

BORMANN®



BDC1000

028420

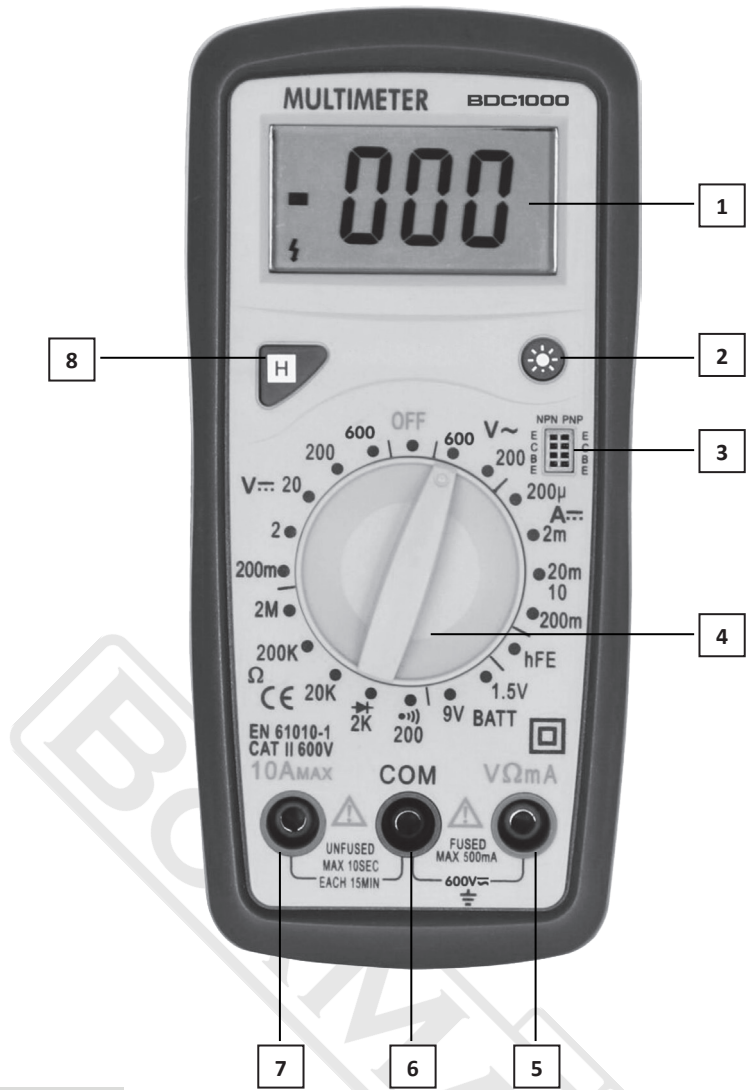
EN User Manual

EL Οδηγίες Χρήσης

v2.1

WWW.BORMANNTOOLS.COM



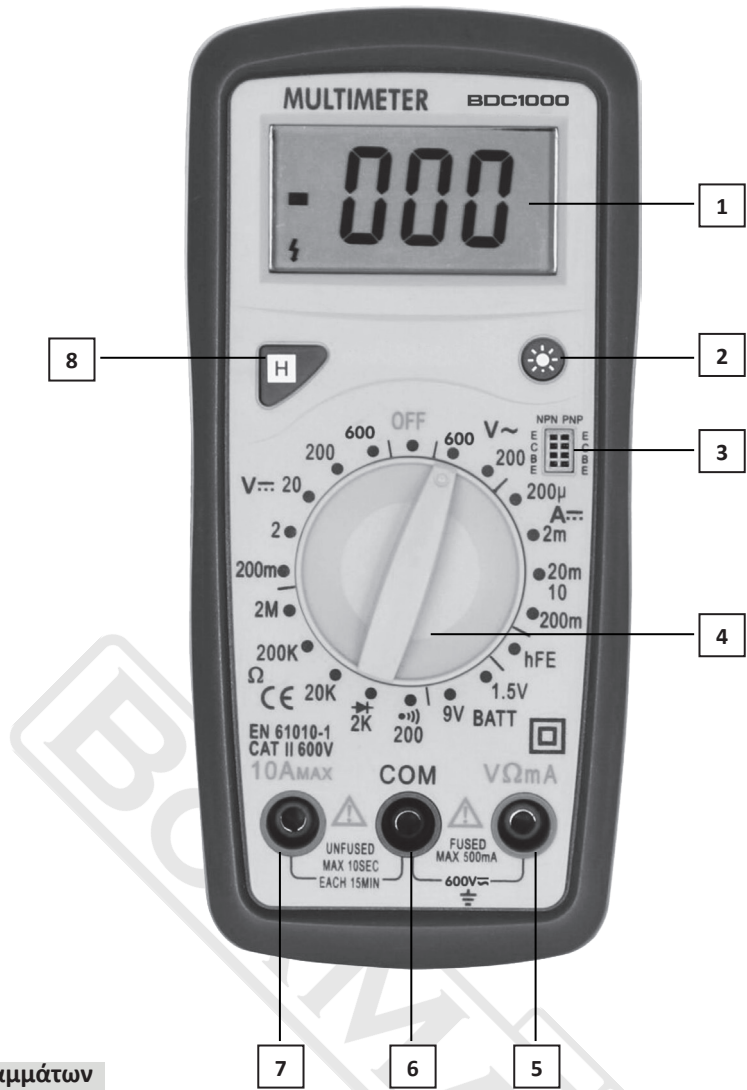


ELECTRICAL SYMBOLS

- DC (Director Current)
- AC (Alternating Current)
- DC or AC
- Important Safety Information. Refer to the Manual
- Dangerous Voltage may be Present
- Earth Ground
- Low Battery
- Fuse
- Diode
- Continuity Test
- Centigrade
- Conforms to European Union Directive
- Double Insulated

Technical Data	
DCV	200m-2-20-200-600V ±0.5%
ACV	200-600V ±1.0%
DCA	200u-2m-20m-200m-10A ±1.8%
Resistance	200-2K-20K-200K-2MΩ ±1.0%

1. LCD
2. Back Light Button
3. hFE Button
4. Range Switch
5. VΩmA Jack
6. COM Jack
7. 10A Jack
8. Hold Button



Περιγραφή εικονογραμμάτων

- DC (Συνεχές)
- AC (Εναλλασσόμενο)
- DC ή AC
- Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.
- Ενδέχεται να υπάρχει επικίνδυνη τάση
- Γείωση
- Χαμηλή στάθμη μπαταρίας
- Ασφάλεια
- Δίοδος
- Δοκιμή συνέχειας
- °C Βαθμοί της κλίμακας Κελσίου
- Συμμορφώνεται με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Διπλή μόνωση

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
DCV	200m-2-20-200-600V ±0.5%
ACV	200-600V ±1.0%
DCA	200u-2m-20m-200m-10A ±1.8%
Αντίσταση	200-2K-20K-200K-2MΩ ±1.0%

1. Οθόνη LCD
2. Πλήκτρο φωτισμού οθόνης
3. Πλήκτρο hFE
4. Επιλογέας λειτουργίας μέτρησης
5. Υποδοχή σύνδεσης VΩmA
6. Υποδοχή σύνδεσης COM
7. Υποδοχή σύνδεσης 10A
8. Πλήκτρο αποθήκευσης δεδομένων

Safety instructions

To avoid possible electric shock or personal injury, and to avoid possible damage to the Meter or to the equipment under test, adhere to the following rules:

1. Before using the Meter inspect the case. Do not use the Meter if it is damaged or the case (or part of the case) is removed. Look for cracks or missing plastic. Pay attention to the insulation around the connectors.
2. Inspect the test leads for damaged insulation or exposed metal. Check the test leads for continuity.
3. Do not apply more than the rated voltage, as marked on the Meter, between the terminals or between any terminal and grounding.
4. The rotary switch should be placed in the right position and no any changeover of range shall be made during measurement is conducted to prevent damage of the Meter.
5. When the Meter working at an effective voltage over 60V in DC or 30V rms in AC, special care should be taken for there is danger of electric shock.
6. Use the proper terminals, function, and range for your measurements.
7. Do not use or store the Meter in an environment of high temperature, humidity, explosive, inflammable and strong magnetic field. The performance of the Meter may deteriorate after dampened.
8. When using the test leads, keep your fingers behind the finger guards.
9. Disconnect circuit power and discharge all high-voltage capacitors before testing resistance, continuity, diodes or hFE.
10. Replace the battery as soon as the battery indicator appears. With a low battery, the Meter might produce false readings that can lead to electric shock and personal injury.
11. Remove the connection between the testing leads and the circuit being tested, and turn the Meter power off before opening the Meter case.
12. When servicing the Meter, use only the same model number or identical electrical specifications replacement parts.
13. The internal circuit of the Meter shall not be altered at will to avoid damage of the Meter and any accident.
14. Soft cloth and mild detergent should be used to clean the surface of the Meter when servicing. No abrasive and solvent should be used to prevent the surface of the Meter from corrosion, damage and accident.
15. The Meter is suitable for indoor use.
16. Turn the Meter power off when it is not in use and take out the battery when not using for a long time. Constantly check the battery as it may leak when it has been using for some time, replace the battery as soon as leaking appears. A leaking battery will damage the Meter.

DC VOLTAGE		
Range	Resolution	Accuracy
200mV	100uV	±(0.5% of rdg + 3D)
2V	1mV	±(0.8% of rdg + 5D)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	±(1.0% of rdg + 5D)

Overload Protection:

220V rms AC for 200mV range and 600V rms for all ranges.

AC VOLTAGE		
Range	Resolution	Accuracy
200mV	100uV	±(2.0% of rdg +10D)
600V	1V	

Response:

Average responding, calibrated in rms of a sine wave.

Frequency Range:

45Hz ~ 450Hz OVERLOAD PROTECTION: 600 V rms for all ranges.

AUDIBLE CONTINUITY	
Range	Description
	Built-in buzzer sounds if resistance is less then 30±20Ω

Overload Protection:

15 seconds maxi-mum 220 V rms.

DC VOLTAGE		
Range	Resolution	Accuracy
200uA	100nA	±(1.8% of rdg +2D)
2mA	1uA	
20mA	10uA	
200mA	100uA	±(2.0% of rdg +2D)
10A	10mA	±(2.0% of rdg +10D)

Overload Protection:

500mA/250V fuse (10A range unfused).

MEASURING VOLTAGE DROP: 200mV

RESISTANCE		
Range	Resolution	Accuracy
200Ω	0.1Ω	±(1.0% of rdg +10D)
2KΩ	1KΩ	±(1.0% of rdg +4D)
20KΩ	10KΩ	
200KΩ	100KΩ	
2MΩ	1KΩ	

Maximun Open Circuit Voltage: 3V.
Overload Protection: 15 seconds maxi-mum 220Vrms.

TEMPERATURE (with K-TYPE PROBE)		
Range	Resolution	Accuracy
-40°C~150°C	1°C	±(1.0% + 4)
150°C~1370°C		±(1.5% + 15)
-40°F~302°F	1°F	±(1.0% + 4)
302°F~1999°F		±(1.5% + 15)

BATTERY TEST		
Range	Resolution	Internal Resistance
12V	10mV	1.2KΩ
9V	10mV	900Ω
1.5V	1mV	3KΩ

Operations Instructions (DC & AC Voltage Measurement)

1. Connect red test lead to "VΩmA" jack, Black lead to "COM" jack.
2. Set RANGE switch to desired VOLTAGE range, if the voltage to be measured is not known beforehand, set switch to the highest range and reduce it until satisfactory reading is obtained.
3. Connect test leads to device or circuit being measured.
4. Turn on power of the device or circuit being measured voltage value will appear on Digital Display along with the voltage polarity.

DC Current Measurement

1. Red lead to "VΩmA". Black lead to "COM" (for measurements between 200mA and 10A connect red lead to "10A" jack with fully depressed.)
2. Set RANGE switch to desired DCA range.
3. Open the circuit to be measured, and connect test leads IN SERIES with the load in with current is to measure.
4. Read current value on Digital Display.
5. Additionally, "10A" function is designed for intermittent use only. Maximum contact time of the test leads with the circuit is 15 seconds, with a minimum intermission time of seconds between tests.

Resistance Measurement

1. Red lead to "VΩmA". Black lead to "COM".
2. Set RANGE switch to desired Ω range.
3. If the resistance being measured is connected to a circuit, turn off power and discharge all capacitors before measurement.
4. Connect test leads to circuit being measured.
5. Read resistance value on Digital Display.

Diode Measurement

1. Red lead to "VΩmA", Black lead to "COM".
2. Set RANGE switch to "→|—" range.
3. Connect the red test lead to the anode of the diode to be measured and black test lead to cathode.
4. The forward voltage drop in mV will be displayed. If the diode is reversed, figure "1" will be shown.


Temperature Measurement

1. Set RANGE switch to °C or °F range, it will display room temperature in °C or °F value.
2. Connect the K-type thermocouple to "VΩmA" and "COM" jacks.
3. The display will read Temperature value °C or °F.

NOTE: The K-type thermocouple Max. Operating temperature of Probe: 250°C/482°F (300°C/572°F short-term). The sensor supplied with the instrument is an ultra fast response naked bead thermocouple suitable for many general purpose applications.

Audible Continuity Test

1. Red lead to "VΩmA", Black lead to "COM".

2. Set RANGE switch to "" range.

3. Connect test leads to two points of circuit to be tested. If the resistance is lower than $30\Omega \pm 20\Omega$, the buzzer will sound.

Transistor hFE Measurement

1. Set RANGE switch to the hFE range.

2. Determine whether the transistor is PNP or NPN type and locate the Emitter, Base and Collector leads. Insert the leads into the proper holes of the hFE Socket.

3. The meter will display the approximate hFE value at the condition of base current $10\mu\text{A}$ and $V_{CE2.8V}$.

Battery Test

1. Connect the black test lead to the "COM" jack and the red test lead to the "VΩmA" jack (Note: The polarity of the red test lead is positive "+").

2. According to the different type of the battery (1.5V, 9V, 12V) to be tested, set the range switch to the desired BATT range.

3. Connect the test leads to the battery to be tested.

4. Read the reading on the display. The polarity of the red test lead connection will be indicated.

Battery and Fuse Replacement

Fuse rarely need replacement and blow almost always as a result of operator error.

If the battery indicator appears in display, it indicates that the battery should be replaced.

To replace battery & Fuse (500mA/250V) remove the 2 screws in the bottom of the case, simply remove the old, and replace with a new one. Be careful to observe polarity.



EN * The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

* Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

Οδηγίες ασφαλούς χρήσης

Για λόγους ασφαλείας:

1. Πριν χρησιμοποιήσετε το πολύμετρο, ελέγξτε το κέλυφος προστασίας για να εντοπίσετε τυχόν σημάδια φθοράς ή βλάβης. Μην χρησιμοποιείτε το πολύμετρο εάν έχει υποστεί κάποια βλάβη ή σε περίπτωση που λείπει κάποιο τμήμα του κελύφους. Ελέγξτε τα σημεία που βρίσκονται γύρω από τις υποδοχές σύνδεσης.
2. Ελέγξτε την κατάσταση της μόνωσης των καλωδίων μέτρησης για φθαρμένα τμήματα ή σημείο όπου το μεταλλικό υλικό που βρίσκεται στο εσωτερικό τους βρίσκεται ακάλυπτο. Ελέγξτε τα καλώδια μέτρησης για συνέχεια ρεύματος.
3. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί ώστε να μην εφαρμόσετε μεγαλύτερη τάση από την μέγιστη ονομαστική τάση όπως αναγράφεται στο πολύμετρο, μεταξύ των ακροδεκτών ή μεταξύ οποιουδήποτε σημείου του ακροδέκτη και της γείωσης.
4. Ο επιλογέας λειτουργίας μέτρησης πρέπει να είναι τοποθετημένος στη σωστή θέση και δεν πρέπει να πραγματοποιείται αλλαγή της θέσης του κατά τη διάρκεια της μέτρησης για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης.
5. Όταν το πολύμετρο λειτουργεί σε πραγματική τάση άνω των 60V/DC ή 30V RMS/AC, θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη προσοχή για τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
6. Επιλέξτε τους κατάλληλους ακροδέκτες, τη λειτουργία και το εύρος για τις μετρήσεις σας.
7. Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε το πολύμετρο σε περιβάλλον υψηλής θερμοκρασίας, υγρασίας και χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά ή/και ισχυρά μαγνητικά πεδία. Η απόδοση του πολυμέτρου μπορεί να μειωθεί όταν εκτίθεται στην υγρασία.
8. Κατά τη χρήση των δοκιμαστικών καλωδίων, κρατήστε τα δάχτυλά σας πίσω από τα προστατευτικά δακτύλων.
9. Αποσυνδέστε το κύκλωμα από την παροχή και εκφορτίστε όλους τους πυκνωτές υψηλής τάσης πριν από τη δοκιμή αντίστασης, συνέχειας, διόδων ή hFE.
10. Αντικαταστήστε την μπαταρία μόλις εμφανιστεί η ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταρίας. Λόγω της χαμηλής στάθμης της μπαταρίας, ο μετρητής μπορεί να προκαλέσει ψευδείς μετρήσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία και τραυματισμό.
11. Διακόψτε τη σύνδεση μεταξύ των δοκιμαστικών καλωδίων και του κυκλώματος που δοκιμάζετε και απενεργοποιήστε το πολύμετρο σε περίπτωση που πρόκειται να ανοίξετε το κέλυφος του πολυμέτρου.
12. Κατά τη συντήρηση του πολυμέτρου, επιλέξτε μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά του ίδιου τύπου που προτείνονται από τον κατασκευαστή.
13. Το εσωτερικό κύκλωμα του πολυμέτρου δεν πρέπει να τροποποιηθεί κατά βούληση για να αποφευχθεί η πρόκληση βλάβης του πολυμέτρου και οποιουδήποτε ατύχημα.
14. Για τον καθαρισμό της επιφάνειας του πολυμέτρου θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ένα ήπιο καθαριστικό και ένα ελαφρώς νοτισμένο πανί. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται διαβρωτικά και διαλύτες για την αποφυγή διάβρωσης και αλλοίωσης των εξωτερικών επιφανειών του πολυμέτρου.
15. Το πολύμετρο είναι κατάλληλο για εσωτερική χρήση.
16. Απενεργοποιήστε το πολύμετρο όταν δεν χρησιμοποιείται και αφαιρέστε την μπαταρία όταν το πολύμετρο δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ελέγχετε συνεχώς την μπαταρία, καθώς ενδέχεται να προκληθεί διαρροή μετά από υπερβολική χρήση, αντικαταστήστε την μπαταρία μόλις εμφανιστεί διαρροή. Μια διαρροή μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο πολύμετρο.

Μέτρηση τάσης DC		
Εύρος	Διαβάθμιση	Ακρίβεια
200mV	100uV	±(0.5% του rdg + 3D)
2V	1mV	±(0.8% του rdg + 5D)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	±(1.0% του rdg + 5D)

Προστασία υπερφόρτωσης

220V RMS AC για 200mV εύρος και 600V RMS για τα υπόλοιπα εύρη μέτρησης.

Μετρηση Τάσης AC		
Εύρος	Διαβάθμιση	Ακρίβεια
200mV	100uV	±(2.0% του rdg + 10D)
600V	1V	

Απόκριση:

Μέσος όρος απόκρισης, βαθμονομημένος σε RMS ενός ημιτονοειδούς κύματος.

Συχνотικό εύρος:

45Hz ~ 450Hz ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ: 600V RMS για όλα τα εύρη μέτρησης.

Ελεγχος συνέχειας με ηχητική ειδοποίηση	
Εύρος	Περιγραφή
	Ηχητική ειδοποίηση όταν η αντίσταση είναι μικρότερη από αυτήν 30±20Ω

Προστασία υπερφόρτωσης

15 δευτερόλεπτα max 220V RMS.

Μέτρηση ρεύματος DC		
Εύρος	Διαβάθμιση	Ακρίβεια
200uA	100nA	±(1.8% του rdg + 2D)
2mA	1uA	
20mA	10uA	
200mA	100uA	±(2.0% του rdg + 2D)
10A	10mA	±(2.0% του rdg + 10D)

Προστασία υπερφόρτωσης:

Ασφάλεια 500mA/250V (10A εύρος χωρίς ασφάλεια).

Πτώση τάσης: 200mV

Μέτρηση αντίστασης		
Εύρος	Διαβάθμιση	Ακρίβεια
200Ω	0.1Ω	±(1.0% του rdg +10D)
2ΚΩ	1ΚΩ	±(1.0% του rdg +4D)
20ΚΩ	10ΚΩ	
200ΚΩ	100ΚΩ	
2ΜΩ	1ΚΩ	

Μέγιστη τάση ανοιχτού κυκλώματος: 3V.

Προστασία υπερφόρτωσης: 15 δευτερόλεπτα μέγιστο 220V RMS.

Μέτρηση θερμοκρασίας (αισθητήρας K-TYPE)		
Εύρος	Διαβάθμιση	Ακρίβεια
-40°C~150°C	1°C	±(1.0% + 4)
150°C~1370°C		±(1.5% + 15)
-40°F~302°F	1°F	±(1.0% + 4)
302°F~1999°F		±(1.5% + 15)

Ελεγχος μπαταρίας		
Εύρος	Διαβάθμιση	Εσωτερική αντίσταση
12V	10mV	1.2ΚΩ
9V	10mV	900Ω
1.5V	1mV	3ΚΩ

Οδηγίες λειτουργίας (Μέτρηση τάσης DC & AC)

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM".
2. Ρυθμίστε το διακόπτη λειτουργίας στο επιθυμητό εύρος τάσης, Αν δεν γνωρίζετε περίπου την τιμή της τάσης που θέλετε να μετρήσετε ξεκινήστε από την μεγαλύτερη τάση και μειώνετε σταδιακά το εύρος μέτρησης.
3. Συνδέστε τα καλώδια δοκιμής στη συσκευή ή το κύκλωμα που μετράται.
4. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ή το κύκλωμα που μετράται, η τιμή μέτρησης θα εμφανιστεί στην ψηφιακή οθόνη όπως και η πολικότητα τάσης.


Μέτρηση ρεύματος DC

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM" (για μετρήσεις μεταξύ των 200mA και των 10A συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "10A" και βεβαιωθείτε πως έχει εισέλθει πλήρως).
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στην λειτουργία μέτρησης DCA.
3. Ενεργοποιήστε το κύκλωμα προς μέτρηση και συνδέστε τα καλώδια μέτρησης εν σειρά με τη μέτρηση του φορτίου με το ρεύμα.
4. Η τιμή μέτρησης θα εμφανιστεί στην οθόνη.
5. Προσοχή, η λειτουργία μέτρησης "10A" είναι σχεδιασμένη μόνο για διακοπόμενη μέτρηση. Το μέγιστο χρονικό διάστημα που τα καλώδια δοκιμής μπορούν να βρίσκονται σε επαφή με το κύκλωμα είναι 15 δευτερόλεπτα, με ελάχιστο χρόνο διακοπής δευτερολέπτων μεταξύ των μετρήσεων.

Μέτρηση αντίστασης

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM".
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στο επιθυμητό εύρος μέτρησης Ω.
3. Εάν η αντίσταση που μετράτε είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα, απενεργοποιήστε τον κύκλωμα και εκφορτίστε όλους τους πυκνωτές πριν από τη μέτρηση.
4. Συνδέστε τα καλώδια δοκιμής για τη μέτρηση κυκλώματος.
5. Η τιμή μέτρησης θα εμφανιστεί στην οθόνη.

Μέτρηση/έλεγχος διόδου

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM".
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας και επιλέξτε την λειτουργία " ".
3. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην άνοδο της διόδου που θα μετρηθεί και το μαύρο δοκιμαστικό καλώδιο στην κάθοδο.
4. Η τιμή μέτρησης της πρόσμιας πτώσης τάσης σε mV θα εμφανιστεί στην οθόνη. Εάν η διόδος αντιστραφεί, θα εμφανιστεί το σύμβολο "1".

Μέτρηση θερμοκρασίας

1. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στις θέσεις °C ή °F. Θα παρατηρήσετε ότι στην οθόνη θα εμφανιστεί η θερμοκρασία δωματίου σε °C ή °F.
2. Συνδέστε το θερμοζεύγος K-type στις υποδοχές "VΩmA" και "COM".
3. Η τιμή μέτρησης θα εμφανιστεί στην οθόνη σε °C ή °F.

Σημείωση: Το θερμοζεύγος K-type έχει μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας τους 250°C/482°F (300°C/572°F για στιγμιαία μέτρηση). Ο αισθητήρας που παρέχεται με το όργανο μέτρησης είναι ένα θερμοστοιχείο γυμνού σφαιριδίου εξαιρετικά γρήγορης απόκρισης κατάλληλο για πολλές εφαρμογές γενικής χρήσης.

Έλεγχος συνέχειας με ηχητική ειδοποίηση

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM".

2. Γυρίστε τον διακόπτη στην θέση με την ένδειξη "))) " .

3. Συνδέστε τα καλώδια δοκιμής σε δύο σημεία κυκλώματος προς δοκιμή. Εάν η αντίσταση είναι μικρότερη από $30\Omega \pm 20\Omega$, θα ηχήσει ο βομβητής.

Μέτρηση/δοκιμή τρανζίστορ hFE

1. Γυρίστε τον διακόπτη στην λειτουργία μέτρησης τρανζίστορ hFE.

2. Προσδιορίστε πρώτα αν το τρανζίστορ είναι τύπου PNP ή NPN και εντοπίστε τους ακροδέκτες πομπού, βάσης και συλλέκτη. Τοποθετήστε τα καλώδια στις σωστές σπές της υποδοχής hFE.

3. Η οθόνη θα εμφανίσει την κατά προσέγγιση τιμή hFE στην κατάσταση του ρεύματος βάσης 10mA και VCE2.8V.

Έλεγχος μπαταριών

1. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή "VΩmA" και το μαύρο καλώδιο στην υποδοχή "COM" (Σημείωση: Η πολικότητα του κόκκινου καλωδίου δοκιμής είναι θετική "+").

2. Επιλέξτε την αντίστοιχη λειτουργία μέσω του διακόπτη λειτουργίας ανάλογα με τον τύπο της μπαταρίας (1.5V, 9V, 12V) που πρόκειται να δοκιμαστεί.

3. Συνδέστε τα καλώδια δοκιμής στην μπαταρία που πρόκειται να δοκιμαστεί.

4. Διαβάστε την ένδειξη στην οθόνη. Θα υποδειχθεί η πολικότητα της κόκκινης σύνδεσης δοκιμαστικού ηλεκτροδίου.

Αντικατάσταση των μπαταριών και της ασφάλειας

Η ασφάλεια σπάνια χρειάζεται αντικατάσταση και χτύπημα σχεδόν πάντα ως αποτέλεσμα σφάλματος του χειριστή.

Εάν η ένδειξη της μπαταρίας εμφανίζεται στην οθόνη, σημαίνει ότι η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί.

Για να αντικαταστήσετε την μπαταρία και την ασφάλεια (500mA / 250V) αφαιρέστε τις 2 βίδες που βρίσκονται στο κάτω μέρος της θήκης.

Αφαιρέστε τις παλιές και αντικαταστήστε τις με τις καινούργιες. Βεβαιωθείτε πως τις έχετε τοποθετήσει σωστά βάσει της πολικότητας τους.



ΕΙ *Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

* Λάβετε υπόψη ότι ο εξοπλισμός μας δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές εφαρμογές. Η εγγύησή μας θα ακυρωθεί αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις ή για ανάλογους σκοπούς.

* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

