

2. Ordinateur de poche Vallon VFC2 (PDA* résistant)

Visualisation des courbes en temps réel, enregistrement des données et calculs des objets sur place. Raccordement pour SEPOS® ou GPS.

L'enregistrement des données se réalise sans système de navigation, cependant c'est moins précise.



*] PDA usuel avec logiciel Vallon. Sous réserve de modifications.

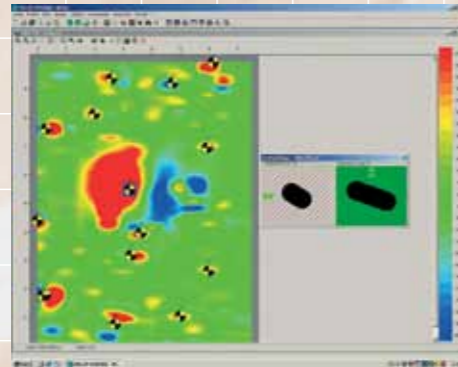
3. Ordinateur standard (portable)

Logiciel VALLON EVA2000® installé avec visualisation des courbes mesurées en temps réel, enregistrement et évaluation sur place.



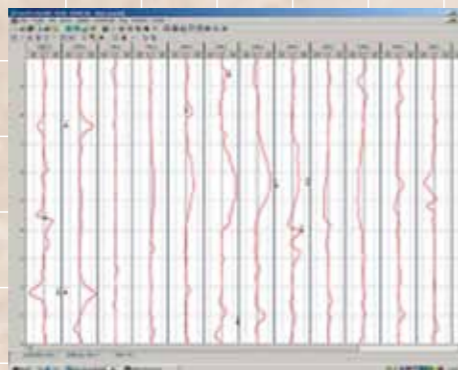
4. VALLON EVA2000®

Le logiciel d'évaluation VALLON EVA2000® permet le traitement des données enregistrées.



Les interférences magnétiques sont affichées sous forme d'une carte en couleur.

Les cartes topographiques peuvent être insérées à l'échelle (bmp, jpg, dxf etc.). Avec DGPS coordonnées locales en mètres ainsi que les coordonnées GPS peuvent être utilisées.



Tous les systèmes existants courants peuvent être utilisés (dxf).

No	Lat	Long	Time	FN	Time	Max/Min	Equal	LSD	Auto	System	Event	Event
n	m	m	h	m	s	μT	μT	μT	μT	μT	μT	μT
1	0.20	1.01	0.11	187	207	281	1413	13.4	X			0.30
2	0.00	4.40	0.07	271	55	153	520	10.1	X			2.82
3	0.30	7.63	0.04	87	272	295	515	11.8	X			2.54
4	0.10	1.70	0.19	79	250	281	254	20.1	X			0.81
5	2.00	0.14	0.10	7	0	114	283	12.3	X			0.37
6	2.73	0.27	0.36	70	340	134	2000	20.1	X			5.63
7	3.27	5.57	1.05	40	75	259	23400	21.3	X			10.24
8	2.00	0.30	0.20	83	90	95	1007	14.5	X			1.84
9	0.10	0.95	0.13	81	109	129	342	20.7	X			4.82
10	3.70	0.40	1.00	254	254	120	130000	26.4	X			14.00
11	0.10	0.07	0.00	12	202	134	500	04.1	X			0.95

En appuyant sur un bouton un algorithme automatique fait des calculs de tous les objets d'un champ.

La position d'un objet et sa profondeur sont affichées sur une liste d'objets. L'option de filtrage facilite l'évaluation des données.

Grâce à la possibilité d'importer des données, il est possible de traiter les données qui sont dans un autre format.

Accessoires en option

- Poignée latérale pour le système DGPS
- Revêtement pour sangle de transport
- Support DGPS
- Piles rechargeables
- Chargeur
- Alimentation extérieure

Magnétomètre EL1302D2

Détecteur universel pour la localisation d'UXOs

non-éclatés en surface

- Construction solide
- Haute sensibilité de détection
- Mise en service rapide
- Utilisation facile
- Poids léger
- Sortie de données
- Ne nécessitant pas de calibrage



Données techniques

Zone de mesure: $x1 = \pm 2-2000$ nT, $x10 = \pm 20-20000$ nT
 Zone de compensation: ± 500 nT
 Alimentation: 6 x 1,5 V piles IECR14 Alkaline ou 6 x 1,2 V Ni-MH RSH 1.8

Distance des capteurs: 500 mm
 Diamètre de la sonde: 32 mm
 Degrés de sensibilité: 7

Sensibilité max.: Objets ferromagnétiques sont détectés selon leur taille et leurs caractéristiques magnétiques

Durée de vie des piles: 60 h environ avec piles Alkaline sans VFC2

Répondant aux: MIL STD-810E
 501.3, 502.3, 503.3, 506.3, 514.4

Température: -31° C à +63° C

Sortie des signaux: 1. Sortie analogique 0 à ± 6.1 V pour ordinateur de poche VFC2
 2. Sortie digitale RS 232 pour l'enregistrement direct des données avec Vallon VFC2 raccordé via câble ou sans fil avec technologie Bluetooth®

Entrée des signaux: 3. Ecouteur
 1. Alimentation externe avec piles 9 V
 2. SEPOS® système de navigation

Poids du détecteur: 4 kg environ (incl. piles)
 Poids de transport avec coffret: 12 kg environ
 Dimensions coffret: 79 x 29 x 14 cm

Codification OTAN 6695-12-375-6833

Données sous réserve de modifications techniques.

Edition 01/2012

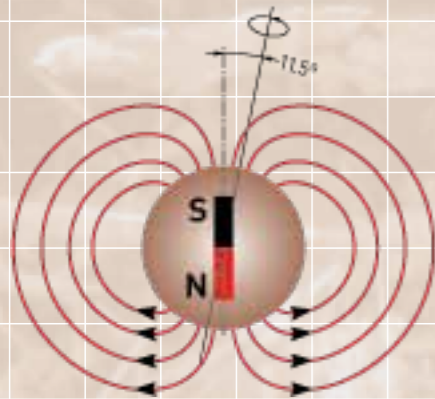
La dénomination ainsi que les logos Bluetooth® sont des marques déposées et la propriété de Bluetooth SIG, Inc. USA, dont l'utilisation par Vallon GmbH est licenciée.

Généralités:

Le magnétomètre EL 1302D2 est une construction robuste et maniable qui se prête idéalement à l'évacuation d'UXOs grâce à son poids léger.

Les valeurs mesurées sont affichées sur l'écran du détecteur ou, en option, enregistrées, stockées et visualisées par un micro-ordinateur permettant également leur évaluation ultérieure.

Principe de mesurage



Champ magnétique terrestre

Le champ magnétique terrestre est homogène par rapport à l'intensité du champ et de l'orientation magnétique. Si un objet ferro-magnétique est introduit dans ce champ homogène, le champ magnétique de l'objet interfère sur le champ magnétique terrestre.

Cette distorsion diminuera proportionnellement à la distance de cet objet de la zone de mesurage.

Le degré de distorsion dépend de plusieurs facteurs dont les plus importants sont la taille de l'objet à détecter et sa perméabilité. Plus grand est l'objet à localiser, plus grande est la distance permettant une localisation précise.

Si l'objet a été aimanté dans le sol, c.-à-d. il y a un propre champ magnétique, les lignes de flux réagiront selon la polarité de l'objet. Le pôle nord de l'objet repoussera les lignes de flux pendant que le pôle

sud de l'objet les attirera. La distorsion totale est souvent plus importante par rapport aux



Le EL1302D2 est un magnétomètre différentiel, ce qui veut dire que dans un champ homogène il en résulte une valeur mesurée de zéro avec deux capteurs alignés séparés de 500 mm.

En passant au-dessus d'un objet, les deux capteurs sont influencés différemment. Les DELs de l'indicateur s'allument soit à gauche soit à droite selon la position de l'objet.

Le EL1302D2 est doté d'une justesse de mesure qui reste constante quelles que soient les conditions climatiques et de travail.

Il ne faut pas réaliser des ajustages des capteurs.

*) Lignes de flux du pôle nord

Contenu

Le EL1302D2 est livré dans un coffre en métal solide et étanche contenant:

- Unité électronique avec piles
- Détecteur avec capteurs
- Sangle de transport
- Ecouteurs
- Manuel d'utilisation



Les éléments de commande sont facilement accessibles et prévus pour un travail dans n'importe quelle circonstance atmosphérique:

- interrupteur sensibilité à 7 niveaux
- contrôle volume
- haut-parleur intégré
- raccordement écouteur
- touche TEST
- touche compensation
- Entrée pour détecteur SEPOS®
- écran de protection



L'unité électronique étanche comprend les cartes imprimées facilement échangeables. Les câbles sont intégrés dans le manche.



- Sortie digitale et analogique (RS232)
- Prise pour alimentation extérieure
- Sélecteur mode pour:
 - indication linéaire avec étendue de mesure x 1 ou x 10
 - indication logarithmique dans tous les degrés de sensibilité
 - test piles
 - enregistrement des données via câble RS 232 ou sans fil avec technologie Bluetooth®



A l'arrière de l'unité électronique il y a un compartiment pour 6 piles IEC R 14, fermé par un couvercle qui ne peut s'ouvrir involontairement. Il est également possible d'utiliser des piles rechargeables. Les piles sont stockées de manière

qu'elles se neutralisent au point de vue magnétique.



Le manche en polyépoxydes renforcés par fibre de verre a très peu de transmission thermique ce qui fait qu'il est agréable à tenir et en été et en hiver.

Un raccord rigide intégré joint les deux parties du détecteur mécaniquement et électriquement.



Il est également possible d'attacher facilement les enregistreurs de données Vallon.

Accessoires en option pour la détection par ordinateur

1. Système de navigation SEPOS®

Pour une détermination exacte de la position et la profondeur d'objets par le programme d'évaluation VALLON EVA2000® la prise des données doit être précise.

Ceci implique une vitesse constante dans l'enregistrement des données ce qui pratiquement n'est pas toujours possible.

Ainsi il y a de faux résultats en ce qui concerne la longueur des pistes, la profondeur et position de l'objet.

Les frais de récupération ainsi que le risque augmentent considérablement. Notre solution s'appelle SEPOS®.

Le système de navigation SEPOS® consiste en un détecteur SEPOS® et une bande avec marques SEPOS® placées tous les 100 cm. Avec ces marques SEPOS® tous les 100 cm, soit une fois par mètre, la vitesse d'enregistrement des données est corrigée.

Le détecteur SEPOS® est attaché au bas de la sonde. En passant sur la bande, l'enregistrement des données démarre automatiquement au passage de la première marque SEPOS® pour finir automatiquement au passage de la dernière.

Ainsi, la longueur de la piste est déterminée automatiquement même si l'opérateur n'a pas de vitesse constante.

A une vitesse normale, 20 à 40 points de mesures sont prises par seconde ce qui correspond à une distance entre les points de mesures d'environ 5 à 2,5 cm.