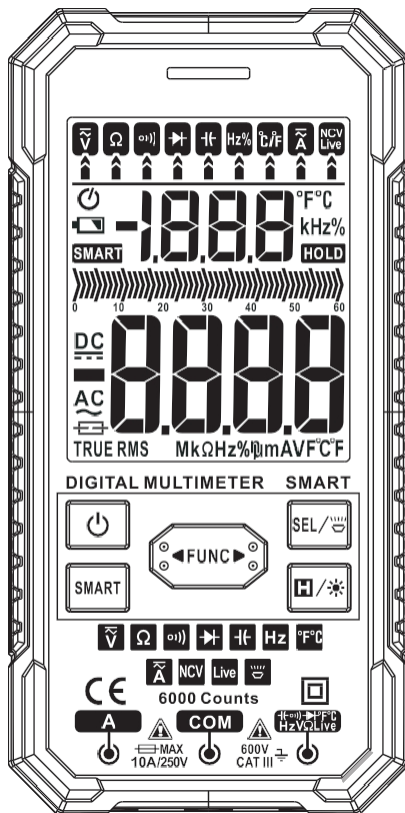


ΕΞΥΠΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ HABOTEST HT127AB

Οδηγίες λειτουργίας



Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν από τη χρήση και φυλάξτε το για μελλοντική αναφορά.

Δήλωση ασφαλείας

"Προσοχή": ενέργεια που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο μετρητή ή στον εξοπλισμό.

"Προειδοποίηση": ενέργεια που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο για τους χρήστες.

Οδηγίες ασφαλείας

Ο μετρητής πληροί τις απαιτήσεις του IEC61010-1 CAT.III 600V για υπέρταση και επίπεδο ρύπανσης 2.

Προειδοποίηση

Για να αποφύγετε πιθανή ηλεκτροπληξία ή τραυματισμό, τηρείτε τους ακόλουθους κανόνες:

- Πριν από τη χρήση του μετρητή, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιητικές πληροφορίες ασφαλείας.
- Λειτουργήστε τον μετρητή σύμφωνα με τις οδηγίες, διαφορετικά οι προστατευτικές λειτουργίες που παρέχει το όργανο ενδέχεται να καταστραφούν ή να επηρεαστούν.
- Προσέξτε ιδιαίτερα όταν μετράτε τιμές που υπερβαίνουν τα 60VDC, 30vac RMS ή 42V. Αυτός ο τύπος τάσης ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην μετράτε τάσεις υψηλότερες από την ονομαστική τιμή μεταξύ των ακροδεκτών ή μεταξύ των ακροδεκτών και της γης.

Μετρήστε τη γνωστή τάση για να ελέγξετε ότι ο μετρητής λειτουργεί κανονικά. Εάν δεν λειτουργεί κανονικά ή είναι ελαττωματικό, μην το χρησιμοποιήσετε ξανά.

- Πριν από τη χρήση του μετρητή, ελέγξτε το περίβλημα του οργάνου για ρωγμές ή κατεστραμμένα πλαστικά μέρη. Εάν συμβαίνει κάτι τέτοιο, παρακαλούμε μην το χρησιμοποιήσετε ξανά.

- Πριν από τη χρήση του μετρητή, ελέγξτε ότι ο αισθητήρας δεν έχει σπάσει ή καταστραφεί. Εάν είναι, αντικαταστήστε τον αισθητήρα με έναν του ίδιου μοντέλου και των ίδιων ηλεκτρικών προδιαγραφών.

- Χρησιμοποιήστε τον μετρητή σύμφωνα με την κατηγορία μέτρησης, την τάση ή την ονομαστική τιμή ρεύματος που αναφέρεται στον μετρητή ή στις οδηγίες λειτουργίας.

- Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί και εθνικοί κανονισμοί ασφαλείας. Πρέπει να φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (όπως εγκεκριμένα λαστιχένια γάντια, μάσκες και αντιφλεγμονώδη ρούχα κ.λπ.) για να αποφύγετε τραυματισμούς από ηλεκτροπληξία και τόξα όταν είναι εκτεθειμένα επικίνδυνα ηλεκτροφόρα καλώδια.

- Όταν εμφανίζεται το σύμβολο " " στο μετρητή, αντικαταστήστε εγκαίρως την μπαταρία για να αποφύγετε σφάλματα μέτρησης.

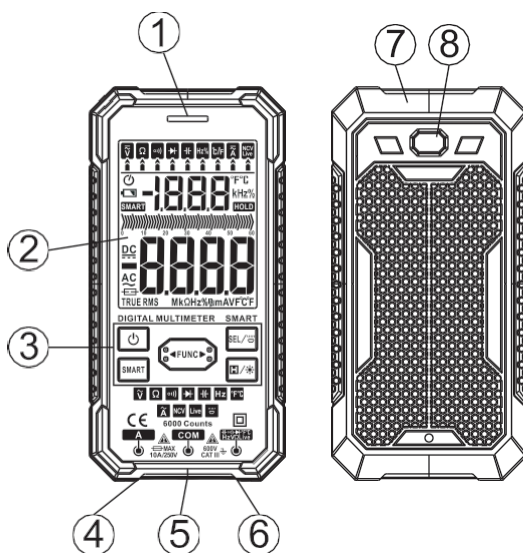
- Μην χρησιμοποιείτε τον μετρητή σε περιβάλλον με εκρηκτικά αέρια ή ατμούς και σε υγρό περιβάλλον.

- Κρατήστε τα δάχτυλά σας πίσω από το προστατευτικό δαχτύλων του καθετήρα όταν χρησιμοποιείτε τον καθετήρα.

- Κατά τη μέτρηση, συνδέστε πρώτα τον ουδέτερο αγωγό ή τον αγωγό γείωσης και μετά τον αγωγό υπό τάση- κατά την αποσύνδεση, αποσυνδέστε πρώτα τον αγωγό υπό τάση και μετά τον ουδέτερο αγωγό ή τον αγωγό γείωσης.
- Αφαιρέστε τον αισθητήρα από το μετρητή πριν ανοίξετε το κάλυμμα του περιβλήματος ή της μπαταρίας. Μην χρησιμοποιείτε το μετρητή όταν είναι αποσυναρμολογημένος ή όταν το κάλυμμα της μπαταρίας είναι ανοιχτό.
- Ο μετρητής πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τον αισθητήρα που παρέχεται για να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου ασφαλείας. Εάν ο αισθητήρας έχει υποστεί ζημιά και πρέπει να αντικατασταθεί, αντικαταστήστε τον αισθητήρα με το ίδιο μοντέλο και τις ίδιες ηλεκτρικές προδιαγραφές.

Περιγραφή προϊόντος

Είναι ένας έξυπνος ψηφιακός μετρητής πραγματικού RMS. Διαθέτει έξυπνη και επαγγελματική λειτουργία μέτρησης. Πλήρης λειτουργία, με οθόνη λειτουργίας, αναλογική μπάρα πολλαπλών ενδείξεων.



- 1- Ένδειξη συναγερμού
- 2 - Οθόνη
- 3 - Κουμπί λειτουργίας
- 4 - Υποδοχή εισόδου ρεύματος
- 5 - Υποδοχή εισόδου COM
- 6 - Υποδοχή εισόδου για άλλες λειτουργίες εκτός από το ρεύμα
- 7 - Περιοχή αισθητήρα NCV
- 8 - Πυρσός

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί " " για περίπου 2 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον μετρητή.

Επιλογή τρόπων λειτουργίας

Πατήστε το κουμπί " " για να μεταβείτε σε χειροκίνητη λειτουργία. Πατήστε ξανά το κουμπί

" " για να επιλέξετε αριστερή ή δεξιά λειτουργία- πατήστε " " για να επιστρέψετε στην έξυπνη (AUTO) λειτουργία μέτρησης. Όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία, η προεπιλεγμένη λειτουργία είναι η έξυπνη λειτουργία μέτρησης.

Καταγραφή δεδομένων

Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την εγγραφή δεδομένων.

Πυρός

Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί " " για περίπου 2 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον φακό.

Επισημάνετε το

Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον οπίσθιο φωτισμό. Σημείωση: η οθόνη VA δεν διαθέτει αυτή τη λειτουργία.

Προειδοποίηση καμένης ασφάλειας

Εάν η ασφάλεια έχει καεί, θα εμφανιστεί το σύμβολο " ". Όταν επιλέγεται η τρέχουσα λειτουργία, εμφανίζεται ταυτόχρονα το σύμβολο "FUSE ". Μην μετράτε το ρεύμα. Παρακαλούμε αντικαταστήστε την ασφάλεια εγκαίρως.

Ένδειξη υποδοχής εισόδου

Όταν αλλάζει η λειτουργία, η αντίστοιχη φωτεινή ένδειξη εισόδου θα αναβοσβήνει για 5 φορές για να σας προτρέψει να εισαγάγετε τον αισθητήρα στην κατάλληλη υποδοχή.

Λειτουργία αυτόματης αναγνώρισης ρεύματος

Όταν η υποδοχή "A" εισαχθεί στον αισθητήρα, ο μετρητής μεταβαίνει αυτόματα στη λειτουργία " " και μεταβαίνει στη λειτουργία μέτρησης ρεύματος.

Αυτόματη απενεργοποίηση

Όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία, η λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή και εμφανίζεται το σύμβολο "⏻". Χωρίς να πατήσετε οποιοδήποτε κουμπί για περίπου 15 λεπτά, ο μετρητής θα απενεργοποιηθεί αυτόματα για να εξοικονομήσει ενέργεια από την μπαταρία.

Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί "SEL/⏻" για να ενεργοποιήσετε τον μετρητή, η λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης θα ακυρωθεί. Το σύμβολο "⏻" δεν εμφανίζεται.

Λειτουργία μέτρησης

Προειδοποίηση

- Μην μετράτε τάσεις υψηλότερες από 600V. Διαφορετικά, ο μετρητής μπορεί να υποστεί ζημιά.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην ασφάλεια κατά τη μέτρηση υψηλής τάσης για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού.
- Δοκιμάστε μια γνωστή τάση με ένα μετρητή πριν από τη χρήση για να επιβεβαιώσετε ότι ο μετρητής είναι σε καλή κατάσταση.

Ευφυής μέτρηση (AUTO)

Αυτή η λειτουργία μέτρησης είναι η προεπιλεγμένη όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία. Σε αυτή τη λειτουργία μπορούν να μετρηθούν η τάση συνεχούς ρεύματος, η τάση εναλλασσόμενου ρεύματος, η αντίσταση, η συνέχεια και ο μετρητής μπορεί να αναγνωρίσει αυτόματα το σήμα μέτρησης.

- 1) Πατήστε το κουμπί "⏻" για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη "Auto" και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης intelli- gent.
- 2) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή "HzVΩLive" και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".
- 3) Φέрте τον αισθητήρα μέτρησης σε επαφή και με τα δύο άκρα της τάσης ή της αντίστασης που πρόκειται να μετρηθεί (παράλληλα) και το όργανο θα αναγνωρίσει αυτόματα το προς μέτρηση σήμα.
- 4) Κατά τη μέτρηση της αντίστασης, η τιμή της αντίστασης είναι μικρότερη από περίπου 50Ω. Χρειέται ένας βομβητής και ανάβει η ενδεικτική λυχνία.
- 5) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

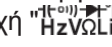
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ελάχιστη μετρήσιμη τάση αυτής της λειτουργίας είναι: 0.8V.

Επαγγελματική μέτρηση

Μέτρηση τάσης AC/DC

- 4) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή  και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".
- 5) Φέρτε τον αισθητήρα σε επαφή με τα δύο άκρα της προς μέτρηση τάσης (παράλληλα).
- 6) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

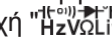
Μέτρηση αντίστασης

- 1) Πατήστε το κουμπί  " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη  και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί  " για να επιλέξετε τη λειτουργία .
- 3) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή  και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".
- 4) Φέρτε τον αισθητήρα σε επαφή με τα δύο άκρα της αντίστασης που πρόκειται να μετρηθεί (παράλληλα).
- 5) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

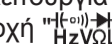
Δοκιμή συνέχειας

- 1) Πατήστε το κουμπί  " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη  και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί  " για να επιλέξετε .
- 3) Εισάγετε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή  και ο μαύρος καθετήρας στην υποδοχή "COM".
- 4) Φέρτε τον αισθητήρα σε επαφή με τα δύο άκρα της αντίστασης ή του κυκλώματος που πρόκειται να μετρηθεί (παράλληλα).
- 5) Όταν η τιμή της αντίστασης είναι μικρότερη από περίπου 50Ω, ακούγεται ένας βομβητής και ανάβει η ενδεικτική λυχνία.
- 6) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

Μέτρηση συχνότητας/φορτίου

- 1) Πατήστε το κουμπί  " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη  και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί  " για να επιλέξετε τη λειτουργία .
- 3) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή  και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".
- 4) Φέρτε τον αισθητήρα σε επαφή και με τα δύο άκρα της προς μέτρηση πηγής ισχύος.
- 5) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

Μέτρηση χωρητικότητας

- 1) Πατήστε το κουμπί  " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη  και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί  " για να επιλέξετε τη λειτουργία .
- 3) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή  και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".

Δοκιμή διόδου

- 1) Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη " " και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί " " για να επιλέξετε τη λειτουργία " ".
- 3) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή " " και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή COM.
- 4) Ο κόκκινος αισθητήρας έρχεται σε επαφή με την άνοδο της διόδου και ο μαύρος αισθητήρας έρχεται σε επαφή με την κάθοδο της διόδου.
- 5) Εάν η πολικότητα του αισθητήρα είναι αντίθετη από την πολικότητα της διόδου, στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη "OL".
- 6) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

Μέτρηση θερμοκρασίας

- 1) Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη " " και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί " " για να επιλέξετε τη λειτουργία " ".
- 3) Τοποθετήστε τον θετικό πόλο του θερμοζεύγους τύπου K στην υποδοχή " " και τον αρνητικό πόλο στην υποδοχή " COM ".
- 4) Ο αισθητήρας του θερμοζεύγους βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο που μετράται.
- 5) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

Ανίχνευση τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος χωρίς επαφή

- 1) Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη " " και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί " " για να επιλέξετε τη λειτουργία " " και να εμφανιστεί το σύμβολο "NCV".
- 3) Η περιοχή του αισθητήρα NCV βρίσκεται προοδευτικά πιο κοντά στον αγωγό.
- 4) Όταν ανιχνεύεται ένα ασθενές σήμα ηλεκτρικού πεδίου, θα εμφανιστεί η ένδειξη "---L", ο βομβητής θα ηχήσει αργά και θα ανάψει η πράσινη λυχνία. Όταν ανιχνεύεται ισχυρό σήμα ηλεκτρικού πεδίου, θα εμφανιστεί η ένδειξη "---H", ο βομβητής θα ηχήσει γρήγορα και η κόκκινη λυχνία θα ανάψει.

Ανίχνευση ηλεκτροφόρων καλωδίων

- 1) Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη " " και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης inteli- gent.
- 2) Πατήστε το κουμπί " " για να επιλέξετε τη λειτουργία " ". Πατήστε το κουμπί " " για να εμφανίζεται το σύμβολο "LIVE".
- 3) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή " " και αφαιρέστε τον μαύρο αισθητήρα.
- 4) Χρησιμοποιήστε τον κόκκινο αισθητήρα για να έρθετε σε επαφή με τον οδηγό.
- 5) Όταν ανιχνεύεται ένα ασθενές σήμα ηλεκτρικού πεδίου, θα εμφανιστεί η ένδειξη "---

-L", ο βομβητής θα ηχήσει αργά και θα ανάψει η πράσινη λυχνία.

6) Όταν ανιχνεύεται ένα ισχυρό σήμα ηλεκτρικού πεδίου, θα εμφανιστεί η ένδειξη "---H", θα ακουστεί γρήγορα ο βομβητής και θα ανάψει η κόκκινη λυχνία.

Μέτρηση ρεύματος AC/DC

- 1) Πατήστε το κουμπί " " για να ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, να εμφανίσετε την ένδειξη " " και να εισέλθετε στη λειτουργία μέτρησης *intelli- gent*.
- 2) Πατήστε το κουμπί " " για να επιλέξετε τη λειτουργία " " ή εισάγετε τον κόκκινο καθετήρα στην υποδοχή.
- "A" για να επιλέξετε αυτόματα τη λειτουργία " ".
- 3) Το εμφανιζόμενο σύμβολο " " είναι η μέτρηση συνεχούς ρεύματος- πατήστε το κουμπί " ", η οθόνη θα εμφανίσει " " - μέτρηση εναλλασσόμενου ρεύματος.
- 4) Τοποθετήστε τον κόκκινο αισθητήρα στην υποδοχή "A" και τον μαύρο αισθητήρα στην υποδοχή "COM".
- 5) Αποσυνδέστε τη μετρούμενη παροχή ρεύματος, συνδέστε το μετρητή σε σειρά με την παροχή ρεύματος και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τη μετρούμενη παροχή ρεύματος.
- 6) Διαβάστε τα αποτελέσματα από την οθόνη.

Προσοχή

Μην μετράτε ρεύμα μεγαλύτερο από 10A, διαφορετικά η ασφάλεια θα εκραγεί.

Γενικές τεχνικές προδιαγραφές

- Περιβαλλοντικές συνθήκες χρήσης:

CAT. III 600V,

Επίπεδο ρύπανσης 2, υψόμετρο < 2000m

Θερμοκρασία και υγρασία λειτουργίας: 0~40°C (<80% RH, <10°C χωρίς συμπύκνωση)

Θερμοκρασία και υγρασία αποθήκευσης: -(<70% RH, αφαιρέστε την μπαταρία)

- Συντελεστής θερμοκρασίας: 0,1x ακρίβεια /°C (<18°C ή >28°C).

- Μέγιστη τάση μεταξύ ακροδεκτών και γης: DC/AC 600V

- Προστασία από ασφάλειες: Ασφάλεια: F10A/250V

- Ρυθμός δειγματοληψίας: περίπου 3 φορές/δευτερόλεπτο.

- Οθόνη: 6000 μετρήσεις

- Ένδειξη εκτός εύρους: "OL".

- Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας: θα εμφανιστεί το σύμβολο " ".

- Ένδειξη πολικότητας εισόδου: ένδειξη "-".

- Ενεργειακές απαιτήσεις: μπαταρίες AAA 4 x 1,5V

Προδιαγραφές ακρίβειας

Η ακρίβεια ισχύει για ένα έτος μετά τη βαθμονόμηση. Συνθήκες περιβάλλοντος: θερμοκρασία μεταξύ 18°C και 28°C, σχετική υγρασία όχι μεγαλύτερη από 80%.

Σταθερή τάση

Πεδίο εφαρμογής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
600mV	0.1mV	$\pm(0.5\% + 3)$ Αντίσταση : Σχετικό 10MΩ
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	1V	

Μεταβλητή τάση

Πεδίο εφαρμο γής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
6V	0.001V	±(0.8%+3)
60V	0.01V	
600V	1V	
Σύνθετη αντίσταση: περίπου. Χαρακτηριστικά συχνότητα: 40Hz~1kHz; TRMS		

Αντίσταση

Πεδίο εφαρμογής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
600 Ω	0.1 Ω	$\pm(1.0\% + 5)$
6K Ω	0.001 K Ω	
60 K Ω	0.01 K Ω	
600 K Ω	0.1 K Ω	
6MΩ	0.001 MΩ	
60 MΩ	0.01 MΩ	$\pm(1.5\% + 10)$

AC/DC

Πεδίο εφαρμογής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
600mA	0.1mA	±(1.2%+3)
6A	0.001A	
10A	0.01A	
Προστασία από υπερφόρτωση: F10A/250V Απόκριση συχνότητας: 40Hz~1kHz; TRMS		

Χωρητικότητα

Πεδίο εφαρμογής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
6nF	0.001nF	±(4.0%+5)
60nF	0.01nF	
600nF	0.1nF	
6μF	0.001μF	
60μF	0.01μF	
600μF	0.1μF	
6mF	0.001mF	±(5.0%+5)
60mF	0.01mF	
Προστασία από υπερφόρτωση: 250V		

Συχνότητα/χρόνος λειτουργίας

Πεδίο εφαρμογής	Ψήφισμα	Ακρίβεια
6Hz	0.001Hz	±(1.0%+3)
60Hz	0.01Hz	
600Hz	0.1Hz	
6KHz	0.001KHz	
60kHz	0.01kHz	
600kHz	0.1kHz	
6MHz	0.001MHz	
10MHz	0.01MHz	
1.0~99.0%	0.1%	±(1.0%+3)
Προστασία από υπερφόρτωση: 250V		

LED/Συνέχεια

	Πτώση τάσης διόδου ένδειξης
	Περίπου, 500Ω , ο βομβητής θα ηχήσει και η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.

Θερμοκρασία

Πεδίο εφαρμογής	Ακρίβεια	
°C	-40°C ~ 0°C	± 3°C
	0°C ~ 1000°C	± 2.0% or ± 2°C
°F	-40°F ~ 32°F	± 6°F
	32°F ~ 1832°F	± 2.0% or ± 4°F
Ανάλυση: 1°C/1°F Σημείωση: χρησιμοποιήστε αισθητήρα θερμοζεύγους τύπου K		

Συντήρηση

Καθαρισμός

- Κατά τον καθαρισμό του μετρητή, εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα:
- 1) Απενεργοποιήστε το μετρητή και αφαιρέστε τους αισθητήρες.
 - 2) Σκουπίστε το περίβλημα με ένα υγρό πανί ή ήπιο απορρυπαντικό. Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά ή διαλύτες. Σκουπίστε τις επαφές σε κάθε υποδοχή εισόδου με μια καθαρή μπατονέτα εμποτισμένη σε οινόπνευμα.

- Προειδοποίηση
- Διατηρείτε πάντα το εσωτερικό του μετρητή καθαρό και στεγνό για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή ζημιά στο μετρητή.

Αντικατάσταση μπαταρίας

- 1) Απενεργοποιήστε το μετρητή και αφαιρέστε τους αισθητήρες.
- 2) Αφαιρέστε τη βίδα συγκράτησης του καλύμματος της μπαταρίας και αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταρίας.
- 3) Αφαιρέστε την παλιά μπαταρία και αντικαταστήστε την με μια νέα μπαταρία των ίδιων προδιαγραφών. Προσέξτε την πολικότητα της μπαταρίας.
- 4) Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπαταρίας στην αρχική του θέση και, στη συνέχεια, σφίξτε και ασφαλίστε το κάλυμμα της μπαταρίας με τις βίδες.

Προειδοποίηση

- Για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή τραυματισμό λόγω λανθασμένης ανάγνωσης, αντικαταστήστε την μπαταρία αμέσως όταν η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή. Μην αποφορτίζετε την μπαταρία με βραχυκύκλωμα ή αντιστροφή της πολικότητας.

- Για την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση του μετρητή, αφαιρέστε την μπαταρία όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, για να αποφύγετε βλάβες στο προϊόν από διαρροή της μπαταρίας.

Αντικατάσταση ασφάλειας

- 1) Απενεργοποιήστε το μετρητή και αφαιρέστε τους αισθητήρες.
- 2) Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης του πίσω καλύμματος και αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα.
- 3) Αφαιρέστε την καμένη ασφάλεια, αντικαταστήστε την με μια νέα με τις ίδιες προδιαγραφές και βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια είναι τοποθετημένη στο κλιπ ασφαλείας και καλά σφιγμένη.
- 4) Τοποθετήστε το πίσω κάλυμμα και στερεώστε το με βίδες.

Προειδοποίηση

Μόλις ανοίξει το πίσω κάλυμμα του μετρητή, το όργανο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μετρήσεις για να αποφευχθεί η ηλεκτροπληξία ή η πρόκληση ζημιάς στο όργανο.

Προστασία του περιβάλλοντος



Τα ηλεκτρονικά απόβλητα που φέρουν σήμανση σύμφωνα με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν πρέπει να τοποθετούνται μαζί με άλλα αστικά απόβλητα. Υπόκεινται σε χωριστή συλλογή και ανακύκλωση σε καθορισμένα σημεία. Εξασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψή τους, θα αποτρέψετε πιθανές αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Το σύστημα συλλογής χρησιμοποιημένου εξοπλισμού συμμορφώνεται με τους τοπικούς περιβαλλοντικούς κανονισμούς για τη διάθεση των αποβλήτων. Λεπτομερείς πληροφορίες για το θέμα αυτό μπορείτε να λάβετε από τη δημοτική αρχή, την εγκατάσταση επεξεργασίας ή το κατάστημα όπου αγοράστηκε το προϊόν.

CE Το προϊόν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των λεγόμενων Οδηγιών Νέας Προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για θέματα ασφάλειας, υγείας και περιβάλλοντος, οι οποίες καθορίζουν τους κινδύνους που πρέπει να ανιχνεύονται και να εξαλείφονται.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μετάφραση του αρχικού εγχειριδίου οδηγιών χρήσης που παρήγαγε ο κατασκευαστής.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τους όρους εγγύησης του διανομέα/κατασκευαστή είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση <https://serwis.innpro.pl/gwarancja>.

Το προϊόν πρέπει να συντηρείται (καθαρίζεται) τακτικά από τον ίδιο τον χρήστη ή από εξειδικευμένα κέντρα σέρβις με έξοδα και δαπάνες του χρήστη. Ελλείψει πληροφοριών σχετικά με τις απαραίτητες ενέργειες κυκλικής συντήρησης ή σέρβις στις οδηγίες χρήσης, η διαφορά της οικονομικής κατάστασης του προϊόντος από ένα καινούργιο προϊόν πρέπει να αξιολογείται τακτικά, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Εάν εντοπιστεί ή διαπιστωθεί οποιαδήποτε απόκλιση, πρέπει να ληφθούν επείγοντως μέτρα συντήρησης (καθαρισμού) ή σέρβις. Η μη σωστή συντήρηση (καθαρισμός) και αντίδραση κατά τη στιγμή της διαπίστωσης μιας κατάστασης ανομοιομορφίας μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη βλάβη του προϊόντος. Ο εγγυητής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκύπτουν από αμέλεια.

Για μπαταρίες LI-ION

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μπαταρία LI ION (ιόντων λιθίου) η οποία, λόγω της φινιλικής και χημικής δομής της, γερνάει με την πάροδο του χρόνου και τη χρήση. Ο κατασκευαστής προσδιορίζει τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας της συσκευής υπό εργαστηριακές συνθήκες όπου επικρατούν οι βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας της συσκευής και η ίδια η μπαταρία είναι καινούργια και πλήρως φορτισμένη. Ο χρόνος λειτουργίας μπορεί στην πραγματικότητα να διαφέρει από αυτόν που δηλώνεται στην προσφορά και αυτό δεν αποτελεί ελάττωμα της συσκευής, αλλά χαρακτηριστικό του προϊόντος. Για τη διατήρηση της μέγιστης διάρκειας ζωής της μπαταρίας, δεν συνιστάται η εκφόρτιση της μπαταρίας σε λιγότερο από 3,18V ή 15% της συνολικής χωρητικότητας. Χαμηλότερες τιμές, όπως 2,5V για ένα στοιχείο, θα το καταστρέψουν μόνιμα και αυτό δεν καλύπτεται από την εγγύηση. Εάν δεν χρησιμοποιείτε την μπαταρία ή ολόκληρη τη συσκευή για περισσότερο από ένα μήνα, φορτίστε την μπαταρία στο 50% και ελέγχετε περιοδικά το επίπεδο φόρτισης κάθε δύο μήνες. Αποθηκεύστε την μπαταρία και τη συσκευή σε ξηρό μέρος, μακριά από τον ήλιο και αρνητικές θερμοκρασίες.

Για μπαταρίες LIPO

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μια μπαταρία LI PO (πολυμερές λιθίου) η οποία, λόγω της φιαφής και χημικής δομής της, γερνάει με την πάροδο του χρόνου και τη χρήση. Ο κατασκευαστής προσδιορίζει τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας της συσκευής σε συνθήκες εργαστηρίου, όπου επικρατούν οι βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας της συσκευής και η ίδια η μπαταρία είναι καινούργια και πλήρως φορτισμένη. Ο χρόνος λειτουργίας μπορεί στην πραγματικότητα να διαφέρει από αυτόν που δηλώνεται στην προσφορά και αυτό δεν αποτελεί ελάττωμα της συσκευής, αλλά χαρακτηριστικό του προϊόντος. Για τη διατήρηση της μέγιστης διάρκειας ζωής της μπαταρίας, δεν συνιστάται η εκφόρτιση της μπαταρίας κάτω από τα 3,5V ή το 5% της συνολικής χωρητικότητας. Χαμηλότερες τιμές, όπως 3,2V για ένα στοιχείο, θα το καταστρέψουν μόνιμα και αυτό δεν καλύπτεται από την εγγύηση. Εάν δεν χρησιμοποιείτε την μπαταρία ή ολόκληρη τη συσκευή για περισσότερο από ένα μήνα, φορτίστε την μπαταρία στο 50% και ελέγχετε περιοδικά το επίπεδο φόρτισης κάθε δύο μήνες. Αποθηκεύστε την μπαταρία και τη συσκευή σε ξηρό μέρος, μακριά από τον ήλιο και αρνητικές θερμοκρασίες.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Ελέγξτε ότι οι επαφές της συσκευής είναι καθαρές πριν από τη φόρτιση. Μην αφήνετε ποτέ τη συσκευή χωρίς επίβλεψη κατά τη διάρκεια της χρήσης και της φόρτισης. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να αποσυνδέσετε γρήγορα τη συσκευή από την πηγή ρεύματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Μην εκθέτετε ποτέ τη συσκευή σε υψηλές θερμοκρασίες.

Φορτίστε τη συσκευή σε στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο μακριά από εύφλεκτα υλικά, κρατήστε απόσταση τουλάχιστον 1m από άλλα αντικείμενα.

Ποτέ μην καλύπτετε τη συσκευή κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τροφοδοτικό, σταθμό φόρτισης, καλώδια κ.λπ. χωρίς τη σύσταση και έγκριση του κατασκευαστή.

Φροντίστε την περιουσία σας, η συσκευή είναι εξοπλισμένη με κυψέλες που είναι δύσκολο να σβήσουν, εξοπλίστε τον εαυτό σας με ένα φύλλο πυρόσβεσης.