



.....

**USER MANUAL – BEDIENUNGSANLEITUNG – ANVÄNDARMANUAL**

# RND 365-00001

Infrared Thermometer | EN p2

Infrarot Thermometer | DE p14

IR Termometer | SE p26

# English

## Read First



### Safety Information

Understand and follow operating instructions carefully. Use the meter only as specified in this manual; otherwise, the protection provided by the meter may be impaired.



### WARNING

Identifies hazardous conditions and actions that could cause **BODILY HARM or DEATH**.



### CAUTION

Identifies conditions and actions that could DAMAGE the meter or equipment under test



### WARNING

- To ensure safe operation and service of the Tester, follow these instructions.
- Failure to observe warnings can result in severe Injury.
- Do not stare into laser beam.
- Do not point the laser beam in some body's eye.
- The Volt Sense function can only test insulated wire. Testing high voltage wire should keep a distance of 20mm, or it might cause danger.
- Use the tester only as specified in the instruction card, or the protection by the tester might be impaired.
- Do not use to sense wire voltage over 600V.

## Symbols as marked on the Meter and Instruction manual



Risk of electric shock



See instruction manual



Battery

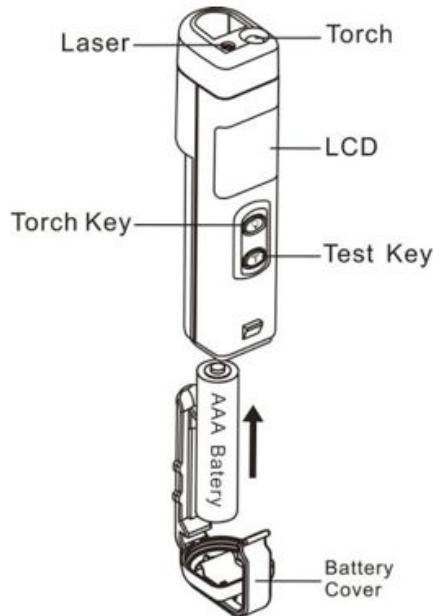


Conforms to EU directives



Do not discard this product or throw away.

## Meter Description



## LCD Description



## Laser

Laser light point out the measuring direction during the test.

Turn the laser on/off can be press the  key first and then press the  key.

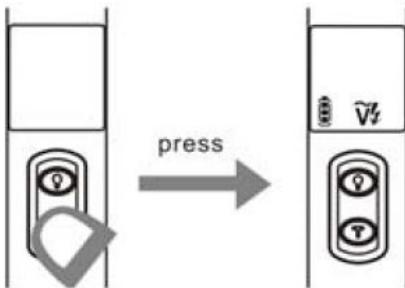
## Torch

Press the  key, the torch will light up

$^{\circ}\text{C}$  /  $^{\circ}\text{F}$

Change the temperature unit can be press the  key and  key 2 seconds at the same time.

## Power On / Off



## Auto Power Off

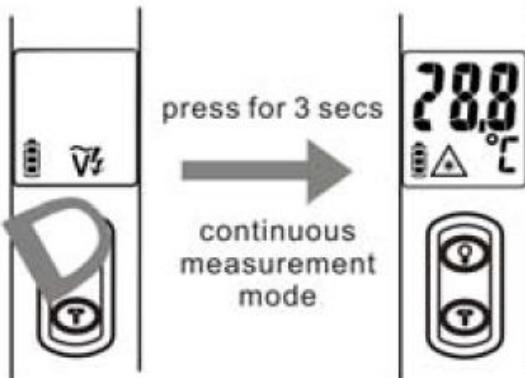
3 minutes.

## Temperature Measurement

When powering on, press the  key, the tester will show the temperature of measured target. Then release the  key, the LCD will hold the reading for 10 seconds.

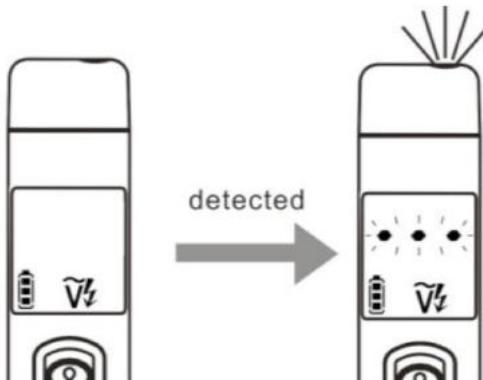


When powering on, press the  key for 3 seconds, the tester will turn into the IR temperature continuous measurement mode.

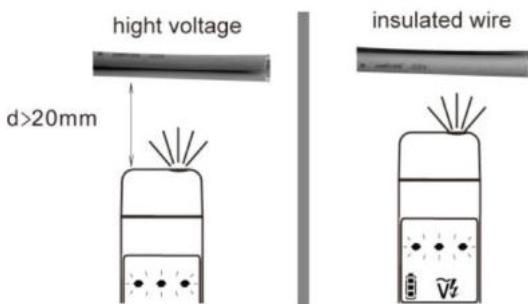


## Volt Sense

The Volt Sense function detects automatically when powering on, and the LCD displays  indicator . The number of dashes displaying on the LCD indicates the electric field intensity. The higher electric field is sensed, the more  symbol displays on the LCD. While electric field has been sensed, the LCD flashes three dashes and flash light flashed.

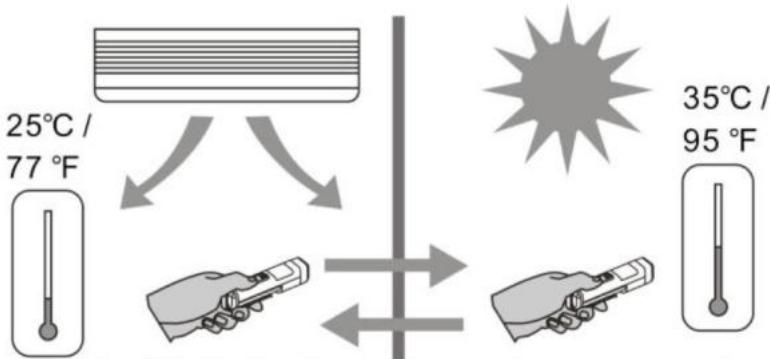


The Volt Sense function can only test Insulated wire. Testing high voltage wire should keep a distance of 20mm, or it might cause danger.

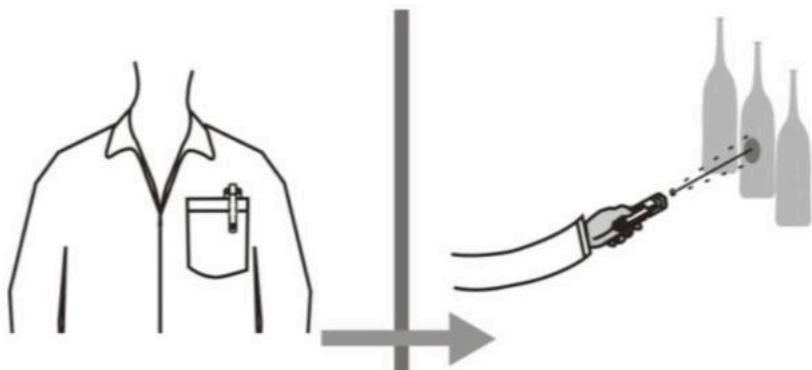


## Detecting

For surrounding temperature changes, specified accuracy applies after 30 minutes.

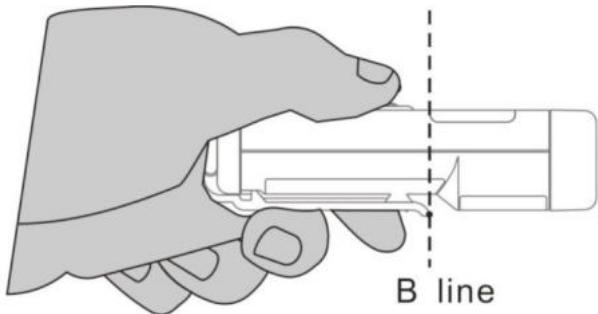


Please wait for 30 minutes if the meter is taken out from user's pocket for more accurate measurement.

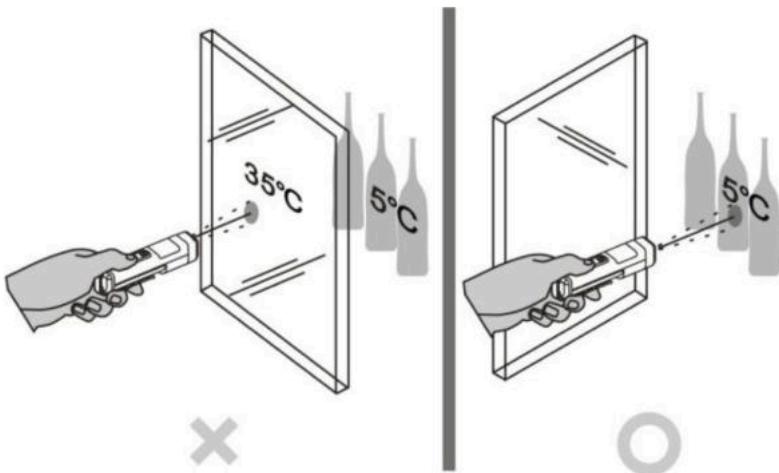


wait for 30 minutes for more accurate measurement

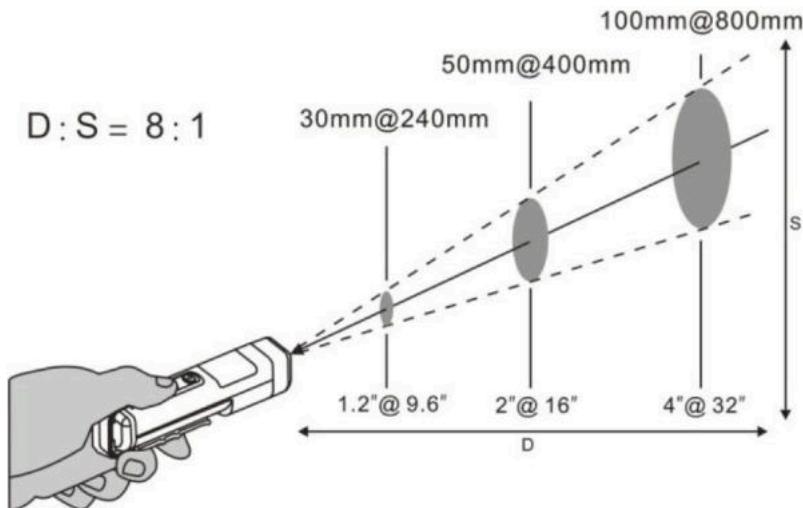
Please do not put the fingers on the housing for long period of time and cross the “B line” to prevent from thermal effect interference of measuring accuracy.



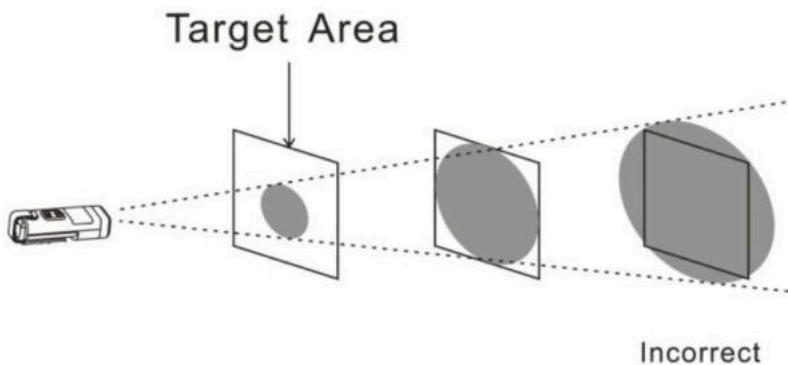
Remove the barrier between the tester and the target even it is transparent.



Normally use the tester at nearly about 30cm to get more accurate measurement. The tester is calibrated at 30 cm. To get the most accurate measurement, please leave the target at 30 cm. At longer distances, the target area shall be larger than the distance divided by 8.



- 
1. The measure area cannot be bigger than target area, or the reading will be incorrect!!
  2. The minimum measurement area is 3.75 cm (1.5") diameter.

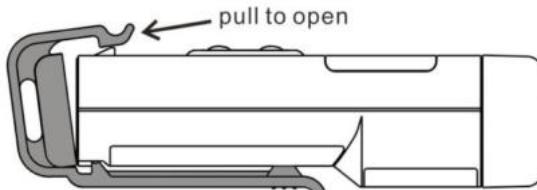


## Maintenance

Do not attempt to repair this Tester. It contains no user-serviceable parts.  
Repair or serving should only be performed by qualified personal.

## Battery Replacement

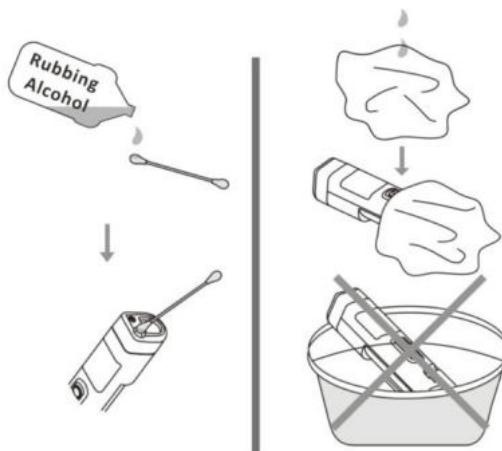
The tester displays Battery Capacity when powering up. Please replace the battery when "Battery indicator" is flashing. Open the back cover to replace the battery.



## Clearing

Periodically wipe the case with a dry cloth and detergent. Do not use abrasives or solvents.

Do not immerse Tester in the water. Periodically wipe the lens with a cotton swabs and rubbing alcohol. Do not use abrasives or any other solvents.



# Specifications

**Temperature:** -30°C ~ 500°C (-22°F ~ 932°F)

**Accuracy at 23°C ± 2°C < 80% RH:**

-30°C ~ 0°C (-22°F ~ 32°F) : ± 3°C (± 6°F )

1°C ~ 10°C (34°F ~ 50°F) : ± 2°C (± 4°F )

11°C ~ 40°C (52°F ~ 104°F) : ± 1.5°C (± 3°F )

41°C ~ 500°C (106°F ~ 932°F) : ± 2°C (± 4°F ) or ± 2.5% of reading, whichever is greater.

**Display:** 0.2°C (0.5°F )

**Response Time:** 0.5 s

**Spectral Response:** Spectral 6.5um ~ 18um

**Emissivity:** E=0.95

**D:S:** 8:1(calculated at 80% energy)

**Repeatability:** ±1°C or ±0.5% of reading, whichever is greater.

**Display Hold:** 10s

**Weight / Dimension:** 40g 20mm(W)x30mm(D)x100mm(L)

**Battery Life:** 150hrs (with laser)

**Power:** 1.5 V AAA alkaline battery

**Non-Contact Voltage:** 60VAC ~ 600VAC

**Storage Temperature:** -20°C 60°C (without battery)

The proprietary information in this manual is protected by copyrights. Any photocopies, reproductions or translation to another language are not allowed unless it is permitted. And all rights are reserved. The information in this manual is correct when printing. However, RND will continuously improve products and reserve the rights to change specifications, equipment, and maintenance procedures at any time without notice.

# Deutsch

## Lesen Sie zuerst die Sicherheitsinformationen



### Sicherheitsinformationen

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig. Verwenden Sie das Messgerät nur wie in dieser Anleitung angegeben. Andernfalls kann der Schutz durch das Messgerät beeinträchtigt werden.



### WARNUNG

Die falsche Verwendung kann zu gefährlichen Zuständen und Handlungen führen, die Körperverletzung oder Tod verursachen können.



### ACHTUNG

Falsche Verwendungen und Handlungen könnten das Messgerät oder die zu prüfende Ausrüstung beschädigen.



### WARNUNG

- Um einen sicheren Betrieb und Service des Testers zu gewährleisten, folgen Sie diesen Anweisungen.
- Nichtbeachtung von Warnungen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Nicht in den Laserstrahl schauen.
- Richten sie den Laserstrahl nicht in die Augen eines Lebewesens.
- Die Volt-Sense-Funktion kann nur isolierten Draht testen. Für die Prüfung des Hochspannungsdrähtes sollte man einen Abstand von 20mm beibehalten, oder es könnte Gefahr entstehen.
- Verwenden Sie den Tester nur, wie in der Bedienungsanleitung angegeben, oder der Schutz durch den Tester könnte beeinträchtigt sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, um Spannungen über 600V zu erfassen.

## Symbolen auf dem Messgerät und Bedienungsanleitung



Gefahr eines elektrischen Schlags



Siehe Bedienungsanleitung



Batterie

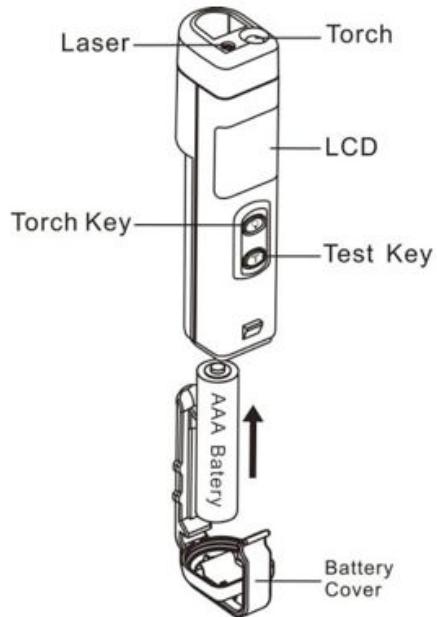


Entspricht den EU-Richtlinien

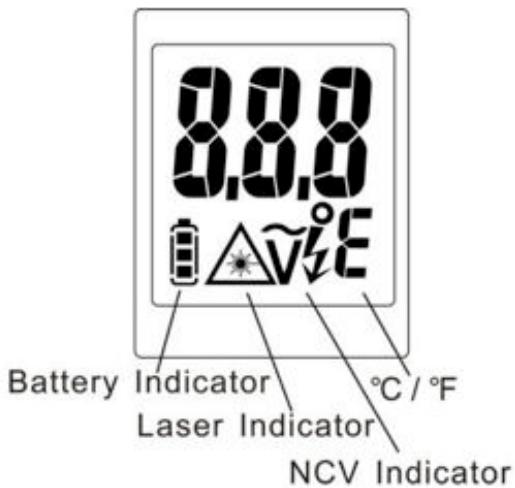


Verwerfen Sie dieses Produkt nicht oder werfen Sie weg.

## Messgeräte Beschreibung



## LCD Beschreibung



## Laser

Laserlicht zeigt während der Prüfung die Messrichtung an. Schalten Sie den Laser ein / aus mit der  Taste.

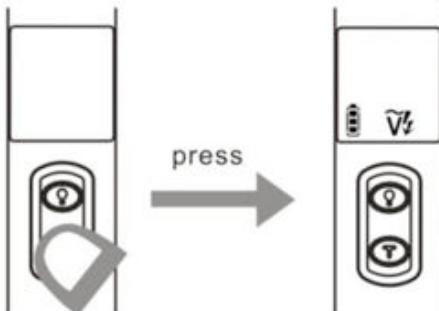
## Beleuchtung

Drücken Sie die Taste  , die Beleuchtung leuchtet auf.

$^{\circ}\text{C}$  /  $^{\circ}\text{F}$

Ändern der Temperatureinheit: Drücken Sie die Taste  und die Taste  für 2 Sekunden gleichzeitig.

## Einschalten / Ausschalten



## Automatische Abschaltung

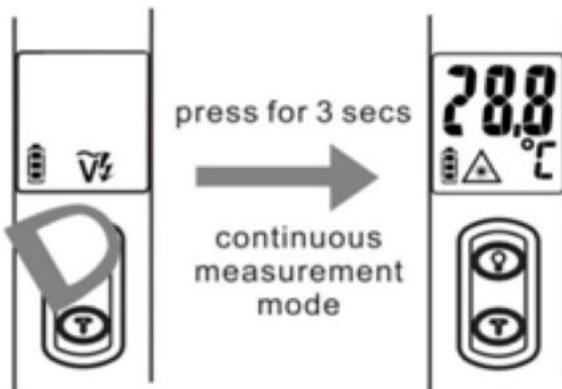
3 Minuten

## Temperaturmessung

Beim Einschalten drücken Sie die Taste , der Tester zeigt die gemessene Temperatur an.  
Dann lassen Sie die Taste los , die LCD-Anzeige hält den Messwert für 10 Sekunden

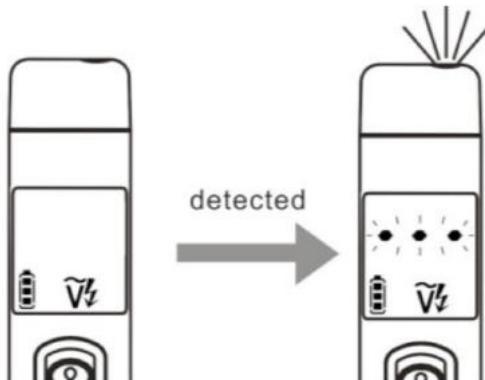


Beim Einschalten drücken Sie die Taste für 3 Sekunden, der Tester wird in den IR-Temperatur-Dauermodus umschalten

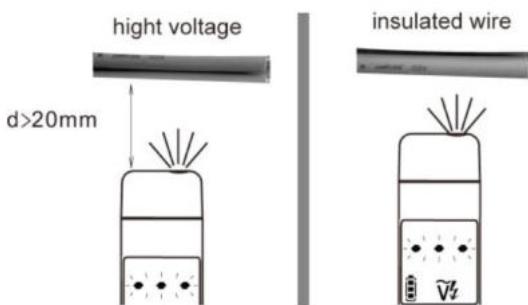


## Volt Sense

Die Volt-Sense-Funktion wird automatisch beim Einschalten erkannt, und die LCD-Anzeige zeigt  an. Die Anzahl der Bindestriche, die auf dem LCD angezeigt werden, zeigt die elektrische Feldstärke an. Das elektrische Feld ist stärker, je mehr "\*"Symbol auf dem LCD erscheinen.Während das elektrische Feld gemessen wird, blinkt das LCD mit drei Bindestrichen und das Blitzlicht leuchtet auf.

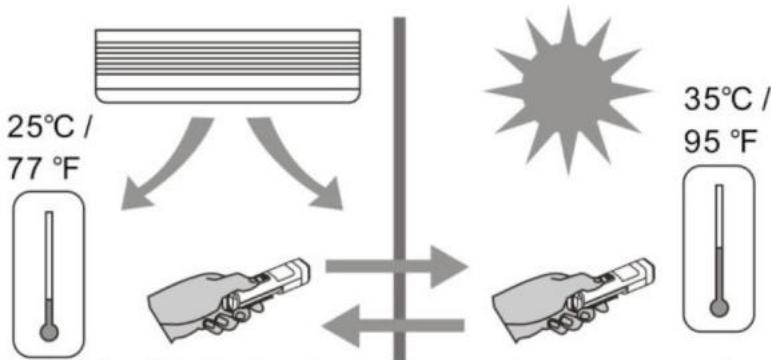


Die Volt-Sense-Funktion kann nur den isolierten Draht testen. Bei der Prüfung eines Hochspannungsdrähtes sollte ein Abstand von 20mm beibehalten werden, oder es könnte Gefahr bestehen.

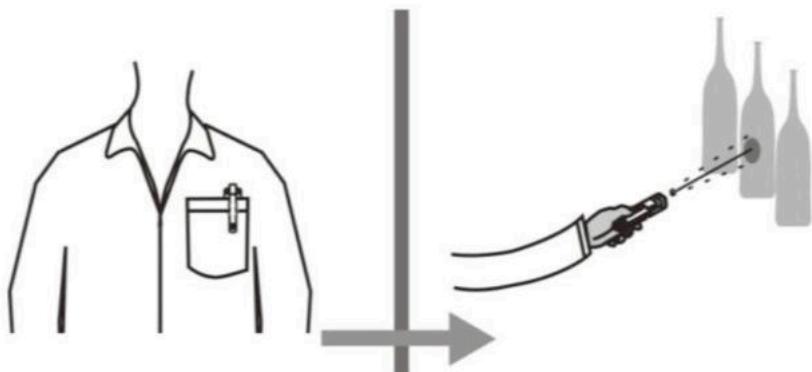


## Erkennung

Bei Umgebungstemperaturänderungen gilt die angegebene Genauigkeit nach 30 Minuten

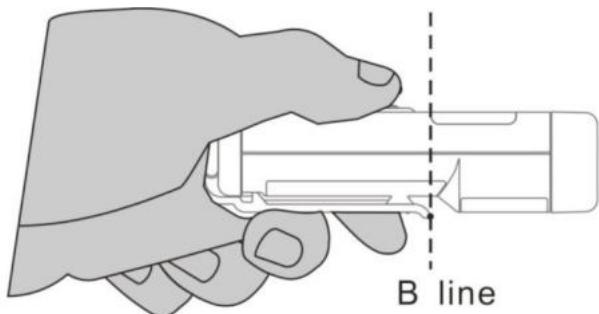


Bitte warten Sie 30 Minuten, wenn das Messgerät aus der Tasche des Benutzers für eine genauere Messung entnommen wird

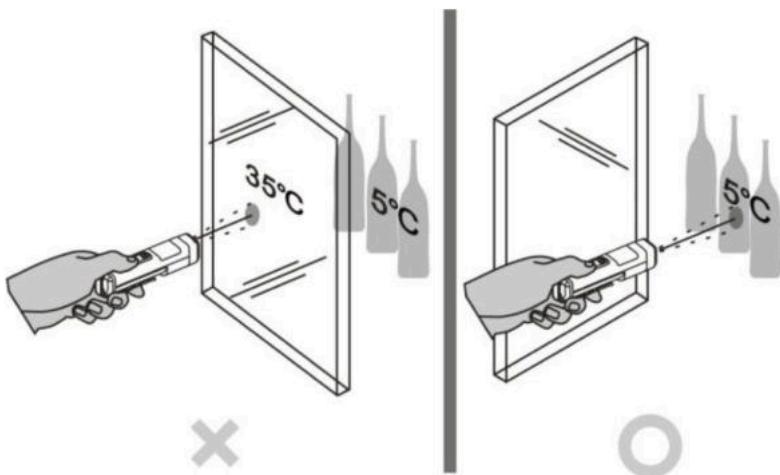


wait for 30 minutes for more accurate measurement

Bitte legen Sie die Finger nicht längere Zeit auf das Gehäuse und überqueren Sie nicht die "B-Linie", um eine thermische Wirkung der Messgenauigkeit zu vermeiden

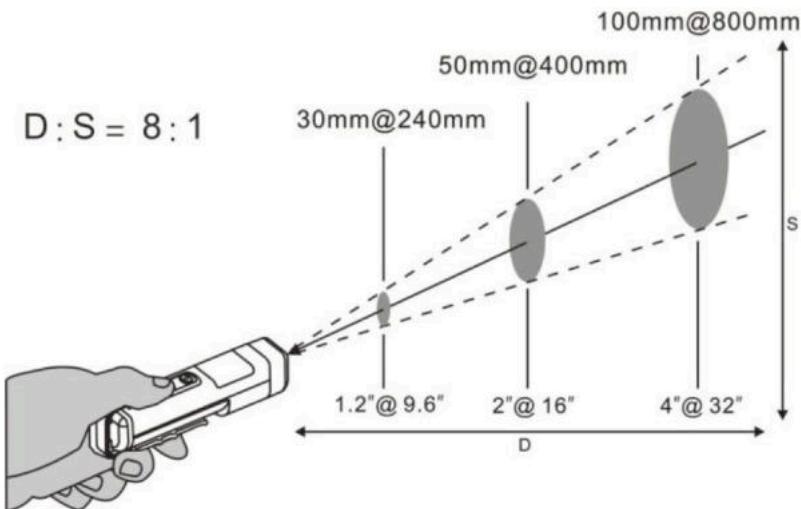


Entfernen Sie Gläser zwischen dem Tester und dem Ziel, auch wenn sie transparent sind.

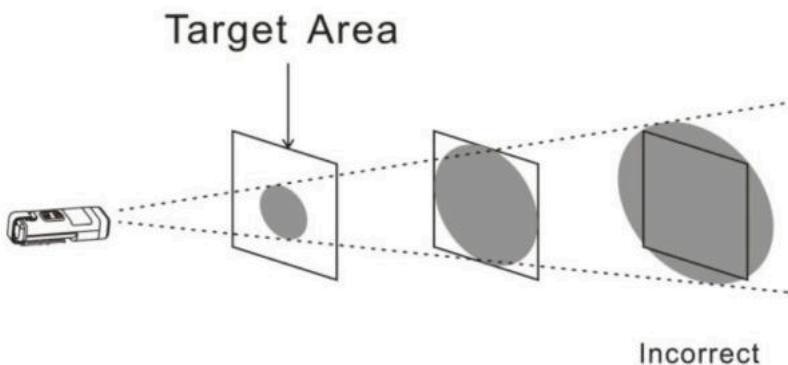


Normalerweise verwenden Sie den Tester bei ca. 30cm, um eine genauere Messung zu erhalten. Der Tester ist bei 30 cm kalibriert. Um die genaueste Messung zu erhalten, lassen Sie bitte das Ziel bei 30 cm.

Bei längeren Abständen muss der Zielbereich größer sein als der Abstand, der durch 8 geteilt wird.



- 
1. Der Messbereich darf nicht größer sein als der Zielbereich, oder der Messwert ist falsch!
  2. Die minimale Messfläche beträgt 3,75 cm (1,5 ") Durchmesser.

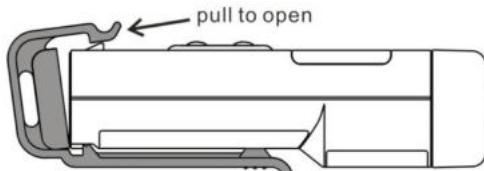


## Instandhaltung

Versuchen sie nicht, diesen Tester zu reparieren. Es enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Reparatur oder Wartung dürfen nur von qualifizierter Person durchgeführt werden.

## Batterieersatz

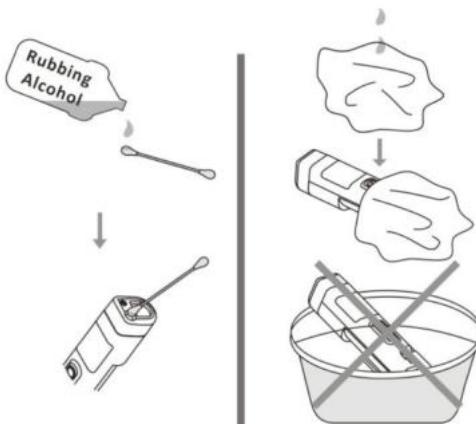
Der Tester zeigt die Batteriekapazität beim Einschalten an. Ersetzen Sie bitte die Batterie, wenn die "Batterieanzeige" blinks. Öffnen Sie die rückseitige Abdeckung, um die Batterie zu ersetzen.



## Reinigung

Das Gehäuse mit einem trockenen Tuch und Waschmittel regelmäßig abwischen. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Lösungsmittel.

Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein. Wischen sie periodisch das Objektiv mit einem Wattestäbchen ab, verwenden sie dazu Alkohol. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder andere Lösungsmittel.



# Technische Daten

**Temperatur:** -30°C ~ 500°C (-22°F ~ 932°F)

**Genauigkeit bei 23°C ± 2°C < 80% RH:** -30°C ~ 0°C (-22°F ~ 32°F) : ± 3°C (± 6°F )

1°C ~ 10°C (34°F ~ 50°F) : ± 2°C (± 4°F )

11°C ~ 40°C (52°F ~ 104°F) : ± 1.5°C (± 3°F )

41°C ~ 500°C (106°F ~ 932°F) : ± 2°C (± 4°F ) or ± 2.5% of

Lesen, je nachdem welcher Wert größer ist..

**Anzeige:** 0.2°C (0.5°F )

**Ansprechzeit :** 0.5 s

**Spectral:** Spectral 6.5um ~ 18um

**Emissionsgrad:** E=0.95

**D:S:** 8:1 (berechnet bei 80% Energie)

**Wiederholgenau igkeit:** ±1°C oder ±0.5% des Messwertes, der größere Wert gilt

**Anzeige Halten:** 10s

**Gewicht / Abmessung:** 40g 20mm(W)x30mm(D)x100mm(L)

**Batterielebensdauer:** 150hrs Stunden (mit Laser)

**Leistung:** 1.5 V AAA Alkalibatterie

**Berührungslos Stromspannung:** 60VAC ~ 600VAC

**Speicher Temperatur:** -20°C 60°C (ohne Batterie)

Die Informationen in dieser Anleitung sind Urheberrechtlich geschützt. Jegliche Kopien, Reproduktionen oder Übersetzungen in eine andere Sprache sind, sofern nicht ausdrücklich bewilligt, nicht erlaubt. Alle Rechte vorbehalten. Die Informationen sind zum Zeitpunkt des Druckes korrekt. Da wir jedoch die RND Produkte kontinuierlich verbessern behalten wir uns das Recht vor, Eigenschaften an Geräten, Ausrüstungen sowie Wartungsabläufe jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.

# Svenska

## Läs först



### Säkerhetsinformation

Förstå och fölж bruksanvisningen noggrant. Använd endast mätaren enligt den här handboken. Annars kan skyddet som tillhandahålls av mätaren försämras.



### VARNING

Identifies hazardous conditions and actions that could cause BODILY HARM or DEATH.



### FÖRSIKTIGHET

Identifierar förhållanden och åtgärder som kan skada mätaren eller utrustningen som testas.



### VARNING

- Fölж dessa instruktioner för att säkerställa säker drift och funktion av mätaren.
- Underlättenhet att observera varningar kan leda till allvarliga skador.
- Titta inte rakt in i laserstrålen.
- Peka inte med laserstrålen mot någons ögon
- Volt Sense-funktionen kan endast testa isolerad ledning. Vid testning av högspänningsledning håll ett avstånd på 20 mm, annars kan det orsaka fara.
- Använd endast mätaren enligt specifikationen i denna bruksanvisning annars kan skyddet som tillhandahålls av mätaren försämras.
- Använd inte för att avkänna ledningsspänning över 600V



## Symboler som markeras på mätaren- och bruksanvisningen



Risk för elektriska stötar



Se bruksanvisningen



Batteri

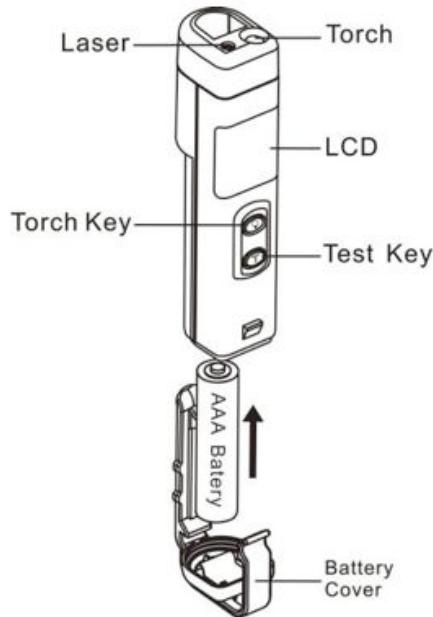


Överenstämmer med EU-direktivet

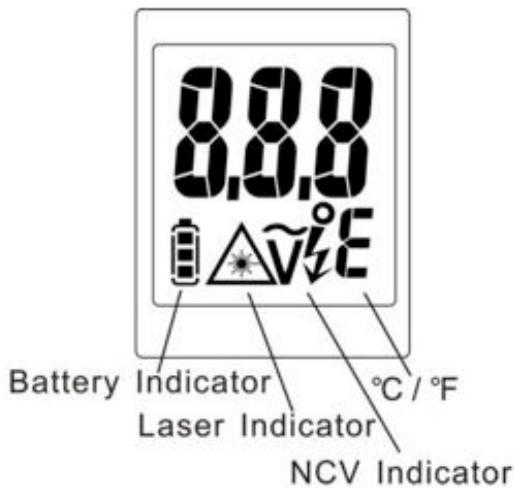


Kasta inte bort eller kassera denna produkt

## Meter Description



## LCD Description



## Laser

Laserljus pekar ut mätriktningen under testet.

Slå av/på lasern genom att trycka på 

först och sedan  -knappen

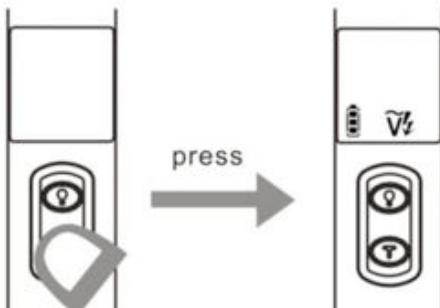
## Ficklampa

Tryck på  -knappen för att tända lampan.

$^{\circ}\text{C}$  /  $^{\circ}\text{F}$

För att byta temperaturenhet tryck på  -knappen och  -knappen samtidigt i 2 sekunder.

## Ström På / Av



## Automatisk avstängning

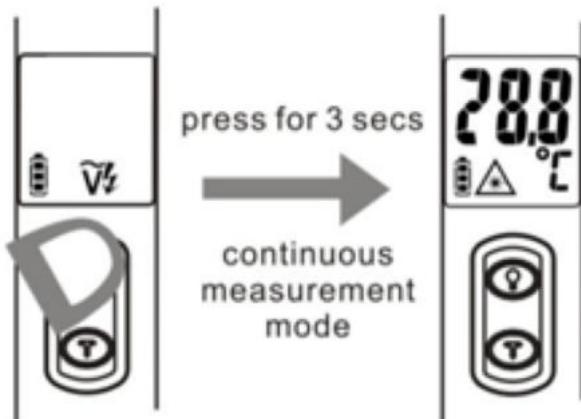
Efter 3 minuter

## Tempraturmätning

När du slår på mätaren trycker du på  knappen så kommer mätaren visa tempraturen på det objekt du läser av Släpp sedan  -knappen, LCD-skärmen visar då avläsningen i 10 sekunder.



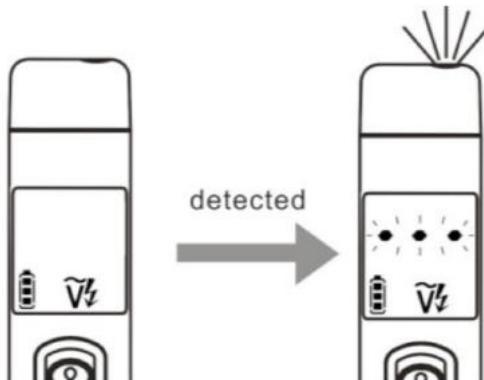
När du slår på mätren trycker du på  -knappen i 3 sekunder för att aktivera IR-temperatur kontinuerlig mätningsläge



## Volt Sense

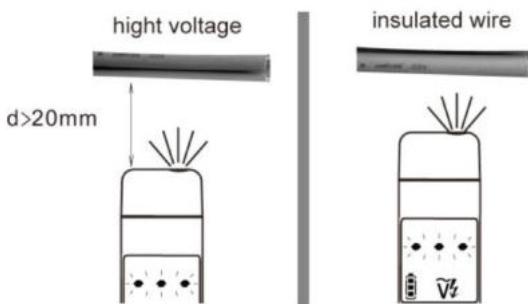
Volt Sense-funktionen upptäcker automatiskt

När den slås på och LCD-skärmen  visar indikatorn. Antalet tecken som visas på LCD-skärmen indikerar det elektriska fältets intensitet. Ju högre elektriskt fält som detekteras, ju mer symboler visas på LCD-skärmen. Medan det elektriska fältet har avkänts, Blinkar LCD-skärmen tre gånger och ficklampen blinkar.



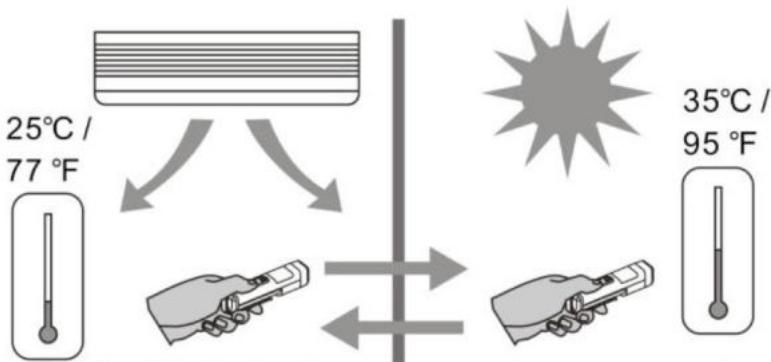
Volt Sense-funktionen kan endast testa isolerad ledning

Vid test av högspänningsledning håll ett avstånd på 20 mm, annars kan det orsaka fara.

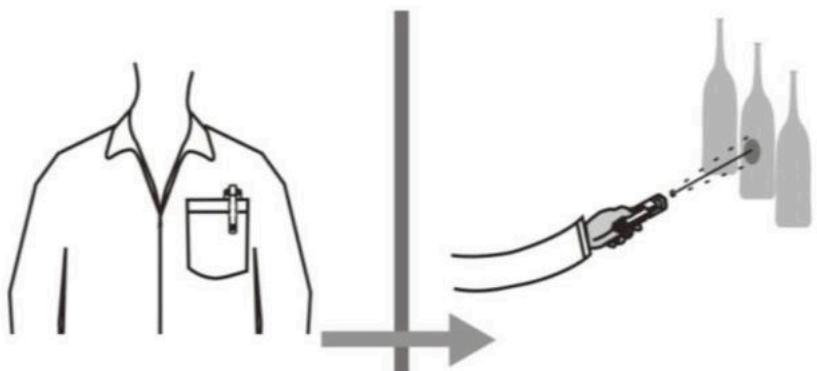


## Avläsning

Vid omgivande temperaturförändringar, angiven noggrannhet gäller efter 30 minuter.

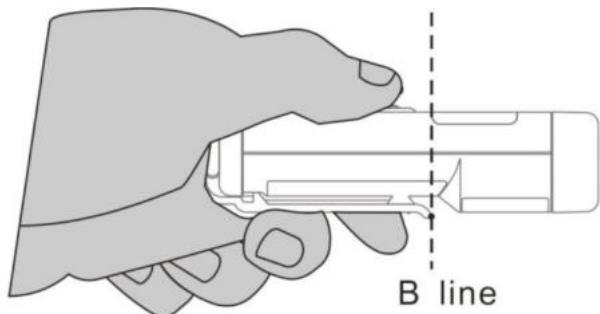


Om mätaren har tagits ur användarens ficka vänta i 30 minuter för en mer noggrann mätning.

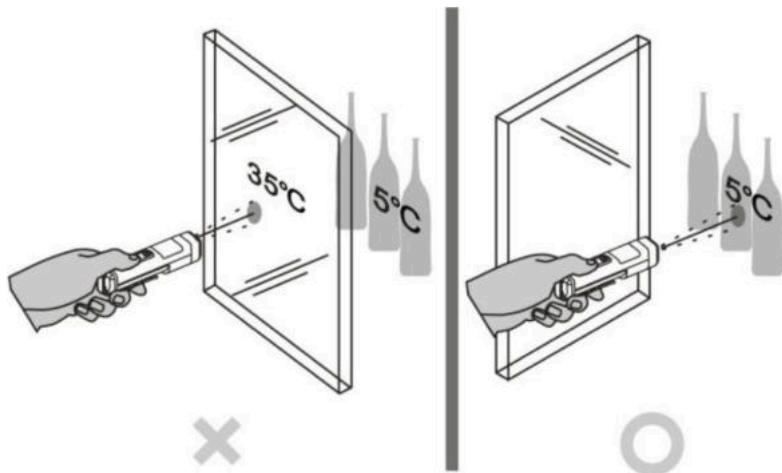


wait for 30 minutes for more accurate measurement

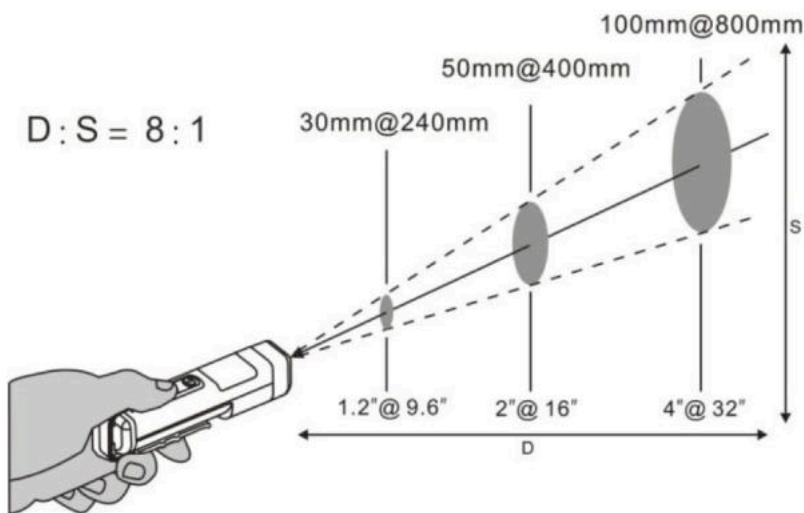
Placera inte fingrarna på höljet under en längre tid och korsa inte "B-linjen" för att förhindra att värmeffekten påverkar mätnoggrannheten.



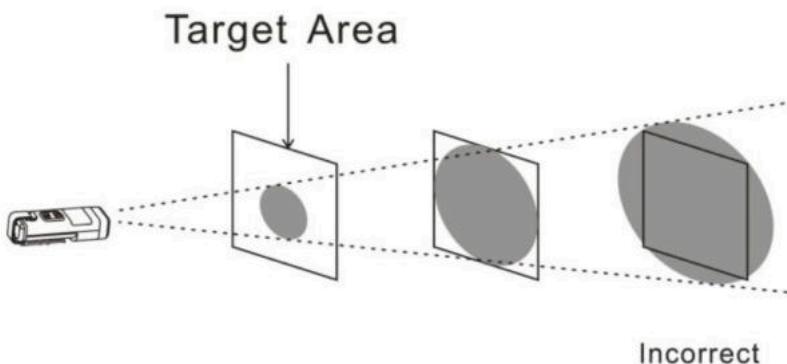
Ta bort barriären mellan mätaren och målet även om den är transparent.



Använd normalt mätaren på ungefär 30cm avstånd för att få en mer noggrann mätning.  
Mätaren är kalibrerad vid 30 cm. För att få den mest exakta mätningen,  
ha målet på 30 cm avstånd.  
Vid längre avstånd ska målområdet vara större än avståndet dividerat med 8.



- 
1. Måttområdet kan inte vara större än målområdet, annars blir läsning felaktig!!
  2. Minsta mätarea är 3,75 cm (1,5 ") diameter.

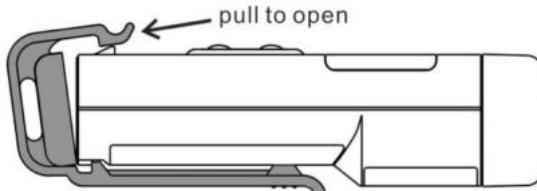


## Underhåll

Försök inte reparera denna mätare. Den innehåller inga användar reparerbara delar. Reparation eller service bör endast utföras av kvalificerad personal.

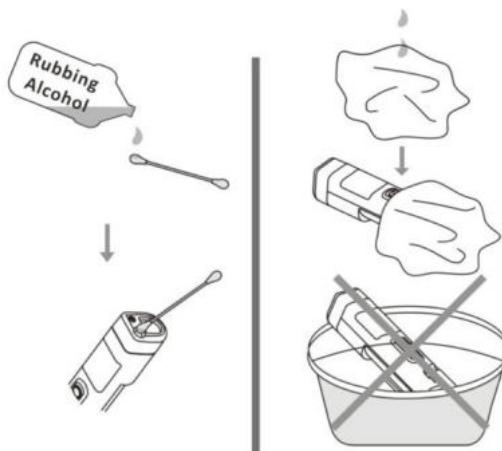
### Byte av batteri

Mätaren visar batterikapacitet när den laddas upp. Byt ut batteriet när "Batteriindikatorn" blinkar. Öppna bakstycket för att byta ut batterierna



### Rengöring

Torka regelbundet av med en torr trasa och rengöringsmedel. Använd inte slipmedel eller lösningsmedel. Doppa inte mätaren under vatten. Torka regelbundet linsen med en bomullsspinne och rengöringssprit. Använd inte slipmedel eller andra lösningsmedel.



# Specifikationer

**Temperatur:** -30°C ~ 500°C (-22°F ~ 932°F)

**Noggrannhet vid 23°C ± 2°C < 80% RH:** -30°C ~ 0°C (-22°F ~ 32°F) : ± 3°C (± 6°F )

1°C ~ 10°C (34°F ~ 50°F) : ± 2°C (± 4°F )

11°C ~ 40°C (52°F ~ 104°F) : ± 1.5°C (± 3°F )

41°C ~ 500°C (106°F ~ 932°F) : ± 2°C (± 4°F ) or ± 2.5% of läsningen, vilken än som är störst.

**Display:** 0.2°C (0.5°F )

**Responstid:** 0.5 s

**Spektral Respons:** 6.5um ~ 18um

**Emissivitet:** E=0.95

**D:S:** 8:1(beräknad vid 80% energi)

**Repeterbarhet:** ±1°C or ±0.5% of reading, vilken än som är störst.

**Display Hold:** 10s

**Vikt Mått:** 40g 20mm(W)x30mm(D)x100mm(L)

**Batteritid:** 150 timmar (med laser)

**Strömförsörjning:** 1.5 V AAA alkaline batterier

**Beröringsfri Spänning:** 60VAC ~ 600VAC

**Förvaringstemperatur:** -20°C ~ 60°C (utan batterier)

Informationen i den här handboken skyddas av upphovsrätten. Det är inte tillåtet att kopiera, reproducera eller översätta innehållet till ett annat språk utan tillstånd. Med ensamrätt. Informationen i den här handboken är korrekt vid skapandet av den. Men RND förbättrar kontinuerligt sina produkter och förbehåller sig rätten att ändra specifikationer, utrustning och underhållsritiner när som helst utan föregående meddelande.



.....

**Distrelec Group AG**  
Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon