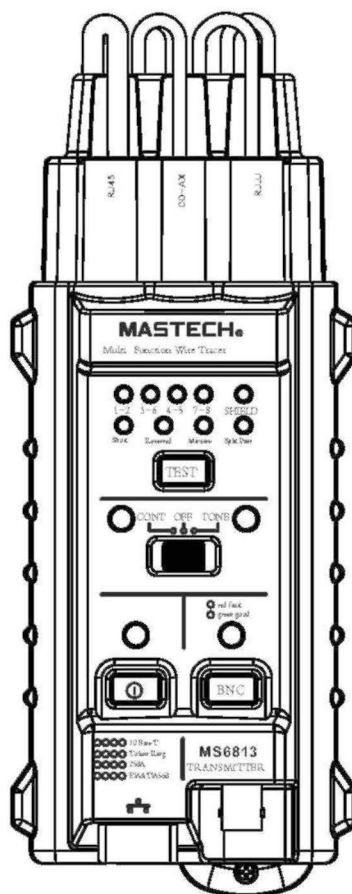


### Πομπός πολλαπλών λειτουργιών Εγχειρίδιο χρήσης





## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| <b>Περιορισμένη εγγύηση και περιορισμός ευθύνης .....</b> | <b>1</b> |
| Εξωτερικό κουτιού .....                                   | 1        |
| Πληροφορίες για την ασφάλεια .....                        | 2        |
| Χρήση του τέστερ .....                                    | 3        |
| <b>1. Εισαγωγή .....</b>                                  | <b>4</b> |
| 1.1 Χαρακτηριστικά του MS6813 .....                       | 4        |
| 1.2 Εξαρτήματα και κουμπιού .....                         | 5        |
| <b>2. Χρήση του τέστερ .....</b>                          | <b>8</b> |
| 2.1 Δοκιμή καλωδίων δικτύου .....                         | 8        |
| 2.1.1 Ένδειξη σφάλματος .....                             | 9        |
| 2.1.2 Τρόπος λειτουργίας δοκιμής .....                    | 9        |
| 2.1.3 Τρόπος λειτουργίας αποκατάστασης σφαλμάτων ..       | 10       |
| 2.2 Δοκιμή ομοαξονικού καλωδίου .....                     | 11       |
| 2.3 Δοκιμή ηλεκτρικής συνέχειας .....                     | 12       |
| 2.4 Ιχνηλάτηση καλωδίων δικτύου .....                     | 13       |
| 2.4.1 Αποστολή σήματος ακουστικής συχνότητας .....        | 13       |
| 2.4.2 Ιχνηλάτηση καλωδίου δικτύου .....                   | 13       |

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.5 Δοκιμή τρόπων λειτουργίας τηλεφωνικής γραμμής.....                                              | 14        |
| 2.5.1 Διάκριση μεταξύ καλωδίων TIP και RING .....                                                   | 14        |
| 2.5.2 Προσδιορισμός αδράνειας, δόνησης ή κατάστασης χρήσης<br>(σηκωμένο ακουστικό - off-hook) ..... | 14        |
| <b>3. Συντήρηση και επισκευή.....</b>                                                               | <b>15</b> |
| 3.1 Αντικατάσταση μπαταριών .....                                                                   | 15        |

## Για την αποφυγή κινδύνου ηλεκτροπληξίας ή προσωπικού εξοπλισμού:

- Χρησιμοποιείτε το τέστερ μόνο όπως καθορίζεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Διαφορετικά, μπορεί να επηρεαστεί η προστασία που παρέχεται από το τέστερ.
- Μην τοποθετείτε το τέστερ κοντά σε εκρηκτικά αέρια ή αναθυμιάσεις.
- Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν και ακολουθείτε όλες τις οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια.

## Περιορισμένη εγγύηση και περιορισμός ευθύνης

Το MS6813 από την Mastech δεν θα έχει ελαττώματα όσον αφορά τα υλικά και την κατασκευή για ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση δεν καλύπτει ασφάλειες, μπαταρίες μίας χρήσης ή βλάβες λόγω ατυχημάτων, αμέλειας, εσφαλμένης χρήσης, τροποποίησης, μόλυνσης ή μη φυσιολογικών συνθηκών λειτουργίας ή χειρισμού. Οι μεταπωλητές δεν έχουν εξουσιοδότηση για επέκταση οποιασδήποτε άλλης εγγύησης εκ μέρους της Mastech. Για σέρβις κατά τη διάρκεια της εγγύησης, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Mastech για πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή και, στη συνέχεια, αποστείλετε το προϊόν στον Κέντρο σέρβις, μαζί με περιγραφή του προβλήματος.

## Εξωτερικό κουτιού

Ελέγξτε σχολαστικά το τέστερ και τα αξεσουάρ πριν χρησιμοποιήσετε το τέστερ. Εάν το τέστερ ή κάποιο εξάρτημά του έχουν υποστεί ζημιά ή δυσλειτουργούν, επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα.

## Αξεσουάρ

- Ένα εγχειρίδιο χρήσης
- Μπαταρία 1 9V 6F22

## Πληροφορίες για την ασφάλεια

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΝΑ ΕΛΑΤΤΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ Ή ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ. ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΤΕΣΤΕΡ.**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ ΤΟ ΤΕΣΤΕΡ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ, ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, ΣΚΟΝΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ Ή ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ. ΓΙΑ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΤΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΤΕΣΤΕΡ, ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΙΕΣ.**

## Σύμβολα ασφαλείας

|                                                                                    |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|   | Σημαντικό μήνυμα σχετικά με την ασφάλεια                    |
|  | Σε συμμόρφωση με τις σχετικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης |

## Προειδοποιητικά σύμβολα

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Προειδοποίηση | Κίνδυνος. Σημαντικές πληροφορίες.<br>Βλ. Εγχειρίδιο χρήσης                                                                                                                     |
|  Προσοχή       | Η δήλωση αυτή αφορά συνθήκες και ενέργειες κατά τις οποίες δεν τηρήθηκαν οι οδηγίες μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις, βλάβη στο τέστερ ή στον εξοπλισμό υπό δοκιμή. |

## Χρήση του τέστερ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΚΑΛΥΠΤΕΤΕ ΤΟ ΤΕΣΤΕΡ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ.**

### Προσοχή

1. Το τέστερ πρέπει να λειτουργεί μεταξύ 0~50°C (32-122°F).
2. Το τέστερ δεν πρέπει να υποβάλλεται σε δονήσεις, πτώση ή προσκρούσεις κατά τη χρήση ή τη μεταφορά.
3. Για την αποφυγή κινδύνου ηλεκτροπληξίας ή προσωπικού τραυματισμού, οι επισκευές και οι εργασίες σέρβις που δεν καλύπτονται στο παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από καταρτισμένο προσωπικό.
4. Ελέγχετε τους ακροδέκτες πριν από κάθε χρήση του τέστερ. Μη χρησιμοποιείτε το τέστερ εάν οι ακροδέκτες έχουν υποστεί ζημιά ή δεν εκτελούνται σωστά μία ή περισσότερες λειτουργίες.
5. Μην εκθέτετε το τέστερ σε άμεσα ηλιακή ακτινοβολία, ώστε να διασφαλίσετε και να επεκτείνετε τη διάρκεια ζωής του τέστερ.
6. Μην τοποθετείτε το τέστερ σε ισχυρό μαγνητικό πεδίο, καθώς ενδέχεται να λάβετε εσφαλμένες ενδείξεις.

7. Χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες που υποδεικνύονται στις τεχνικές προδιαγραφές.
8. Μην εκθέτετε την μπαταρία σε υγρασία. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες, μόλις εμφανιστεί η ένδειξη μπαταρίας.
9. Η ευαισθησία του τέστερ όσον αφορά τη θερμοκρασία και την υγρασία ελαττώνεται με την πάροδο του χρόνου. Για βέλτιστη απόδοση, βαθμονομείτε τακτικά το τέστερ
10. Φυλάξτε την αρχική συσκευασία για μελλοντική αποστολή (π.χ. βαθμονόμηση)

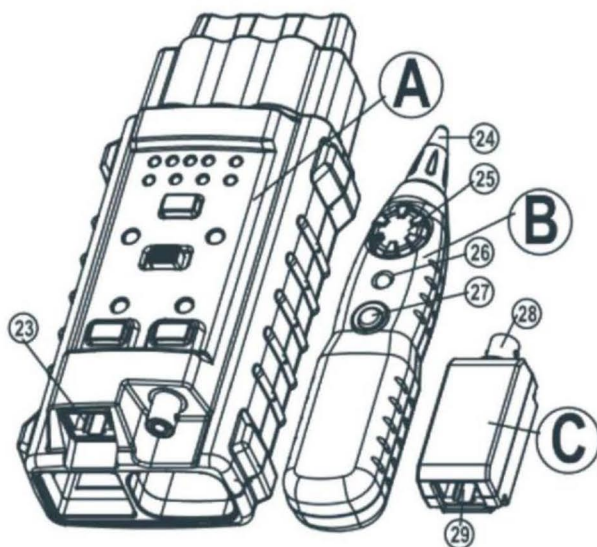
## 1. Εισαγωγή

Το MS6813 είναι ένα τέστερ χειρός για καλώδια δικτύου, ιδανικό για την τοποθέτηση, μέτρηση, συντήρηση και έλεγχο ομοαξονικών καλωδίων (BNC), καθώς και UTP και STP. Παρέχει επίσης έναν γρήγορο και εύκολο τρόπο δοκιμής τρόπων λειτουργίας δοκιμής τηλεφωνικής γραμμής, ενώ απλοποιεί σημαντικά την τοποθέτηση και τη συντήρηση γραμμών.

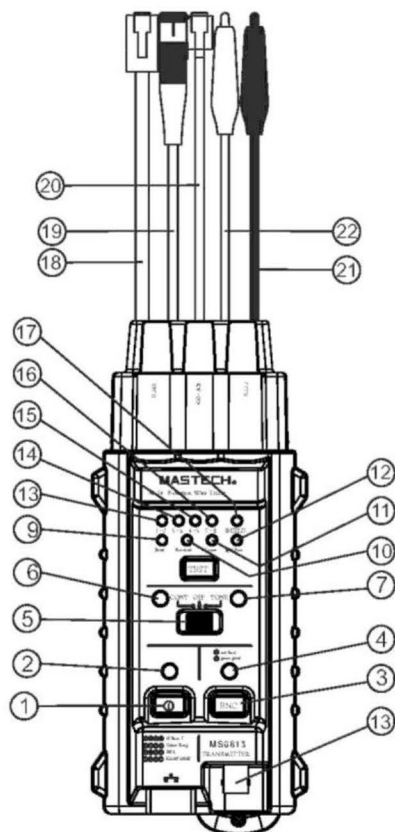
### 1.1 Χαρακτηριστικά του MS6813

- Δοκιμή καλωδίων T568A, T568B, 10Base-T και καλωδίων δακτυλίου αδειοδότησης.
- Δοκιμή ομοαξονικών καλωδίων UTP και STP.
- Έλεγχος ακεραιότητας και διαμόρφωσης δικτύων.
- Δοκιμή ανοικτού κυκλώματος/βραχυκυκλώματος, εσφαλμένης καλωδίωσης και χωρισμένων ζευγών καλωδίων.
- Δοκιμή ηλεκτρικής συνέχειας δικτύων.
- Ανίχνευση σημείου ανοίγματος/βραχυκύκλωσης.
- Λήψη σημάτων στο καλώδιο του δικτύου ή του τηλεφώνου.
- Μετάδοση σήματος στο δίκτυο-στόχο και ανίχνευση κατεύθυνσης καλωδίου.
- Ανίχνευση τρόπων λειτουργίας τηλεφωνικής γραμμής: ιδανική, δόνηση ή σε χρήση (σηκωμένο ακουστικό)

## 1.2 Εξαρτήματα και κουμπιού



- A. Πομπός (κύριος)
- B. Δέκτης
- C. matching box (απομακρυσμένο)



1. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
2. Ένδειξη τροφοδοσίας
3. Κουμπί δοκιμής ομοαξονικού καλωδίου «BNC»
4. Ενδεικτική λυχνία ομοαξονικού καλωδίου
5. Διακόπτης λειτουργίας
6. Ενδεικτική λυχνία «CONT»
7. Ενδεικτική λυχνία «TONE»
8. Κουμπί δοκιμής καλωδίων δικτύου «TEST»
9. Ενδεικτική λυχνία βραχυκυκλώματος
10. Ενδεικτική λυχνία αντιστροφής
11. Ενδεικτική λυχνία εσφαλμένης καλωδίωσης
12. Ενδεικτική λυχνία διαχωρισμένων ζευγών
13. Ενδεικτική λυχνία ζεύγους καλωδίων 1-2
14. Ενδεικτική λυχνία ζεύγους καλωδίων 3-6
15. Ενδεικτική λυχνία ζεύγους καλωδίων 4-5
16. Ενδεικτική λυχνία ζεύγους καλωδίων 7-8
17. Ενδεικτική λυχνία θωράκισης
18. Προσαρμογέας «RJ45»
19. Προσαρμογέας «BNC»
20. Προσαρμογέας «RJ11»
21. Κόκκινος ακροδέκτης
22. Μαύρος ακροδέκτης
23. Υποδοχής πομπού «RJ45»
24. Αισθητήριο πομπού
25. Διακόπτης ευαισθησίας δέκτη
26. Ένδειξη δέκτη
27. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης δέκτη
28. Απομακρυσμένη υποδοχή «BNC»
29. Απομακρυσμένη υποδοχή «RJ45»

## 2. Χρήση του τέστερ

### 2.1 Δοκιμή καλωδίων δικτύου

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ.**

#### 2.1.1 Ένδειξη σφάλματος

Εάν αναβοσβήνει η ενδεικτική λυχνία ζεύγους καλωδίων (ενδεικτικές λυχνίες #13, 14, 15, 16), υπάρχει σφάλμα στη σύνδεση. Οι ενδεικτικές λυχνίες που αναβοσβήνουν προσδιορίζουν κάποιο σφάλμα. Εάν αναβοσβήνουν οι ενδεικτικές λυχνίες για περισσότερα από ένα ζεύγη καλωδίων, αντιμετωπίστε την κάθε περίπτωση μέχρι να γίνουν ΠΡΑΣΙΝΕΣ (φυσιολογική κατάσταση) όλες οι λυχνίες.

**Σχ.1 ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΣΗ**



**Σχ.2 ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ**



**Σχ.3 ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ**



**Σχ.4 ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΕΝΑ ΖΕΥΓΗ**



**Ανοικτό κύκλωμα:** Η περίπτωση ανοικτού κυκλώματος δεν είναι συχνή και, για τον λόγο αυτόν, το τέστερ δεν έχει αντίστοιχη ένδειξη. Τυπικά, υπάρχουν 2 έως 4 ζεύγη ομοαξονικών καλωδίων στο δίκτυο. Οι αντίστοιχες λυχνίες είναι απενεργοποιημένες εάν οι υποδοχές RJ45 δεν είναι συνδεδεμένες με τα ζεύγη ομοαξονικών καλωδίων. Ο χρήστης αντιμετωπίζει τα σφάλματα στο δίκτυο με τις αντίστοιχες λυχνίες ζεύγους καλωδίων.

**Βραχυκύκλωμα:** απεικονίζεται στο **Σχ.1**.

**Εσφαλμένη καλωδίωση:** απεικονίζεται στο **Σχ. 2**: δύο ζεύγη καλωδίων συνδεδεμένα σε λάθος ακροδέκτες.

**Αντιστροφή:** απεικονίζεται στο **Σχ.3**: Δύο καλώδια του ζεύγους είναι αντίστροφα συνδεδεμένα στους ακροδέκτες στο τηλεχειριστήριο.

**Διαχωρισμένα ζευγάρια:** απεικονίζεται στο **Σχ.4**: Τα ζεύγη διαχωρίζονται όταν το άκρο (θετικός αγωγός) και ο δακτύλιος (αρνητικός αγωγός) δύο ζευγαριών έχουν συστραφεί και εναλλαχτεί.

## Σημείωση:

Στο τέστερ εμφανίζεται μόνο ένας τύπος σφάλματος ανά δοκιμή. Αποκαταστήστε ένα σφάλμα πρώτα και, στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη δοκιμή για να ελέγξετε για άλλα ενδεχόμενα σφάλματα.

### 2.1.2 Τρόπος λειτουργίας δοκιμής

Ακολουθήστε τα βήματα:

- α) Συνδέστε ένα από τα καλώδια στην υποδοχή πομπού RJ45.
- β) Συνδέστε το άλλο άκρο στην υποδοχή δέκτη RJ45.
- γ) Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία του τέστερ.
- δ) Πατήστε το κουμπί «TEST» μία φορά για να ξεκινήσει η δοκιμή.
- ε) Πατήστε ξανά το κουμπί «TEST» για να σταματήσει η δοκιμή.

Παράδειγμα: βραχυκύκλωμα στο ζεύγος καλωδίων 1-2 και 3-6. Στον τρόπο λειτουργίας δοκιμής, οι ενδείξεις σφάλματος θα είναι ως εξής:

- Οι ενδεικτικές λυχνίες 1-2 και 3-6 αναβοσβήνουν με πράσινο φως, η ενδεικτική λυχνία βραχυκυκλώματος αναβοσβήνει με κόκκινο φως.
- Η ενδεικτική λυχνία 4-5 έχει πράσινο χρώμα (δεν υπάρχει σφάλμα)
- Η ενδεικτική λυχνία 7-8 έχει πράσινο χρώμα (δεν υπάρχει σφάλμα)

### 2.1.3 Τρόπος λειτουργίας αποκατάστασης σφαλμάτων

Στον τρόπο λειτουργίας αποκατάστασης σφαλμάτων, εμφανίζονται λεπτομέρειες σχετικά με το σφάλμα σύνδεσης. Η κατάσταση κάθε ζεύγους καλωδίων απεικονίζεται δύο φορές στη σειρά. Με τις ενδεικτικές λυχνίες ζεύγους καλωδίων και σφαλμάτων, μπορείτε να εντοπίσετε και να αποκαταστήσετε τα σφάλματα στο καλώδιο δικτύου. Ακολουθήστε τα βήματα:

- α) Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου στην υποδοχή πομπού RJ45.
- β) Συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου στην υποδοχή δέκτη.
- γ) Ενεργοποιήστε το τέστερ. Ανάβει η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας.
- δ) Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί «TEST» μέχρι να ανάψουν όλες οι ενδεικτικές λυχνίες ζευγών καλωδίων και σφαλμάτων και, στη συνέχεια, αφήστε το κουμπί.
- ε) Προσδιορίστε το σφάλμα από τις ενδείξεις.
- στ) Εάν η ενδεικτική λυχνία κάποιου ζεύγους καλωδίων ανάψει δύο φορές με πράσινο χρώμα (ένα σύντομο, ένα παρατεταμένο), και οι άλλες λυχνίες είναι σβησμένες, το ζεύγος καλωδίων είναι σε καλή κατάσταση.
- ζ) Εάν υπάρχει δυσλειτουργία στο ζεύγος καλωδίων, η αντίστοιχη λυχνία αναβοσβήνει μία φορά και, στη συνέχεια, ανάβει (παρατεταμένα) μαζί με την ενδεικτική λυχνία σφάλματος.
- η) Στον τρόπο λειτουργίας αποκατάστασης σφαλμάτων, πατήστε και αφήστε το κουμπί «TEST» για να τερματίσετε τη διαδικασία αποκατάστασης σφαλμάτων.

Παράδειγμα: Βραχυκύκλωμα στο ζεύγος καλωδίων 1-2 και 3-6. Στον τρόπο λειτουργίας αποκατάστασης σφάλματος, έχουν ως εξής:

- Η λυχνία ζεύγους καλωδίων 1-2 αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, η λυχνία ζεύγους καλωδίων 3-6 και η ενδεικτική λυχνία βραχυκυκλώματος αναβοσβήνουν με κόκκινο φως.
- Η λυχνία ζεύγους καλωδίων 3-6 αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, η λυχνία ζεύγους καλωδίων 1-2 και η ενδεικτική λυχνία βραχυκυκλώματος αναβοσβήνουν με κόκκινο φως.
- Η ενδεικτική λυχνία 4-5 έχει πράσινο χρώμα (δεν υπάρχει σφάλμα)
- Η ενδεικτική λυχνία 7-8 έχει πράσινο χρώμα (δεν υπάρχει σφάλμα)

## 2.2 Δοκιμή ομοαξονικού καλωδίου



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ  
ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ.**

Ακολουθήστε τα βήματα:

- α) Συνδέστε ένα άκρο του ομοαξονικού καλωδίου στην υποδοχή του πομπού BNC και το άλλο άκρο στην υποδοχή απομακρυσμένου BNC.
- β) Ενεργοποιήστε το τέστερ. Ανάβει η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας.
- γ) Η ενδεικτική λυχνία BNC πρέπει να είναι σβηστή. Εάν το φως είναι αναμμένο, η καλωδίωση στο δίκτυο είναι εσφαλμένη.
- δ) Πατήστε το κουμπί «BNC» στον πομπό. Εάν η ενδεικτική λυχνία ομοαξονικού καλωδίου ανάβει με πράσινο χρώμα, η σύνδεση δικτύου είναι σε καλή κατάσταση. Εάν η ενδεικτική λυχνία είναι κόκκινη, η καλωδίωση του δικτύου είναι εσφαλμένη.

## 2.3 Δοκιμή ηλεκτρικής συνέχειας

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ.**

- α) Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «CONT» στον πομπό για να εκτελέσετε τη δοκιμή (για δοκιμή και των δύο άκρων ταυτόχρονα). Γυρίστε τον διακόπτη του πομπού στη θέση «CONT». Συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη του πομπού σε ένα άκρο του καλωδίου-στόχου και τον μαύρο ακροδέκτη στο άλλο άκρο. Εάν η ενδεικτική λυχνία CONT ανάβει με κόκκινο χρώμα, η ηλεκτρική συνέχεια του καλωδίου είναι σε καλή κατάσταση. (Αντίσταση δικτύου χαμηλότερη από 10ΚΩ)
- β) Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «TONE» στον πομπό μαζί με τον δέκτη (εάν δεν βρίσκονται μαζί και τα δύο άκρα των καλωδίων δικτύου). Συνδέστε τον προσαρμογέα καλωδίου του πομπού στο δίκτυο. Γυρίστε τον διακόπτη στον τρόπο λειτουργίας «TONE». Η ενδεικτική λυχνία «TONE» ανάβει με κόκκινο χρώμα. Μετακινήστε την κεραία του δέκτη κοντά στο καλώδιο δικτύου-στόχο και, στη συνέχεια, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας στον δέκτη. Ρυθμίστε την ένταση του δέκτη μέσω του διακόπτη ευαισθησίας. Το δίκτυο είναι καλά συνδεδεμένο εφόσον ο δέκτης παράγει έναν βόμβο.

## 2.4 Ιχνηλάτηση καλωδίων δικτύου



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΓΙΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ, ΜΗΝ ΣΥΝΔΕΕΤΕ ΤΟΝ ΔΕΚΤΗ ΣΕ ΣΗΜΑ AC ΥΨΗΛΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 24V.**

### 2.4.1 Αποστολή σήματος ακουστικής συχνότητας:

Συνδέστε και τους δύο ακροδέκτες (προσαρμογέας «RJ45», προσαρμογέας «BNC», προσαρμογέας «RJ11», κόκκινος και μαύρος ακροδέκτης) του πομπού στο καλώδιο δικτύου (ή συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη στο καλώδιο-στόχο και τον μαύρο ακροδέκτη στη γείωση, ανάλογα με το κύκλωμα). Γυρίστε τον διακόπτη του πομπού στον τρόπο λειτουργίας «TONE», ώστε να ανάψει η ενδεικτική λυχνία. Κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας του δέκτη και μετακινήστε τον δέκτη κοντά στο δίκτυο-στόχο για να λάβετε σήμα. Ρυθμίστε την ένταση του δέκτη μέσω του διακόπτη ευαισθησίας.

### 2.4.2 Ιχνηλάτηση καλωδίου δικτύου

Χρησιμοποιήστε τον τρόπο λειτουργίας «TONE» στον πομπό μαζί με τον δέκτη για να ελέγξετε το καλώδιο. Συνδέστε τον προσαρμογέα καλωδίου στο δίκτυο-στόχο (ή συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη στο καλώδιο-στόχο και τον μαύρο ακροδέκτη στη γείωση, ανάλογα με το κύκλωμα). Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας «TONE» στον πομπό. Ανάβει η ενδεικτική λυχνία «TONE». Κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας στον δέκτη. Μετακινήστε τον δέκτη κοντά στο δίκτυο-στόχο για να λάβετε το σήμα ακουστικής συχνότητας. Το τέσσερ ανιχνεύει την κατεύθυνση και την ηλεκτρική συνέχεια του καλωδίου δικτύου. Ρυθμίστε την ένταση του δέκτη μέσω του διακόπτη ευαισθησίας.

## 2.5 Δοκιμή τρόπων λειτουργίας τηλεφωνικής γραμμής

### 2.5.1 Διάκριση μεταξύ καλωδίων TIP και RING:

Γυρίστε τον διακόπτη του πομπού στη θέση «OFF» και συνδέστε τον αντίστοιχο προσαρμογέα καλωδίου στις ανοιχτές τηλεφωνικές γραμμές στο δίκτυο. Εάν

- α) η ενδεικτική λυχνία «CONT» ανάβει με πράσινο χρώμα, ο κόκκινος ακροδέκτης στον πομπό συνδέεται με το RING της τηλεφωνικής γραμμής.
- β) η ενδεικτική λυχνία «CONT» ανάβει με κόκκινο χρώμα, ο κόκκινος ακροδέκτης στον πομπό συνδέεται με το TIP της τηλεφωνικής γραμμής.

### 2.5.2 Προσδιορισμός αδράνειας, δόνησης ή κατάστασης χρήσης (σηκωμένο ακουστικό - off-hook):

Γυρίστε τον διακόπτη του πομπού στον τρόπο λειτουργίας «OFF». Εφόσον λειτουργεί η τηλεφωνική γραμμή-στόχος, συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη στη γραμμή RING και τον μαύρο ακροδέκτη στη γραμμή TIP. Εάν,

- α) Η ενδεικτική λυχνία «CONT» ανάβει με πράσινο χρώμα, η τηλεφωνική γραμμή είναι σε αδράνεια.
- β) Η ενδεικτική λυχνία «CONT» ανάβει με πράσινο χρώμα, η τηλεφωνική γραμμή είναι σε αδράνεια.
- γ) Η ενδεικτική λυχνία «CONT» ανάβει με πράσινο χρώμα και αναβοσβήνει περιοδικά με κόκκινο, η τηλεφωνική γραμμή είναι σε τρόπο λειτουργίας δόνησης.
- δ) Κατά τη σύνδεση της κεραίας δέκτη σε τηλεφωνικό καλώδιο που έχει ανιχνευτεί, κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας του δέκτη για να λάβετε το ακουστικό σήμα.

## 3. Συντήρηση και επισκευή

### 3.1 Αντικατάσταση μπαταριών

Αντικαταστήστε τις μπαταρίες με καινούργιες εάν ανάψει, η ενδεικτική λυχνία μπαταριών. Αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταριών στο πίσω και τοποθετήστε νέα μπαταρία 9V.



00-05-3019

Το παρόν προϊόν εισάγεται και διανέμεται από την  
TOP ELECTRONIC COMPONENTS SA  
Αλκμήνης και Αριστοβούλου 66  
Κ. Πετράλωνα, 11853, ΑΘΗΝΑ-ΕΛΛΑΔΑ,  
[www.topelcom.gr](http://www.topelcom.gr)  
Τηλ. 2103428690.



