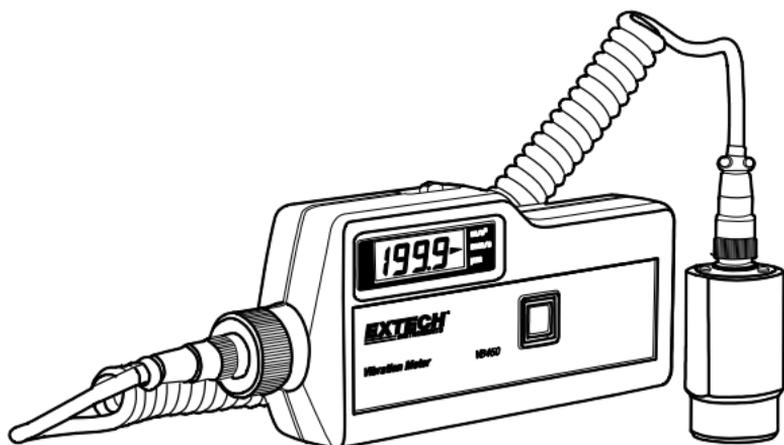


Schwingungsmessgerät Modell VB450



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Modell VB450 von Extech Instruments entschieden haben.

Das VB450 ist ein tragbares Schwingungsmessgerät, das aus einem Beschleunigungssensor und einer digitalen Mess-Anzeigeschaltung besteht. Mit dem Messgerät können Schwingweg, Schwinggeschwindigkeit (oder Intensität) und Schwingbeschleunigung von mechanischen Geräten gemessen werden. Es können Geräte wie zum Beispiel Ventilatoren, Pumpen, Kompressoren, Motoren usw. geprüft werden.

Dieses Gerät wird vollständig getestet sowie kalibriert ausgeliefert und bietet bei ordnungsgemäßer Verwendung jahrelange, zuverlässige Dienste. Besuchen Sie unsere Website (www.extech.com), um die Aktualität dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen und um Produktupdates und Kundenunterstützung zu erhalten.

Sicherheitshinweise

Warnhinweis: Gehen Sie beim Gebrauch dieses Schwingungsmessgeräts zum Prüfen mechanischer Geräte äußerst vorsichtig vor. Eine unsachgemäße Verwendung dieses Messgeräts, die nicht in dieser Bedienungsanleitung spezifiziert ist oder die Nichtbeachtung von vorbereitenden Sicherheitsmaßnahmen kann zu Schäden am Messgerät und zu Verletzungen führen. Bitte beziehen Sie sich auf die nachstehenden Sicherheitshinweise und befolgen Sie diese.

- Nehmen Sie keine Messungen an Geräten vor, bei denen der Messbereich bekanntermaßen außerhalb des

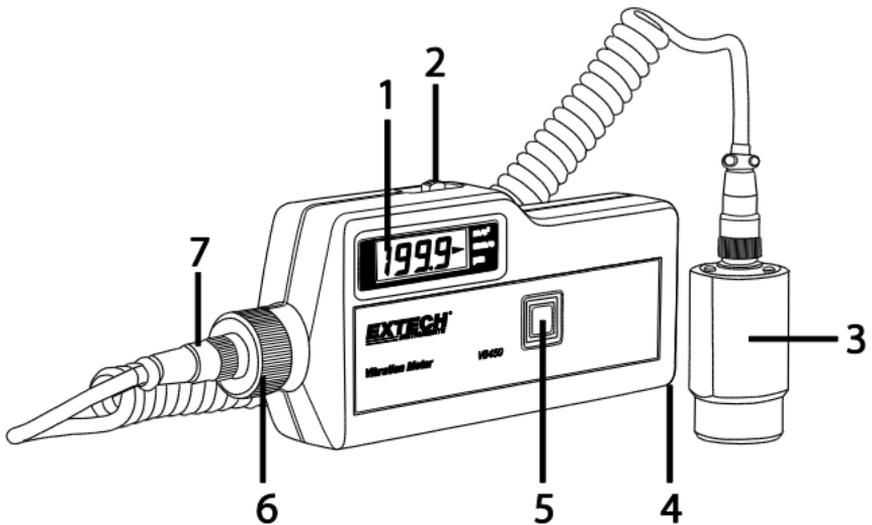
angegebenen Messbereichs dieses Geräts liegt oder dies zu erwarten ist.

- Benutzen Sie dieses Messgerät nicht, wenn sein Gehäuse gesprungen, geborsten oder anderweitig beschädigt ist.
- Benutzen Sie dieses Messgerät nicht, wenn der Sensor oder sein Kabel sichtbar beschädigt oder anderweitig beeinträchtigt ist.
- Wechseln Sie die Batterie unverzüglich aus, wenn das Symbol „Batterie verbraucht“ auf dem Display des Messgeräts angezeigt wird.
- Nehmen Sie bei einer geplanten Lagerdauer von mehr als 60 Tagen die Batterie aus dem Gerät.
- Entsorgen Sie Batterien niemals im Feuer. Batterien könnten explodieren oder auslaufen.
- Laden Sie die 9 V Batterie nicht auf. Die mitgelieferte 9 V Batterie kann nicht aufgeladen werden. Dieses Messgerät wurde nicht für den Gebrauch mit aufladbaren Batterien entworfen.
- Wenn sich das Messgerät Fehlfunktionen aufweist, beenden Sie den Messvorgang und lassen Sie das Gerät vor dem weiteren Gebrauch reparieren.
- Benutzen Sie das Messgerät niemals in einer nassen Umgebung oder in einer Umgebung mit brennbaren oder explosiven Gasen.
- Das Gehäuse des Messgeräts nicht öffnen. Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wenden Sie sich für Serviceanfragen direkt an Extech Instruments oder an die zuständigen Mitarbeiter am Verkaufsort.
- Schützen Sie das LCD des Messgeräts von Stößen oder Vibrationen. Berühren Sie das zu prüfende Gerät nur mit dem Magneten und dem Sensor.

Beschreibung des Messgeräts

1. LCD-Anzeige
2. Dreifach-Schalter(wählt die Maßeinheit aus)
3. Sensor und Magnet
4. Trageband
5. Taste Ein/Aus und Messwert einfrieren
6. Mutter für Wartungszugang (nicht lösen; nur für Wartungszwecke gedacht)
7. Sensor-Sicherungsmutter (zum Lösen nach links drehen)

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Messgeräts.



Bedienung

Einlegen und Ersetzen der Batterie

Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite, indem Sie sie in Richtung des Pfeils schieben. Legen Sie die 9 V Batterie ein oder ersetzen Sie sie (achten Sie auf die Polarität) und schließen Sie die Abdeckung.

Wenn während des Betriebs das Symbol  auf dem Display angezeigt wird, muss die Batterie ersetzt werden.



Verbrauchte Batterien oder wiederaufladbare Batterien niemals im Hausmüll entsorgen.

Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, alte Batterien an geeigneten Sammelstellen, im Geschäft des ursprünglichen Kaufs oder überall dort, wo Batterien verkauft werden, abzugeben.

Entsorgung: Entsorgen Sie dieses Messgerät nicht mit dem Hausmüll. Der Anwender ist verpflichtet, Geräte nach ihrer Lebensdauer bei einer geeigneten Sammelstelle für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten abzugeben.

Maßeinheit auswählen

Halten Sie die Taste Ein/Aus gedrückt. Das Display leuchtet auf und ein Pfeil zeigt die ausgewählte Maßeinheit an. Wählen Sie mit dem Funktionsschalter oben am Messgerät die gewünschte Maßeinheit aus.



m/s^2	Schwingbeschleunigung	Meter pro Sekundenquadrat	PEAK (Maximalwert)
mm/s	Schwinggeschwindigkeit	Millimeter pro Sekundenquadrat	RMS
μm	Schwingweg	Mikrometer	Spitze-Spitze

Messungen

Befestigen Sie den Sensor mit dem Magneten am zu prüfenden Gerät oder drücken Sie den Sensor auf eisenfreie Materialien. Halten Sie die Taste Ein/Aus gedrückt, um die Ergebnisse anzuzeigen. Lassen Sie die Taste Ein/Aus los, um die Ergebnisse im Display festzuhalten. Nach 60 Sekunden schaltet sich das Messgerät automatisch ab.

Technische Daten

Allgemeine Daten

Display	3 ½ stelliges LCD (0 bis 1999)
Sensor	Beschleunigungssensor (auf magnetischer Basis)
Kabellänge	0,2 m (7,9 ") Spiralkabel
Anzeige„ Batterie verbraucht“	Symbol 
Stromversorgung	9 V Batterie
Batterielebensdauer	ca. 20 Stunden (Alkali-Batterie)
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F) <90 % RH
Lagertemperatur	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F) <80 % RH
Abmessungen	185 x 68 x 30 mm (7,3 x 2,7 x 1,2")
Gewicht	ca. 300 g (10,6 oz.) mit Batterie
Sicherheitsstandards	GB 4793, 1-2007
Nur für den Gebrauch in Innenräumen	

Messbereich und Genauigkeit

Funktion	Schwingbeschleunigung (Spitzenwert)	Schwinggeschwindigkeit (RMS)	Schwingweg Spitze-Spitze
Messbereich	0,1 bis 199,9 m/s ²	0,1 bis 199,9 mm/s	1 bis 199,9 µm
Frequenzbereich	10 bis 1500 Hz	10 bis 1500 Hz	10 bis 500 Hz
Messgenauigkeit	0 bis 2,0 m/s ² ± (10 % ± 1 Stelle) >2,0 m/s ² ± (5 % ± 1 Stelle)	0 bis 2,0 m/s ±(10 % + 1 St.) >2,0 m/s ±(5 % + 1 St.)	0 bis 2,0 µm ± (10 % ± 1 Stelle) >2 µm ± (5 % ± 1 Stelle)

Copyright © 2015 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten einschließlich des Rechts auf vollständige oder teilweise Vervielfältigung in jeglicher Form.

ISO-9001 Certified

www.extech.com