

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 1031

**Bedienungsanleitung /
Operation manual**

**Kontaktloser Spannungsprüfer /
Non contact voltage detector**

Note: English manual from page 13

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 2014/30/EC (elektromagnetische Kompatibilität) und 2014/35/EC (Niederspannung) entsprechend der Festlegung im Nachtrag 2014/32/EU (CE-Zeichen). Überspannungskategorie IV 1000 V; Verschmutzungsgrad 2.

CAT I: Signalebene, Telekommunikation, elektronische Geräte mit geringen transienten Überspannungen

CAT II: Für Hausgeräte, Netzsteckdosen, portable Instrumente
etc.

CAT III: Versorgung durch ein unterirdisches Kabel; festinstallierte Schalter, Sicherungsautomaten, Steckdosen oder Schütze

CAT IV: Geräte und Einrichtungen, welche z.B. über Freileitungen versorgt werden und damit einer stärkeren Blitzbeeinflussung ausgesetzt sind. Hierunter fallen z.B. Hauptschalter am Stromeingang, Überspannungsableiter, Stromverbrauchszähler und Rundsteuerempfänger

Zur Betriebssicherheit des Gerätes und zur Vermeidung von schweren Verletzungen durch Strom- oder Spannungsüberschläge bzw. Kurzschlüsse sind nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes unbedingt zu beachten.

Schäden, die durch Nichtbeachtung nachfolgender Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

- * Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen
- * Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
- * Starke Erschütterungen des Gerätes vermeiden
- * Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten
- * Vor Aufnahme des Betriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein. (Wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt)
- * Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen
- * Öffnen des Gerätes sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden
- * **-Messgeräte gehören nicht in Kinderhände!**

Reinigung des Gerätes

Gerät nur mit einem feuchten, fusselfreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnte zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

2. Einführung

Der neue Spannungsprüfer P 1031 wird zur berührungslosen Detektion von Wechselspannungen an Spannungsführenden Leitungen und Geräten verwendet. Durch Umschaltung des Messbereiches ist es möglich, selbst geringe Spannungen bis zu minimal 50V AC, mit dem P 1031 zu detektieren.

Mit seiner Anzeige „Working“ wird schnell sichtbar, dass der Spannungsprüfer eingeschaltet ist und die jeweilige Messung durchführen kann.

Liegt an dem betreffenden Messpunkt Wechselspannung an, wird diese visuell über eine rot blinkende LED angezeigt und der integrierte Summer ertönt. Zudem sorgt ein Vibrationsmotor für die Wahrnehmung detektierter Spannungen auch in lauten und unübersichtlichen Arbeitsumgebungen.

Die integrierte LED-Taschenlampe ist jederzeit einschaltbar, auch wenn der eigentliche Spannungsprüfer ausgeschaltet ist. Zudem lässt sich das Gerät mit dem Taschenclip praktisch und sicher transportieren.

Das ergonomische und moderne Design, sowie die vielen praktischen Features und die hohe Anwendersicherheit mit Überspannungskategorie IV 1000 V runden das Profil des PeakTech 1031 Spannungsprüfers perfekt ab.

- * Moderner berührungsloser Spannungsprüfer
- * Betriebsanzeige „Working“
- * Einschaltbare Taschenlampe
- * Taschenclip zur leichten Aufbewahrung des Spannungsprüfers
- * Unterschiedliche LED Beleuchtung der Prüfspitze für verschiedene Spannungsbereiche

3. Bedienelemente



4. Messbetrieb

Der Spannungsprüfer wird zur Identifizierung von spannungsführenden Leitungen und Geräten benutzt. Durch seine eindeutige Anzeige der blinkenden roten LED und des Vibrationsmotors, ist es ein leichtes Wechselspannungsführende Leitungen zu finden.

4.1 Ein -/ Ausschalten des Gerätes

Zum Einschalten des Gerätes wird lediglich die Ein - / Aus – Schalt Taste betätigt. Im Einschaltmoment ertönt ein Piepton, der Vibrationsmotor wird einmal angesprochen und das Working Signal auf der Anzeige erleuchtet.

Um den Spannungsprüfer auszuschalten betätigen Sie erneut die Ein - / Aus – Schalt Taste. Es ertönt erneut ein Piepton, diesmal zweimal. Hierbei erlöscht gleichzeitig die Working Anzeige, um zu signalisieren, dass der Spannungsprüfer abgeschaltet ist.

Hinweis:

Falls keine Anzeige erfolgt, könnte noch immer Spannung vorhanden sein. Der Betrieb kann von Unterschieden im Design der Anschlussbuchse, der Dicke und des Typs der Isolierung beeinflusst werden. Das Gerät kann keine Spannung in Panzerkabeln oder Rohrkabeln erfassen, ebenso wenig hinter Paneelen oder metallischen Abdeckungen.

4.2 Durchführung der Messung

Überprüfen Sie vor jeder Messung den Spannungsprüfer auf Funktionalität, indem Sie eine Messung an einer bekannten Spannungsquelle durchführen.

Um eine Wechselspannung detektieren zu können, wird die Spitze des Spannungsprüfers in die Nähe eines Spannungsführenden Objektes platziert. Wenn eine Wechselspannung erkannt wird, fängt die rote LED an pulsierend zu leuchten, der Signalton fängt an zu Piepen und der Vibrationsmotor beginnt zu vibrieren.

Es ist möglich den Messbereich zu wechseln, indem beim Betrieb des Gerätes die Ein - / Ausschalttaste für ca. 2 Sekunden gedrückt wird. Mit dieser Umschaltung wird die Sensibilität des Spannungsprüfers auf 50 – 1000V AC geändert, dies wird durch ein gelbes aufleuchten der Prüfspitze signalisiert. Durch erneutes drücken und halten der Ein - / Ausschalttaste, wird der Messbereich zurück auf die Sensibilität des Spannungsprüfers auf 200 – 1000V AC geändert.

4.3 Batteriezustandsanzeige

Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist, um eine zuverlässige Messung durchführen zu können, wird dies durch ein dreimaliges Piepen, beim einschalten signalisiert. Des Weiteren ist die „Working“ Anzeige rot und blinkt ebenfalls dreimal auf. Unter Punkt 5. Austausch der Batterien finden Sie die korrekte Vorgehensweise (Siehe Blatt 9 - 10), wie die Batterien ausgewechselt werden.

4.4 Abschaltautomatik

In dem Spannungsprüfer ist eine Abschaltautomatik integriert, welche das Gerät nach ca. 5 Minuten Inaktivität abschaltet. Beim Abschalten, ertönt zweimal ein Piepton und das Gerät vibriert zweimal.

4.5 Taschenlampe

Die eingebaute Taschenlampe eignet sich nicht nur zur Unterstützung für den Messbetrieb, sondern kann auch als normaler Taschenlampenersatz fungieren.

Es ist möglich die Taschenlampe zu benutzen, selbst wenn das Messgerät abgeschaltet und nicht in Betrieb ist. Sie wird durch einmaliges drücken der Taschenlampen Taste eingeschaltet und durch erneutes drücken der Taste wird sie ausgeschaltet.

ACHTUNG!

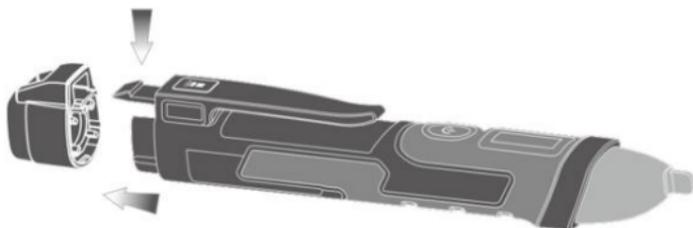
Bewegung erzeugt statische Spannungen. Der Spannungsprüfer kann auf diese statischen Spannungen durch kurzes Aufleuchten der LED und kurzes Ertönen des Summers reagieren. Dieses Verhalten ist normal und stellt keinen Gerätedefekt dar.

4.6 Abschalten des Signalgebers / der Vibration

Der Ton Signalgeber und die Vibration des Spannungsprüfers können nach Bedarf abgeschaltet werden. Um diese Features auszuschalten, wird beim Einschalten die Ein - / Ausschalttaste ca. 3 Sekunden lang gedrückt. Wenn die rote und gelbe LED gleichzeitig leuchten ist das Gerät eingeschaltet und die Features sind deaktiviert. Beim nächsten normalen Einschalten sind der Signalgeber und die Vibration wieder aktiv.

5. Austausch der Batterien

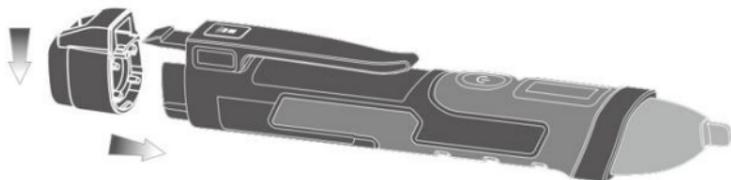
Zum Wechseln der Batterien muss die obere Kappe entfernt werden. Dafür muss die Verriegelungslasche leicht herunter gedrückt werden und gleichzeitig wird die Kappe entnommen.



Nun führen Sie die beiden 1,5V AAA Batterien in den Spannungsprüfer (Siehe Abbildung der Polarität der Batterien am Spannungsprüfer).



Nach dem Einsetzen der Batterien, schieben sie die obere Kappe wieder über die Verriegelungslasche, bis diese einrastet.



6. Spezifikationen

Spannungsbereich:	200V AC-1000V AC, 50V AC-1000V AC
Frequenzbereich:	50/60Hz
Batterien:	Zwei "AAA" 1.5V Batterien
Betriebstemperatur:	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Lagertemperatur:	-10°C bis 60°C (14°F bis 140°F)
Umgebungsfeuchtigkeit:	80% max.
Einsatzhöhe:	max. 2000 Meter
Verschmutzungsgrad:	2
Überspannungskategorie:	CAT IV 1000V
Abmessungen:	155 x 25 x 17 mm
Gewicht:	30 g (inkl. Batterien)

Hinweise zum Batteriegesetz

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die z. B. zum Betrieb von Fernbedienungen dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Importeur gemäß Batteriegesetz verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batteriegesetz ausdrücklich verboten-, an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der auf der letzten Seite angegebenen Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen:



1. „Cd“ steht für Cadmium.
2. „Hg“ steht für Quecksilber.
3. „Pb“ steht für Blei.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung dieser Anleitung oder Teilen daraus, vorbehalten.Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.Hiermit bestätigen wir, dass alle Geräte, die in unseren Unterlagen genannten Spezifikationen erfüllen und werkseitig kalibriert geliefert werden. Eine Wiederholung der Kalibrierung nach Ablauf von 1 Jahr wird empfohlen.

1. Safety precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 2014/30/EC (Electromagnetic Compatibility) and 2014/35/EC (Low Voltage) as amended by 2014/32/EC (CE-Marking). Overvoltage category IV 1000 V; pollution degree 2.

CAT I: For signal level, telecommunication, electronic with small transient overvoltage

CAT II: For local level, appliances, main wall outlets, portable equipment

CAT III: Distribution level, fixed installation, with smaller transient overvoltages than CAT IV.

CAT IV: Units and installations, which are supplied overhead lines, which are stand in a risk of persuade of a lightning, i.e. main-switches on current input, overvoltage-diverter, current use counter.

To ensure safe operation of the equipment and eliminate the danger of serious injury due to short-circuits (arcing), the following safety precautions must be observed. Damages resulting from failure to observe these safety precautions are exempt from any legal claims whatever.

- * Do not subject the equipment to direct sunlight, extreme temperatures, extreme humidity or dampness
- * Do not operate the equipment near strong magnetic fields (motors, transformers etc.)
- * Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations
- * Keep hot soldering iron or guns away from the equipment
- * Allow the equipment to stabilise at room temperature before taking up measurement (important for exact measurement)
- * Do not modify the equipment in any way
- * Opening the equipment and service- and repair work must only be performed by qualified service personnel

Measuring instruments don't belong to children hands!

Cleaning the cabinet

Clean only with a damp soft cloth and a commercially available mild household cleanser. Ensure that no water gets inside the equipment to prevent possible shorts and damage to the equipment.

2. Introduction

The new voltage tester P 1031 is used for the contactless detection of AC voltages on live cables and devices. By switching the measuring range, it is possible to detect even low voltages down to a minimum of 50V AC with the P 1031.

With its "Working" display, it quickly becomes apparent that the voltage tester is switched on and can carry out the respective measurement.

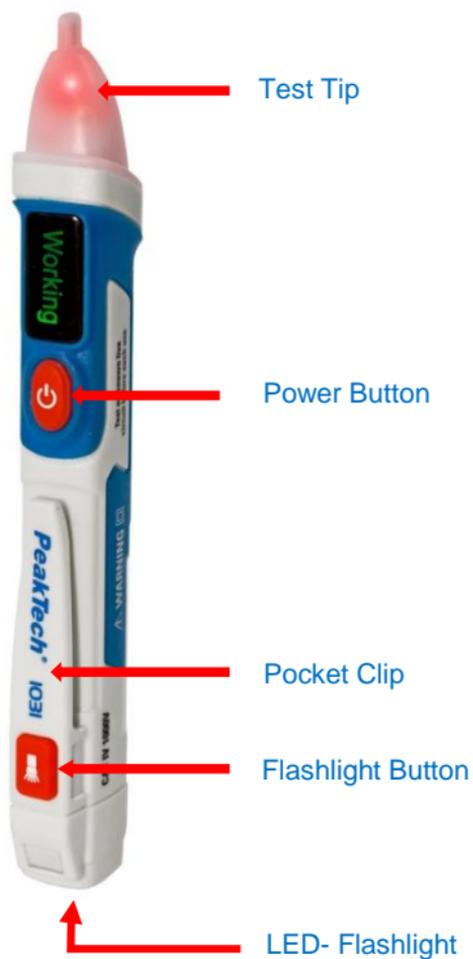
If AC voltage is present at the relevant measuring point, this is indicated visually by a flashing red LED and the integrated buzzer sounds. In addition, a vibration motor ensures the detection of detected voltages even in noisy and confusing work environments.

The integrated LED flashlight can be switched on at any time, even if the actual voltage tester is switched off. In addition, the device can be transported conveniently and safely with the pocket clip.

The ergonomic and modern design, as well as the many practical features and the high user safety with overvoltage category IV 1000 V complete the profile of the PeakTech 1031 voltage tester.

- * Modern non-contact voltage tester
- * Operating indicator "Working"
- * Switchable flashlight
- * Pocket clip for easy storage of the voltage tester
- * Different LED lighting of the probe for different voltage ranges

3. Controls



4. Operation

The voltage tester is used to identify voltage - carrying wires and equipment. With its clear indication of the flashing red LED and the vibration motor, it is easy to find AC voltage - carrying leads.

4.1 Switching the device on / off

To switch on the device, solely the on / off button is pressed. At the moment of switch-on a beep sounds, the vibration motor is vibrating once and the working signal on the display is illuminated.

To switch off the voltage tester, press the on / off button again. A beep sounds again, this time twice. At the same time, the working indicator turns off to indicate that the voltage tester is switched off.

Note:

If there is no indication, there may still be voltage present. Operation may be affected by differences in connector design, thickness and type of insulation. The device can detect no voltage in armored cables, pipe cables, behind panels or metallic covers.

4.2 Measurements

Before each measurement, check the voltage tester for functionality by taking a measurement on a known voltage source.

In order to detect an alternating voltage, the tip of the voltage tester is placed in the vicinity of a voltage-carrying object. When an AC voltage is detected, the red LED starts pulsing, the beep starts to beep, and the vibration motor begins to vibrate.

It is possible to change the measuring range by pressing the on / off button for approx. 2 seconds while the device is in operation.

With this switch, the sensitivity of the voltage tester is changed to

50 - 1000V AC, a yellow light of the test probe signals this. By pressing and holding the power button again, the measuring range is changed back to the sensitivity of the voltage tester to 200 - 1000V AC.

4.3 Battery status indicator

If the battery voltage is too low to perform a reliable measurement, a three beeping when you turn on the device signals this. Furthermore, the "Working" indicator is red and flashes three times. Refer to item 5. Replacing the Batteries for the correct procedure (See pages 9-10) for how to replace the batteries.

4.4 Automatic shutdown

An automatic switch-off is integrated in the voltage tester, which switches off the device after approx. 5 minutes of inactivity. When turned off, a beep sounds twice and the unit vibrates twice.

4.5 Flashlight

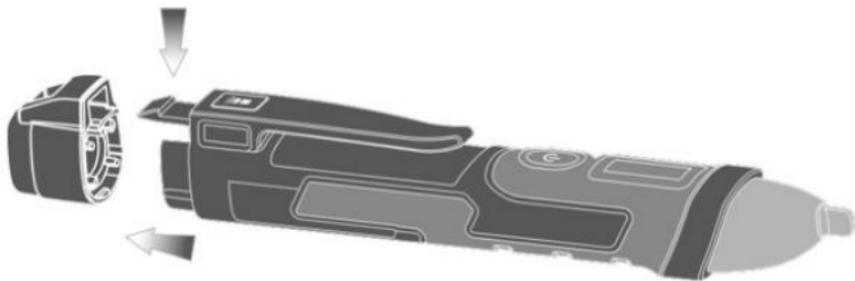
The built-in flashlight is not only suitable for measuring operation, but also can be used as a normal flashlight replacement. It is possible to use the flashlight even if the meter is turned off and not in use. It is switched on by pressing the flashlight button once and by pressing the button again, it is switched off.

4.6 Switching off the signal transmitter / vibration

The sound signal and the vibration of the voltage tester can be switched off as required. To turn these features off, press the power button for about 3 seconds meanwhile turning on the device. If the red and yellow LEDs lights up at the same time, the device is turned on and the features are disabled. At the next normal switch-on, the sound signal and the vibration are active again.

5. Replacing the batteries

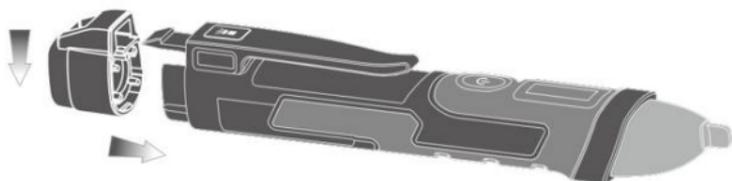
To replace the batteries, the top cap must be removed. For this, the locking tab must be slightly pressed down and at the same time, the cap has to be removed.



Now insert the two 1.5V AAA batteries into the voltage tester (see the polarity of the batteries on the voltage tester).



After inserting the batteries, push the top cap back over the locking tab until it clicks into place.



6. Specification

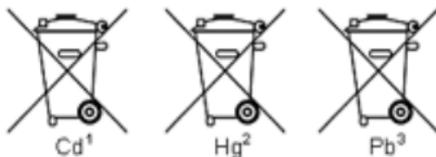
Detection voltage range:	200V AC-1000V AC, 50V AC-1000V AC
Frequency range:	50/60Hz
Batteries:	Two "AAA" 1.5V batteries
Operating temperature:	32°F to 122°F(0°C to 50°C)
Storage temperature:	14°F to 140°F(-10°C to 60°C)
Humidity:	80% max.
Altitude:	Max. 2000 meters
Pollution Degree:	2
Safety Compliance:	CAT IV 1000V
Dimensions:	155 x 25 x 17 mm
Weight:	30 g (incl. Batteries)

Notification about the Battery Regulation

The delivery of many devices includes batteries, which for example serve to operate the remote control. There also could be batteries or accumulators built into the device itself. In connection with the sale of these batteries or accumulators, we are obliged under the Battery Regulations to notify our customers of the following:

Please dispose of old batteries at a council collection point or return them to a local shop at no cost. The disposal in domestic refuse is strictly forbidden according to the Battery Regulations. You can return used batteries obtained from us at no charge at the address on the last side in this manual or by posting with sufficient stamps.

Contaminated batteries shall be marked with a symbol consisting of a crossed-out refuse bin and the chemical symbol (Cd, Hg or Pb) of the heavy metal which is responsible for the classification as pollutant:



1. "Cd" means cadmium.
2. "Hg" means mercury.
3. "Pb" stands for lead.

All rights, also for translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved.

Reproduction of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.

This manual considers the latest technical knowing. Technical changings which are in the interest of progress reserved.

We herewith confirm, that the units are calibrated by the factory according to the specifications as per the technical specifications.

We recommend to calibrate the unit again, after 1 year.

© **PeakTech**® 01/2020/Lie./EHR

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH – Gerstenstieg 4 –
DE-22926 Ahrensburg / Germany

☎ +49-(0) 4102-97398 80 📠 +49-(0) 4102-97398 99

✉ info@peaktech.de 🌐 www.peaktech.de