

Safety

WARNING: Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit to verify proper operation

WARNING: Risk of Electrocution. Keep hands and fingers on the body of the probe and away from the probe tip

CAUTION: Read, understand and follow Safety Rules and Operating Instructions in this manual before using this product.

- Do not attempt to repair this unit. There are no user serviceable parts.
- Do not expose the unit to extreme temperatures or high humidity
- Do not use the unit if it is wet or damaged
- Do not apply more than the rated voltage between the probe tip and ground.
- Do not operate with the case open



This symbol, adjacent to another symbol or terminal, indicates the user the user must refer to the manual for further information.



This symbol, adjacent to a terminal, indicates that, under normal use, hazardous voltages may be present



Double insulation

BATTERY INSTALLATION



1. Access the battery compartment by gently pressing the pocket clip release latch and sliding the cover down.
2. Insert three LR44 button batteries (observe polarity).
3. Replace and latch the cover



All EU users are legally bound by the battery ordinance to return all used batteries to collection points in your community or wherever batteries / accumulators are sold! Disposal in the household garbage is prohibited!

Specifications

IR Thermometer

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Range | -20 to 445°F (-30 to 230°C) |
| Resolution | 0.1°F/°C |
| Emissivity settings | 0.95 fixed |
| Distance to Target Ratio | 1:1 |

Accuracy

| | |
|-------------------------------|--|
| 77.1 to 445°F (25.1 to 230°C) | ± 2.0% of reading or ±4°F/2°C whichever is greater |
| -7.9 to 77°F (-9.9 to 25°C) | ±6°F/3°C |
| -20 to -8.0°F (-30 to -10°C) | ±8°F/4°C |

Non-Contact Voltage Detector

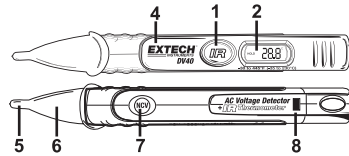
| | |
|---------------------|-----------------|
| Voltage Sensitivity | 50V to 1000V AC |
| Bandwidth | 50/60Hz |
| Detection distance | 1" @ 105V |

General

| | |
|-----------------------|---|
| Display | 9999 count LCD display |
| Operating Temperature | 32 to 122°F (0 to 50°C) |
| Operating Humidity | 10% to 80% RH |
| Power Supply | 3 LR44 or A76 button batteries |
| Weight | 1.25oz. / 35.5g |
| Storage Temperature | 14 to 140°F (-10 to 60°C) |
| Altitude | Operating below 2000 meters |
| Dimensions/Weight | 6.25x1" (159x25mm) / 1.25oz / 35.5g |
| Safety | For indoor use and in accordance with Overvoltage Category IV-600V, Category III 1000V, Pollution Degree 2. |

Operating Instructions

1. IRT measure button
2. LCD display.
3. IRT port
4. Battery compartment
5. NCV detector
6. NCV indicator cone
7. NCV measurement button
8. Battery compartment release latch.



AC VOLTAGE DETECTION

WARNING: Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit to verify proper operation

1. PRESS and HOLD the NCV button.
2. The cone tip will light up for approximately 2 seconds and then turn off, ensuring that the LED is working correctly. Continue holding the NCV button.
3. Place the probe tip near the hot conductor or next to the hot side of the electrical outlet.
4. If AC voltage is present, the detector cone will produce a steady constant glow.

NOTE: The conductors in electrical cord sets are often twisted. For best results, rub the probe tip along a length of the cord to assure placing the tip in close proximity to the live conductor.

NOTE: The detector is designed with high sensitivity. Static electricity or other sources of energy will randomly trip the sensor. This is normal operation.

IR TEMPERATURE MEASUREMENTS

NOTE: The IR thermometer has a distance to target ratio of 1:1. For the most accurate readings position the meter as close as possible to the target..

1. Point the IR sensor toward object to be measured,
2. PRESS and HOLD the IR button.
3. The meter will turn ON, "SCAN" will flash in the display and the measured surface temperature will appear in the display.
4. Release the MEASURE button, "HOLD" will appear and the last measured value will remain in the display until the meter turns off (approximately 30 seconds).

Displaying °F or °C

The temperature units selection switch is located in the battery compartment.



Copyright © 2013-2015 FLIR Systems, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form
ISO-9001 Certified

www.extech.com

Seguridad

ADVERTENCIA: Riesgo de electrocución. Antes de usar, pruebe siempre el detector en un circuito vivo para verificar el funcionamiento correcto

ADVERTENCIA: Riesgo de electrocución. Mantenga las manos y dedos sobre el cuerpo de la sonda y alejados de la punta de la sonda

PRECAUCIÓN: Antes de usar este producto lea en este manual comprenda y siga las Reglas de seguridad e Instrucciones de operación.

- No intente reparar esta unidad. No hay partes que el usuario pueda reparar en el interior.
- No exponga la unidad a extremos de temperatura o alta humedad
- No use la unidad si está mojada o dañada
- No aplique más voltaje que la clasificación nominal entre la sonda y tierra.
- No opere con la caja abierta



Esta señal adyacente a otra señal o terminal, indica que el usuario debe referirse al manual para mayor información.



Esta señal, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden existir voltajes peligrosos



Doble aislante

BATERÍA INSTALACIÓN



1. Abra el compartimiento de la batería, presione ligeramente la traba del clip para bolsillo y deslice la tapa hacia abajo.
2. Inserte tres baterías LR44 tipo botón (observe la polaridad).
3. Reemplace y trabe la tapa



Todos los usuarios de la UE están legalmente obligados por la ordenanza de baterías a devolver todas las pilas usadas a los puntos de recolección en su comunidad o a cualquier otro lugar donde se venden baterías y acumuladores. ¡El desecho en la basura del hogar está prohibido!

Especificaciones

Termómetro IR

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Escala | -30 a 230°C (-20 a 445°F) |
| Resolución | 0.1°F/°C |
| Ajuste de emisividad | 0.95 fija |
| Relación de distancia al objetivo | 1:1 |

Precisión

| | |
|-----------------------------|---|
| 25.1 a 230°C (77.1 a 445°F) | ± 2,0% de la lectura o ± 2°C / 4°F el que sea mayor |
| -9.9 a 25°C (-7.9 a 77°F) | ±3°C/6°F |
| (-30 a -10°C (-20 a -8.0°F) | ±4°C/8°F |

Detector de voltaje sin contacto

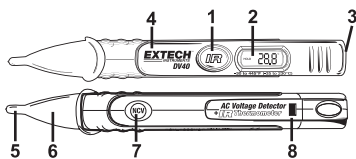
| | |
|-------------------------|-----------------|
| Sensibilidad de voltaje | 50V a 1000 V CA |
| Amplitud de banda | 50/60 Hz |
| Distancia de detección | 1" @ 105 V |

Generalidades

| | |
|-------------------------------|---|
| Pantalla | Pantalla LCD de 9999 cuentas |
| Temperatura de operación | 0 a 50°C (32 a 122°F) |
| Humedad de operación | 10% a 80% HR |
| Fuente de energía | 3 baterías botón LR44 ó A76 |
| Peso | 35.5g / 1.25 oz. |
| Temperatura de almacenamiento | -10 a 60°C (14 a 140°F) |
| Altitud | Operación bajo 2000 metros |
| Dimensiones / peso | 159x25 mm (6.25x1") / 35.5g (1.25oz) |
| Seguridad | Para uso en interiores y en conformidad con categoría de sobre voltaje IV-600, Categoría III 1000V, Grado de contaminación 2. |

Instrucciones de operación

1. Botón IRT para medición
2. Pantalla LCD.
3. Puerto IRT
4. Batería compartimento
5. Detector NCV
6. Indicador NCV
7. Botón de medida NCV
8. Aldabilla de traba del compartimento de la batería.



Nota: IRT = temperatura infrarroja – NCV = medida de voltaje sin contacto

DETECCIÓN DE VOLTAJE CA

ADVERTENCIA: Riesgo de electrocución. Antes de usar, pruebe siempre el detector en un circuito vivo para verificar el funcionamiento correcto

1. PRESIONE y SOSTENGA el botón NCV.
2. Coloque la punta de la sonda próxima al conductor caliente o contiguo al lado caliente del tomacorriente de la pared.
3. Si hay voltaje CA, el cono del detector producirá un resplandor estable constante.

NOTA: A menudo los conductores de los cordones eléctricos están torcidos. Para obtener mejores resultados, frote la punta a lo largo del cordón para asegurar que coloca la punta muy próxima al conductor vivo.

NOTA: El detector está diseñado con alta sensibilidad. Algunas fuentes de electricidad estática u otras fuentes de energía pueden disparar el sensor en cualquier momento. Es normal en operación.

MEDIDAS DE TEMPERATURA IR

NOTA: El termómetro IR tiene una relación de distancia al objetivo de 1:1. Para tomar lecturas de mejor precisión coloque el medidor lo más próximo posible al objetivo..

1. Apunte el sensor IR hacia el objeto que va a medir,
2. PRESIONE y SOSTENGA el botón IR.
3. El medidor se enciende, en pantalla centellea "SCAN" y la temperatura de la superficie medida aparece en la pantalla.
4. Suelte el botón MEASURE, en pantalla aparece "HOLD" y el último valor medido permanece en pantalla hasta que se apaga el medidor (aproximadamente 30 segundos).

Indicación de °F ó °C

El selector de unidades de temperatura se encuentra en el compartimento de la batería.



Copyright © 2013-2015 FLIR Systems, Inc.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

ISO-9001 Certified

www.extech.com

EXTECH
INSTRUMENTS

DV40 Kontaktfreier Spannungsdetektor und IR- Thermometer

Sicherheit

WARNUNG: Stromschlaggefahr. Testen Sie den Spannungsdetektor immer vor der Benutzung an einem bekannten stromführenden Leiter, um einen fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.

WARNUNG: Stromschlaggefahr. Halten Sie Ihre Hände am Gerätegehäuse und immer fern von der Spitze des Messfühlers.

VORSICHT: Lesen, verstehen und befolgen Sie die Sicherheits- und die Betriebsanweisungen in dieser Anleitung bevor Sie das Produkt benutzen.

Versuchen Sie nicht das Gerät zu reparieren. Keine vom Benutzer zu wartenden Teile vorhanden.

Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen und keiner extremen Feuchtigkeit aus.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es feucht oder beschädigt ist.

Lassen Sie nicht mehr als die Nennspannung zwischen Messspitze und der Erde anliegen.

Betreiben Sie das Gerät nicht mit geöffneter Abdeckung.



Dieses Symbol neben einem anderen Symbol oder einem Anschluss weist auf wichtige Informationen in der Anleitung hin.



Dieses Symbol neben einem Anschluss weist darauf hin, dass bei normaler Benutzung gefährliche Spannungen anliegen können.



Doppelte Isolierung

BATTERIEEINSATZ



1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Riegel des Taschenclips vorsichtig drücken und die Abdeckung nach unten schieben.
2. Setzen Sie drei LR44-Knopfzellen ein (beachten Sie die Polarität).
3. Schließen und Verriegeln Sie die Abdeckung

HINWEIS: Wenn Ihr Messgerät nicht richtig arbeitet, überprüfen Sie die Batterien, um sicherzustellen, dass sie noch gut und richtig eingesetzt sind.



Alle EU Bürger sind rechtlich dazu verpflichtet sich an die Batterieverordnung, zur Rückgabe gebrauchter Batterien, zu halten. Lassen Sie diese nur über den Fachhandel oder durch Batterie-Sammelstellen in Ihrer Gemeinde entsorgen. Die Entsorgung im Hausmüll ist nicht gestattet!

Technische Daten

IR-Thermometer

| | |
|------------------|---|
| Messbereich | -30 bis 230°C (-20 bis 445°F) |
| Auflösung | 0,1 °C/F |
| Genauigkeit | der größere Wert aus $\pm 2.0\%$ der Messung oder $\pm 2^\circ\text{C}/4^\circ\text{F}$ |
| Emissionsstärke | 0,95 fest |
| Zielfernungsrate | 1:1 |

| | |
|---------------------------------|---|
| 25.1 bis 230°C (77.1 bis 445°F) | $\pm 2.0\%$ vom Messwert oder $\pm 2^\circ\text{C} / 4^\circ\text{F}$ der größere Wert gilt |
| -9.9 bis 25°C (-7.9 bis 77°F) | $\pm 3^\circ\text{C}/6^\circ\text{F}$ |
| -30 bis -10°C (-20 bis -8.0°F) | $\pm 4^\circ\text{C}/8^\circ\text{F}$ |

Kontaktfreier Spannungsdetektor

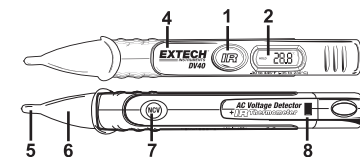
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Spannungsempfindlichkeit | 50V to 1000V AC |
| Bandbreite | 50/60 Hz |
| Erkennungsentfernung | 1" (2,54cm) @ 105V |

Allgemein

| | |
|----------------------|---|
| Display | 9999-zähliges LCD-Display |
| Betriebstemperatur | 0 bis 50 °C (32 bis 122°F) |
| Betriebsfeuchtigkeit | 10 % bis 80 % rF |
| Energieversorgung | 3 LR44 oder A76 Knopfzellen |
| Gewicht | 35,5 g / 1,25 oz. |
| Lagertemperatur | -10 bis 60 °C (14 bis 140°F) |
| Höhe | Betrieb unterhalb von 2000 Metern |
| Abmessungen/Gewicht | 159 x 25 mm (6,25 x 1") / 35,5 g / 1,25 oz. |
| Sicherheit | Nicht für die Benutzung im Freien und in Übereinstimmung mit der Überspannungskategorie IV-600V, Kategorie III 1000V, Verschmutzungsgrad 2. |

Betriebsanleitung

1. IRT-Messtaste
2. LCD-Display.
3. IRT-Ausgang
4. Batteriefach
5. NCV-Kegel-Detektor
6. NCV-Anzeige
7. NCV-Messtaste
8. Entriegelungstaste des Batteriefaches



DETEKTION VON WECHSELSPANNUNG

WARNUNG: Stromschlaggefahr. Testen Sie den Spannungsdetektor immer vor der Benutzung an einem bekannten stromführenden Leiter, um einen fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.

1. DRÜCKEN und HALTEN Sie die NCV-Taste.
2. Die Kegel-Tipp leuchten für ca. 2 Sekunden und dann schalten Sie, dafür zu sorgen, dass die LED korrekt funktioniert. Weiter hält die NCV-Taste.
3. Platzieren Sie die Messspitze in der Nähe des stromführenden Leiters oder in der Nähe der stromführenden Seite einer Steckdose.
4. Wenn eine Wechselspannung vorhanden ist, leuchtet die Spitze des Detektors gleichmäßig.

HINWEIS: Leitungen in elektrischen Kabeln sind oft verdreht. Führen Sie für das beste Ergebnis die Messspitze entlang des Kabels, um sicherzustellen, dass sich die Spitze so nah wie möglich am stromführenden Leiter befindet.

HINWEIS: Der Detektor ist sehr empfindlich. Statische elektrische Aufladungen und andere elektrische Stromquellen können den Sensor zufällig auslösen. Das ist ein normaler Betriebszustand.

IR-TEMPERATURMESSUNGEN

HINWEIS: Das IR-Thermometer besitzt eine Zielfernungsrate von 1:1. Platzieren Sie das Messgerät für genaueste Messungen so nah wie möglich am Ziel.

1. Zeigen Sie mit dem IR-Sensor in Richtung des zu messenden Objektes.
2. DRÜCKEN und HALTEN Sie die IR-Taste.
3. Das Messgerät schaltet sich EIN, "SCAN" blinkt im Display und die gemessene Oberflächentemperatur wird auf dem Display angezeigt.
4. Lassen Sie die Messtaste los, "HOLD" erscheint und der zuletzt gemessene Wert wird auf dem Display angezeigt, bis sich das Messgerät ausschaltet (ca. 30 Sekunden).

Anzeige von °F oder °C

Der Auswahlschalter für die Temperaturmaßinheit befindet sich im Batteriefach.



Copyright © 2013-2015 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der vollständigen oder teilweisen Vervielfältigung in ISO-9001 Certified

www.extech.com