



DIGITALES AUTORANGE-MULTIMETER PDM 300 C3

DE AT CH

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

FR CH

Mode d'emploi et consignes de sécurité

IT CH

Istruzioni d'uso e disposizioni di sicurezza

TARGA GMBH
Coesterweg 45
59494 Soest
GERMANY

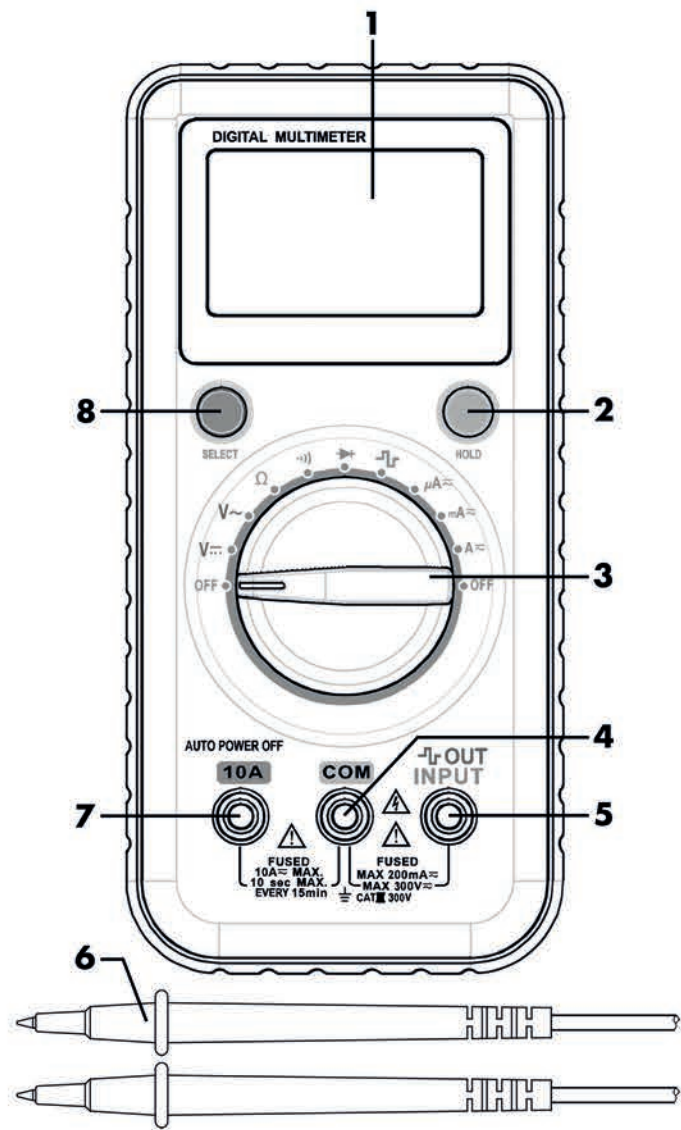
Stand der Informationen - Version des informations
Versione delle informazioni:
08 / 2022 - Ident.-No.: PDM 300 C3 082022-1

IAN 365005_2204



IAN 365005_2204

CH



Deutsch.....2

Français27

Italiano56

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1. Bestimmungsgemäße Verwendung | 3 |
| 2. Lieferumfang | 3 |
| 3. Technische Daten | 4 |
| 4. Sicherheitshinweise | 7 |
| 5. Urheberrecht | 11 |
| 6. Vor der Inbetriebnahme | 12 |
| 6.1 Batterie einlegen/wechseln | 12 |
| 7. Inbetriebnahme | 13 |
| 7.1 Überlaufanzeige | 14 |
| 7.2 Gleichspannungsmessung (DC) | 14 |
| 7.3 Wechselspannungsmessung (AC) | 14 |
| 7.4 Gleich- oder Wechselstrommessung (DC / AC) | 15 |
| 7.5 Funktionsgenerator | 15 |
| 7.6 Widerstandsmessung | 16 |
| 7.7 Durchgangsprüfung | 17 |
| 7.8 Diodentest | 17 |
| 7.9 HOLD-Funktion | 18 |
| 7.10 Multimeter aufstellen | 18 |
| 8. Wartung / Reinigung | 18 |
| 8.1 Wartung | 18 |
| 8.2 Sicherung austauschen | 19 |
| 8.3 Reinigung | 20 |
| 9. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben | 21 |
| 10. Konformitätsvermerke | 23 |
| 11. Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung | 24 |

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem Kauf des Digital-Multimeters PARKSIDE PDM 300 C3, nachfolgend als Multimeter bezeichnet, haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden.

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Multimeter vertraut und lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise und benutzen Sie das Multimeter nur, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Multimeters an Dritte ebenfalls mit aus.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung


Das Multimeter ermöglicht Ihnen das Messen von Gleich-/Wechselspannungen und Gleich-/Wechselströmen. Weiterhin verfügt das Multimeter über eine Widerstandsmessung, einen Diodentest, einen Funktionsgenerator und eine Durchgangsprüfung. Dieses Multimeter ist nicht für den Betrieb in einem Unternehmen bzw. den gewerblichen Einsatz vorgesehen. Verwenden Sie dieses Multimeter ausschließlich für den privaten Gebrauch, jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Dieses Multimeter erfüllt alle, im Zusammenhang mit der CE-Konformität, relevanten Normen und Standards. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung des Multimeters ist die Einhaltung dieser Normen nicht mehr gewährleistet. Aus hieraus resultierenden Schäden oder Störungen ist jegliche Haftung seitens des Herstellers ausgeschlossen.

Bitte beachten Sie die Landesvorschriften bzw. Gesetze des Einsatzlandes.

2. Lieferumfang

- Multimeter
- 2 Messspitzen (inkl. Messleitung)
- 9 V-Blockbatterie (6LR61 / Alkaline)
- 1 Schraubendreher
- Diese Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist mit einem ausklappbaren Umschlag versehen. Auf der Innenseite des Umschlags ist das Multimeter mit einer Bezifferung abgebildet. Die Ziffern haben folgende Bedeutung:

- 1 Display
- 2 HOLD-Taste (Speichertaste)
- 3 Bereichswahlschalter
- 4 COM-Anschluss (Masse )
- 5 \square OUT INPUT-Anschluss (\square = Rechtecksignal)
- 6 Messspitzen (inkl. Messleitung)
- 7 10 A-Anschluss
- 8 SELECT-Taste (Umschaltung Gleich-/Wechselstrom)

3. Technische Daten

| | |
|---------------------------------|--|
| Display | 3 ½-stelliges LC-Display, max. Anzeige: 1999 |
| Messrate | ca. 2 bis 3 Messungen/Sekunde |
| Messleitungslänge | je ca. 80 cm |
| Batterietyp | 9 V-Blockbatterie (6LR61 / Alkaline) |
| Überspannungskategorie | CAT III 300 V (Digital-Multimeter und Messleitungen) |
| Hold-Funktion | ja |
| automatische Polaritätsanzeige | ja |
| Low-Bat.-Anzeige | ja |
| Auto-Power-OFF Funktion | ja |
| Betriebstemperatur, Luftfeuchte | 0 °C bis +40 °C; max. 75 % rel. Feuchte |
| Lagertemperatur, Luftfeuchte | -10 °C bis +50 °C; max. 85 % rel. Feuchte |

| | |
|-------------------------|---|
| Abmessungen (B x H x T) | 80 x 166 x 36,5 mm (inkl. Bereichswahlschalter) |
| Gewicht | ca. 225 g (ohne Batterie, ohne Messleitungen) |

Änderungen der technischen Daten sowie des Designs können ohne Ankündigung erfolgen.

Gleichspannung

| Bereich | Auflösung | Genauigkeit |
|---------|-----------|--------------------|
| 200 mV | 0,1 mV | $\pm (0,5 \% + 5)$ |
| 2 V | 0,001 V | |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Eingangs-Impedanz: 10 M Ω

Überlastungsschutz: 300 V DC/AC RMS

Wechselspannung

| Bereich | Auflösung | Genauigkeit |
|---------|-----------|--------------------|
| 2 V | 0,001 V | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Eingangs-Impedanz: 10 M Ω

Frequenzbereich: 40 Hz bis 400 Hz

Überlastungsschutz: 300 V AC RMS

Anzeige: Durchschnittswert (RMS der Sinuswelle)

Gleichstrom

| Bereich | Auflösung | Genauigkeit |
|--------------|-------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (2,0 \% + 5)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Überlastungsschutz: F1: F 250 mA / 300 V-Sicherung

F2: F 10 A / 300 V-Sicherung

Maximaler Eingangsstrom: 10 A (Eingangsstrom > 2 A für kontinuierliche Messung < 10 Sekunden und Intervall > 15 Min.)

Wechselstrom

| Bereich | Auflösung | Genauigkeit |
|--------------|-------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,5 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (3,0 \% + 7)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Überlastungsschutz: F1: F 250 mA / 300 V-Sicherung

F2: F 10 A / 300 V-Sicherung

Maximaler Eingangsstrom: 10 A (Eingangsstrom > 2 A für kontinuierliche Messung < 10 Sekunden und Intervall > 15 Min.)

Frequenzbereich: 40 Hz bis 400 Hz

Anzeige: Durchschnittswert (RMS der Sinuswelle)

Widerstand

| Bereich | Auflösung | Genauigkeit |
|----------------|------------------|--------------------|
| 200 Ω | 0,1 Ω | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2 k Ω | 0,001 k Ω | |
| 20 k Ω | 0,01 k Ω | |
| 200 k Ω | 0,1 k Ω | |
| 2 M Ω | 0,001 M Ω | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 20 M Ω | 0,01 M Ω | |

Überlastungsschutz: 300 V

Funktionsgenerator

| Signal | Spannung | Ausgangsimpedanz |
|----------------------|-----------------------|-------------------|
| 1 kHz-Rechtecksignal | ca. 3 V Spitze-Spitze | ca. 10 k Ω |

Die angegebene Genauigkeit in \pm (% der Anzeige + Anzahl der Stellen) gilt für 5 % bis 100 % des jeweiligen Messbereichs und wird für einen Zeitraum von einem Jahr bei einer Umgebungstemperatur von 18 °C bis 28 °C und einer max. Luftfeuchtigkeit von 75 % gewährleistet. Bei abweichenden Voraussetzungen ist die Genauigkeit nicht gewährleistet.

4. Sicherheitshinweise

Vor der ersten Verwendung des Multimeters lesen Sie die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig als zukünftige Referenz auf. Wenn Sie das Multimeter verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.



WARNING! Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzung zur Folge haben kann.



ACHTUNG! Dieses Signalwort kennzeichnet wichtige Hinweise zum Schutz vor Sachschäden.



Dieses Symbol kennzeichnet weitere informative Hinweise zum Thema.



GEFAHR! Das Multimeter muss vor dem Öffnen isoliert oder von der gefährlichen aktiven Spannung getrennt werden. Es besteht Stromschlaggefahr!



GEFAHR! Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung!



Gleich- und Wechselstrom



Wechselspannung



Gleichspannung



Funktionsgenerator (Rechtecksignal)



Durchgangsprüfung



Diodentest



Schutzklasse II



Herstelleradresse



WARNUNG! Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Auch Personen mit Einschränkungen dürfen elektrische Geräte nur im Rahmen ihrer Möglichkeiten verwenden. Lassen Sie Kinder und Personen mit Einschränkungen niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Diese Personengruppen können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Batterien und Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie die Batterie unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden. Halten Sie auch die Verpackungsfolien fern.

Verpackungsmaterialien sind kein Spielzeug. Es besteht Erstickungsgefahr!



WARNUNG! Schließen Sie die Batterie nicht kurz. Entnehmen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Sollte die Batterie ausgelaufen sein, entnehmen Sie diese, um Schäden am Gerät zu vermeiden. Ausgelaufene Batterieflüssigkeit können Sie mit einem trockenen, saugfähigen Tuch entfernen. Benutzen Sie dabei geeignete Handschuhe! Der Kontakt zur Haut ist unbedingt zu vermeiden. Bei Haut- oder Augenkontakt muss sofort mit viel Wasser ab- bzw. ausgespült werden und ein Arzt aufgesucht werden.



WARNUNG! Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.



WARNUNG! Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.



WARNUNG! Batterien sind mit der richtigen Polarität einzusetzen.



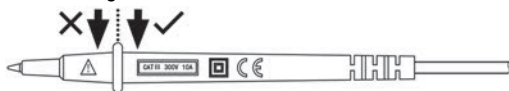
WARNUNG! Eine leere Batterie ist aus dem Gerät zu entfernen und sicher zu entsorgen.



WARNUNG! Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, brechen Sie die Messung sofort ab. In diesen Fällen darf das Multimeter nicht weiterverwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde. Atmen Sie keinesfalls Rauch aus einem möglichen Gerätebrand ein. Sollten Sie dennoch Rauch eingeatmet haben, suchen Sie einen Arzt auf. Das Einatmen von Rauch kann gesundheitsschädlich sein.



WARNUNG! Halten Sie die Messspitzen nur im vorgesehenen Griffbereich fest (siehe Abbildung). Der Bereich mit dem Warnzeichen darf nicht berührt werden, sonst besteht beim Messen Gefahr durch Stromschlag!





WARNUNG! Bei Beschädigungen des Multimeters oder der Messspitzen (inkl. Messleitung) dürfen diese nicht mehr verwendet werden. Es besteht Stromschlaggefahr!



WARNUNG! Achten Sie besonders auf Ihre Sicherheit bei Wechselspannungen über 30 V bzw. Gleichspannungen über 60 V. Es besteht Stromschlaggefahr!



WARNUNG! Betreiben Sie das Multimeter niemals bei geöffnetem Gehäuse. Es besteht Stromschlaggefahr!



WARNUNG! Achten Sie darauf, dass Sie die Kontakte der Messspitzen und die zu messenden Anschlüsse während einer Messung nicht berühren, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.



WARNUNG! Verwenden Sie das Multimeter nicht in nassen bzw. feuchten Umgebungen. Achten Sie weiterhin darauf, dass Ihre Hände und Schuhe trocken sind, sonst besteht Stromschlaggefahr!



WARNUNG! Verwenden Sie das Multimeter nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder in staubiger Umgebung. Es besteht Explosionsgefahr!



WARNUNG! Achten Sie darauf, dass keine offenen Brandquellen (z. B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Multimeter stehen. Es besteht Brandgefahr!



ACHTUNG! Überschreiten Sie nicht die maximalen angegebenen Eingangswerte. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.



ACHTUNG! Überschreiten Sie nicht die angegebene Überspannungskategorie CAT III. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

CAT III: Messungen innerhalb der Gebäudeinstallation (z. B. Verteiler, Verkabelung, Steckdosen und Schalter). Diese Kategorie umfasst auch die folgenden zwei Kategorien:

CAT II: Messungen an elektrischen und elektronischen Geräten, welche über einen Netzstecker mit Spannung versorgt werden.

CAT I: Messungen an Stromkreisen, die keine direkte Verbindung zum Stromnetz haben (Batteriebetrieb, PKW-Elektrik usw.).



ACHTUNG! Vor Wechsel des Messbereichs ist das Multimeter vom Messobjekt zu trennen, sonst könnte das Multimeter beschädigt werden.



ACHTUNG! Schließen Sie beim Arbeiten mit den Messspitzen zuerst die schwarze Messleitung an den COM-Anschluss an, bevor Sie die rote Messleitung anschließen. Wenn die Messspitzen abgeklemmt werden, entfernen Sie zuerst die rote Messspitze.



ACHTUNG! Verbinden Sie nie eine Spannungsquelle mit den Messspitzen, wenn die Bereiche Durchgangsprüfung, Widerstandsmessung, Diodentest, Funktionsgenerator oder Strommessung ausgewählt sind. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.



ACHTUNG! Das Multimeter darf keinen direkten Wärmequellen (z. B. Heizungen) oder keinem direkten Sonnenlicht oder Kunstlicht ausgesetzt werden. Vermeiden Sie auch den Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser und aggressiven Flüssigkeiten. Betreiben Sie das Multimeter nicht in der Nähe von Wasser. Das Multimeter darf insbesondere niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen oder Getränke auf das Multimeter). Achten Sie weiterhin darauf, dass das Multimeter keinen übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird. Außerdem dürfen keine Fremdkörper eindringen. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

5. Urheberrecht

Alle Inhalte dieser Anleitung unterliegen dem Urheberrecht und werden dem Leser ausschließlich als Informationsquelle bereitgestellt. Jegliches Kopieren oder Vervielfältigen von Daten und Informationen ist ohne ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch den Autor verboten. Dies betrifft auch die gewerbliche Nutzung der Inhalte und Daten. Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung.


6. Vor der Inbetriebnahme



Entnehmen Sie das Multimeter und das Zubehör aus der Verpackung. Entfernen Sie vor der ersten Benutzung die Schutzfolie vom Display [1].

Prüfen Sie das Multimeter und das Zubehör auf Beschädigungen. Bei Beschädigungen darf das Multimeter nicht in Betrieb genommen werden.

6.1 Batterie einlegen/wechseln

Das Multimeter wird mit einer 9 V-Blockbatterie (6LR61 / Alkaline) betrieben. Um die Batterie einzulegen bzw. auszuwechseln, gehen Sie wie folgt vor:

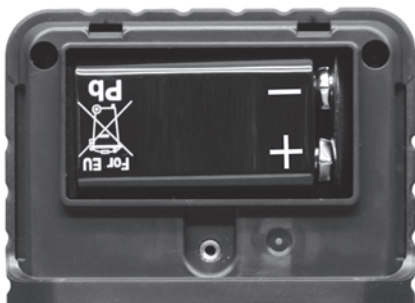
 **WARNUNG!** Schalten Sie das Multimeter aus und entfernen Sie alle Messleitungen, bevor Sie das Multimeter öffnen!

 **ACHTUNG!** Bei erschöpfter Batterie erscheint das  Symbol im Display [1]. Für eine ordnungsgemäße Funktion sollte die Batterie bei nächster Gelegenheit gewechselt werden.

- Lösen Sie die obere Schraube an der Rückseite des Multimeters mit dem mitgelieferten Schraubendreher und entfernen Sie die Batteriefachabdeckung, indem Sie diese nach oben schieben.



- Verbinden Sie die 9 V-Blockbatterie polrichtig (+ und – beachten) mit dem Batterieclip und legen Sie die 9 V-Blockbatterie in das Batteriefach.




- Setzen Sie die Batteriefachabdeckung wieder auf und schrauben Sie die zuvor gelöste Schraube wieder fest.


7. Inbetriebnahme



ACHTUNG! Überschreiten Sie auf keinen Fall die max. zulässigen Eingangsgrößen.

Schalten Sie das Multimeter durch Drehen des Bereichswahlschalters [3] auf den gewünschten Messbereich ein. Das Multimeter verfügt über eine Auto-Power-OFF Funktion, die folgendermaßen funktioniert:

- Wenn das Multimeter für ca. 15 Minuten unbenutzt ist, wird ein Signalton wiedergegeben. Eine weitere Minute später ertönt erneut ein Signalton und das Gerät schaltet in den Sleep-Modus. Um dies zu vermeiden, drücken Sie vorher eine beliebige Taste.
- Um das Multimeter aus dem Sleep-Modus aufzuwecken, drehen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf einen anderen Messbereich oder drücken Sie eine beliebige Taste.
- Um die Auto-Power-OFF Funktion zu deaktivieren, gehen Sie folgendermaßen vor: Halten Sie beim Einschalten des Multimeters die SELECT-Taste [8] gedrückt. Das Symbol  für die Auto-Power-OFF Funktion wird im Display [1] nun nicht mehr angezeigt.

- Beim nächsten Einschalten des Multimeters ist die Auto-Power-OFF Funktion wieder aktiv und im Display [1] ist das Symbol  wieder sichtbar.

Sie können das Multimeter auch direkt durch Drehen des Bereichswahlschalters [3] auf die Position „OFF“ ausschalten.

7.1 Überlaufanzeige

Das Multimeter verfügt über eine Überlaufanzeige. Überschreitet ein Messwert die Bereichsgrenze des eingestellten Messbereichs, wird im Display [1] „OL“ angezeigt. In diesem Fall entfernen Sie sofort die Messspitzen [6] vom Messobjekt.

7.2 Gleichspannungsmessung (DC)

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem \overline{I} OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die V $\overline{=}$ Position.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] mit dem Messobjekt.
- Das Messergebnis wird nun im Display [1] angezeigt. Bei negativem Messergebnis erscheint ein negatives Vorzeichen vor dem Messwert. Blinkt im Display [1] „OL“, so wird gerade Wechselspannung gemessen. Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die V- Position.

7.3 Wechselspannungsmessung (AC)

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem \overline{I} OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die V~ Position.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] mit dem Messobjekt.
- Das Messergebnis wird nun im Display [1] angezeigt.

7.4 Gleich- oder Wechselstrommessung (DC / AC)

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem 10 A-Anschluss [7] (bei Strömen > 200 mA) bzw. mit dem $\overline{I_r}$ OUT INPUT-Anschluss [5] (bei Strömen < 200 mA).
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] im Strommessbereich auf den gewünschten Bereich (μ A, mA oder A).
Ist Ihnen die Stromstärke nicht bekannt, stellen Sie zunächst den höchstmöglichen Messbereich ein und wechseln Sie dann nach und nach in die niedrigeren Bereiche, bis ein zufriedenstellendes Messergebnis vorliegt.
- Drücken Sie die SELECT-Taste [8], um zwischen Gleich- und Wechselstrom umzuschalten. Das entsprechende Symbol wird Ihnen auf dem Display [1] angezeigt.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] in Reihe mit dem Messobjekt.
- Das Messergebnis wird nun im Display [1] angezeigt. Bei negativem Messergebnis erscheint ein negatives Vorzeichen vor dem Messwert bei Gleichstrommessungen.

7.5 Funktionsgenerator



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Schaltungsteile, Schaltungen und Bauelemente sowie andere Messobjekte unbedingt spannungslos und entladen sind. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem $\overline{I_r}$ OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die $\overline{I_r}$ Position.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] mit dem Messobjekt.



Das 1 kHz-Rechtecksignal dient unter anderem zur Überprüfung bzw. Reparatur von Kopfhörern, Verstärkern und anderen elektronischen Geräten bzw. Komponenten.

7.6 Widerstandsmessung



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Schaltungsteile, Schaltungen und Bauelemente sowie andere Messobjekte unbedingt spannungslos und entladen sind. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem \varnothing OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die Ω Position.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] mit dem Messobjekt.
- Das Messergebnis wird nun im Display [1] angezeigt. Wird im Display [1] „OL“ angezeigt, haben die Messspitzen [6] keinen Kontakt zum messenden Widerstand oder der Widerstand ist defekt.



Bei Widerständen $> 1 \text{ M}\Omega$ kann die Messung ggf. einige Sekunden dauern. Warten Sie in diesem Fall, bis sich der Messwert stabilisiert hat.



Bei Messungen von niedrigen Widerständen (200Ω -Bereich) kann der Widerstand der Messleitungen zu einem verfälschten Ergebnis führen. Um dies zu vermeiden, notieren Sie sich den Wert der Messung bei kurzgeschlossenen Messspitzen und ziehen Sie diesen von dem Wert der tatsächlichen Messung ab.

7.7 Durchgangsprüfung



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Schaltungsteile, Schaltungen und Bauelemente sowie andere Messobjekte unbedingt spannungslos und entladen sind. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem \varnothing OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die $\bullet|||$ Position.
- Verbinden Sie die Messspitzen [6] mit dem Messobjekt.
- Liegt der Widerstand unter ca. $30\ \Omega$, ertönt der Summer und das Messergebnis wird im Display [1] angezeigt.


7.8 Diodentest



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Schaltungsteile, Schaltungen und Bauelemente sowie andere Messobjekte unbedingt spannungslos und entladen sind. Andernfalls könnte das Multimeter beschädigt werden.

- Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit dem COM-Anschluss [4] und die rote Messleitung mit dem \varnothing OUT INPUT-Anschluss [5].
- Stellen Sie den Bereichswahlschalter [3] auf die $\rightarrow|$ Position.
- Verbinden Sie die rote Messspitze [6] mit der Anode und die schwarze Messspitze [6] mit der Kathode der zu prüfenden Diode.
- Im Display [1] wird die Durchlassspannung in Volt angezeigt. Wird im Display [1] „OL“ angezeigt, so wird die Diode in Sperrrichtung gemessen oder die Diode ist defekt. Führen Sie zur Kontrolle eine gegenpolige Messung durch.

7.9 HOLD-Funktion

Durch Drücken der HOLD-Taste [2] kann ein Messwert im Display [1] gespeichert werden. Drücken Sie erneut die HOLD-Taste [2], um wieder in den Messbetrieb zu gelangen. Während die Hold-Funktion aktiv ist, wird im Display das Symbol  angezeigt.

7.10 Multimeter aufstellen

Sie können das Multimeter aufstellen. Klappen Sie zum Aufstellen des Multimeters den Aufsteller auf der Rückseite des Multimeters aus.



8. Wartung / Reinigung

8.1 Wartung



WARNUNG! Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Multimeter beschädigt wurde, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gehäuses gelangt sind, das Multimeter Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder wenn das Multimeter nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist. In diesen Fällen darf das Multimeter nicht weiterverwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

8.2 Sicherung austauschen

Um die Sicherung zu tauschen, gehen Sie wie folgt vor:



WARNUNG! Schalten Sie das Multimeter aus und entfernen Sie alle Messleitungen, bevor Sie das Multimeter öffnen!

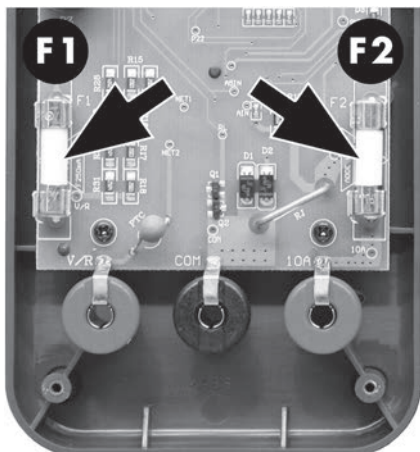
- Lösen Sie die obere Schraube an der Rückseite des Multimeters mit dem mitgelieferten Schraubendreher und entfernen Sie die Batteriefachabdeckung, indem Sie diese nach oben schieben.



- Lösen Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Multimeters und entfernen Sie die Rückwand.



- Tauschen Sie die defekte Sicherung F1 (F 250 mA / 300 V) oder F2 (F 10 A / 300 V) gegen eine neue gleichen Typs aus.



- Setzen Sie die Rückwand wieder auf und schrauben Sie diese mit den vier Schrauben fest. Danach befestigen Sie die Batteriefachabdeckung wieder mit der Schraube.

8.3 Reinigung



WARNUNG! Schalten Sie das Multimeter aus und entfernen Sie alle Messleitungen, bevor Sie das Multimeter reinigen!

Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch und keinesfalls Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoffe angreifen. Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Gehäuse eindringen können. Verwenden Sie bei stärkerer Verschmutzung nur ein leicht angefeuchtetes Tuch.

9. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei.

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten.




Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.









Das Symbol mit der durchgekreuzten Mülltonne auf Batterien und Akkus zeigt, dass diese nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern getrennt gesammelt werden müssen.

Unter diesem Symbol finden Sie bei schadstoffhaltigen Batterien zusätzlich das chemische Symbol des Schadstoffes mit folgender Bedeutung:

- Pb: Batterie enthält Blei
- Cd: Batterie enthält Cadmium

| | |
|--|--|
| | <p>- Hg: Batterie enthält Quecksilber</p> <p>Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus gesetzlich verpflichtet. Altbatterien können Schadstoffe enthalten, die bei nicht sachgemäßer Lagerung oder Entsorgung die Umwelt oder Ihre Gesundheit schädigen können. Batterien enthalten aber auch wichtige Rohstoffe, wie z.B. Eisen, Zink, Mangan oder Nickel und können verwertet werden.</p> <p>Sie können die Batterien nach Gebrauch entweder an uns oder bei Stellen in Ihrer unmittelbaren Nähe (z. B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben. Bitte beachten Sie, dass Batterien nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter für Geräte-Altbatterien gegeben werden dürfen bzw. bei nicht vollständig entladenen Batterien Vorsorge gegen Kurzschlüsse getroffen werden muss.</p> |
|  | <p>Führen Sie auch die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu. Kartonagen können bei Altpapiersammlungen oder an öffentlichen Sammelplätzen zur Wiederverwertung abgegeben werden. Folien und Kunststoffe des Lieferumfangs werden über Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen eingesammelt und umweltgerecht entsorgt.</p> |
|  ES/PT | |
| <p><u>Nur relevant für Frankreich:</u></p> <div data-bbox="101 1064 357 1147">  </div> <p>„Sortieren einfacher gemacht“</p> <p>Das Produkt ist recycelbar, unterliegt einer erweiterten Herstellerverantwortung und wird sortiert und getrennt gesammelt.</p> | |

| | |
|---|--|
|  | Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: |
|  | 1-7: Kunststoffe / 20-22: Papier und Pappe / 80-98: Verbundstoffe. |

| Symbol | Werkstoff | Enthalten in folgenden Verpackungsbestandteilen dieses Produktes |
|---|-------------------------|--|
|  | Polyethylenterephthalat | Schrumpffolie um die Batterie |
|  | Polyvinylchlorid | Displayschutzfolie |
|  | Polyethylen Low-Density | Kabelbinder (mit Eisenkern) |
|  | Wellpappe | Verkaufsverpackung, innere Verpackung |

10. Konformitätsvermerke



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Entsprechende Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen Richtlinien der Republik Serbien.



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen Richtlinien Großbritanniens.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

https://www.targa.gmbh/downloads/conformity/365005_2204.pdf

11. Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der TARGA GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den originalen Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt. Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft. Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus oder die aus Glas gefertigt sind. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen

gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden. Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Produktes sorgfältig die beigefügte Dokumentation. Sollte es einmal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline.
- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer bzw. wenn vorhanden die Seriennummer als Nachweis für den Kauf bereit.
- Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, wird durch unsere Hotline in Abhängigkeit der Fehlerursache ein weiterführender Service veranlasst.
- Auf www.lidl-service.com können Sie dieses und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die LIDL-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) Ihre Bedienungsanleitung öffnen.





Service



Telefon: 0800 5435111

E-Mail: targa@lidl.de



Telefon: 0800 447744

E-Mail: targa@lidl.at



Telefon: 0800 56 44 33

E-Mail: targa@lidl.ch

| |
|-------------------------|
| IAN: 365005_2204 |
|-------------------------|



Hersteller

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist.
Kontaktieren Sie zunächst die oben benannte Servicestelle.

TARGA GmbH
Coesterweg 45
59494 Soest
DEUTSCHLAND

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 1. Utilisation prévue | 28 |
| 2. Contenu de l’emballage..... | 28 |
| 3. Spécifications techniques | 29 |
| 4. Consignes de sécurité..... | 32 |
| 5. Droits d’auteur | 37 |
| 6. Avant de commencer | 37 |
| 6.1 Insertion / remplacement des piles..... | 37 |
| 7. Mise en route..... | 39 |
| 7.1 Affichage hors plage | 39 |
| 7.2 Mesure de tension CC..... | 40 |
| 7.3 Mesure de tension CC..... | 40 |
| 7.4 Mesure de courant CC ou CA..... | 40 |
| 7.5 Générateur de fonction | 41 |
| 7.6 Mesure de résistance..... | 41 |
| 7.7 Test de continuité..... | 42 |
| 7.8 Test de diode..... | 42 |
| 7.9 Fonction mémoire..... | 43 |
| 7.10 Positionnement du multimètre à la verticale..... | 43 |
| 8. Entretien/nettoyage | 43 |
| 8.1 Entretien | 43 |
| 8.2 Remplacement du fusible..... | 44 |
| 8.3 Nettoyage | 45 |
| 9. Réglementation environnementale et informations sur la mise au rebut..... | 46 |
| 10. Avis de conformité | 48 |
| 11. Informations relatives à la garantie et à l’assistance | 49 |

Félicitations !

En achetant le multimètre numérique PARKSIDE PDM 300 C3, dénommé ci-après « le multimètre », vous avez choisi un produit de qualité.

Avant de l'utiliser pour la première fois, veuillez vous familiariser avec la manière dont le multimètre fonctionne et lire ce manuel d'utilisation avec la plus grande attention. Veuillez à respecter les consignes de sécurité et n'utilisez le multimètre que de la manière décrite dans le manuel d'utilisation et pour les usages indiqués.

Conservez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr. Si vous cédez le multimètre à quelqu'un d'autre, veuillez à lui remettre également tous les documents qui s'y rapportent.

1. Utilisation prévue


Le multimètre vous permet de mesurer les tensions CC/CA et les courants continus et alternatifs. Le multimètre comporte aussi des fonctions de mesure de résistance et de test de diode, un générateur de fonction et une fonction de contrôle de continuité. Ce multimètre n'a pas été conçu pour être utilisé à des fins professionnelles ou commerciales. Le multimètre est uniquement destiné à un usage privé. Toute utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus ne correspond pas à l'utilisation prévue. Ce multimètre satisfait à toutes les normes et standards de conformité CE. En cas de modifications apportées au multimètre et non approuvées par le fabricant, la conformité à ces normes ne sera plus garantie. Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable des dommages ou dysfonctionnements pouvant résulter de ces modifications.

Veuillez respecter les réglementations et législations en vigueur dans le pays d'utilisation.

2. Contenu de l'emballage

- Multimètre
- 2 sondes de mesure (câbles compris)
- Pile bloc de 9 V (6LR61 / alcaline)
- 1 tournevis
- Ce manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation inclut une couverture dépliant. À l'intérieur de la couverture, vous trouverez un schéma du multimètre avec toutes les pièces numérotées. Voici la liste des éléments auxquels correspondent les numéros :

- 1 Écran d'affichage
- 2 Bouton HOLD (bouton mémoire)
- 3 Sélecteur de plage
- 4 Borne COM (terre )
- 5 1re Borne OUT INPUT (1r = signal d'onde carrée)
- 6 Sondes de mesure (câbles compris)
- 7 Borne 10 A
- 8 Bouton SELECT (permet de basculer entre courant continu et alternatif)

3. Spécifications techniques

| | |
|---|--|
| Écran d'affichage | Écran LCD 3 ½ caractères, affichage maxi : 1999 |
| Cadence de mesure | env. 2 à 3 mesures/seconde |
| Longueur des câbles de mesure | environ 80 cm chacun |
| Type de pile | Pile bloc de 9 V (6LR61 / alcaline) |
| Catégorie de surtension | CAT III 300 V (multimètre numérique et câbles de mesure) |
| Fonction mémoire | oui |
| Affichage automatique de la polarité | oui |
| Affichage de pile faible | oui |
| Fonction d'extinction automatique | oui |
| Température et humidité de fonctionnement | 0 °C à +40 °C, humidité relative de 75 % max. |
| Température et humidité de | -10 °C à +50 °C, humidité relative de |

| | |
|------------------------|---|
| stockage | 85 % max. |
| Dimensions (L x H x P) | 80 x 166 x 36,5 mm (sélecteur de plage compris) |
| Poids | env. 225 g (sans pile ni câbles de mesure) |

Les informations techniques et le design peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Tension CC

| Portée | Résolution | Précision |
|--------|------------|---------------|
| 200 mV | 0,1 mV | ± (0,5 % + 5) |
| 2 V | 0,001 V | |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Impédance d'entrée : 10 MΩ

Protection contre les surcharges : 300 V CC/ CA RMS

Tension CA

| Portée | Résolution | Précision |
|--------|------------|---------------|
| 2 V | 0,001 V | ± (1,0 % + 5) |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Impédance d'entrée : 10 MΩ

Plage de fréquences : de 40 Hz à 400 Hz

Protection contre les surcharges : 300 V CA RMS

Affichage : Valeur moyenne quadratique (RMS d'onde sinusoïdale)

Courant continu

| Portée | Résolution | Précision |
|--------------|-------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (2,0 \% + 5)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Protection contre les surcharges : F1 : Fusible F 250 mA / 300 V

F2: Fusible F 10 A / 300 V

Courant d'entrée maximal : 10 A (courant d'entrée > 2 A pour mesure continue < 10 secondes et intervalle > 15 min)

Courant alternatif

| Portée | Résolution | Précision |
|--------------|-------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,5 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (3,0 \% + 7)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Protection contre les surcharges : F1 : Fusible F 250 mA / 300 V

F2: Fusible F 10 A / 300 V

Courant d'entrée maximal : 10 A (courant d'entrée > 2 A pour mesure continue < 10 secondes et intervalle > 15 min)

Plage de fréquences : de 40 Hz à 400 Hz

Affichage : Valeur moyenne quadratique (RMS d'onde sinusoïdale)

Résistance

| Portée | Résolution | Précision |
|----------------|------------------|--------------------|
| 200 Ω | 0,1 Ω | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2 k Ω | 0,001 k Ω | |
| 20 k Ω | 0,01 k Ω | |
| 200 k Ω | 0,1 k Ω | |
| 2 M Ω | 0,001 M Ω | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 20 M Ω | 0,01 M Ω | |

Protection contre les surcharges : 300 V

Générateur de fonction

| Signal | Tension | Impédance de sortie |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Signal d'onde carrée 1 kHz | env. 3 V de crête à crête | env. 10 k Ω |

La précision exprimée en \pm (% d'affichage + nombre de caractères) s'applique pour 5 % à 100 % de la plage de mesure correspondante et est garantie pour une période d'un an à une température ambiante de 18 °C à 28 °C et une humidité d'air maxi de 75 %. Si les conditions sont différentes, la précision n'est pas garantie.

4. Consignes de sécurité

Avant d'utiliser ce multimètre pour la première fois, veuillez lire attentivement les remarques ci-dessous et tenir compte de tous les avertissements, même si vous avez l'habitude de manipuler des appareils électroniques. Conservez ce manuel d'utilisation en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter à tout moment. Si vous vendez ou cédez le multimètre à quelqu'un d'autre, remettez-lui toujours ces instructions.



AVERTISSEMENT ! Ce mot d'avertissement indique un danger impliquant un risque modéré, qui peut entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.



ATTENTION ! Ce mot d'avertissement indique des instructions importantes à respecter pour éviter les dommages matériels.



Ce symbole signale la présence d'informations supplémentaires sur le sujet.



DANGER ! Avant d'ouvrir le multimètre, il doit être isolé et déconnecté de toute tension active dangereuse. Vous pourriez vous électrocuter !



DANGER ! Ce symbole indique la présence d'une tension électrique dangereuse !



CC et CA



Tension CA



Tension CC



Générateur de fonction (signal d'onde carrée)



Test de continuité



Test de diode



Classe de protection II



Adresse du fabricant



AVERTISSEMENT ! Les appareils électriques doivent être tenus hors de portée des enfants. Les appareils électriques ne peuvent être utilisés par des personnes handicapées que dans la limite de leurs capacités. Ne laissez jamais les enfants ou les personnes handicapées utiliser des appareils électriques sans surveillance. Ils ne sont généralement pas

conscients des risques encourus. Les piles et les pièces de petite taille présentent un risque d'étouffement. Veuillez donc conserver la pile en lieu sûr. En cas d'ingestion accidentelle, consultez immédiatement un médecin. Conservez-l'emballage hors de portée. L'emballage n'est pas un jouet. Dans le cas contraire, vous pourriez vous asphyxier !



AVERTISSEMENT ! Ne court-circuitez pas la pile. Retirez la pile si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée. Si la pile a coulé, retirez-la pour éviter d'endommager l'appareil. Vous pouvez essuyer le fluide qui s'est écoulé des piles à l'aide d'un chiffon sec absorbant. Portez systématiquement des gants de protection ! Évitez tout contact avec la peau. Si le fluide de la pile entre en contact avec votre peau ou vos yeux, rincez-les abondamment et immédiatement à l'eau fraîche et consultez un médecin.



AVERTISSEMENT ! Les piles non rechargeables ne doivent pas être rechargées.



AVERTISSEMENT ! Ne court-circuitez pas les bornes des piles.



AVERTISSEMENT ! Les piles doivent être insérées en respectant la polarité.



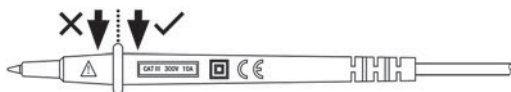
AVERTISSEMENT ! Lorsque les piles sont épuisées, retirez-les de l'appareil et jetez-les dans un endroit sûr.



AVERTISSEMENT ! En présence de fumée, de bruits ou d'odeurs inhabituels, arrêtez immédiatement la mesure. Si une telle situation se produit, cessez d'utiliser le multimètre jusqu'à ce qu'il ait été inspecté par un service technique agréé. Ne respirez jamais la fumée provenant d'un appareil probablement en feu. Si vous avez accidentellement respiré de la fumée, consultez immédiatement un médecin. L'inhalation de fumée est dangereuse pour la santé.



AVERTISSEMENT ! Tenez toujours les sondes de mesure au niveau de la poignée (voir schéma). La zone comportant le symbole d'avertissement ne doit pas être touchée. Dans le cas contraire, vous pourriez vous électrocuter pendant la mesure !



AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas le multimètre si lui ou les sondes de mesure (câbles compris) sont endommagés. Vous pourriez vous électrocuter !



AVERTISSEMENT ! Soyez particulièrement vigilant si vous travaillez avec des tensions CA de plus de 30 V ou des tensions CC de plus de 60 V. Risque d'électrocution !



AVERTISSEMENT ! N'utilisez jamais le multimètre avec le boîtier ouvert. Vous pourriez vous électrocuter !



AVERTISSEMENT ! Ne touchez pas les contacts des sondes de mesure ou les bornes pendant la mesure, sous peine de vous exposer à un risque d'électrocution.



AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas le multimètre dans des environnements humides ou mouillés. Assurez-vous également que vos mains et vos chaussures sont sèches, sinon vous pourriez vous électrocuter !



AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas le multimètre à proximité de gaz explosifs, de vapeurs ou dans des environnements poussiéreux. Cela pourrait déclencher une explosion !



AVERTISSEMENT ! Veillez à ne pas placer de sources incandescentes (bougies allumées, etc.) sur le multimètre ou à proximité. Risque d'incendie !



ATTENTION ! Ne dépassez jamais les valeurs d'entrée maximales indiquées. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.



ATTENTION ! Ne dépassez pas la catégorie de surtension CAT III indiquée. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

CAT III: mesures à l'intérieur d'installations de bâtiments (ex : boîtiers de distribution, câblage, prises et interrupteurs). Cette catégorie inclut également les deux catégories suivantes :

CAT II: mesures sur les appareils électriques ou électroniques alimentés en électricité par le biais d'une prise de courant.

CAT I: mesures sur des circuits électriques sans connexion directe au secteur (alimentation par piles ou batteries, circuits électriques de véhicules, etc.).



ATTENTION ! Avant de changer la plage de mesure, déconnectez le multimètre de l'objet qu'il mesure, sinon il pourrait être endommagé.



ATTENTION ! Lors de l'utilisation des sondes de mesure, connectez d'abord le câble de mesure noir à la borne COM, puis connectez le rouge. Lors de la déconnexion, retirez d'abord la sonde de mesure rouge.



ATTENTION ! Ne connectez jamais une source de tension aux sondes de mesure si le multimètre est réglé en mode de test de continuité, mesure de résistance, test de diode, générateur de fonction ou mesure de courant. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.



AVIS ! N'exposez pas le multimètre à des sources de chaleur directes (radiateurs, par exemple), à la lumière directe du soleil ou à une lumière artificielle intense. Évitez tout contact avec l'eau ou les liquides abrasifs, quelle que soit leur forme. N'utilisez pas le multimètre à proximité de l'eau. En particulier, n'immergez jamais le multimètre dans un liquide et ne placez aucun récipient contenant des liquides, tel que des boissons ou des vases, sur le multimètre ou à proximité. Veillez à ne pas exposer le multimètre à des vibrations ou des chocs excessifs. N'introduisez pas de corps étrangers dans l'appareil. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

5. Droits d'auteur

L'ensemble du présent manuel d'utilisation est protégé par copyright et est fourni au lecteur uniquement à titre d'information. La copie des données et des informations, sans l'autorisation écrite et explicite préalable de l'auteur, est strictement interdite. Cela s'applique également à toute utilisation commerciale du contenu et des informations. Tous les textes et les illustrations sont à jour à la date d'impression.

6. Avant de commencer

Sortez le multimètre et les accessoires de l'emballage. Avant la première utilisation, retirez le film protecteur de l'écran [1].

Vérifiez que le multimètre et les accessoires ne sont pas endommagés. Si le multimètre est endommagé, ne l'utilisez pas.


6.1 Insertion / remplacement des piles

Le multimètre est alimenté par une pile bloc de 9 V (6LR61 / alcaline). La procédure d'insertion ou de remplacement de la pile est la suivante :



AVERTISSEMENT ! Éteignez le multimètre et retirez les câbles de mesure avant de l'ouvrir !

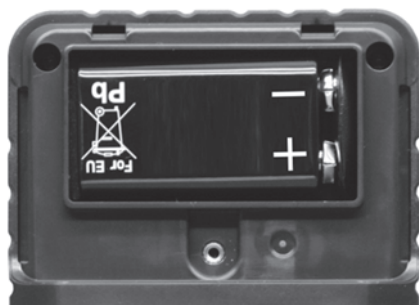


AVIS ! Si la pile est épuisée, le symbole  apparaît à l'écran [1]. La pile doit être remplacée dans les plus brefs délais pour assurer un bon fonctionnement.

- Utilisez le tournevis fourni pour retirer la vis située à l'arrière du multimètre et retirez le couvercle du compartiment de la pile en le tirant vers le haut.



- Connectez la pile bloc de 9 V au connecteur de pile en respectant la polarité (voir les symboles + et -) et insérez-la dans le compartiment de la pile.





- Remettez en place le couvercle du compartiment de la pile et resserrez la vis que vous aviez retirée précédemment.

7. Mise en route



AVIS ! Ne dépassez jamais les valeurs d'entrée maxi mentionnées.

Allumez le multimètre en tournant le sélecteur de plage [3] dans la position correspondant à la plage de mesure de votre choix. Le multimètre possède une fonction d'extinction automatique qui fonctionne de la manière suivante :

- si le multimètre n'est pas utilisé pendant env. 15 minutes, un bip retentit. Une minute plus tard, un autre bip retentit et l'appareil passe en mode veille. Appuyez sur n'importe quel bouton pour qu'il ne le fasse pas.
- Pour réveiller le multimètre alors qu'il est en mode veille, tournez le sélecteur de plage [3] dans une position correspondant à une autre plage de mesure ou appuyez sur n'importe quel bouton.
- Afin de désactiver la fonction d'extinction automatique, procédez comme suit : Lorsque vous allumez le multimètre, appuyez sur le bouton SELECT [8] et maintenez-le enfoncé. Le symbole  de la fonction d'extinction automatique n'est plus affiché sur l'écran [1].
- La prochaine fois que vous allumerez le multimètre, la fonction d'extinction automatique sera de nouveau active et l'écran [1] fera de nouveau apparaître le symbole .

Vous pouvez aussi éteindre le multimètre directement en tournant le sélecteur de plage [3] dans la position « OFF ».

7.1 Affichage hors plage

Le multimètre possède un affichage hors plage. Si une valeur mesurée dépasse la limite de la plage de mesure sélectionnée, « OL » apparaît à l'écran [1]. Si cela se produit, retirez les sondes de mesure [6] de l'objet que vous mesurez immédiatement.

7.2 Mesure de tension CC

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne $\text{V}\overline{\text{r}}$ OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position $\text{V}\overline{\text{r}}$.
- Connectez les sondes de mesure [6] à l'objet à mesurer.
- La valeur mesurée est alors affichée sur l'écran [1]. Si la valeur mesurée est négative, un signe moins apparaît devant. Si « OL » clignote sur l'écran [1], c'est une tension CA qui est mesurée. Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position $\text{V}\overline{\text{r}}$.

7.3 Mesure de tension CC

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne $\text{V}\overline{\text{r}}$ OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position $\text{V}\overline{\text{r}}$.
- Connectez les sondes de mesure [6] à l'objet à mesurer.
- La valeur mesurée est alors affichée sur l'écran [1].

7.4 Mesure de courant CC ou CA

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne 10 A [7] (pour des courants > 200 mA) ou à la borne $\text{V}\overline{\text{r}}$ OUT INPUT [5] (pour des courants < 200 mA).
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position correspondant à la plage de mesure de courant de votre choix (μA , mA ou A).
Si vous ne connaissez pas le niveau de courant, mettez-le d'abord dans la position correspondant à la plage de mesure la plus élevée puis passez à une plage inférieure jusqu'à ce que vous obteniez une valeur de lecture satisfaisante.
- Appuyez sur le bouton SELECT [8] pour basculer entre courant continu et alternatif. Le symbole correspondant apparaît à l'écran [1].
- Connectez les sondes de mesure [6] en série à l'objet à mesurer.

- La valeur mesurée est alors affichée sur l'écran [1]. Si la valeur mesurée est négative, un signe moins apparaît devant les mesures de courant continu CC.

7.5 Générateur de fonction



AVIS ! Assurez-vous que tous les composants du circuit, circuits et pièces à mesurer sont déconnectés et déchargés. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne $\text{V}\Omega$ OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position $\text{V}\Omega$.
- Connectez les sondes de mesure [6] à l'objet à mesurer.



Le signal d'onde carrée 1 kHz est utilisé, entre autres, pour vérifier et réparer des casques, amplificateurs et autres appareils et composants électroniques.

7.6 Mesure de résistance



AVIS ! Assurez-vous que tous les composants du circuit, circuits et pièces à mesurer sont déconnectés et déchargés. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne $\text{V}\Omega$ OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position Ω .
- Connectez les sondes de mesure [6] à l'objet à mesurer.
- La valeur mesurée est alors affichée sur l'écran [1]. Si l'écran [1] affiche « OL », les sondes de mesure [6] ne sont bien en contact avec la résistance à mesurer ou la résistance est défaillante.



Pour les résistances $> 1 \text{ M}\Omega$, la mesure peut prendre quelques secondes. Dans ce cas, attendez que la valeur soit stabilisée.



Pour les mesures de résistances inférieures (plage de 200Ω), la résistance des câbles de mesure de l'appareil lui-même peuvent déformer la lecture. Afin d'éviter cela, notez la valeur mesurée avec les sondes de mesure court-circuitées, et soustrayez-la de la valeur de mesure réelle.

7.7 Test de continuité



AVIS ! Assurez-vous que tous les composants du circuit, circuits et pièces à mesurer sont déconnectés et déchargés. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne \rightarrow OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position \rightarrow).
- Connectez les sondes de mesure [6] à l'objet à mesurer.
- Si la résistance est inférieure à 30Ω environ, des bips retentissent et la valeur mesurée est affichée à l'écran [1].

7.8 Test de diode




AVIS ! Assurez-vous que tous les composants du circuit, circuits et pièces à mesurer sont déconnectés et déchargés. Vous risqueriez d'endommager le multimètre.

- Connectez le câble de mesure noir à la borne COM [4] et le câble de mesure rouge à la borne \rightarrow OUT INPUT [5].
- Mettez le sélecteur de plage [3] dans la position \rightarrow).
- Connectez la sonde de mesure rouge [6] à l'anode de la diode à tester et la sonde de mesure noire [6] à la cathode.

- La tension seuil est affichée en Volts à l'écran [1]. Si l'écran [1] affiche « OL », la diode est mesurée dans le mauvais sens ou est défectueuse. Effectuez une mesure dans le sens inverse pour vérifier.

7.9 Fonction mémoire

Le fait d'appuyer sur le bouton HOLD [2] permet à une valeur mesurée d'être conservée à l'écran [1]. Appuyez de nouveau sur le bouton HOLD [2] pour repasser au mode de mesure. Si la fonction Hold (mémoire) est activée, l'icône  s'affiche à l'écran.

7.10 Positionnement du multimètre à la verticale

Vous pouvez positionner le multimètre à la verticale. Pour ce faire, déployez le support se trouvant à l'arrière.



8. Entretien/nettoyage

8.1 Entretien



AVERTISSEMENT ! Des opérations de maintenance sont nécessaires si le multimètre a été endommagé, par exemple si du liquide a pénétré à l'intérieur de l'appareil, si ce dernier a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé. Si une telle situation se produit, cessez d'utiliser le multimètre jusqu'à ce qu'il ait été inspecté par un service technique agréé. Les opérations de réparation doivent exclusivement être réalisées par du personnel technique qualifié.

8.2 Remplacement du fusible

Procédez comme suit : Pour remplacer le fusible :



AVERTISSEMENT ! Éteignez le multimètre et retirez les câbles de mesure avant de l'ouvrir !

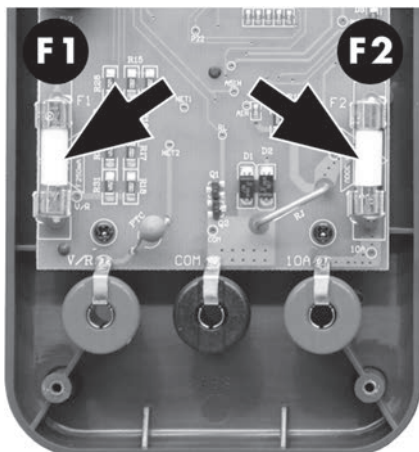
- Utilisez le tournevis fourni pour retirer la vis située à l'arrière du multimètre et retirez le couvercle du compartiment de la pile en le tirant vers le haut.



- Retirez les quatre vis situées à l'arrière du multimètre et retirez le panneau arrière.



- Remplacez le fusible grillé F1 (F 250 mA / 300 V) ou F2 (F 10 A / 300 V) par un fusible neuf du même type.



- Remettez en place le panneau arrière et revissez les quatre vis que vous avez retirées précédemment. Remettez ensuite le couvercle du compartiment de la pile en le fixant avec la vis.



8.3 Nettoyage












AVERTISSEMENT ! Éteignez le multimètre et retirez les câbles de mesure avant de le nettoyer !

Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec. N'utilisez jamais de solvants ou de détergents qui pourraient endommager les parties en plastique. Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans le boîtier. En cas de saleté particulièrement tenace, utilisez un chiffon légèrement humide.

9. Réglementation environnementale et informations sur la mise au rebut

| | |
|---|--|
|  | <p>Les appareils portant ce symbole sont soumis à la directive européenne 2012/19/EU. Les appareils électriques ou électroniques usagés ne doivent en aucun cas être jetés avec les déchets ménagers, mais déposés dans des centres de collecte officiels. Protégez l'environnement et préservez votre santé en recyclant correctement les appareils usagés. Pour plus d'informations sur les normes de mise au rebut et de recyclage en vigueur, contactez votre mairie, vos services locaux de gestion des déchets ou le magasin où vous avez acheté l'appareil.</p> |
|  | <p>Le symbole de la poubelle à roulettes barrée sur les piles/batteries conventionnelles et rechargeables indique qu'elles ne peuvent pas être jetées avec les déchets ménagers mais doivent être mises au rebut séparément.</p> <p>Lorsque les piles/batteries contiennent des matières toxiques, le symbole chimique de la substance toxique est présent sous le symbole, avec les significations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pb : La pile/batterie contient du plomb - Cd : La pile/batterie contient du cadmium - Hg : La pile/batterie contient du mercure <p>Vous avez l'obligation légale de ramener les piles/batteries usagées. Les anciennes piles/batteries peuvent contenir des substances toxiques susceptibles de nuire à la santé ou à l'environnement si elles ne sont pas correctement mises au rebut. Les piles/batteries contiennent aussi d'importantes matières premières, telles que le fer, le zinc, le manganèse et le nickel, qui peuvent être réutilisées.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Après l'utilisation, vous pouvez nous ramener les piles/batteries ou les déposer dans un point de collecte local (ex : point de vente ou centre de collecte local), et ce gratuitement. Sachez que les piles/batteries doivent être complètement déchargées avant d'être mises au rebut dans des points de collecte appropriés pour les piles/batteries usagées. Si vous jetez des piles/batteries qui ne sont pas complètement déchargées, veuillez à prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les courts-circuits.</p> |
|  | <p>Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut de manière respectueuse de l'environnement. Les cartons d'emballage peuvent être déposés dans des centres de recyclage du papier ou dans des points de collecte publics destinés au recyclage. Tous les films ou plastiques contenus dans l'emballage doivent être déposés dans des points de collecte publics.</p> |
|  ES/PT | |
| <p><u>Valable uniquement pour la France :</u></p> <div data-bbox="119 816 378 899">  </div> <p>« Le tri simplifié »</p> <p>Le produit est recyclable, soumis à la responsabilité avancée du fabricant et fait l'objet de procédures de tri sélectif.</p> | |
|  | <p>Veuillez tenir compte des marquages présents sur le matériau d'emballage lors de sa mise au rebut. Il comporte des abréviations (a) et des numéros (b), qui ont la signification suivante :</p> |
|  | <p>1-7 : plastique / 20-22 : papier et carton / 80-98 : matériaux composites.</p> |

| Symbole | Matériau | Contenu dans les éléments d'emballage suivants pour ce produit |
|---|-----------------------------|--|
|  | Polyéthylène téréphthalate | Film thermorétractable contenant la pile |
|  | Polychlorure de vinyle | Film protecteur de l'écran |
|  | Polyéthylène faible densité | Collier de serrage (avec noyau en fer) |
|  | Carton ondulé | Emballage de vente, boîte interne |

10. Avis de conformité



Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales applicables. La preuve de la conformité a été fournie. Le fabricant possède les déclarations et la documentation correspondantes.



Le produit est conforme aux exigences des directives nationales applicables de la République de Serbie.



Le produit est conforme aux exigences des directives nationales applicables au Royaume-Uni.

La déclaration de conformité UE complète est disponible en téléchargement depuis le lien suivant :

https://www.targa.gmbh/downloads/conformity/365005_2204.pdf

11. Informations relatives à la garantie et à l'assistance

Vous pouvez télécharger ce manuel et bien d'autres ainsi que des vidéos sur les produits et des logiciels d'installation sur www.lidl-service.com. Ce code QR vous permet d'arriver directement sur le site du service après-vente LIDL (www.lidl-service.com) ; vous pouvez y ouvrir votre mode d'emploi en saisissant le numéro d'article (IAN).



Garantie de TARGA GmbH



Cher client, chère cliente,

La garantie accordée sur ce produit est de trois ans à partir de la date d'achat. En cas de vice sur ce produit, vous disposez de droits que vous pouvez faire valoir vis-à-vis du vendeur du produit. L'exercice de ces droits n'est pas limité par notre garantie exposée ci-après.

Conditions de garantie

La période de garantie commence à la date d'achat. Merci de conserver soigneusement le ticket de caisse d'origine. Il vous sera demandé comme preuve d'achat. Si un vice matériel ou de fabrication survient dans les trois ans qui suivent la date d'achat de ce produit, le produit sera réparé ou remplacé gratuitement, le choix restant à notre discrétion.

Période de garantie et droits résultant de vices

La période de garantie n'est pas prolongée en cas de son exercice. La même chose s'applique pour les pièces remplacées et réparées. Les dégâts et vices

éventuellement présents dès l'achat doivent être signalés immédiatement dès le déballage. Une fois la période de garantie écoulée, toute réparation est payante.

Prestations incluses dans la garantie

L'appareil a été fabriqué selon des directives qualité strictes et a été soigneusement contrôlé avant d'être livré. La garantie s'applique aux défauts matériels ou de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces soumises à une usure normale et qui peuvent donc être considérées comme des pièces d'usure, ni aux dégâts sur les pièces fragiles comme p. ex. les interrupteurs, les piles rechargeables ou les pièces en verre. Cette garantie est invalidée si le produit est endommagé, est utilisé ou entretenu de manière inappropriée. Pour assurer une utilisation conforme du produit, toutes les instructions indiquées dans le mode d'emploi doivent être soigneusement respectées. Les utilisations et manipulations non conseillées dans le mode d'emploi ou qui font l'objet d'un avertissement doivent impérativement être évitées. Ce produit est destiné exclusivement à une utilisation privée et non commerciale. La garantie prend fin en cas de manipulation abusive et inappropriée, de recours à la force et d'interventions qui ne sont pas effectuées par notre service technique autorisé. La réparation ou le remplacement du produit ne prolonge pas d'autant la période de garantie.

Processus d'application de la garantie

Afin de permettre un traitement rapide de votre demande, nous vous prions de suivre les indications suivantes :

- Avant de mettre votre produit en service, merci de lire avec attention la documentation jointe. Si un problème survient qui ne peut être résolu de cette manière, merci de vous adresser à notre assistance téléphonique.
- Pour toute demande, ayez la référence de l'article et si disponible, le numéro de série, à portée de main pour apporter la preuve de votre achat.
- S'il est impossible d'apporter une solution par téléphone, notre assistance téléphonique organisera une intervention technique en fonction de l'origine de la panne.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.



Service



Téléphone : 0800 919270

E-Mail : targa@lidl.fr

IAN: 365005_2204



Fabricant

Important : l'adresse suivante n'est pas l'adresse de notre service technique. Contactez d'abord notre service technique aux coordonnées ci-dessus.

TARGA GmbH
Coesterweg 45
59494 Soest
ALLEMAGNE

Garantie de TARGA GmbH

Cher client, chère cliente,

La garantie accordée sur ce produit est de trois ans à partir de la date d'achat. En cas de vice sur ce produit, vous disposez de droits que vous pouvez faire valoir vis-à-vis du vendeur du produit. L'exercice de ces droits n'est pas limité par notre garantie exposée ci-après.

Conditions de garantie

La période de garantie commence à la date d'achat. Merci de conserver soigneusement le ticket de caisse d'origine. Il vous sera demandé comme preuve d'achat. Si un vice matériel ou de fabrication survient dans les trois ans qui suivent la date d'achat de ce produit, le produit sera réparé ou remplacé gratuitement, le choix restant à notre discrétion.

Période de garantie et droits résultant de vices

La période de garantie n'est pas prolongée en cas de son exercice. La même chose s'applique pour les pièces remplacées et réparées. Les dégâts et vices éventuellement présents dès l'achat doivent être signalés immédiatement dès le déballage. Une fois la période de garantie écoulée, toute réparation est payante.

Prestations incluses dans la garantie

L'appareil a été fabriqué selon des directives qualité strictes et a été soigneusement contrôlé avant d'être livré. La garantie s'applique aux défauts matériels ou de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces soumises à une usure normale et qui peuvent donc être considérées comme des pièces d'usure, ni aux dégâts sur les pièces fragiles comme p. ex. les interrupteurs, les piles rechargeables ou les pièces en verre. Cette garantie est invalidée si le produit est endommagé, est utilisé ou entretenu de manière inappropriée. Pour assurer une utilisation conforme du produit, toutes les instructions indiquées dans le mode d'emploi doivent être soigneusement respectées. Les utilisations et manipulations non conseillées dans le mode d'emploi ou qui font l'objet d'un avertissement doivent impérativement être évitées. Ce produit est destiné exclusivement à une utilisation privée et non commerciale. La garantie prend fin en cas de manipulation abusive et inappropriée, de recours à la force et

d'interventions qui ne sont pas effectuées par notre service technique autorisé. La réparation ou le remplacement du produit ne prolonge pas d'autant la période de garantie.

Processus d'application de la garantie

Afin de permettre un traitement rapide de votre demande, nous vous prions de suivre les indications suivantes :

- Avant de mettre votre produit en service, merci de lire avec attention la documentation jointe. Si un problème survient qui ne peut être résolu de cette manière, merci de vous adresser à notre assistance téléphonique.
- Pour toute demande, ayez la référence de l'article et si disponible, le numéro de série, à portée de main pour apporter la preuve de votre achat.
- S'il est impossible d'apporter une solution par téléphone, notre assistance téléphonique organisera une intervention technique en fonction de l'origine de la panne.



Service



Téléphone : 0800 12089

E-Mail : targa@lidl.be



Téléphone : 8002 5142

E-Mail : targa@lidl.be



Téléphone : 0800 56 44 33

E-Mail : targa@lidl.ch

| |
|-------------------------|
| IAN: 365005_2204 |
|-------------------------|

**Fabricant**

Important : l'adresse suivante n'est pas l'adresse de notre service technique.
Contactez d'abord notre service technique aux coordonnées ci-dessus.

TARGA GmbH
Coesterweg 45
59494 Soest
ALLEMAGNE

Indice

| | |
|---|-----------|
| 1. Utilizzo previsto..... | 57 |
| 2. Contenuto della confezione | 57 |
| 3. Specifiche tecniche | 58 |
| 4. Istruzioni di sicurezza | 61 |
| 5. Copyright..... | 65 |
| 6. Prima di iniziare..... | 66 |
| 6.1 Inserimento/sostituzione della batteria | 66 |
| 7. Introduzione | 67 |
| 7.1 Visualizzazione del Fuori scala | 68 |
| 7.2 Misurazione della tensione CC | 68 |
| 7.3 Misurazione della tensione CA | 68 |
| 7.4 Misurazione della corrente CC o CA | 69 |
| 7.5 Generatore di funzione | 69 |
| 7.6 Misurazione della resistenza | 70 |
| 7.7 Controllo di continuità | 71 |
| 7.8 Test del diode..... | 71 |
| 7.9 Funzione HOLD | 72 |
| 7.10 Posizionamento in verticale del multimetro..... | 72 |
| 8. Manutenzione/pulizia | 72 |
| 8.1 Manutenzione..... | 72 |
| 8.2 Sostituzione del fusibile | 73 |
| 8.3 Pulizia | 74 |
| 9. Normativa in materia ambientale e informazioni sullo smaltimento..... | 75 |
| 10. Note di conformità..... | 77 |
| 11. Informazioni sull'assistenza e sulla garanzia | 77 |

Congratulazioni!

Acquistando il multimetro digitale PARKSIDE PDM 300 C3, da qui in poi indicato come multimetro, avete scelto un prodotto di qualità.

Prima di utilizzarlo, si consiglia di familiarizzare con il dispositivo e di leggere attentamente queste istruzioni operative. Seguire attentamente le istruzioni di sicurezza e utilizzare il multimetro solo per le finalità e nei modi descritti nelle istruzioni operative.

Conservare queste istruzioni operative in un luogo sicuro. In caso di cessione o vendita del dispositivo, accertarsi di consegnare con esso tutta la documentazione relativa.

1. Utilizzo previsto


Il multimetro consente la misurazione delle tensioni CC/CA e della corrente continua e alternata. Inoltre, esso possiede le funzioni di misurazione della resistenza e di test del diode, un generatore di funzione e una funzione di controllo della continuità. Il prodotto non è stato progettato per un impiego aziendale o commerciale. Utilizzarlo solo a scopo privato. Qualsiasi impiego diverso da quello summenzionato non corrisponde all'utilizzo previsto. Questo dispositivo è pienamente conforme a tutte le normative e gli standard in materia di Conformità CE. Nel caso in cui venissero apportate modifiche al multimetro non approvate dal produttore, non sarebbe più possibile garantire la conformità a tali standard. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o malfunzionamenti derivanti da tali modifiche.

Rispettare le leggi e la normativa in materia vigenti nel paese di utilizzo.

2. Contenuto della confezione

- Multimetro
- 2 sonde di misurazione (cavi incl.)
- Batteria da 9 V (6LR61 / alcaline)
- 1 cacciavite
- Queste istruzioni operative

Queste istruzioni sono dotate di una parte pieghevole della copertina. All'interno della copertina è presente un'immagine del dispositivo con i componenti numerati. Il significato dei numeri è il seguente:

- 1 Display
- 2 Pulsante HOLD (pulsante della memoria)
- 3 Interruttore di selezione della portata
- 4 Connessione COM (terra )
- 5 Connessione OUT INPUT (OUT = segnale d'onda quadra)
- 6 Sonde di misurazione (cavi incl.)
- 7 Connessione 10 A
- 8 Pulsante SELECT (cambia fra corrente continua/alternata)

3. Specifiche tecniche

| | |
|---|---|
| Display | Display LC da 3 ½ pollici, visualizzazione massima: 1999 |
| Frequenza di misurazione | circa 2-3 misurazioni/sec |
| Lunghezza del cavo di misurazione | circa 80 cm ognuno |
| Tipo di batteria | Batteria da 9 V (6LR61 / alcaline) |
| Categoria di sovratensione | CAT III 300 V (multimetro digitale e cavi di misurazione) |
| Funzione Hold | sì |
| Visualizzazione automatica della polarità | sì |
| Visualizzazione di batteria scarica | sì |
| Funzione di spegnimento automatico | sì |

| | |
|--|--|
| Temperatura e umidità operative | da 0 a 40°C, max. 75 % umidità relativa |
| Temperatura e umidità di conservazione | da -10 a +50°C, max. 85 % umidità relativa |
| Dimensioni (L x H x P) | 80 x 166 x 36,5 mm (incl. l'interruttore di selezione della portata) |
| Peso | circa 225 g (senza batteria o cavi di misurazione) |

Le specifiche tecniche e il design sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Tensione CC

| Portata | Risoluzione | Precisione |
|---------|-------------|---------------|
| 200 mV | 0,1 mV | ± (0,5 % + 5) |
| 2 V | 0,001 V | |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Impedenza ingresso: 10 MΩ

Protezione dal sovraccarico: 300 V CC/CA RMS

Tensione CA

| Portata | Risoluzione | Precisione |
|---------|-------------|---------------|
| 2 V | 0,001 V | ± (1,0 % + 5) |
| 20 V | 0,01 V | |
| 200 V | 0,1 V | |
| 300 V | 1 V | |

Impedenza ingresso: 10 MΩ

Gamma di frequenza: da 40 a 400 Hz

Protezione dal sovraccarico: 300 V CA RMS

Display: Valore quadratico medio (RMS dell'onda sinusoidale)

Corrente continua

| Portata | Risoluzione | Precisione |
|----------------|--------------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (2,0 \% + 5)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Protezione dal sovraccarico: F1: fusibile da F 250 mA / 300 V

F2: fusibile da F 10 A / 300 V

Corrente massima in ingresso: 10 A (corrente ingresso > 2 A per misurazione continua < 10 sec e intervallo > 15 min)

Corrente alternata

| Portata | Risoluzione | Precisione |
|----------------|--------------------|--------------------|
| 200 μ A | 0,1 μ A | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 2000 μ A | 1 μ A | |
| 20 mA | 0,01 mA | $\pm (1,5 \% + 5)$ |
| 200 mA | 0,1 mA | |
| 2 A | 0,001 A | $\pm (3,0 \% + 7)$ |
| 10 A | 0,01 A | |

Protezione dal sovraccarico: F1: fusibile da F 250 mA / 300 V

F2: fusibile da F 10 A / 300 V

Corrente massima in ingresso: 10 A (corrente ingresso > 2 A per misurazione continua < 10 sec e intervallo > 15 min)

Gamma di frequenza: da 40 a 400 Hz

Display: Valore quadratico medio (RMS dell'onda sinusoidale)

Resistore

| Portata | Risoluzione | Precisione |
|----------------|------------------|--------------------|
| 200 Ω | 0,1 Ω | $\pm (1,0 \% + 5)$ |
| 2 k Ω | 0,001 k Ω | |
| 20 k Ω | 0,01 k Ω | |
| 200 k Ω | 0,1 k Ω | |
| 2 M Ω | 0,001 M Ω | $\pm (1,2 \% + 5)$ |
| 20 M Ω | 0,01 M Ω | |

Protezione dal sovraccarico: 300 V

Generatore di funzione

| Segnale | Tensione | Impedenza in uscita |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 kHz segnale d'onda quadrata | circa 3 V picco-picco | circa 10 k Ω |

La precisione riportata in \pm (% della visualizzazione + numero di cifre) si applica dal 5 al 100% del relativo intervallo di misurazione ed è garantita per un periodo di un anno a una temperatura ambiente da 18 a 28°C e un'umidità massima dell'aria del 75%. In condizioni differenti non è possibile garantire la precisione.

4. Istruzioni di sicurezza

Quando si utilizza questo dispositivo per la prima volta, leggere le seguenti note e rispettare tutti gli avvertimenti, anche se si ha dimestichezza con i dispositivi elettronici. Conservare queste istruzioni in un luogo sicuro per un eventuale utilizzo futuro. In caso di vendita o cessione del dispositivo, allegarvi sempre queste istruzioni.



ATTENZIONE! Questo segnale indica un pericolo a medio rischio di morte o ferite gravi.



AVVERTENZA! Questo segnale indica importanti istruzioni per la protezione da danni alle cose.



Questo simbolo indica ulteriori informazioni sull'argomento.



PERICOLO! Prima di essere aperto, il multimetro deve essere isolato o disconnesso da tensioni attive pericolose. Rischio di scosse elettriche!



PERICOLO! Questo simbolo indica tensione elettrica nociva!



Corrente CC e CA



Tensione CA



Tensione CC



Generatore di funzione (segnale d'onda quadrata)



Controllo di continuità



Test del diode



Classe di protezione II



Indirizzo del produttore



ATTENZIONE! I dispositivi elettrici non sono adatti ai bambini. I disabili devono utilizzare i dispositivi elettronici solo nei limiti delle loro capacità. Non consentire a bambini o disabili di utilizzare da soli i dispositivi elettronici. Potrebbero non essere in grado di comprendere i potenziali rischi. Le batterie e i componenti di piccole dimensioni potrebbero provocare soffocamento. Conservare la batteria in un luogo sicuro. In

caso di ingestione accidentale, consultare immediatamente un medico. Conservare l'imballaggio fuori dalla portata dei bambini. Il materiale da imballaggio non è un gioco. Rischio di soffocamento!



ATTENZIONE! Non mandare in corto circuito la batteria. Quando il dispositivo rimane inutilizzato per lunghi periodi di tempo, rimuovere la batteria. In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, rimuoverla per prevenire danni al dispositivo. Pulire il liquido fuoriuscito dalla batteria con un panno assorbente e asciutto. Indossare sempre guanti protettivi! Evitare qualsiasi contatto con la pelle. In caso di contatto fra il liquido della batteria e la pelle o gli occhi, risciacquare immediatamente con abbondante acqua fresca e rivolgersi a un medico.



ATTENZIONE! Non tentare di ricaricare le batterie non ricaricabili.



ATTENZIONE! Non mandare in corto circuito i contatti delle batterie.



ATTENZIONE! Inserire le batterie prestando attenzione alla corretta polarità.



ATTENZIONE! Una volta scariche, rimuovere le batterie dal dispositivo e smaltirle in maniera corretta.



ATTENZIONE! In presenza di fumo, rumori od odori insoliti, interrompere immediatamente la misurazione. In questo caso, non utilizzare ulteriormente il prodotto fino a quando non verrà controllato da personale dell'assistenza autorizzato. Non inalare mai il fumo derivante da un possibile incendio del dispositivo. In caso di inalazione accidentale, consultare immediatamente un medico. L'inalazione di fumo può arrecare danni alla salute.



ATTENZIONE! Impugnare sempre le sonde di misurazione dal manico (fare riferimento alla figura). La parte con il simbolo di allerta non deve essere toccata o si correrà il rischio di scossa elettrica durante la misurazione!





ATTENZIONE! Non utilizzare il multimetro se il dispositivo o le sonde di misurazione (compresi i cavi) risultano danneggiati. Rischio di scosse elettriche!



ATTENZIONE! Prestare particolare attenzione con le tensioni CA superiori a 30 V o con le tensioni CC superiori a 60 V. Rischio di scossa elettrica!



ATTENZIONE! Non mettere mai in funzione il multimetro smontato. Rischio di scosse elettriche!



ATTENZIONE! Non toccare i contatti delle sonde di misurazione o i connettori durante la misurazione; in caso contrario, sussiste il rischio di scossa elettrica.



ATTENZIONE! Non utilizzare il multimetro in aree umide o bagnate. Accertarsi inoltre che le mani e le scarpe siano asciutte o si correrà il rischio di prendere la scossa elettrica!



ATTENZIONE! Non utilizzare il multimetro in presenza di gas o vapori esplosivi o in ambienti polverosi. Rischio di esplosione!



ATTENZIONE! Non posizionare fiamme libere (come candele accese) sopra o in prossimità del multimetro. Rischio d'incendio!



AVVERTENZA! Non superare mai i valori massimi in ingresso riportati. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.



AVVERTENZA! Non superare la categoria di sovratensione CAT III riportata. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

CAT III: misurazioni all'interno di edifici (per es. scatole di distribuzione, cablaggi, prese e interruttori). Questa categoria comprende anche le seguenti due categorie:

CAT II: misurazioni su dispositivi elettrici ed elettronici alimentati a corrente tramite alimentazione di rete.

CAT I: misurazioni su circuiti elettrici non direttamente connessi all'alimentazione di rete (alimentati a batteria, auto elettriche, ecc.).



AVVERTENZA! Prima di cambiare l'intervallo di misurazione, scollegare il multimetro dal dispositivo su cui si sta effettuando la misurazione; in caso contrario, potrebbe danneggiarsi.



AVVERTENZA! Quando si utilizzano le sonde di misurazione, collegare prima il cavo di misurazione nero alla connessione COM e poi collegare quello rosso. Quando si scollegano i cavi, staccare prima la sonda di misurazione rossa.



AVVERTENZA! Non collegare mai alle sonde di misurazione una fonte di tensione se si è impostato: controllo di continuità, misurazione della resistenza, test del diode, generatore di funzione o misurazione della corrente. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.



AVVERTENZA! Non esporre il dispositivo a fonti dirette di calore (es. termosifoni), luce solare diretta o forti luci artificiali. Non esporre il dispositivo a schizzi o spruzzi d'acqua o liquidi abrasivi. Non utilizzare il multimetro in prossimità dell'acqua. Soprattutto, il multimetro non deve mai essere immerso in liquidi (non posizionare oggetti contenenti liquidi, come bicchieri, vasi, ecc. sul dispositivo). Assicurarsi che il multimetro non sia sottoposto a forti vibrazioni o urti. Non introdurre corpi estranei nel dispositivo. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

5. Copyright

Tutti i contenuti del presente manuale d'uso sono coperti da copyright e vengono forniti unicamente a scopo informativo. È rigorosamente vietato copiare qualsiasi dato o informazione senza precedente autorizzazione scritta ed esplicita dell'autore. Questo si applica anche a un qualsiasi uso commerciale dei contenuti e delle informazioni. Tutti i testi e le illustrazioni sono aggiornati alla data di stampa.


6. Prima di iniziare



Estrarre il dispositivo e gli accessori dall'imballaggio. Precedentemente al primo utilizzo, rimuovere la pellicola protettiva dallo schermo [1].

Controllare che il dispositivo e gli accessori non risultino danneggiati. In caso di danni, non utilizzare il dispositivo.

6.1 Inserimento/sostituzione della batteria

Il multimetro è alimentato con una batteria da 9 V (6LR61 / alcaline). Per inserire o sostituire la batteria procedere come segue:

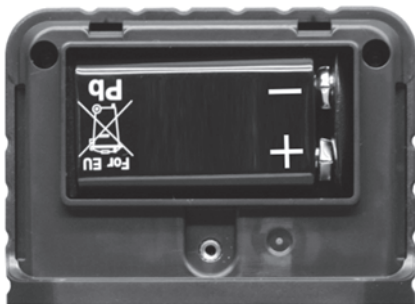
 **ATTENZIONE!** Spegnerne il multimetro e rimuovere tutti i cavi di misurazione prima di aprire il dispositivo!

 **AVVERTENZA!** Se la batteria è scarica, il simbolo  apparirà sul display [1]. Sostituire la batteria appena possibile, in modo da garantire il corretto funzionamento.

- Utilizzare il cacciavite in dotazione per svitare la vite sul retro del multimetro e rimuovere il coperchio dell'alloggiamento della batteria facendolo scivolare verso l'alto.



- Collegare la batteria da 9 V al supporto della batteria prestando attenzione alla polarità (+ e -) e inserirla nell'alloggiamento della batteria.




- Riposizionare il coperchio dell'alloggiamento della batteria e riavvitare la vite allentata in precedenza.


7. Introduzione



AVVERTENZA! Non superare mai i valori massimi in ingresso riportati.

Accendere il multimetro ruotando l'interruttore di selezione della portata [3] sull'intervallo di misurazione desiderato. Il multimetro è dotato di una funzione di spegnimento automatico che funziona nel seguente modo:

- Se il dispositivo non viene utilizzato per circa 15 min, viene emesso un segnale acustico. Un minuto dopo, viene emesso un altro segnale acustico e il dispositivo entra in modalità Sleep. Premere un qualsiasi pulsante per interrompere il procedimento.
- Per riattivare il multimetro in modalità Sleep, girare l'interruttore di selezione della portata [3] su un diverso intervallo di misurazione o premere un pulsante qualsiasi.
- Per disattivare la funzione di spegnimento automatico, procedere nel seguente modo: quando si accende il multimetro, tenere premuto il pulsante SELECT [8]. Il simbolo  della funzione di spegnimento automatico scomparirà dal display [1].

- Alla successiva accensione del multimetro, la funzione di spegnimento automatico sarà nuovamente attiva e sul display [1] apparirà il simbolo . Il multimetro può essere spento anche girando l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione "OFF".

7.1 Visualizzazione del Fuori scala

Il multimetro offre la visualizzazione del fuori scala. Quando un valore misurato supera il limite dell'intervallo di misurazione selezionato, sul display [1] appare "OL". In questo caso, rimuovere immediatamente le sonde di misurazione [6] dall'oggetto che si sta misurando.

7.2 Misurazione della tensione CC

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla \rightarrow connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione V_{DC} .
- Collegare le sonde di misurazione [6] all'oggetto da misurare.
- Sul display [1] apparirà la misurazione effettuata. Se la misurazione dovesse risultare negativa, davanti ad essa sarà presente un segno meno. Se sul display [1] dovesse lampeggiare la scritta "OL", il dispositivo sta misurando la tensione CA. Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione V_{AC} .

7.3 Misurazione della tensione CA

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla \rightarrow connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione V_{AC} .
- Collegare le sonde di misurazione [6] all'oggetto da misurare.
- Sul display [1] apparirà la misurazione effettuata.

7.4 Misurazione della corrente CC o CA

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla connessione 10 A [7] (per correnti > 200 mA) o alla \varnothing r connessione OUT INPUT [5] (per correnti < 200 mA).
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] sull'intervallo di misurazione desiderato (μ A, mA o A).
Se non si conosce il livello di corrente, impostare prima l'intervallo di misurazione più alto e poi spostarsi su quelli più bassi fino a quando non si ottiene una lettura soddisfacente.
- Premere il pulsante SELECT [8] per spostarsi fra corrente continua e alternata. Il relativo simbolo apparirà sul display [1].
- Collegare le sonde di misurazione [6] in serie all'oggetto da misurare.
- Sul display [1] apparirà la misurazione effettuata. Se la misurazione dovesse risultare negativa, per le misurazioni della corrente CC davanti ad essa sarà presente un segno meno.

7.5 Generatore di funzione



AVVERTENZA! Assicurarsi che tutti i componenti del circuito, i circuiti e le parti da misurare siano scollegati e scarichi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla \varnothing r connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione \varnothing r .
- Collegare le sonde di misurazione [6] all'oggetto da misurare.



Il segnale d'onda quadrata 1 kHz è utilizzato, fra l'altro, per controllare e riparare cuffie, amplificatori e altri dispositivi e componenti elettronici.

7.6 Misurazione della resistenza



AVVERTENZA! Assicurarsi che tutti i componenti del circuito, i circuiti e le parti da misurare siano scollegati e scarichi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla Ω connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione Ω .
- Collegare le sonde di misurazione [6] all'oggetto da misurare.
- Sul display [1] apparirà la misurazione effettuata. Se sul display [1] viene visualizzato "OL", le sonde di misurazione [6] non sono in contatto con la resistenza che si sta misurando o la resistenza è difettosa.



Con resistenze $> 1\text{M}\Omega$, la misurazione potrà richiedere alcuni secondi. In questo caso, attendere fino a quando la misurazione non verrà effettuata.



Per le misurazioni delle resistenze più basse (intervallo di $200\ \Omega$), la resistenza degli stessi cavi di misurazione del dispositivo può distorcere la misurazione. Per evitare ciò, annotare la misurazione con le sonde di misurazione cortocircuitate e sottrarla dalla misurazione effettuata.

7.7 Controllo di continuità



AVVERTENZA! Assicurarsi che tutti i componenti del circuito, i circuiti e le parti da misurare siano scollegati e scarichi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione $\bullet|||$.
- Collegare le sonde di misurazione [6] all'oggetto da misurare.
- Se la resistenza fosse inferiore a circa 30 Ω , verrà emesso un segnale acustico e la misurazione apparirà sul display [1].


7.8 Test del diode



AVVERTENZA! Assicurarsi che tutti i componenti del circuito, i circuiti e le parti da misurare siano scollegati e scarichi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo.

- Collegare il cavo di misurazione nero alla connessione COM [4] e il cavo di misurazione rosso alla connessione OUT INPUT [5].
- Impostare l'interruttore di selezione della portata [3] in posizione $\rightarrow|+$.
- Collegare la sonda di misurazione rossa [6] all'anodo di un diode da controllare e la sonda di misurazione nera [6] al catodo.
- La tensione di soglia apparirà in volt sul display [1]. Se sul display [1] viene visualizzato "OL", si sta misurando il diodo in direzione sbagliata o questo è difettoso. Effettuare una misurazione in direzione opposta per controllare.

7.9 Funzione HOLD

Premere il pulsante HOLD [2] per salvare una misurazione sul display [1]. Premere nuovamente il pulsante HOLD [2] per tornare alla modalità di misurazione. Quando la funzione Hold è attivata, sul display apparirà l'icona .

7.10 Posizionamento in verticale del multimetro

Il multimetro può essere messo in posizione verticale. A questo scopo, aprire il supporto sul retro del dispositivo.



8. Manutenzione/pulizia

8.1 Manutenzione



ATTENZIONE! La manutenzione è necessaria in caso di danni al multimetro come, per es., in caso di penetrazione di liquidi nel dispositivo, in caso di esposizione a pioggia o umidità, in caso di malfunzionamenti o di caduta. In questo caso, non utilizzare ulteriormente il prodotto fino a quando non verrà controllato da personale dell'assistenza autorizzato. Tutte le operazioni di assistenza devono essere eseguite da personale specializzato.

8.2 Sostituzione del fusibile

Procedere nel seguente modo: per sostituire il fusibile:



ATTENZIONE! Spegner il multimetro e rimuovere tutti i cavi di misurazione prima di aprire il dispositivo!

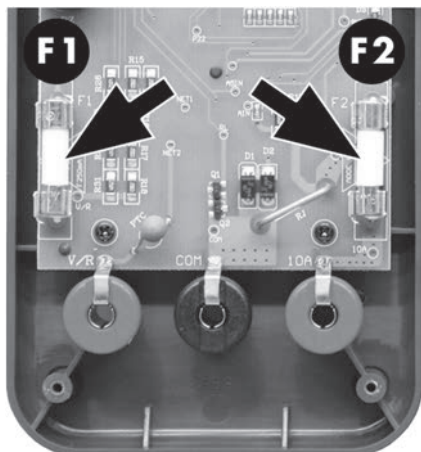
- Utilizzare il cacciavite in dotazione per svitare la vite sul retro del multimetro e rimuovere il coperchio dell'alloggiamento della batteria facendolo scivolare verso l'alto.



- Svitare le quattro viti sul retro del multimetro e rimuovere il pannello posteriore.



- Sostituire il fusibile usato F1 (F 250 mA / 300 V) o F2 (F 10 A / 300 V) con uno nuovo dello stesso tipo.



- Riposizionare il pannello posteriore e riavvitare le quattro viti. Quindi, richiudere il coperchio dell'alloggiamento della batteria utilizzando la vite.



8.3 Pulizia












ATTENZIONE! Spegner e il multimetro e rimuovere tutti i cavi di misurazione prima di pulire il dispositivo!

Per la pulizia utilizzare un panno asciutto. Non impiegare mai solventi o detergenti che possano danneggiare i materiali plastici. Accertarsi che liquidi non penetrino all'interno. In caso di sporco ostinato, utilizzare un panno leggermente inumidito.

9. Normativa in materia ambientale e informazioni sullo smaltimento

| | |
|---|--|
|  | <p>I dispositivi contrassegnati da questo simbolo sono soggetti alla Direttiva Europea 2012/19/EU. Tutti i dispositivi elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici, presso i centri di smaltimento ufficiali. Evitare danni all'ambiente e pericoli per la salute delle persone smaltendo il dispositivo in maniera appropriata. Per ulteriori informazioni su uno smaltimento appropriato, contattare i locali enti di smaltimento, le autorità competenti o il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio.</p> |
|  | <p>Il simbolo di un cassonetto dei rifiuti sbarrato, sulle batterie tradizionali e ricaricabili, indica che non devono essere smaltite con i normali rifiuti domestici, ma devono essere smaltite separatamente.</p> <p>Se le batterie contengono materiali tossici, sotto al simbolo viene riportato il simbolo chimico del materiale tossico, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pb: la batteria contiene piombo - Cd: la batteria contiene cadmio - Hg: la batteria contiene mercurio <p>Per legge, le batterie usate devono essere riportate. Le batterie usate possono contenere materiali tossici, che possono danneggiare la salute delle persone o l'ambiente, se non vengono conservate o smaltite correttamente. Inoltre, le batterie contengono importanti materiali grezzi, come ferro, zinco, manganese e nichel, che possono essere riutilizzati.</p> <p>Dopo l'uso, è possibile riportare le batterie a noi o a un punto di raccolta locale (per es. nei negozi o a un punto di raccolta locale) gratuitamente. Attenzione! Le batterie devono essere smaltite, totalmente scariche, negli appositi punti di raccolta differenziata. Nel caso in cui si gettino batterie non completamente scariche, prendere le necessarie precauzioni per prevenire cortocircuiti.</p> |

| | | |
|---|---|--|
|  | Smaltire i materiali d'imballaggio in maniera eco-compatibile. I cartoni dell'imballaggio possono essere portati ai cassonetti per la carta o nei punti di raccolta pubblica per essere riciclati. Eventuali pellicole o plastiche contenute nell'imballaggio possono essere portate nei punti di raccolta pubblica per lo smaltimento. | |
|  ES/PT | | |
| <u>Valido solo per la Francia:</u> | | |
|  | | |
| "Smistamento semplificato" | | |
| Il prodotto è riciclabile, soggetto a responsabilità avanzata del produttore e viene smistato e raccolto separatamente. | | |
|  | In caso di smaltimento, prestare attenzione ai simboli sull'imballaggio, contrassegnato con abbreviazioni (a) e numeri (b), i cui significati sono i seguenti: | |
|  | 1-7: plastica / 20-22: carta e cartone / 80-98: materiale composito. | |
| Simbolo | Materiale | Contenuto nei seguenti elementi di imballaggio di questo prodotto |
|  | Polietilene tereftalato | Pellicola termoretraibile contenente la batteria |
|  | Polivinilcloruro | Pellicola protettiva dello schermo |
|  | Polietilene a bassa densità | Fascetta (con anima in ferro) |
|  | Cartone ondulato | Confezione di vendita, scatola interna |

10. Note di conformità



Il dispositivo è conforme ai requisiti delle direttive europee e nazionali in materia. L'attestato di conformità è stato fornito. Il produttore è in possesso delle relative dichiarazioni e della documentazione in materia.



Il prodotto è conforme ai requisiti delle direttive nazionali della Repubblica Serba in materia.



Il prodotto è conforme ai requisiti delle direttive nazionali in materia della Gran Bretagna.

La Dichiarazione di conformità EU completa può essere scaricata al seguente indirizzo:

https://www.targa.gmbh/downloads/conformity/365005_2204.pdf

11. Informazioni sull'assistenza e sulla garanzia

Garanzia di TARGA GmbH

Gentile cliente,

con questo apparecchio riceve 3 anni di garanzia a partire dalla data di acquisto. Nel caso in cui dovesse riscontrare difetti del presente prodotto, Lei gode di diritti legali nei confronti del venditore del prodotto. Tali diritti non sono in alcun modo limitati dalla garanzia qui di seguito riportata.

Condizioni di garanzia

Il periodo di validità della garanzia ha inizio con la data di acquisto. Conservare lo scontrino fiscale originale come prova d'acquisto. Se entro tre anni dalla data di acquisto dovessero essere riscontrati difetti di materiale o di fabbricazione, il prodotto sarà, a nostra discrezione, riparato o sostituito gratuitamente.

Durata della garanzia e diritti per difetti

La durata della presente garanzia non viene prolungata dalla garanzia legale. Ciò vale anche per i pezzi sostituiti e riparati. Eventuali danni e difetti già

presenti al momento dell'acquisto devono essere notificati immediatamente dopo l'apertura della confezione. Allo scadere della garanzia le riparazioni saranno a carico del cliente.

Copertura della garanzia

L'apparecchio è stato accuratamente prodotto nel rispetto di elevati standard qualitativi e controllato scrupolosamente prima della consegna. La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade, pneumatici, filtri, spazzole...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti. La presente garanzia decade se il prodotto viene danneggiato, non utilizzato correttamente o sottoposto a manutenzione. Per un corretto utilizzo del prodotto, attenersi scrupolosamente alle istruzioni descritte nel manuale d'uso. Evitare nel modo più assoluto utilizzi e azioni sconsigliate o segnalate come pericolose nelle istruzioni d'uso. Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso privato e non commerciale. In caso di utilizzo improprio, scorretto o violento e in caso di interventi non eseguiti dal nostro centro di assistenza autorizzato, la garanzia è da considerarsi nulla. La riparazione o sostituzione del prodotto non comporta l'inizio di un nuovo periodo di garanzia.

Gestione in caso di garanzia

Per una rapida soddisfazione della Sua richiesta, si attenga alle seguenti istruzioni:

- Prima della messa in funzione del prodotto, leggere attentamente la documentazione allegata. Se dovesse presentarsi un problema che non si riesce a risolvere con i mezzi indicati, contattare la nostra assistenza clienti.

- Per ogni richiesta, si prega di custodire come prova d'acquisto lo scontrino fiscale e il codice articolo oppure il numero di serie, se esistente.
- Nel caso in cui non sia possibile trovare una soluzione per via telefonica, tramite la nostra assistenza clienti viene contattata una seconda assistenza, in base alla causa del difetto.
- Su www.lidl-service.com è possibile scaricare questo e molti altri manuali, video dei prodotti e software di installazione. Scansionare questo codice QR per accedere direttamente alla pagina di assistenza di LIDL (www.lidl-service.com): qui è possibile consultare le istruzioni per l'uso inserendo il codice articolo (IAN).





Assistenza



Telefono: 800781188

E-Mail: targa@lidl.it



Telefono: 0800 56 44 33

E-Mail: targa@lidl.ch



Telefono: 800 62230

E-Mail: targa@lidl.com.mt

IAN: 365005_2204



Produttore

Considerare che il seguente indirizzo non coincide con l'indirizzo dell'assistenza.
Contattare in primo luogo il centro di assistenza sopra indicato.

TARGA GmbH
Coesterweg 45
59494 Soest
GERMANIA