

Bedienungsanleitung

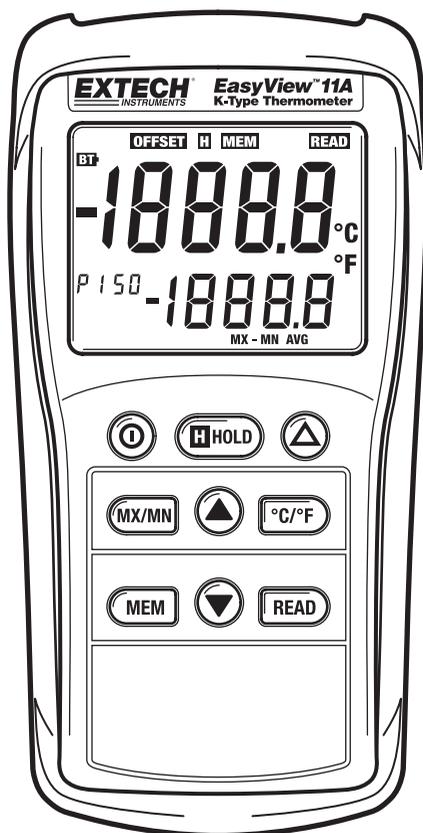
EXTECH[®]

INSTRUMENTS

A FLIR COMPANY

EasyView™ K-Typ-Thermometer

Modell EA11A



Einführung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Extech EasyView™. Dieses Gerät bietet Ihnen ein Thermoelement des K-Typs mit einem multifunktionalen Display. Dieses Gerät wurde vollständig getestet und kalibriert ausgeliefert. Bei sorgfältiger und vorsichtiger Behandlung wird Ihnen dieses Gerät jahrelang zuverlässige Dienste leisten.

Sicherheit

Um Verletzungen und Beschädigungen des Gerätes auszuschließen, verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Anleitung beschrieben.

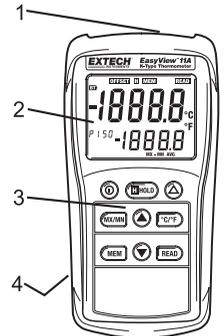
WARNUNG

Um einen elektrischen Schock oder Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie nicht mehr 20 Vrms zwischen den Thermoelementen oder zwischen dem Thermoelement und dem Erdungsmasseanschluss anlegen.

Beschreibung des Messgerätes

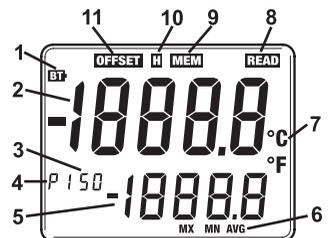
Messgerät

1. Thermoelementanschluss
2. LCD-Display
3. Funktionstasten
4. Batteriefach (Geräterückseite)



Display

1. Niedriger Batteriestand
2. Primärdisplay
3. Speicherplatz
4. Automatische Abschaltung
5. Sekundärdisplay
6. Max, Min und Mittelwerte
7. Temperatureinheiten
8. Vom Speicherplatz ablesen
9. Speichern
10. Hold (Halten)
11. Offset (Zurücksetzen)



Bedienung

Thermoelemente anschließen

1. Dieses Gerät arbeitet mit Thermoelementen des K-Typs mit Flachsteckern (Miniaturtyp mit einer Spitze breiter als die andere).
2. Schließen Sie das Thermoelement an die Anschlussbuchse des Gerätes an.

Messungen

1. Drücken Sie die Taste , um das Gerät einzuschalten. Es führt zu Beginn einen kurzen Selbsttest durch.
2. Drücken Sie die °C/°F-Taste, um die gewünschte Temperatureinheit auszuwählen. Ein Symbol erscheint auf dem Display und bestätigt die Auswahl.
3. Es erscheint das Symbol „-----“, wenn der Messfühler nicht angeschlossen ist.
4. Berühren Sie den Gegenstand mit dem Messfühler, um Messungen vorzunehmen.
5. Lesen Sie nun den gemessenen Wert auf dem Display ab.
Hinweis: Wenn das Symbol "OL" auf dem Display erscheint, liegt die Temperatur außerhalb des Messbereiches.

Maximum, Minimum und Average-Funktion

1. Drücken Sie die **MX/MN**-Taste, um die Maximal- (MX), Minimal- (MN) und Mittelwerte (AVG) zu ermitteln.
2. Im unteren Sekundärdisplay erscheinen MX und der Maximaltemperaturwert. Das obere Display fährt mit der Messung der aktuellen Temperatur fort. Das untere Display ändert sich nur, wenn es ein neuer Maximalwert gemessen wurde.
3. Drücken Sie die **MX/MN**-Taste, um durch MX, MN und AVG zu navigieren.
4. Der AVG-Wert ist der wahre Wert Mittelwert der gemessenen Werte. Diese Funktion bleibt für 4 Stunden erhalten und danach wird die Funktion zurückgesetzt und es beginnt ein neuer 4-Stundenzyklus.
5. Um die MX/MN-Funktion zu verlassen, drücken und halten Sie die MX/MN-Taste bis das Display in den normalen Anzeigemodus zurückkehrt.
Hinweis: Die Auto-Funktion ist ausgeschaltet, wenn die MX/MN-Funktion aktiviert ist.

Data Hold

Drücken Sie **HOLD**, um den gemessenen Wert zu halten. Das Symbol 'H' erscheint oben in der Mitte des Displays. Drücken Sie die HOLD-Taste nochmals, um zum normalen Betrieb zurückzukehren (das Symbol ‚H‘ erlischt).

☛ Offset (Zurücksetzen)

1. Drücken Sie die -Taste (relativ), um das Display auf Null zu setzen und um den Wert für spätere Ablesungen als Referenzwert zu verwenden.
2. Das Symbol OFFSET erscheint im Display.
3. Der gespeicherte Referenzwert erscheint im unteren Sekundärdisplay.
4. Um die Offset-Funktion zu verlassen, drücken und halten Sie die -Taste, bis das Display in den normalen Betriebsmodus zurückkehrt.

Speicher

Der Speicher des Messgerätes ermöglicht es bis zu 150 Datensätze zu speichern und abzurufen.

1. Drücken Sie die MEM-Taste, um den Wert zu speichern. Das Symbol „MEM“ erscheint kurz auf der Anzeige und der Speicherplatz wird angezeigt.
2. Drücken Sie die READ-Taste, um die Werte aus dem Speicher abzurufen.
 - a. „READ“ und der gespeicherte Werte erscheinen auf dem Display.
 - b. Bewegen sie sich mit der ▲ ▼ Taste durch die Werte.
 - c. Um die Funktion zu verlassen, drücken Sie die READ-Taste.
3. Löschen von Datensätzen
 - a. Schalten Sie das Gerät mit der OFF-Taste aus.
 - b. Drücken und halten Sie die MEM-Taste und drücken Sie die Taste .
 - c. Lassen Sie die MEM-Taste wieder los und es erscheinen die Symbole ALL CLR und NO auf dem Display.
 - d. Drücken Sie die ▼-Taste und wählen Sie YES (Löschen der Datensätze im Speicher) oder NO (Beenden der Funktion, ohne Daten zu löschen) aus.
 - e. Drücken Sie die MEM-Taste, um die Auswahl auszuführen und die Funktion zu verlassen.

Automatisches Abschalten des Gerätes

Um die Batterien zu schonen, schaltet das Gerät automatisch in die Schlaffunktion, wenn keine Tasten betätigt werden. Auf dem Display erscheint „P“, wenn diese Funktion aktiviert ist.

Ausschalten des Programms:

1. Drücken und halten Sie die Taste HOLD und drücken Sie dann die Taste .
2. Die Symbole P und OFF erscheinen kurz auf dem Display, um anzuzeigen, dass die Auto-Funktion ausgeschaltet ist.
3. „P“ erscheint nun nicht mehr auf dem Display.

Hinweis: Die Auto-Funktion schaltet sich immer bei Inbetriebnahme des Gerätes automatisch ein und wird automatisch angezeigt, wenn die MX/MN-Funktion verwendet wird.

Ersetzen der Batterien

Wenn das Batteriezeichen  im Display erscheint, kann dies die Messgenauigkeit beeinflussen. Ersetzen Sie die 6 Batterien des Typs AAA, indem Sie die Schraube auf der Geräterückseite entfernen und die Batteriefachabdeckung abnehmen.



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich dazu verpflichtet alle gebrauchten Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. **Das Entsorgen von Batterien im Hausmüll ist verboten!**

Sie können gebrauchte Batterien und Akkumulatoren an allen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder wo Batterien / Akkumulatoren verkauft werden, abgeben!

Entsorgung: Folgen Sie den gültigen gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Entsorgung des Gerätes am Ende seiner Lebensdauer.

Reinigung

Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit mildem Reinigungsmittel und einem feuchten Lappen ab. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel. Reiben Sie es wenn nötig trocken.

Technische Daten

Allgemeine Angaben

Display	Multifunktions-Display
Messbereich	-50 bis 1300°C (-58 bis 1999°F)
Auflösung	0.1°C/°F <200°, 1°C/°F ≥200°
Speicherkapazität	150 Datensätze
Schutz	20V Maximum
Displayaktualisierungsrate	2,5x pro Sekunde
Über dem Messbereich	„OL“ erscheint auf dem Display
Offene Anschlussbuchse	„-----“ erscheint auf dem Display
Automatisches Abschalten	30 Min. (wenn keine Taste betätigt wird)
Batterieanzeige	„BT“ erscheint auf dem Display
Stromversorgung:	6 Batterien des Typs AAA
Batterielebensdauer	Ca. 110 Stunden bei Verwendung von Zink-Kohle Batterien
Betriebstemperatur	0 bis 50°C (32 bis 122°F)
Betriebsfeuchtigkeit	< 80% RH
Lagertemperatur	-10 bis 60°C (14 bis 140°F)
Lagerfeuchtigkeit	< 70% RH
Höhenlage	bis zu 2000 Metern
Genehmigung	
Maße	150 x 72 x 35 mm (5,91x2,8x1,4")
Gewicht	Ca. 235 g (8.29 oz.) mit Batterie

Genauigkeitsangaben

Einheit	Bereich	Genauigkeit (@23 ± 5°C)
°F	0°F bis 1832°F	±(0,3% des Messwerts + 2°F)
	-58°F bis 0°F und 1832°F bis 1999°F	±(0,5% des Messwerts + 2°F)
°C	0°C bis 1000°C	±(0,3% des Messwerts + 1°C)
	-50°C bis 0°C und 1000°C bis 1300°C	±(0,5% des Messwerts + 1°C)
Temperatur-Koeffizient	0,1 mal die entsprechende Genauigkeitsangabe pro °C von 0°C bis 18°C und 28°C bis 40°C (32°F bis 64°F und 82°F bis 104°F)	
Hinweis: Die Genauigkeit der Temperatur schließt die Genauigkeit des K-Messfühlers nicht mit ein.		
Hinweis: Die Temperatur-Skala basiert auf der internationalen Temperatur-Skala von 1990 (ITS90).		

Copyright © 2011 Extech Instruments Corporation (a FLIR company)

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

www.extech.com