

Bedienungsanleitung

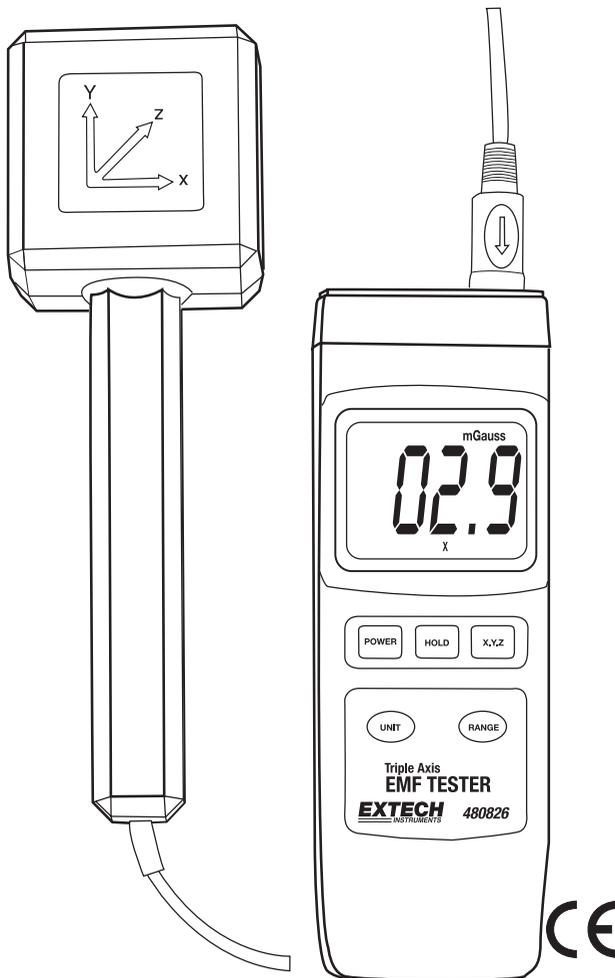
EXTECH[®]

INSTRUMENTS

A FLIR COMPANY

Messgerät zur Messung dreiachsiger elektromagnetischer Felder (EMF)

Modell 480826



Einführung

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb des Extech Modells 480826, einem Messgerät zur Messung dreiachsiger elektromagnetischer Felder (EMF). Das Modell 480826 ist batteriebetrieben und misst EMF und zeigt diese in den Einheiten Gauss und Tesla mit einer Frequenzbandbreite von 30 bis 300 Hz an. Der 3-Achsen-Sensor ermöglicht dreidimensionale Messungen (xyz). Das 480826 ist speziell dafür entwickelt worden, die Stärke elektromagnetischer Felder zu ermitteln, die von Stromleitungen, Computergeräten, Televisionsgeräten und vielen anderen vergleichbaren Gerätetypen erzeugt werden. Dieses Messgerät wird vollständig geprüft und kalibriert ausgeliefert und wird bei richtiger Handhabung und Pflege viele Jahre lang verlässlich arbeiten.

Bedienung des Messgerätes

1. Drücken Sie die Taste **POWER**, um das Messgerät einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste **UNIT**, um die Einheit μ Tesla oder mGauss auszuwählen.
3. Wenn der ungefähre Größenbereich der Messung bekannt ist, wählen Sie mit der Taste **RANGE** den passenden Messbereich aus. Beginnen Sie bei unbekanntem Messungen mit dem höchsten Messbereich und arbeiten Sie sich durch die Bereiche nach unten, bis der optimale Bereich erreicht ist.
4. Halten Sie den Messfühler am Handgriff fest und bewegen Sie ihn langsam in Richtung des zu prüfenden Objektes. Wenn das Display vollkommen leer ist oder das Symbol für den niedrigen Batteriestand angezeigt wird, überprüfen Sie die 9-V-Batterie.
5. Beachten Sie, dass sich der Messwert für die Feldintensität vergrößert, je mehr Sie sich dem Feld nähern.
6. Benutzen Sie die Taste **XYZ**, um den EMF-Messwert für die Achsen X, Y oder Z abzulesen.
7. Wenn das Messgerät eine „1“ auf der linken Seite des LCD anzeigt, besteht eine Überlastungsbedingung. Das bedeutet, dass die gemessene Strahlung stärker als der momentan ausgewählte Messbereich ist. Stellen Sie mit der Taste **RANGE** wie oben beschrieben einen passenden Messbereich ein.

Messhinweise

Wegen umweltbedingter elektromagnetischer Interferenzen zeigt das Display vor der Messung möglicherweise niedrige EMF-Werte an. Das ist wegen der hohen Empfindlichkeit des Messgerätes normal. Sobald ein Signal von dem Sensor registriert wird, zeigt das Messgerät die genauen Werte an.

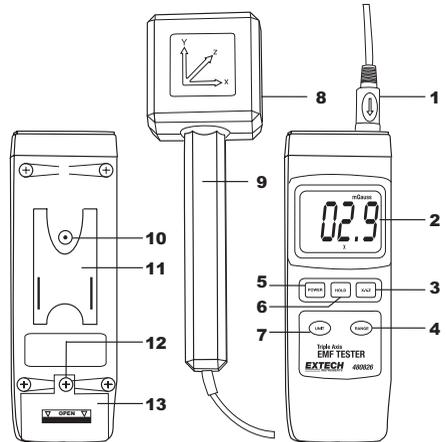
Wenn das Messobjekt während der Messung abgeschaltet wird, sollte der angezeigte Messwert nahezu auf Null fallen, solange keine andere Quelle registriert wird.

Data Hold-Funktion

Um einen angezeigten Messwert einzufrieren, drücken Sie die Taste **HOLD**. Das Displaysymbol DH schaltet sich ein. Um das Display wieder freizugeben und zum normalen Betrieb zurückzukehren, drücken Sie die Taste **HOLD** erneut. Das Displaysymbol DH schaltet sich aus.

Beschreibung des Messgerätes

1. Sensorstecker, in der Abbildung an die Sensorbuchse des Messgerätes angesteckt
2. LCD-Display
3. Taste zur Auswahl der XYZ-Achse
4. Manuelle Bereichstaste
5. Taste Power
6. Taste Data Hold
7. Taste zur Einheitenwahl
8. Sensor
9. Sensorhandgriff
10. Tripod-Montagebuchse
11. Ausklappbarer Kippständer
12. Zugangsschraube für die Batteriefachabdeckung
13. Batteriefachabdeckung



Technische Daten

Display	LCD mit 3-1/2 Ziffern (2000 Zähler)
Messrate	Ca. 0,4 Sekunden
Bereiche und Auflösungen	20 μ Tesla (0,01) und 200 mGauss (0,1) 200 μ Tesla (0,1) und 2000 mGauss (1) 2000 μ Tesla (1) und 20.000 mGauss (10) HINWEIS: 1 μ Tesla = 10 mGauss
Genauigkeit (angegeben für 50/60Hz)	\pm (4 %FS + 3 Ziffern) für die Bereiche 20 μ Tesla und 200 mGauss \pm (5 %FS + 3 Ziffern) für die Bereiche 200 μ Tesla und 2000 mGauss \pm (10 %FS + 5 Ziffern) für die Bereiche 2000 μ Tesla & 20.000 mGauss
Frequenzbandbreite	30 bis 300 Hz
Anzeige bei Bereichsüberschreitung	„1___“ wird angezeigt
Betriebstemperatur / -feuchtigkeit	Temperatur: 0 bis 50 °C (32 bis 122 °F) RF: 90 % max. von 0 bis 35 °C (32 bis 95 °F); 80 % max. von 35 bis 50 °C (95 bis 122 °F)
Energieversorgung	9V-Batterie
Energieverbrauch	Ca. 2,7 mA Gleichstrom
Abmessungen	Messgerät: 195 x 68 x 30 mm (7,6 x 2,6 x 1,2") Sensor: 70 x 58 x 220 mm (2,8 x 2,3 x 8,7")
Länge des Sensorkabels	Ca. 1 m (3 ft)
Gewicht	460 g (16,2 oz.) inklusive Sensor und Batterie

EMF-Belastung

Der Effekt der EMF-Belastung ist eine moderne Sorge. Zur Zeit der Erstellung dieser Anleitung existieren nach unserem besten Wissen keine Richtlinien oder Empfehlungen bezüglich Grenzen der EMF-Belastung. Belastungsgrenzen von 1 bis 3 mG wurden von verschiedenen internationalen Körperschaften vorgeschlagen. Bis ein Beweis erbracht wird, dass kein Gesundheitsrisiko durch EMF-Belastung besteht, empfiehlt der gesunde Menschenverstand die Belastung so gering wie möglich zu halten.

Batterieaustausch

Wenn das Symbol für einen niedrigen Batteriestand in der linken Ecke des Displays erscheint, ist die Spannung der 9-V-Batterie auf ein kritisch niedriges Niveau gesunken und die Batterie sollte so schnell wie möglich ausgetauscht werden. Das Batteriefach befindet sich unten auf der Rückseite des Messgerätes. Entfernen Sie die Kreuzschlitzschraube, die das Batteriefach sichert und schieben Sie den Batteriefachdeckel ab. Ersetzen Sie die Batterie und sichern Sie den Batteriefachdeckel wieder vor der Benutzung.



Sie, als Endverbraucher, sind rechtlich verpflichtet (**Batteriebestimmungen**), gebrauchte Batterien und Akkumulatoren abzugeben; **die Entsorgung mit dem Hausmüll ist verboten!**

Sie können verbrauchte Batterien / Akkumulatoren in Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder bei allen Stellen, die Batterien verkaufen abgeben!

Entsorgung: Befolgen Sie die zutreffenden gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf die Entsorgung des Geräts nach dem Ende seiner Lebensdauer.

Copyright © 2011 Extech Instruments Corporation (a FLIR company)

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechtes der vollständigen oder teilweisen Vervielfältigung in jeder Form.

www.extech.com