

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

X – RAY VISION 3D Γεωφυσικό Φασματογραφικό Όργανο



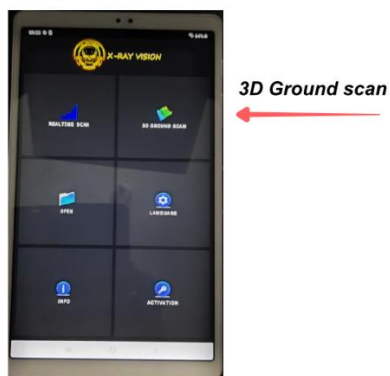
1. Βάζουμε σε θέση λειτουργίας τον διακόπτη **ON** – OFF στο σένσορα



2. Στην συνέχεια βάζουμε σε θέση λειτουργίας το Tablet ή το κινητό τηλέφωνο ,ελέγχουμε να είναι ανοιχτό το bluetooth και ανοίγουμε την εφαρμογή από το εικονίδιο (**X-RAY VISION**) .



3. Ανοίγει το πρόγραμμα επεξεργασίας .Επιλέγουμε από το menu την επιλογή **3D Ground scan** σάρωση σε πραγματικό χρόνο



4. Ανοίγει το πεδίο ρυθμίσεων και επιλέγουμε το (+) Κάτω στο κέντρο



5. Για να επιλέξουμε τις επιθυμητές ρυθμίσεις ανάλογα με τον αριθμό βημάτων που θέλουμε συνολικά του χώρου σάρωσης.



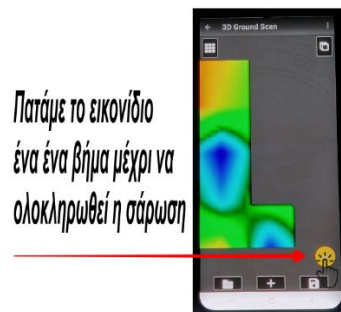
6. Περιμένουμε μέχρι να εμφανιστεί το μήνυμα στην οθόνη “ η συσκευή συνδέθηκε”



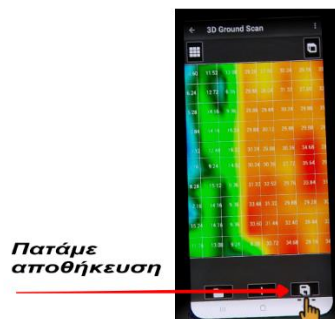
7. Στην συνέχεια μόλις συνδεθεί πατάμε το εικονίδιο σάρωσης



8. Μόλις ολοκληρώσουμε την σάρωση σε όλα τα βήματα που έχουμε επιλέξει θα εμφανιστεί στην οθόνη μας η πλήρης εικόνα της σάρωσης με σχήματα και χρώματα που προσδιορίζουν τις εδαφικές συνθήκες και τα αντικείμενα.



9. Όταν ολοκληρωθούν όλα τα πεδία της σάρωσης πατάμε αποθήκευση στο εικονίδιο αποθήκευσης .

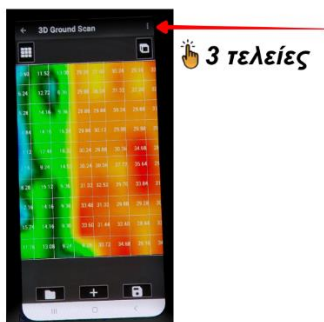


και ονομάζουμε το αρχείο (σάρωση 1 κλπ)



10. Μόλις ολοκληρώσουμε την σάρωση σε όλα τα βήματα που έχουμε επιλέξει θα εμφανιστεί στην οθόνη μας η πλήρης εικόνα της σάρωσης με σχήματα και χρώματα που προσδιορίζουν τις εδαφικές συνθήκες και τα αντικείμενα.

Στην συνέχεια επιλέγουμε τις 3 τελείες πάνω δεξιά στην οθόνη



Και μας ανοίγουν οι επιλογές SETTINGS

Κάνουμε ΕΝΕΡΓΕΣ τις παρακάτω επιλογές :

2D = ΕΝΕΡΓΟ ή ΑΝΕΡΓΟ 3D – Ανάλογα το πώς θέλουμε να δούμε την σάρωση

Σχεδιάστε τους άξονες = ΕΝΕΡΓΟ

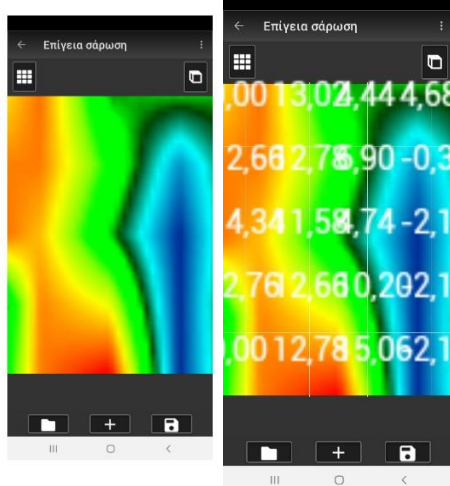
Πλέγμα ενεργοποίησης = ΕΝΕΡΓΟ για να μπορέσουμε να δούμε τις αριθμητικές μετρήσεις αγωγιμότητας (ταυτότητα αντικειμένου)

Βάθος προβολής = το βάζουμε στην επιλογή ΕΝΕΡΓΟ όταν θέλουμε οι αριθμητικές μετρήσεις να αλλάζουν από αγωγιμότητα αντικειμένου ή εδαφικών συνθήκων και να μετατρέπονται σε αριθμητικές μονάδες μέτρησης βάθους

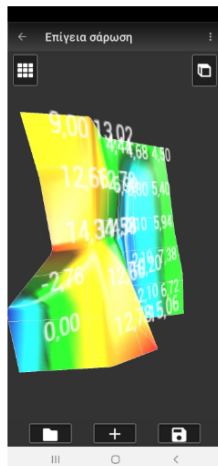
Ύψος Colormap : σε αυτή την ρύθμιση μπορούμε να επιλέξουμε την παλέτα χρωμάτων για τις σαρώσεις

11. Ενεργοποίηση πλέγματος – αγωγιμότητα & βάθος

**Ενεργοποίηση πλέγματος
αγωγιμότητα & βάθος**



Ενεργοποίηση 3D



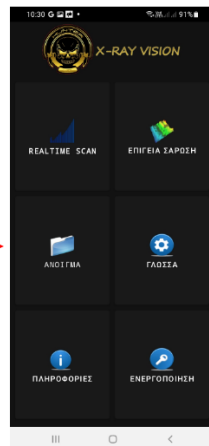
Ενεργοποίηση 3D

Γενικές επιλογές



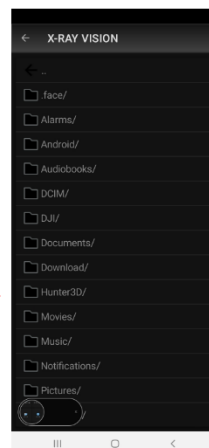
12. Άνοιγμα αρχείων σαρώσεων

**Άνοιγμα αρχείων
σαρώσεων**



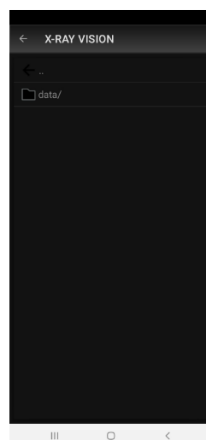
Επιλογή Hunter 3D

Hunter 3D



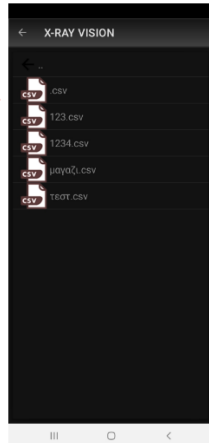
Επιλογή dada

Επιλογή dada



Επιλογή αποθηκευμένων αρχείων σάρωσης

**Αποθηκευμένων
αρχείων**



13. Αναλύσεις αριθμών αγωγιμότητας αντικειμένων και εδαφικών συνθηκών σάρωσης
Πρώτα Ρυθμίζουμε τα βήματα σάρωσης που όσο περισσότερα βήματα τόσο καλύτερα δεδομένα σχήματος και αναλύσεων. Πριν ξεκινήσουμε την σάρωση εδάφους κάνουμε απενεργοποίηση την ρύθμιση " ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ " και την ρύθμιση " ΒΑΘΟΥΣ "

Ανάλυση Αριθμών 3D & 2D

Θερμά αντικείμενα κόκκινο χρώμα

Οι αριθμητικές αναλύσεις μπορεί να έχουν μικρή απόκλιση , ανάλογα το είδος του μετάλλου και των προσμίξεων , αλλά και των εδαφικών συνθηκών. Βήματα που δεν έχουν λάβει αριθμητική ένδειξη να μην λαμβάνονται υπόψη.

Θετικές αριθμητικές μετρήσεις και χρώματος κόκκινο

- Από : **+0.00** έως **+7.00** η αριθμητική ένδειξη = ορυκτό πέτρωμα
- Από : **+7.00** έως **+15.00** η αριθμητική ένδειξη κυμαίνεται και σε συνδυασμό με την βάση εικόνας σάρωσης = κτίρια , παλιά κτίσματα , πηγάδια , κλπ.
- Από : **+15,00** έως **+40.00** = η αριθμητική μέτρηση κυμαίνεται και σε συνδυασμό με την βάση εικόνας σάρωσης = Μέταλλα σιδηρούχα.
- Από : **+40,00** έως **+80,00** = η αριθμητική μέτρηση κυμαίνεται και σε συνδυασμό με την βάση εικόνας σάρωσης = Μέταλλα υψηλής αγωγιμότητάς = κράματα μετάλλου – αλουμίνιο -ορείχαλκο , κλπ .
- Από : **+80,00** έως **+** άνω = η αριθμητική μέτρηση κυμαίνεται και σε συνδυασμό με την βάση εικόνας σάρωσης = Μέταλλα υψηλής αγωγιμότητάς = Χαλκό – Ασήμι – Χρυσό

Ψυχρά αντρεξιμένα μπλε χρώμα

Αρνητικές αριθμητικές μετρήσεις χρώματος Μπλε

- Από **- 0.00** και κάτω οι αριθμητικές μετρήσεις φανερώνουν ΚΕΝΟ και πάντα με αριθμητικές κλίμακες (-) .

*Οι παραπάνω ενδείξεις είναι ενδεικτικές οι αριθμητικές μονάδες μέτρησης μπορεί να μεταβληθούν σε περιπτώσεις που το έδαφος έχει μεγάλες αποκλίσεις σε ανωμαλίες όπως και σε πολλά μεταλλεύματα στο έδαφος επιφανειακά ή θαμμένα .

Παραδείγματα

- Πήλινο δοχείο ανοιχτό με νομίσματα, οι αριθμητικές μετρήσεις θα είναι : χρώματος μπλε και μέτρηση (-)
- Πήλινο δοχείο κλειστό με νομίσματα, οι αριθμητικές μετρήσεις θα είναι : χρώματος μπλε και μέτρηση (+)
- *(παλαιά δοχεία κεραμικά η απεικόνιση θα είναι κόκκινη) λόγω των μεταλλικών στοιχείων που έχει από κατασκευής ο πηλός.
- *(Νέα δοχεία κεραμικά η απεικόνιση θα είναι μπλε) λόγω της απουσίας μεταλλικών στοιχείων του πηλού = κεραμικού .
- Πετρώματα που έχουν μεταλλικά στοιχεία στην σύνθεση τους εμφανίζονται σε χρώμα κόκκινο και με αριθμητική κλίμακα από :0.00 έως +7.00 .
- Όλα τα σιδηρούχα μεταλλικά μέταλλα έχουν αριθμητική κλίμακα από : 15,00 και άνω και χρώμα κόκκινο. Όσο μεγαλύτερη είναι η κλίμακα των αριθμητικών μετρήσεων, τόσο υψηλότερη είναι και η αγωγιμότητα του μετάλλου.
- Χρωματισμοί πράσινοι ή μπλε ,καθώς και αποχρώσεις ανοιχτού τόνου των ιδίων χρωμάτων φανερώνουν σχήμα ,πιθανότητα κενού ή σφοδρότητα εδάφους.

Μέτρηση Βάθους

- Εφόσον έχουμε ολοκληρώσει την σάρωση και έχουμε ενεργοποιήσει το πλέγμα , ενεργοποιούμε και την προβολή βάθους (ενεργό)
*Οι αριθμητικές μετρήσεις του βάθους μπορεί να παρεκκλίνουν σε μικρή κλίμακα όταν υπάρχουν συνθήκες εδαφικές με μεγάλη περιεκτικότητα μεταλλευμάτων στο εδάφος .

Παράδειγμα: Αριθμητικές ένδειξης : 28.04 = Είκοσι οκτώ εκατοστά

Παράδειγμα: Αριθμητικές ένδειξης : 1.30 = Ένα μέτρο και τριάντα εκατοστά

Παράδειγμα: Αριθμητικές ένδειξης : 111.30 = έντεκα μέτρα και τριάντα εκατοστά

Τεχνικές συμβουλές

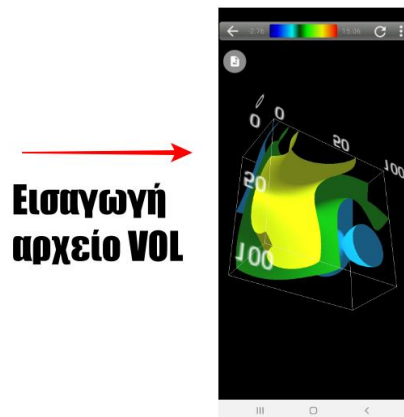
- Προτείνεται να ολοκληρώνονται όλες οι σαρώσεις του κάθε επιθυμητού χώρου και στην συνέχεια να γίνονται οι αναλύσεις αγωγιμότητας – βάθους – 3D
- Σε περιπτώσεις που το πρόγραμμα επεξεργασίας μπαίνει σε κατάσταση αναμονής , χρειάζεται επανεκκίνηση.
- Το Bluetooth πρέπει να είναι πάντα ενεργό

14. Πρόγραμμα επεξεργασίας XRAY Plotter

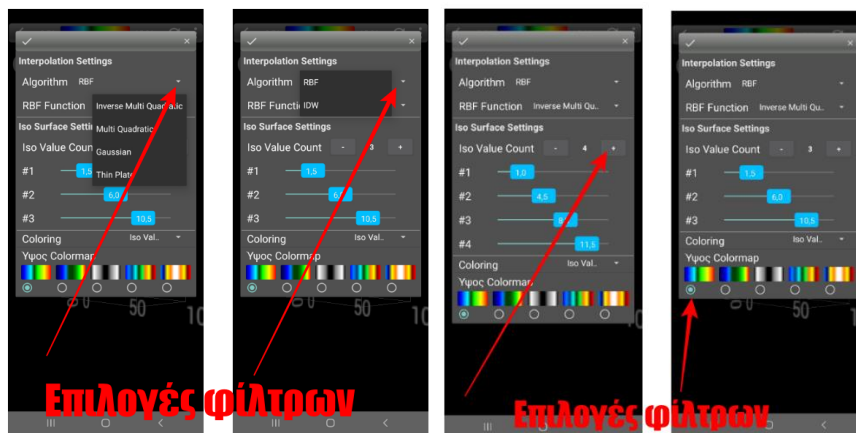
Εισαγωγή σάρωσης – HUNTER3D -DATA -APXΕΙΟ



Εισαγωγή αρχείο VOL



Επιλογές φίλτρων



Iso Value Count =

1# - 2# - 3# σε αυτά τα 3 πεδία μπορούμε να καθαρίσουμε τον στόχο μας από τις εδαφικές άλλες συνθήκες και να δούμε μόνο το αντικείμενο σε σχήμα και χρώμα. Κινούμε τις μπάρες των φίλτρων μέχρι το επίπεδο που θα εμφανίζετε το επιθυμητό αντικείμενο πιο καθαρά .

Στο ίδιο πεδίο υπάρχουν ακόμα ρυθμίσεις

Algorithm = RBF -IDW – σε αυτές τις δυο επιλογές μπορούμε να αλλάξουμε τον αλγόριθμο και να δούμε την σάρωση και με διαφορετική μορφή αλγορίθμου φίλτρων

Προτεινόμενη : **RBF**

Ακόμα μια επιλογή στο ίδιο πεδίο είναι : RBF Function = Inverse multi quadratic – multi quadratic – gaussian – thin plate .

Και σε αυτές τις ρυθμίσεις μπορούμε να αλλάζουμε την μορφή σάρωσης του αλγορίθμου και να την βλέπουμε με διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με την επιθυμία του χειριστή, στην ουσία αυτές οι ρυθμίσεις έχουν να κάνουν με ένα σύνολο αναλύσεων εδαφικών συνθηκών για την καθαρότερη εικόνα του αντικειμένου και των εδαφικών συνθηκών .

Προτεινόμενη : **Inverse multi quadratic**

Σημαντικές πληροφορίες

- 1.Οι σαρώσεις πρέπει να γίνονται με οριοθέτηση σημείου εδάφους σάρωσης ,
- 2.Προτείνεται η δημιουργία δίκτυ που θα τοποθετείτε στο έδαφος με τα βήματα της επιθυμητής σάρωσης.
- 3.Στην πρώτη σάρωση δείγματος πρέπει ο χειριστής να έχει τον βορρά στην πλάτη
- 4.Η σάρωση να ξεκινά από αριστερά προς τα δεξιά .
5. Η χρήση της συσκευής δεν πρέπει να γίνεται σε ακραίες καιρικές συνθήκες όπως κάτω από -02 C° και άνω των 38 C°
6. Πριν κάθε χρήση ο αισθητήρας πρέπει να είναι σε πλήρη φόρτιση
7. Όταν αναβοσβήνει η φωτεινή ένδειξη του αισθητήρα κατά την σάρωση ,πρέπει να γίνει διακοπή αμέσως στην σάρωση και να γίνει φόρτιση για 6 ώρες τουλάχιστον. Ο ειδικός τύπου εσωτερικών μπαταριών του αισθητήρα δεν πρέπει να μπει σε κατάσταση πλήρως αποφόρτισης .
- 8 . Στις σαρώσεις εδάφους θα πρέπει ο αισθητήρας να είναι κάθετος με το έδαφος. Σε τοίχους ή βράχους σε οριζόντια θέση ο αισθητήρας θα πρέπει να είναι κάθετος στην επιφάνεια .
- 9 . Ο αισθητήρας δεν είναι αδιάβροχος και υπάρχει κίνδυνος καταστροφής σε βρεγμένο έδαφος , όπως και σε χρήση όταν υπάρχει βροχόπτωση.
10. Ο αισθητήρας φορτίζει μόνο με το καλώδιο που περιέχεται στην συσκευασία
11. Ο αισθητήρας δεν λειτουργεί σωστά σε έδαφος που έχει ποσοστά υγρασίας πάνω από 80% .
12. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες από κακή χρήση χειριστή ή από μη προβλεπόμενες ενέργειες.
13. Η εγγύηση δεν καλύπτει την μπαταριά του αισθητήρα
14. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες σε Tablet η κινητό τηλέφωνο
- 14.Το πρόγραμμα επεξεργασίας λειτουργεί με Android 13

15. Το πρόγραμμα επεξεργασίας έχει άδεια χρήσης λειτουργίας μόνο σε μια συσκευή που θα εγκατασταθεί

16.Εγγύηση 2 χρονιά

Επίσημος αντιπρόσωπος :



Trade of metal detectors & rod instruments

Metal detectors Marketing and dowsing rods

Greece: Vournova 17 Nikaia 18452

Tel: (+30) 210 5981296 - (+30) 6974 115 407

Web site: www.gold-hunter.gr

Instagram.com/vlachos.a

facebook.com/vlachosteam

Αποκλειστικός αντιπρόσωπος Ελλάδας

GOLD HUNTER .VT - Βουρνόβα 17 Νίκαια 184 52 - TEL +30 210 5981296 | 6974 115 407

WWW.GOLD-HUNTER.GR