

# PeakTech®

Prüf- und Messtechnik

 Spitzentechnologie, die überzeugt



PeakTech® 1010

**Bedienungsanleitung /  
Operation manual**

**Magnetfeldprüfer /  
Magnetic field detector**

## 1. Sicherheitshinweise

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 2014/30/EU (elektromagnetische Kompatibilität) und 2014/35/EU (Niederspannung) entsprechend der Festlegung im Nachtrag 2014/32/EU (CE-Zeichen).

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 dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

- \* Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
- \* Gerät vor Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden überprüfen. Im Zweifelsfalle keine Messungen vornehmen.
- \* Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- \* Allgemein geltende Sicherheitsbestimmungen beachten und einhalten.
- \* Starke vermeiden.
- \* Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten.
- \* Sollten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
- \* Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.
- \* Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.
- \* Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen.
- \* **-Messgeräte gehören nicht in Kinderhände-**



**Vor Gebrauch dieses Instrumentes alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachten**

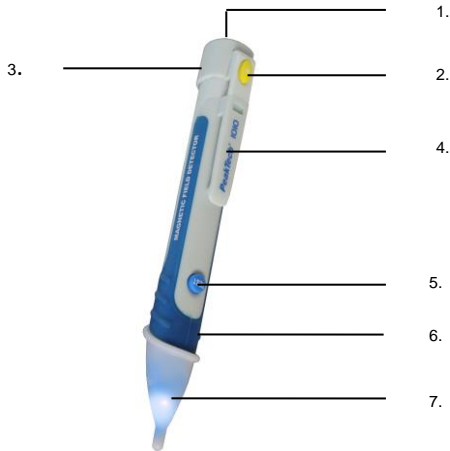
### **Merkmale:**

- \* Magnetfeldtester für magnetische Gleich- und Wechselfelder
- \* Kontaktloses Erfassen von magnetischen Feldstärken (68 H, 98 H, 401 H, 810 H)
- \* Zur Prüfung von stromdurchflossenen Spulen, Relais und Magnetventilen
- \* Testfunktion über beiliegendem Prüfmagneten
- \* LED-Anzeige leuchtet bei erfasstem Magnetfeld blau auf
- \* Integrierte Taschenlampenfunktion mit ultraheller LED
- \* Handliche Größe mit Taschenclip
- \* Robustes Doppelgehäuse

## **2. Technische Daten**

Anzeige:	LED blau
Magnetische Feldstärke (H) :	63, 98, 401, 810
Max. Arbeitsstrom:	32mA
Taschenlampe:	1 x LED-Ultrahell, weiß
Arbeitstemperaturbereich:	-10°C ... 50°C (14°F ... 122°F)
Lagertemperaturbereich:	-10°C ... 50°C (14°F ... 122°F)
Max. Luftfeuchtigkeit:	95% (0°C ... 40°C / 32°F ... 104°F)
Max. Arbeitshöhe:	3000m über NN
Verschmutzungsstufe:	II
Spannungsversorgung:	2 x 1.5V AAA
Maße:	162 x 23 x 20 mm
Gewicht:	48 g

### 3. Beschreibung des Prüfers



1. Taschenlampe
2. EIN/AUS-Taster für Taschenlampe
3. Prüfmagnet (abnehmbar)
4. Taschenclip
5. Prüf-Taster für Magnetfeldprüfung
6. Prüfergriff
7. Prüfspitze mit Anzeige-LED

## 4. Betrieb

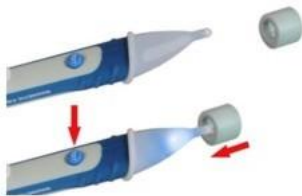
Das **PeakTech®** 1010 kann zur Prüfung von statischen Magnetfeldern und Bauteilen, welche im Betrieb Magnetfelder erzeugen, benutzt werden:

- \* Magnetventile und Spulen in hydraulischen und pneumatischen Systemen
- \* Relais mit elektronisch angesteuerten Spulen in Fahrzeugen und Maschinen
- \* Magnetventile in Pumpsystemen, Brennern und vielem mehr
- \* Dauermagnete und Elektromagnete in verschiedenen Anwendungsbereichen

### 4.1 Vor dem Messbeginn

Um eine einwandfreie Prüfung sicherzustellen sollte der Magnetfeldprüfer vor jedem Messeinsatz mit dem beiliegenden Prüfmagneten einem Selbsttest unterzogen werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- \* Ziehen Sie den Prüfungsmagnet von Ihrem Messgerät ab
- \* Schalten das Gerät durch drücken der TEST-Taste ein und halten Sie die Taste zur Prüfung gedrückt
- \* Bewegen Sie den Prüfmagneten mit der runden Öffnung auf die Prüfspitze des Magnetfeldtesters zu
- \* Wenn der Magnetfeldprüfer einwandfrei funktioniert leuchtet die blaue LED-Anzeige
- \* Erleuchtet keine LED, überprüfen Sie die Batterien und das Gerät auf sonstige Schäden



#### **4.2 Prüfung eines Magnetfeldes**

Um ein Magnetfeld zu prüfen ist kein Anhalten oder Ausschalten des Messobjekts erforderlich. Auch kann die Prüfung im laufenden Betrieb ohne Ausbau oder Entfernen des Gehäuses erfolgen.

- \* Betätigen Sie die TEST-Taste am Messgerät und halten Sie die Taste für die Messung gedrückt
- \* Führen Sie die Prüfspitze an das Messobjekt (Relais, Ventil etc.)
- \* In der Nähe von Störmagnetfeldern kann es zum kurzzeitigen aufflackern der LED kommen
- \* Während des Zustandekommens eines Magnetfeldes im Messobjekt (z.B. Taktung eines Magnetventils) leuchtet die Anzeige LED in der Prüfspitze in Frequenz der Taktung blau auf
- \* Bei Nähe zu Dauermagneten und Messobjekten im beschaltetem Zustand leuchtet die Anzeige LED dauerhaft blau
- \* Durch Loslassen der TEST-Taste wird die Prüfung beendet und das Gerät ist abgeschaltet

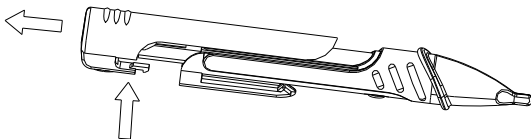
### **4.3 Funktion der Taschenlampe**

Das **PeakTech**<sup>®</sup> 1010 verfügt über eine ultrahelle-LED als Taschenlampe.

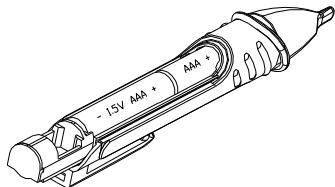
- \* Betätigen Sie den Licht-Taster am Taschenclip und halten Sie diesen gedrückt um die Taschenlampe einzuschalten
- \* Durch Loslassen des Licht-Tasters erlischt die Taschenlampe
- \* Bei fehlerhafter Funktion der Taschenlampe, prüfen Sie Batterie-ladezustand und korrekten Sitz des Lampenclips

### **5. Austausch der Batterien**

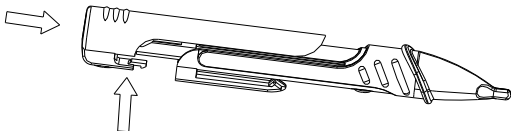
1. Drücken Sie leicht auf den unterhalb der Taschenlampen-Taste und entfernen Sie durch ziehen die Kappe inkl. der Taschenlampenabdeckung.



2. Ersetzen Sie die beiden 1,5V AAA Batterien (Polarität beachten!).



3. Setzen Sie Abdeckung wieder auf und schieben Sie diese bis sie einrastet.



**Hinweis:**

Wenn Ihr Messgerät nicht ordnungsgemäß funktionieren sollte, überprüfen Sie zuerst die Batterien auf ausreichende Batteriespannung und auf korrekte Polarität.



## 5.1 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.

*Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.*

*Hiermit bestätigen wir, dass alle Gerät, die im unseren Unterlagen genannten Spezifikationen des Herstellers erfüllen*

## 1. Safety Precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility) and 2014/35/EU (Low Voltage) as amended by 2014/32/EU (CE-Marking).

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 use the unit if it is wet or damaged.
- \* Do not subject the equipment to direct sunlight or extreme temperatures, humidity or dampness.
- \* Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations.
- \* Keep hot soldering irons or guns away from the equipment.
- \* Fetch out the battery when the meter will not be used for long period.
- \* Periodically wipe the cabinet with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents.
- \* Do not operate the meter before the cabinet has been closed and screwed safely as terminal can carry voltage.
- \* Do not store the meter in a place of explosive, inflammable substances.
- \* 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-**

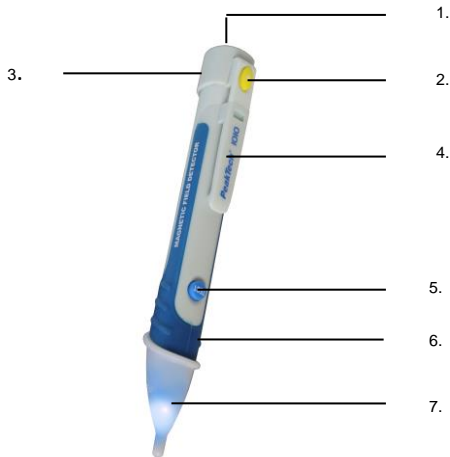
**Features:**

- \* Non-Contact magnet field tester
- \* Magnet field detection (68 H, 98 H, 401 H, 810 H)
- \* For testing of current-carrying coils, relays and solenoid valves
- \* Device self-test function with test magnet attached
- \* LED indicator lights up blue when magnetic field detected
- \* Integrated flashlight function with ultra bright LED
- \* Convenient size with pocket clip
- \* Sturdy double housing

**2. Technical data**

Indication:	Blue LED
Magnetic field intensity (H):	63, 98, 401, 810
Max. working current:	32mA
Flashlight:	1 x LED ultra-bright white
Operating temperature range:	-10 ° C ... 50 ° C (14 ° F ... 122 ° F)
Storage temperature range:	-10 ° C ... 50 ° C (14 ° F ... 122 ° F)
Maximum humidity:	95% (0 ° C ... 40 ° C / 32 ° F ... 104 ° F)
Maximum operating altitude:	3000m above sea level
Contamination class:	II
Power supply:	2 x 1.5V AAA
Dimensions:	162 x 23 x 20 mm
Weight:	48 g

### 3. Beschreibung des Prüfers



1. Flashlight LED
2. ON/OFF-Key for flashlight
3. Self-Test magnet
4. Pocket-clip
5. Test-Key for magnet field detection
6. Handle
7. Probe tip with indicator LED

## 4. Operation

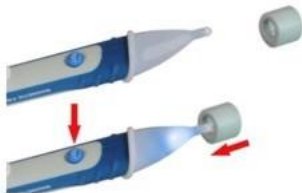
The **PeakTech**<sup>®</sup> 1010 may be used for the testing of static magnetic fields and components which generate magnetic fields in operation:

- \* Solenoid valves and coils in hydraulic and pneumatic systems
- \* Relay with electronically controlled coils in vehicles and machinery
- \* Solenoid valves, pumping systems and burners, and much more
- \* Permanent magnets and electromagnets for various applications

### **4.1 Before the start of measurement**

To ensure a proper function, the magnetic field detector should be tested before each measurement using the supplied test magnet for a self-test. To do this, follow these steps:

- \* Remove the test magnet from the rear end of the device
- \* Turn on the unit by pressing the TEST button and hold down the button during test
- \* Move the test magnet with its round hole to the probe tip of the magnetic field detector
- \* If the magnetic field detector is working properly, the LED lights up blue
- \* If no LED illuminates, check the batteries and the unit for other damages



#### **4.2 Detection of a magnetic field**

To consider a magnetic field no stopping or turning off the measuring object is needed. Also, the test can be performed during operation without dismantling or removing covers.

- \* Press and hold the TEST button of the meter and keep holding the button during the measurement
- \* Move the probe tip close to the device under test (relays, valves, etc.)
- \* If an interfering magnetic field comes close to the detector a flickering of the LED may occur
- \* If the detector comes close to a clocked object (such as a timed solenoid valve) the indicator LED lights up blue in the pulsing frequency
- \* In close distance to permanent magnets and measuring objects in energized condition, the indicator lights blue consistently
- \* Releasing the TEST button ends the test and the device switches off

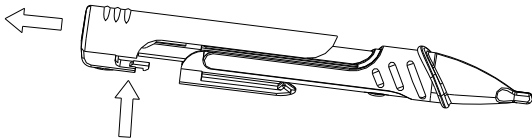
### **4.3 Functions of the flashlight**

The **PeakTech®** 1010 has an ultra-bright LED as a flashlight for test point illumination.

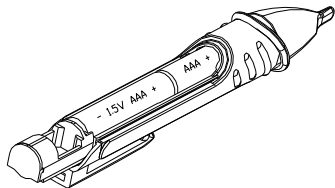
- \* Press and keep holding the light button on the pocket clip to turn on the flashlight
- \* Releasing the button turns off the flashlight
- \* In the event of malfunction of the flashlight, check the battery charge status and correct position of the flashlight clip

## **5. Battery Replacement**

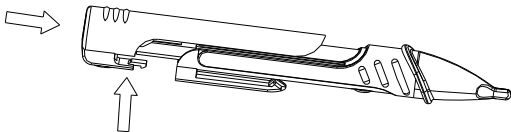
1. Remove the end cap by gently lifting the pocket clip to release the catch.



2. Insert two AAA batteries (observe polarity).



3. Replace the end cap.



**Note:**

If your meter does not work properly, check the battery to make sure that it is still good and that it is properly inserted.



## 5.1 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.

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

*We herewith confirm, that the units are according to the specifications as per the technical specifications.*

**PeakTech®** 01/2019/MP/HR

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

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

✉ [info@peaktech.de](mailto:info@peaktech.de) 🌐 [www.peaktech.de](http://www.peaktech.de)