

Kit RTS Cobra CBD GPR

Georadar wireless multifrequenza



Il **kit RTS Cobra CBD GPR** è un sistema georadar avanzato progettato per l'acquisizione wireless in tempo reale di dati geofisici. Include un'antenna Cobra CBD Wireless GPR, un software di post-elaborazione e offre **frequenze operative di 250, 450 e 800 MHz, con una banda operativa compresa tra 50 e 1500 MHz.**

Questo ampio intervallo di frequenze consente di adattarsi a diverse condizioni del sottosuolo, offrendo una risoluzione spaziale elevata e una penetrazione adeguata. Il sistema è progettato per raccogliere centinaia di migliaia di riflessioni di impulsi al secondo, facilitando l'identificazione di oggetti sotterranei.

Caratteristiche principali:

- Frequenze operative: 250, 450 e 800 MHz;
- Banda operativa: 50-1500 MHz;
- Acquisizione dati wireless in tempo reale;
- Antenna COBRA CBD: progettata per raccogliere dati geofisici in modo efficace;
- Software di post-elaborazione incluso per l'analisi avanzata dei dati;
- Alta risoluzione spaziale e penetrazione variabile, grazie alla possibilità di scegliere la frequenza più adatta alle condizioni del sottosuolo.

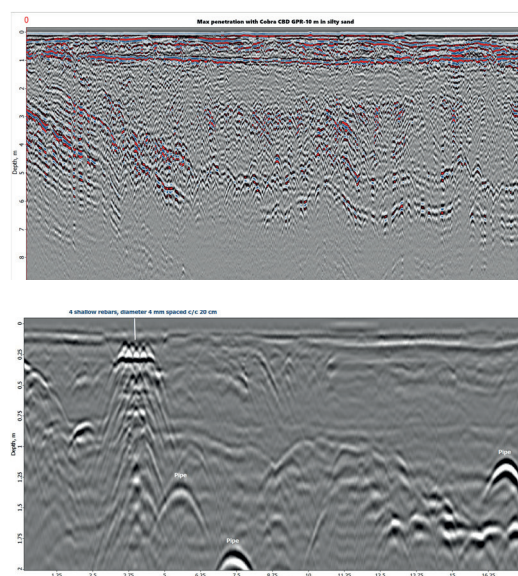
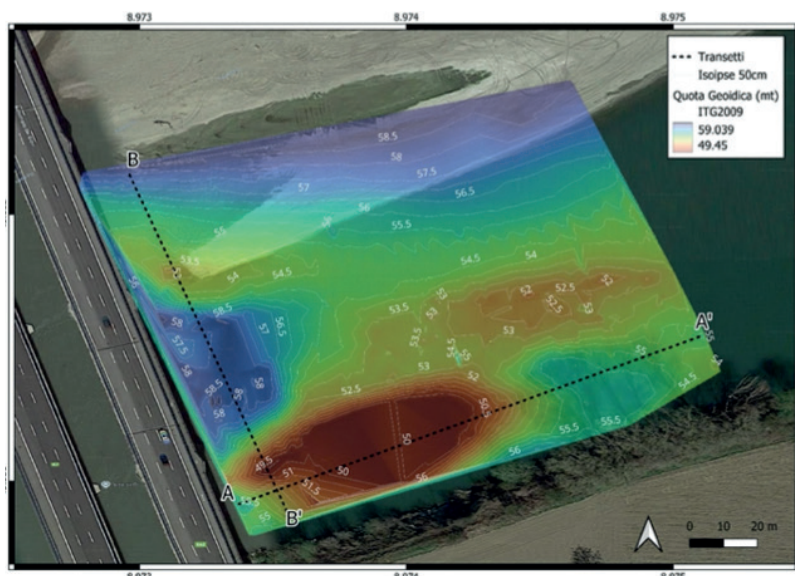


Caratteristiche tecniche:

Tecnologia di campionamento in tempo reale RTS integrata	Sistema GPR integrato con 3 antenne Tx e Rx schermate e visualizzazione simultanea di obiettivi superficiali e profondi.
Funzionamento	WiFi
PRF	50-350 kHz
Somma (Stacking)	-65.536 scansioni o +48 dB SNR (Rapporto Segnale/Rumore)
Frequenza di scansione	Fino a 2500 scansioni/s
Campioni/scansione	512-8192
Gamma dinamica	24-32 bit totali: 144 dB+48 dB
Intervallo di tempo (TWT)	18 – 2048 ns in modalità Advanced Setup, 50 – 2000 ns in modalità Smart Setup
Tipo di antenna	Dipoli a farfalla circolari segmentati proprietari, CBD, montati su semicerchi
Antenne Cobra CBD	3 antenne a frequenza multipla 250/450/800 MHz con banda operativa da 50 a 1500 MHz a -10 dB.
Caratteristiche uniche	Frequenze miscelate da tutte e 3 le antenne danno una relazione lineare con la velocità (metodo $f\lambda$)
Uscita del trasmettitore	75 V
Guadagno del ricevitore	15 dB
Punti/ livelli di guadagno	2 – 10 punti di guadagno. 0 – 168 livelli di guadagno in dB
Batteria	Li-Ion integrata da 97 Wh con un'autonomia fino a 14 ore di operatività
Software di acquisizione dati	DAQ (Cobra DAQ)
Formato dei dati	Formato dati geofisici GPR-Standard SEGY (.sgy). Formato NMEA (GPS)
Filtri dei dati	Tutti disattivati (predefinito), filtro passa-banda digitale preimpostato, stacking, rimozione del background
Archiviazione dei dati	Dati grezzi con livelli di guadagno memorizzati, filtri e posizioni GPS per tutte le scansioni
Post-elaborazione	Prism 2 con modulo di esportazione 3D

Specifiche operative

Dimensioni (L x P x A)	47 x 39 x 17 cm (modello Drone), 60 x 52 x 29 cm (modello Standard)
Peso	5 kg (modello drone), 14 kg (modello Standard), inclusi carrello con 4 ruote
Consumo energetico	7,2 Wh. (+12 ore di operatività tra una ricarica e l'altra)
Temperatura	da -20°C a 60°C temperatura interna
Piattaforme operative	Aerotrasportato, accoppiamento con aria ad alta velocità e operazioni a terra
Modalità operativa	Manuale (tempo/giro libero), distanza (ruota encoder per rilevamento), GPS, GPS + ruota



Accessori:

- Antenne Cobra CBD: 3 antenne a frequenza multipla con batteria Li-Ion integrata;
- Unità di controllo/PC: Tablet robusto, IP65-68 con software incluso;
- Software di acquisizione dati DAQ (Cobra DAQ);
- Post-elaborazione Prism 2 con modulo di esportazione 3D;
- USB con software di acquisizione dati/Post-elaborazione/manuale;
- Supporto per CU su GPR/antenna. 4 staffe per drone;
- Alimentazione/Caricabatterie esterni, connettori Ethernet RJ/45;
- Caricabatterie esterno Mascot 2241;
- Manuale operativo cartaceo.
- Disco USB Cobra.

Accessori opzionali

- Kit carrello doppio e verricello. Sistema a doppia funzione per il montaggio delle antenne su una barra di traino standard da 50 mm o verricello montato davanti al veicolo/ATV (senza verricello);
- Carrello intelligente. Carrello pieghevole appositamente costruito per sistemi/antenne GPR duali sopra indicati quando utilizzati in indagini a terra. PC/CU robusto montato sul carrello con supporto tattico incluso e morsetto RAM regolabile;
- Kit per terreni accidentati: Imbragatura per il trasporto PC SACCI Hook, slitta, maniglia;
- Software 3D: Software 3D opzionale consigliato Geolitix o Wave.