

DIOGENES TIR



E.I.T. Electronics // www.eit-electronics.com

ΔΙΟΓΕΝΗΣ ΤΙΡ

Χειριστήριο / Γρήγορη παρουσίαση

Λειτουργία

Ο Διογένης είναι κατά βάση ένας ανιχνευτής μετάλλων παλμικής επαγωγής. Σύμφωνα με την αρχή λειτουργίας του, σύντομοι και πολύ δυνατοί μαγνητικοί παλμοί, εκπέμπονται από τό πηνίο ανίχνευσης. Ακόμη και μετά την απενεργοποίηση του εκπεμπομένου μαγνητικού (πρωτογενούς) παλμού οι δευτερεύουσες μαγνητικές ταλαντώσεις παραμένουν στά προς ανίχνευση μεταλλικά αντικείμενα για κλάσματα του δευτερολέπτου, έτσι ώστε να είναι δυνατόν ανιχνεύσιμα.

Μιά ακριβέστερη αναγνώριση των εντοπισθέντων μετάλλων επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας τους αντικατοπτριζόμενους δευτερεύοντες μαγνητικούς παλμούς των διαφορετικά οξειδωμένων μετάλλων.

Έτσι με βάση τον παραχθέντα ήχο ο χειριστής είναι ικανός να προσδιορίσει τό μέγεθος και τό βάθος του αντικειμένου. Επιπροσθέτως η μαγνητική ταλάντωση επηρεασμένη από τον βαθμό του δευτερεύοντος σήματος των μετάλλων απεικονίζεται με δύο φωτάκια.

(κόκκινο & πράσινο)

Οφέλη

Η ανίχνευση διά μέσου τής παλμικής επαγωγικής διαδικασίας έχει πολλά πλεονεκτήματα λόγω τής τεχνικά απαιτούμενης χρονοκαθυστέρησης μεταξύ εκπομπής και λήψης τού σήματος.

Λόγω τής μεγάλης δυναμικότητας εκπομπής έχουμε ως αποτέλεσμα την δυνατότητα χρήσης απεριόριστου αριθμού μεγέθους πηνίων ανίχνευσης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τον Διογένη Τιρ.

Η χρήση μεγαλύτερων πηνίων ανίχνευσης επιτρέπει την αύξηση τού ανιχνεύσιμου βάθους μεγάλων αντικειμένων. Ταυτοχρόνως η ευαισθησία για ανίχνευση μικρών αντικειμένων μειούται θεαματικά, τό οποίο είναι και τό ζητούμενο σε πολλές περιπτώσεις.

Χρήση

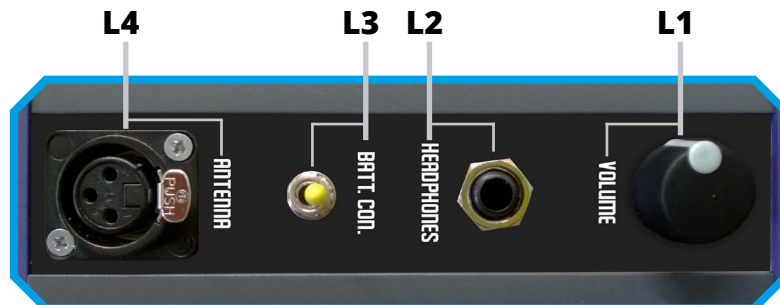
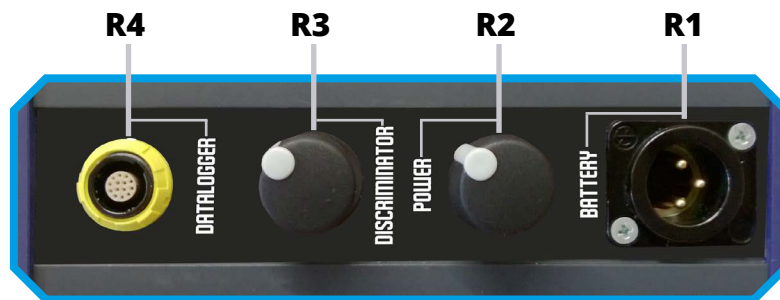
Ο Διογένης σχεδιάστηκε για επαγγελματικούς ερευνητικούς σκοπούς.

Μέ τά κατάλληλα συνεργαζόμενα πηνία ανίχνευσης μπορεί να διεισδύσει βαθιά και να εξερευνήσει μεγάλες περιοχές. Η λειτουργία τού Διογένη παραμένει ανεπηρέαστη από: Αγωγή εδάφους, πυλώνες μεταφοράς ρεύματος υψηλής τάσης, κεραμίδια, αλμυρό νερό.

Επιπροσθέτως υπάρχει η δυνατότης απόρριψης καρφιών και λοιπών σκουπιδιών, αλλά και ή διάκριση αυτών από μεγαλύτερα αντικείμενα σε μεγαλύτερο βάθος.

DIODENES TIR

Χειριστήριο / Γρήγορη παρουσίαση



Χειριστήριο / Γρήγορη παρουσίαση

Σύνδεσμος συσσωρευτή (R1)

Πρίζα σύνδεσης τής μπαταρίας .

Κουμπί έναρξης (R2)

Γυρίζοντας αυτό τό κουμπί η συσκευή ενεργοποιείται. Προϋπόθεση είναι, νά έχει προηγηθή φόρτιση τής μπαταρίας καί συνδεσή της μέ τόν ανιχνευτή. Συγχρόνως η ενδεικτική λυχνία BC στό εμπρόσθιο μέρος τής συσκευής ανάβει. Θά παρατηρήσετε πώς η λυχνία μέ τήν ένδειξη low power (χαμηλή ένταση) ανάβει ταυτόχρονα.

Περιστρέφοντας τό κουμπί δεξιόστροφα ανεβάζουμε τήν ένταση σέ μεσαίο ή υψηλό επίπεδο. Υπάρχουν σχετικές χρωματικές ενδείξεις στό εμπρόσθιο κάτω αριστερά σημείο τού ανιχνευτή.

Επιλογέας διαχωρισμού μετάλλων (R3)

Θέση απενεργοποίησης:

Σέ αυτή τή θέση δέν προβάλεται κανείς διαχωρισμός μετάλλων. Όλα τά μέταλλα δύναται νά ανιχνευθούν.

Θέση 2:

Σέ αυτή τήν θέση τά μέταλλα διαφοροποιούνται σέ σιδηρούχα καί μή σιδηρούχα.

Θέση 3:

Τοποθετώντας τό κουμπί στή θέση "ferrous" ο ανιχνευτής επιλέγει μόνον μή ευγενή μέταλλα.

Θέση 4:

Στήν επιλογή Non ferrous ανιχνεύονται μόνον ευγενή μέταλλα.

Καταγραφέας δεδομένων (R4)

Υποδοχή σύνδεσης καταγραφέα δεδομένων.

Κουμπί ήχου (L1)

Ροοστάτης ελέγχου έντασης ήχου.

Ακουστικά (L2)

Υποδοχή σύνδεσης ακουστικών.

Έλεγχος μπαταρίας (L3)

Οπτική ένδειξη κατάστασης τής μπαταρίας.

Κεραία (L4)

Υποδοχή καλωδίου πηνίου ανίχνευσης.

Χειριστήριο / Γρήγορη παρουσίαση

Όργανα ενδείξεων

Αναλογικό όργανο ένδειξης (F1)

Κουμπί έναρξης - ένδειξη θέσης λειτουργίας (F2)

Κουμπί διαχωρισμού - ένδειξη θέσης (F3)

Κουμπί χρονοκαθυστέρησης λήψης (F4)

Περιστρέφοντας τό κουμπί τής χρονοκαθυστέρησης απορρίπτονται διαφορετικά μεγέθη αντικειμένων.

•Κουμπί στή θέση (-0) = κανονική ανίχνευση

Διαχωρισμός βάθους (F5)

Εφόσον επιθυμούμε κανονική λειτουργία έρευνας χωρίς τήν χρήση διαχωρισμού,τότε το κουμπί " Depth dis." πρέπει νά βρίσκεται στό κέντρο.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Μετά τόν εντοπισμό τού αντικειμένου, αναλόγως τού βάθους καί τού μεγέθους ,τό Κουμπί " DIS. DEEP" πρέπει νά περιστραφή δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για νά πετύχουμε τόν σωστό διαχωρισμό μετάλλου.

Θέσεις διαχωρισμού (F3)

All metal:

Αμφότερα τά κουμπιά πρέπει νά περιστραφούν μέχρι τά κόκκινα/πράσινα Leds νά σβήσουν έτσι ώστε νά κατορθώσουμε επιτυχή εξισορρόπηση εδάφους.

Εάν κατά τήν διάρκεια τής έρευνας ανάψει τό φωτάκι τού **κόκκινου** κομβίου (τής χονδροειδούς ρύθμισης) τότε έχουμε ανιχνεύσει σιδηρούχο αντικείμενο.

Εάν ανιχνεύσουμε όμως μή σιδηρούχο αντικείμενο τότε ανάβει τό κουμπί (τής λεπτομερούς ρύθμισης)μέ τό **πράσινο** λαμπάκι.

Τό ίδιο ισχύει καί για τίς ρυθμίσεις σιδηρούχων / μή σιδηρούχων μετάλλων διότι για κάθε ένα φωτάκι led πού ανάβει ένα είδος μεταλλικού αντικειμένου απεικονίζεται.

Κουμπιά ρύθμισης (F7)

Ο ανιχνευτής έχει δύο αναβοσβήνοντα κουμπιά.

Κόκκινο – Χονδροειδής ρύθμιση

Πράσινο – Λεπτομερής Ρύθμιση

*Γιά νά κάνουμε εξισορρόπηση εδάφους, είναι σημαντικό νά περιστρέψουμε τά κουμπιά ρύθμισης έως ότου σβήσουν τά φωτάκια.Τότε ο ανιχνευτής θά δουλεύει τέλεια.

Εάν κατά τήν διάρκεια τής διεξαγωγής τής έρευνας ανάψει τό **πράσινο** κουμπί ρύθμισης τότε έχει ανιχνευθή κάποιο αντικείμενο,ενώ η αναλογική ένδειξη (έντασης σήματος) θά δείξει τό βάθος τού ανιχνευθέντος αντικειμένου.

Ταυτόχρονα είναι πιθανόν νά προσδιορίσουμε τόν θεωρητικό όγκο τού αντικειμένου αναλόγως τού μέγεθος τού λαμβανομένου σήματος μέ την βοήθεια τών οπτικών ενδείξεων τών οργάνων.

Εάν τό **κόκκινο** κουμπί ρύθμισης ανάψει κατά τήν διάρκεια τής έρευνας, τότε τό αναλογικό όργανο ενδείξεων δείχνει διαφορετική διηλεκτρικότητα τού εγγλομένου εδάφους.Παραδείγματος χάριν, σπήλαια,υπόγεια,κενά, αμπριά, κλπ.

Κουμπί επιφανείας (F6)

Εάν κατά τήν διάρκεια τής έρευνας εντοπισθή στόχος ,μπορούμε νά πιέσουμε τό κουμπί (Surface button) καί νά διευκρινήσουμε τό βάθος τού αντικειμένου (επιφανειακό ή βαθύ).