

# Professional

## GVD 1000-17



## Υποδείξεις ασφαλείας



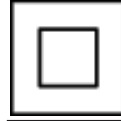
Όλες οι υποδείξεις πρέπει να διαβαστούν και να τηρηθούν. Εάν ο ελεγκτής τάσης δε χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, τα ενσωματωμένα στο όργανο μέτρησης μέτρα προστασίας μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά. ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΛΑ.

ματωμένα στο όργανο μέτρησης μέτρα προστασίας μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά. ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΛΑ.

- ▶ Μην εκτελέσετε καμία μέτρηση σε κυκλώματα με τάσεις πάνω από 1.000 V.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τον ελεγκτή τάσης, για να διαπιστώνετε την απουσία τάσης.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τον ελεγκτή τάσης, όταν φαίνεται να έχει υποστεί ζημιά ή δε λειτουργεί σωστά. Πριν τη χρήση ελέγχετε τη δοκιμαστική ακίδα για τυχόν ρωγμές ή θραύση.
- ▶ Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εργασία με τάσεις πάνω από 30 V εναλλασσόμενη τάση ή 60 V συνεχής τάση! Ήδη και σε αυτές τις τάσεις σε περίπτωση επαφής των ηλεκτρικών αγωγών μπορεί να υποστείτε επικίνδυνη για τη ζωή σας ηλεκτροπληξία.
- ▶ Ακόμη και όταν δεν εμφανίζεται κανένα οπτικό ή ηχητικό σήμα, μπορεί να υπάρχει τάση. Η μόνωση, η διατομή του αγωγού, μια θωράκιση του αγωγού ή η απόσταση από την πηγή τάσης μπορούν να επηρεάσουν τη δοκιμή.
- ▶ Κατά τη διάρκεια της μέτρησης προσέξτε για επαρκή γείωση. Σε περίπτωση ανεπαρκούς γείωσης (π.χ. όταν κανείς φέρει μονωμένα υποδήματα ή βρίσκεται πάνω σε μια σκάλα) δεν μπορεί ο ελεγκτής τάσης να αναγνωρίσει καμία τάση.
- ▶ Ο ελεγκτής τάσης επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό σε συνδυασμό με ασφαλείς πρακτικές εργασίας.
- ▶ Αναθέστε την επισκευή του ελεγκτή τάσης μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ελεγκτή τάσης.
- ▶ Μην εργάζεστε με τον ελεγκτή τάσης σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον, στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή εύφλεκτες σκόνες. Στον ελεγκτή τάσης μπορεί να δημιουργηθεί σπινθηρισμός κι έτσι να αναφλεχθούν η σκόνη ή οι αναθυμιάσεις.
- ▶ Ο ελεγκτής τάσης δεν μπορεί να αναγνωρίσει καμία τάση σε περίπτωση ενός θωρακισμένου αγωγού και σε κυκλώματα συνεχούς ρεύματος.
- ▶ Μην εκθέτετε τον ελεγκτή τάσης σε υπερβολικές θερμοκρασίες ή σε μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας. Μην τον αφήσετε π.χ. για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στο αυτοκίνητο. Σε περιπτώσεις ισχυρών διακυμάνσεων της θερμοκρασίας πρέπει να περιμένετε να σταθεροποιηθεί πρώτα η θερμοκρασία του ελεγκτή τάσης πριν τον χρησιμοποιήσετε. Σε ακραίες θερμοκρασίες ή θερμοκρασιακές διακυμάνσεις,

η ακρίβεια του ελεγκτή τάσης λείζερ μπορεί να είναι μειωμένη.

### Σύμβολα και η σημασία τους



Αυσκευή με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση



Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

## Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

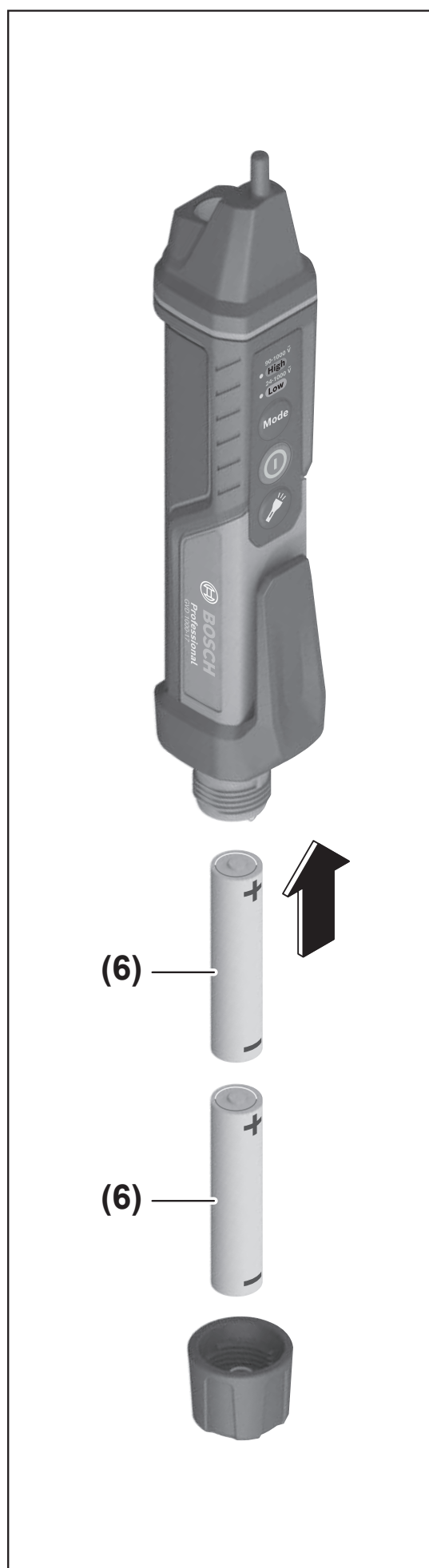
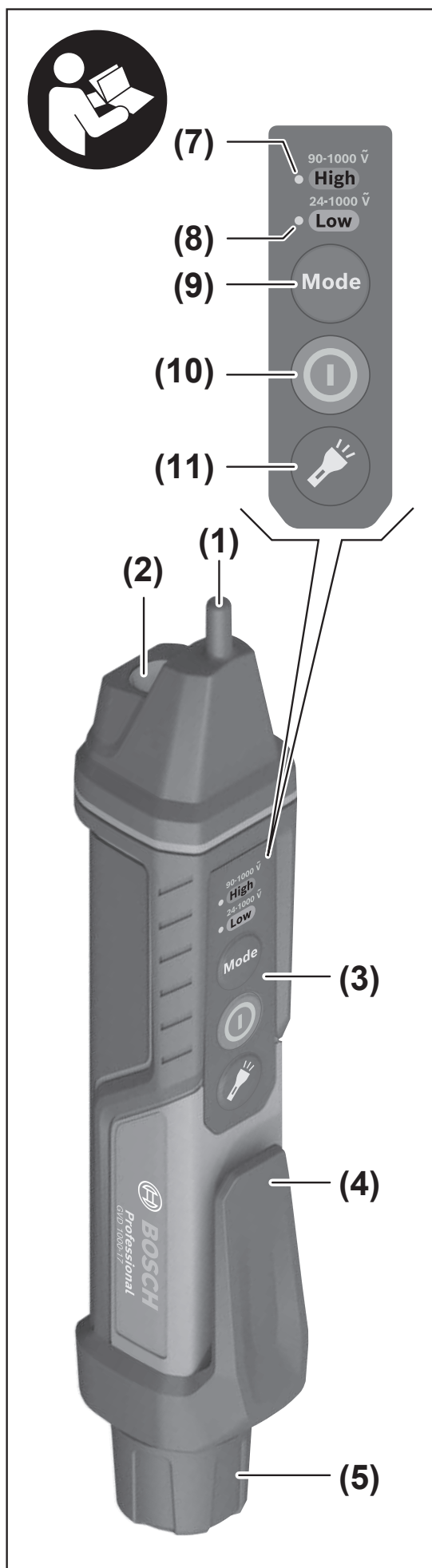
### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Ο ελεγκτής τάσης προορίζεται για δοκιμή τάσης χωρίς επαφή εναλλασσόμενων τάσεων μεταξύ 24 και 1.000 V.

Ο ελεγκτής τάσης είναι κατάλληλος για χρήση στον εσωτερικό χώρο.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην παράσταση του ελεγκτή τάσης στις απεικονίσεις.



- (1) Δοκιμαστική ακίδα
- (2) Φακός
- (3) Πεδίο χειρισμού
- (4) Κλιπ ζώνης
- (5) Καπάκι της θήκης των μπαταριών
- (6) Μπαταρίες
- (7) **High** LED λειτουργίας υψηλής τάσης (90–1.000 V AC)
- (8) **Low** LED λειτουργίας χαμηλής τάσης (24–1.000 V AC)
- (9) **Mode** Πλήκτρο Λειτουργία
- (10) **i** Πλήκτρο On/Off
- (11) **⚡** Πλήκτρο On/Off φακού

## Τεχνικά στοιχεία

| Ελεγκτής τάσης                                 | GVD 1000-17                                           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Κωδικός αριθμός                                | 3 601 K77 0..                                         |
| Περιοχές μέτρησης                              | 90–1.000 V AC / 24–1.000 V AC                         |
| Περιοχή συχνοτήτων                             | 50 / 60 Hz                                            |
| <b>Γενικά</b>                                  |                                                       |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                        | –10 °C ... +50 °C                                     |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                        | –40 °C ... +70 °C                                     |
| Μέγ. σχετική υγρασία αέρα.                     | 80 % (χωρίς δημιουργία δρόσου)                        |
| Μέγ. ύψος χρήσης πάνω από το ύψος αναφοράς     | 2.000 m                                               |
| Βαθμός ρύπανσης κατά IEC 61010-1 <sup>A)</sup> | 2                                                     |
| Αυτόματη απενεργοποίηση μετά περ.              | 5 min                                                 |
| Βάρος <sup>B)</sup>                            | 0,05 kg                                               |
| Βαθμός προστασίας                              | IP 67 (προστατεύεται από σκόνη και προσωρινό βύθισμα) |
| Κατηγορία ασφάλειας                            | CAT IV 1000 V <sup>C)</sup>                           |
| Διαστάσεις (Μ × Π × Υ)                         | 161,5 × 28 × 33 mm                                    |
| Μπαταρίες                                      | 2 × 1,5 V LR03 (AAA)                                  |

A) Εμφανίζεται μόνο μη αγωγή ρύπανση, αλλά περιστασιακά αναμένεται προσωρινή αγωγιμότητα που προκαλείται από την εμφάνιση δρόσου.

B) Βάρος χωρίς μπαταρίες

C) Η κατηγορία μέτρησης IV ισχύει για κυκλώματα δοκιμής και μέτρησης, που συνδέονται με την πηγή της εγκατάστασης δικτύου χαμηλής τάσης του κτιρίου.

## Τοποθέτηση/αλλαγή μπαταρίας

Για τη λειτουργία του ελεγκτή τάσης συνιστάται η χρήση αλκαλικών μπαταριών μαγγανίου.

» Ξεβιδώστε το καπάκι της θήκης των μπαταριών (5).

» Τοποθετήστε μέσα τις μπαταρίες.

**i** Αντικαθιστάτε πάντοτε ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες. Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες ενός κατασκευαστή και με την ίδια χωρητικότητα.

**i** Προσέξτε εδώ τη σωστή πολικότητα σύμφωνα με την πλευρική παράσταση στον ελεγκτή τάσης.

Όταν οι μπαταρίες είναι άδειες, ηχεί ένα ηχητικό σήμα, τα δύο LED ((7) / (8)) αναβοσβήνουν και ο ελεγκτής τάσης απενεργοποιείται.

► **Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το όργανο μέτρησης, όταν δεν το χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.** Οι μπαταρίες σε περίπτωση αποθήκευσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στο όργανο μέτρησης μπορεί να διαβρωθούν.

## Λειτουργία

► **Δοκιμάστε τον ελεγκτή τάσης πριν από κάθε λειτουργία σε μια γνωστή πηγή τάσης.**

► **Προστατεύετε τον ελεγκτή τάσης από υγρασία και άμεση ηλιακή ακτινοβολία.**

## Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

» Πατήστε σύντομα το πλήκτρο **i**, για να ενεργοποιήσετε τον ελεγκτή τάσης. Ταυτόχρονα ο ελεγκτής τάσης εκτελεί έναν αυτοέλεγχο. Ηχεί ένα ηχητικό σήμα, ο ελεγκτής τάσης δονείται, η δοκιμαστική ακίδα (1) αναβοσβήνει κόκκινη / πράσινη / πορτοκαλί και τα δύο LED ((7)/(8)) αναβοσβήνουν. Μετά έναν επιτυχή αυτοέλεγχο ανάβει το LED λειτουργίας υψηλής τάσης **High** λευκό και η δοκιμαστική ακίδα (1) ανάβει πράσινη. Ο ελεγκτής τάσης είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας για την αναγνώριση εναλλασσόμενων τάσεων μεταξύ 90 και 1.000 V AC. Ο αυτοέλεγχος επαναλαμβάνεται συνεχώς στο φόντο κάθε 5 δευτερόλεπτα μέχρι να απενεργοποιηθεί ο ελεγκτής τάσης.

Όταν το αυτοέλεγχος δεν ήταν επιτυχής, απενεργοποιείται ο ελεγκτής τάσης.

» Κρατήστε το πλήκτρο **i** πατημένο, για να απενεργοποιήσετε τον ελεγκτή τάσης. Σε αυτή την περίπτωση ηχεί ένα ηχητικό σήμα.

**i** Μη χρησιμοποιείτε τον ελεγκτή τάσης, όταν στην αρχή δεν ηχεί κανένα ηχητικό σήμα και/ή ο ελεγκτής τάσης δε δονείται.

Εάν περίπου για 5 λεπτά δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο στον ελεγκτή τάσης ή δεν ανιχνευτεί καμία τάση, τότε απενεργοποιείται ο ελεγκτής τάσης αυτόματα για την προστασία των μπαταριών.

## Διαδικασία μέτρησης

Μετά την ενεργοποίηση ο ελεγκτής τάσης βρίσκεται στη λειτουργία υψηλής τάσης. Το LED λειτουργίας υψηλής τάσης **High** ανάβει λευκό.

» Για την αλλαγή της περιοχής τάσης στη λειτουργία χαμηλής τάσης πατήστε το πλήκτρο **Mode**. Μετά ανάβει το LED λειτουργίας χαμηλής τάσης **Low** λευκό. Ο ελεγκτής τάσης είναι έτοιμος για αναγνώριση εναλλασσόμενων τάσεων στην περιοχή από 24 έως 1.000 V AC.

**i** Στη λειτουργία χαμηλής τάσης **Low** ο ελεγκτής τάσης είναι πιο ευαίσθητος πιο ευαίσθητο σε ηλεκτρικές παρεμβολές και διαταραχές. Χρησιμοποιείτε τη λειτουργία χαμηλής τάσης μόνο σε περιβάλλοντα με ασθενή ηλεκτρικά πεδία.

» Κρατήστε τη δοκιμαστική ακίδα **(1)** κοντά στο αντικείμενο δοκιμής ή στην πρίζα εναλλασσόμενης τάσης.

Όταν αναγνωριστεί εναλλασσόμενη τάση, ηχεί ένα ηχητικό σήμα και ο ελεγκτής τάσης δονείται. Η συχνότητα του ηχητικού σήματος και της δόνησης αυξάνεται με αυξανόμενο επίπεδο της ανιχνευόμενης τάσης.

Η δοκιμαστική ακίδα **(1)** σηματοδοτεί διάφορες κατάσταση του ελεγκτή τάσης σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

| Δοκιμαστική ακίδα         | Σημασία                                                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Διαρκές φως πράσινο       | Σε ετοιμότητα λειτουργίας, δεν αναγνωρίζεται καμία τάση.  |
| Αναβοσβήνον φως κόκκινο   | Αναγνωρίστηκε εναλλασσόμενη τάση.                         |
| Αναβοσβήνον φως πορτοκαλί | Αναγνωρίστηκε εναλλασσόμενη τάση μικρότερη ή ίση με 50 V. |

## Φακός

» Πατήστε το πλήκτρο , για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση τον φακό.

Όταν ο ελεγκτής τάσης δε χρησιμοποιηθεί για περίπου 5 λεπτά, απενεργοποιείται αυτόματα ο φακός.

## Ηχητικό σήμα

» Πατήστε το πλήκτρο , περίπου 1,5 δευτερόλεπτα, για να ενεργοποιήσετε το ηχητικό σήμα.

Μετά την επόμενη ενεργοποίηση του ελεγκτή τάσης το ηχητικό σήμα είναι ξανά σε ετοιμότητα.

## Διόρθωση σφαλμάτων

### Ο ελεγκτής τάσης δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί.

**Αιτία:** Η τάση των μπαταριών δεν είναι πλέον αρκετή (δηλ. μικρότερη από 2,4 V).

**Αντιμετώπιση:** Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.

### Ο ελεγκτής τάσης δεν αναγνωρίζει καμία τάση.

**Αιτία:** Ο χειριστής δεν κρατά ο ίδιος τον ελεγκτή τάσης σταθερά ή χρησιμοποιεί γάντια κατά τη δοκιμή της τάσης.

**Αντιμετώπιση:** Κρατήστε τον ελεγκτή τάσης στο χέρι χωρίς γάντια.

**Αιτία:** Το ελεγχόμενο σύρμα είναι κατά ένα μέρος υπόγειο ή βρίσκεται σε έναν γειωμένο μεταλλικό αγωγό.

**Αντιμετώπιση:** Αναζητήστε για τη μέτρηση μια κατάλληλη θέση χωρίς γείωση.

**Αιτία:** Το μαγνητικό πεδίο που δημιουργείται από την πηγή τάσης διαταράσσεται ή καταστέλλεται.

**Αντιμετώπιση:** Εξαλείψτε την παρεμβολή.

**Αιτία:** Ο ελεγκτής τάσης δε χρησιμοποιείται σύμφωνα με τα τεχνικά στοιχεία.

**Αντιμετώπιση:** (βλέπε «Τεχνικά στοιχεία», Σελίδα 4).

## Συντήρηση και σέρβις

### Συντήρηση και καθαρισμός

Διατηρείτε τον ελεγκτή τάσης πάντοτε καθαρό.

Μη βυθίσετε τον ελεγκτή τάσης σε νερό ή σε άλλα υγρά.

Καθαρίζετε τυχόν ρύπανση μ' ένα υγρό, μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιήσετε κανένα υγρό καθαρισμού ή διαλύτη.

Σε περίπτωση επισκευής στείλτε τον ελεγκτή τάσης.

### Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

#### Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

### Απόσυρση

Τα όργανα μέτρησης, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μη ρίχνετε τα όργανα μέτρησης και τις μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα!

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση

μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία  
λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.