sintetici
e immediati

REPORT

Con il marchio del cliente



CODEVINTEC

Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare



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

Posa di pavimentazioni
stradali

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 2021 - 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® MiniLXT

Il sistema completo GPR per ispezionare calcestruzzo e cementi

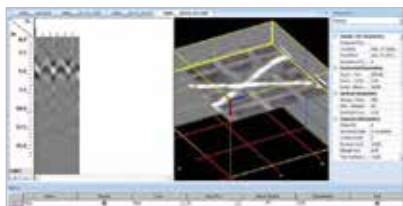
8-9



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