

MAGNEX® 120 LW

Magnetometro

- Detezione di oggetti ferromagnetici
- Sondaggio attraverso fori trivellati
- Sistema digitale multicanale

DRAWINGCAD
Soluzioni per la tua Professione

Via San Leonardo, 120
(traversa Migliaro)
84131 Salerno (SA) Italia
tel./fax 089 33 51 98
e-mail: info@strumentisicurezza.it
sito internet: www.strumentisicurezza.it



www.strumentisicurezza.it

Caratteristiche

- Efficace detezone di oggetti ferromagnetici
- Sondaggio attraverso fori trivellati
- Utilizzo terrestre e acquatico
- Registrazione digitale dei dati: registratore di dati EPAD® e software EPAS®
- Sistema digitale multicanale
- Robusto e affidabile
- Impugnatura ergonomica

Funzionamento

MAGNEX® 120 LW sfrutta il principio del gradiometro, che rileva interferenze nel campo magnetico terrestre: gli oggetti ferromagnetici causano nelle loro vicinanze un campo di disturbo, la cui intensità e linea di campo (polarità) vengono elaborate come informazioni di ricerca per la localizzazione.



Detezione di oggetti ferromagnetici

Campi d'applicazione

Il MAGNEX® 120 LW consente d'individuare oggetti ferromagnetici che si trovano nel terreno o sul fondale di specchi d'acqua. Un ulteriore e importante campo d'applicazione di MAGNEX® 120 LW è rappresentato dal sondaggio attraverso fori trivellati, in cui è necessario rilevare eventuali anomalie magnetiche a grandi profondità o in aree di ricerca fortemente disturbate. Le sonde MAGNEX® ricoprono un ruolo di punta sul mercato internazionale.

Sonda MAGNEX®

La sonda contiene un induttore sviluppato da EBINGER. La distanza di base è pari a circa 430 mm. Lo strumento è robusto, impermeabile e vanta una stabilità a lungo termine per quel che riguarda parallelismo e scarto di oscillazione.

Sondaggio attraverso fori trivellati

Uno speciale cavo subacqueo consente di calare la sonda in fori trivellati. Tale cavo presenta una lunghezza standard di 25 m e collega il tubo della sonda all'unità elettronica del dispositivo assicurando resistenza alla pressione dell'acqua. Su richiesta, EBINGER fornisce anche cavi di lunghezza diversa.



Sondaggio di fori di trivellazione

Efficienza grazie al sistema multicanale

- Aumento della produttività nell'analisi di grandi superfici
- Riduzione dei costi del personale
- Migliore qualità dei dati
- Montaggio e smontaggio rapidi e semplici
- Struttura modulare
- Opzione GPS

Per aumentare la produttività e migliorare la qualità dei dati quando si eseguono mappature, EBINGER offre il sistema multicanale MAGNEX® 120 LW. Su richiesta, esso può essere integrato da una strumentazione GPS.

Sistema a tre canali

















Al sistema portatile TR01-03 vengono aggiunte le sonde di MAGNEX® 120 LW, disposte a una distanza di 50 cm l'una dall'altra. L'alimentatore, costituito dal portabatterie del MAGNEX® 120, viene integrato nel telaio.

Il sistema viene utilizzato da una sola persona, il che triplica la produttività. La superficie giornaliera media che viene coperta è pari a circa 1,8-2 ettari.

Per il sondaggio di ampi terreni pianeggianti, è possibile completare il sistema TR01-03 con la sala montata TR01-02RAD.

DRAWINGCAD
Soluzioni per la tua Professione

www.strumentisicurezza.it

Rilevatore comune	MAGNEX® 120 LW
 Guasto del dispositivo	 Guasto del dispositivo
 Trasporto all'aeroporto	 Nessun costo di trasporto, tempi di trasporto minimizzati
 Costi di spedizione	 Nessun costo di spedizione
 Costi di riparazione	 Costi di riparazione
 Costi di restituzione	 Nessun costo di restituzione
 Trattamento doganale	 Nessuno sdoganamento
 Trasporto alla base	 Nessun costo di trasporto aereo, tempi di trasporto ridotti
 Perdita di produzione	 Perdita di produzione minimizzata

Produttività elevata grazie alla struttura modulare



Sistema a tre canali con telaio e sala montata

Sistema a cinque canali

La superficie giornaliera media che viene coperta attraverso la mappatura con un sistema a 5 canali è pari a circa 3,6 ettari.

Grazie al modulo d'ampliamento TR01-05 UPGR, è possibile utilizzare altre due sonde MAGNEX® 120, per un totale di cinque elementi. Per una mappatura ad alta definizione, esse possono essere montate a una distanza di 25 cm.

Il sistema carrellato TR02-05 presenta una larghezza di 2 metri, adatta a ospitare cinque sonde MAGNEX® 120, disposte a una distanza di 50 cm l'una dall'altra. Considerate le sue dimensioni, il telaio TR02-05 viene fornito di norma con la sala montata TR01-02 RAD.

Sistema multicanale per montaggio su veicolo

Per l'analisi di grandi superfici o lunghi tratti stradali, nonché per l'impiego nell'acqua, EBINGER offre sistemi multicanale con supporto per veicolo e GPS, dotati di registrazione dei dati e software di visualizzazione.

La superficie giornaliera media coperta con il sondaggio tramite veicolo con un telaio di 4 metri di larghezza può raggiungere i 12 ettari, a seconda delle condizioni operative e di mappatura.

Tipo	Codice	Numero di sonde	Distanza	Dimensioni del telaio	Sala montata	Superficie coperta
A 3 canali	TR 01-03	3	500 mm	1.000 mm	Opzionale	Ca. 1,8 ha
A 5 canali	TR 01-05	5	250 mm	1.000 mm	Opzionale	
A 5 canali	TR 02-05	5	500 mm	2.000 mm	Opzionale	Ca. 3,6 ha
Per veicoli				4.000 mm	Standard	Ca. 12 ha



Sistema a 5 canali MAGNEX® 120 LW



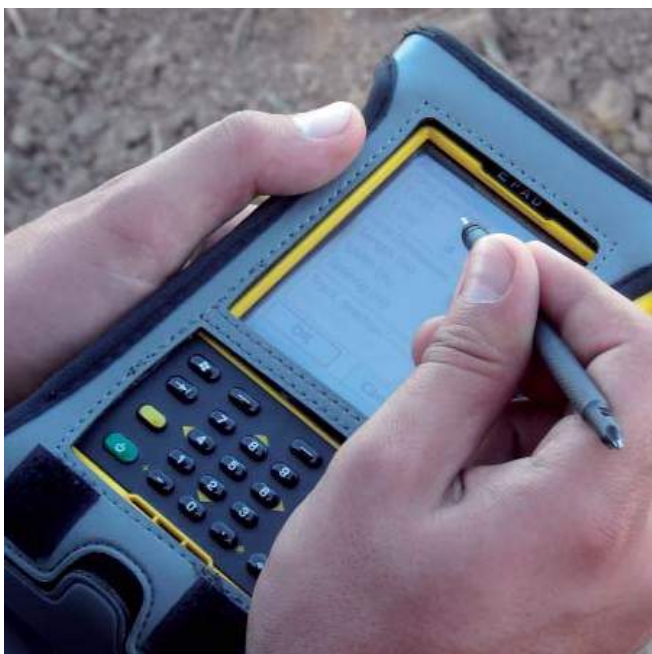
Sistema multicanale montato su veicolo

Registrazione digitale dei dati di misura

Il registratore di dati EPAD® e il software EPAS® sono perfettamente coordinati e costituiscono l'eccellente sistema EBINGER per la rilevazione, l'elaborazione, la visualizzazione e la valutazione dei dati di misura digitali per la bonifica di ordigni bellici.

Il registratore di dati EPAD® può essere impiegato sul campo come sistema monocanale o multicanale (fino a un massimo di 6). Il software EPAS® automatizza complicate operazioni nell'elaborazione e nella valutazione dei dati in background. Il sistema si distingue per la semplicità d'utilizzo e per le numerose lingue disponibili.

Registratore di dati EPAD®, software EPAS® e rilevatori EBINGER: gli strumenti ideali per la bonifica di ordigni bellici.



Registratore di dati EPAD® con software EPAS®

Maggiore sicurezza nella pianificazione

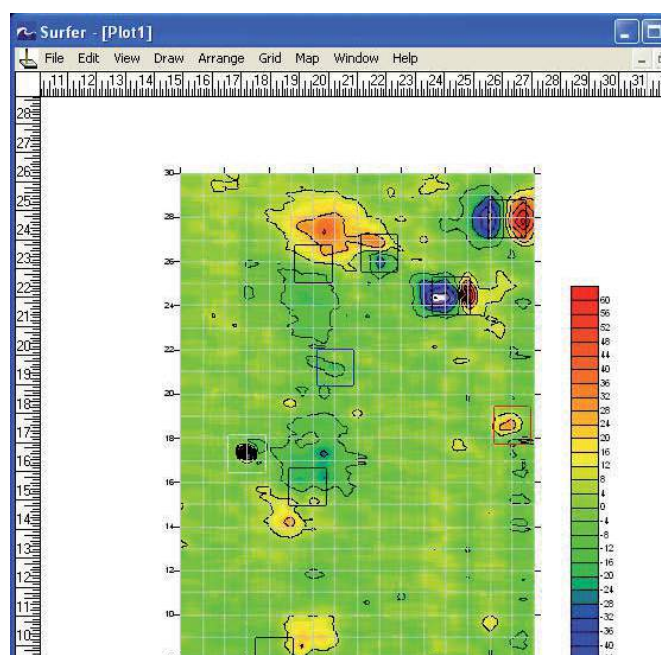
- Riduzione dei costi in caso di dissotterramento
- Possibilità di ottimizzare la pianificazione dei materiali e del personale necessario
- Possibilità di stabilire priorità di bonifica

Il software EPAS® riproduce i dati di misura come mappe bidimensionali a codice di colore e/o come diagrammi a linee ISO. I due tipi di visualizzazione possono essere configurati separatamente in base ai valori limite e alla sensibilità. È inoltre possibile sovrapporre la riproduzione dei dati di mappatura alle carte geografiche.

I modelli che vengono utilizzati per la valutazione dei dati delle anomalie magnetiche e dell'induzione elettromagnetica a impulsi facilitano l'interpretazione degli oggetti localizzati, relativamente a

- posizione orizzontale,
- profondità stimata e
- orientamento.

Tutti i dati vengono raccolti sotto forma di tabella: queste informazioni sono utili durante il dissotterramento degli oggetti localizzati.



Gli elementi sul desktop del software EPAS®: la mappa mostra la distribuzione degli oggetti localizzati

Funzionamento

Dopo aver avvitato il cavo della batteria, MAGNEX® è pronto all'uso. Gli elementi di regolazione come il selettore a più stadi e la manopola per compensare manualmente il punto di zero, sono a portata di mano. Grazie al selettore a stadi, è possibile impostare sei livelli di sensibilità tra 10 nT/m e 3000 nT/m.

Livelli di sensibilità configurabili	
Livello 1	3.000 nT/m
Livello 2	1.000 nT/m
Livello 3	300 nT/m
Livello 4	100 nT/m
Livello 5	30 nT/m
Livello 6	10 nT/m

Accessori opzionali

- Cuffie
- Strumento di bilanciamento
- Set di batterie con caricatore



MAGNEX® 120 LW nella custodia

Dati tecnici

Alimentazione	6 batterie ANSI D (Mono) 1,5 V 7 batterie ricaricabili ANSI D (Mono) 1,2 V
Durata di funzionamento*	Batteria a secco ca. 40 h a +20 °C Batteria ricaricabile ca. 25 h a +20 °C
Campo di temperatura	Da ca. -20 °C a +55 °C
Dimensioni	Vedere schema Custodia ca. 850 x 350 x 170 mm
Peso	In funzione ca. 4.300 g con custodia ca. 11.000 g

Conforme alle normative militari. Test ambientale secondo MIL-STD 810F, metodo 501.4, 502.4, 506.4(II), 507.4, 509.4, 510.4(IM), 514.4, 516.4(I), test EMC secondo MIL-STD-461D.

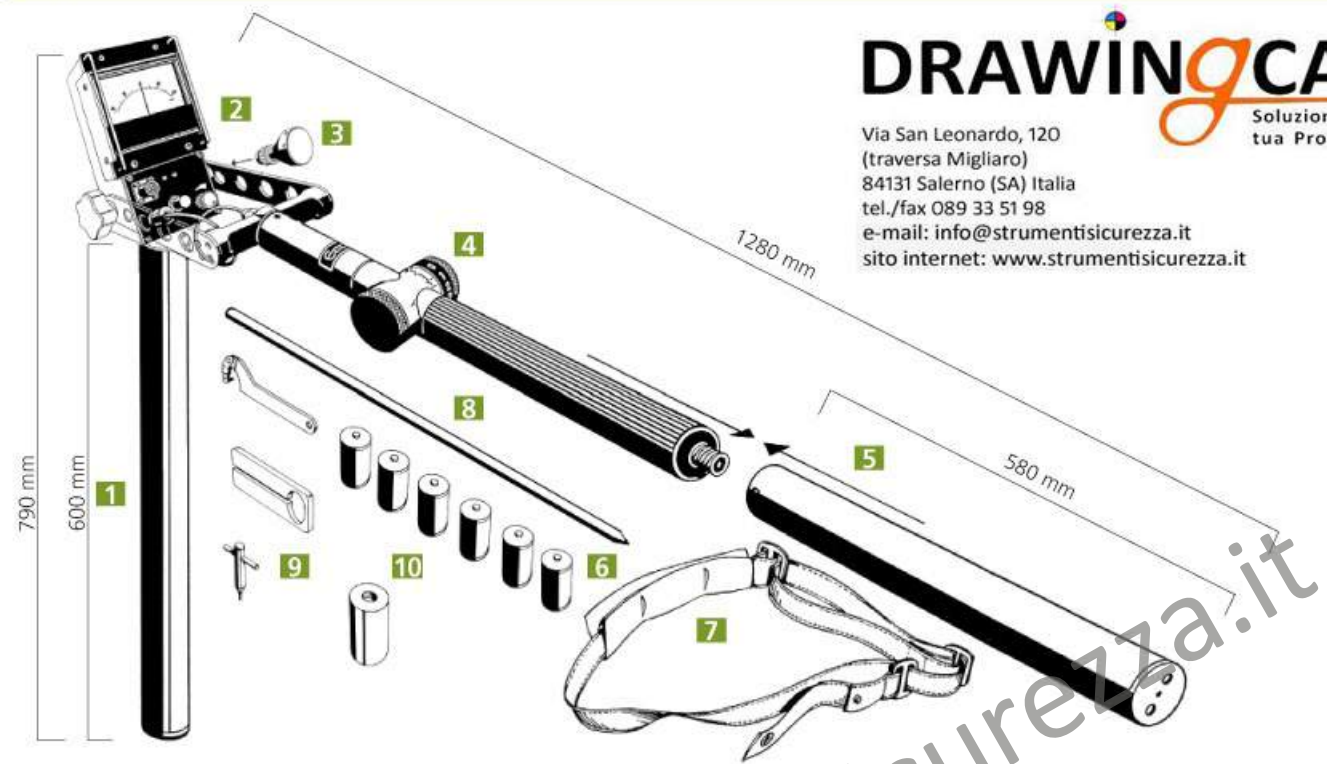
*A seconda della temperatura e della qualità delle batterie/batterie ricaricabili utilizzate.

Moduli di ampliamento del sistema

- Cavo immergibile in acqua per fori trivellati profondi fino a 50 m
- Telaio multicanale
- Registratore di dati EPAD® con software EPAS®



Unità elettronica con indicatore a Led



Costruzione

MAGNEX® 120 LW è costituito dai seguenti componenti:

- | | | | |
|----------|--|-----------|--|
| 1 | Tubo della sonda svitabile | 5 | Tubo per batterie |
| 2 | Estremità della sonda con unità elettronica e display | 6 | Batterie |
| 3 | Segnalatore removibile | 7 | Tracolla da trasporto |
| 4 | Elemento di regolazione con selettore a stadi e compensazione del punto zero | 8 | Barra per test |
| | | 9 | Strumento di bilanciamento (opzionale) |
| | | | Custodia da trasporto (senza fig.) |
| | | 10 | Zavorra (opzionale) |



Tubo della sonda con zavorra e cavo per fori trivellati



Sondaggio di una superficie