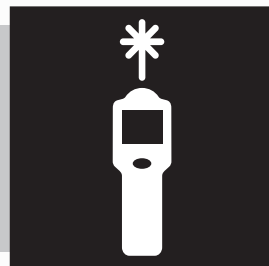




VONROC®
BUILD YOUR FUTURE

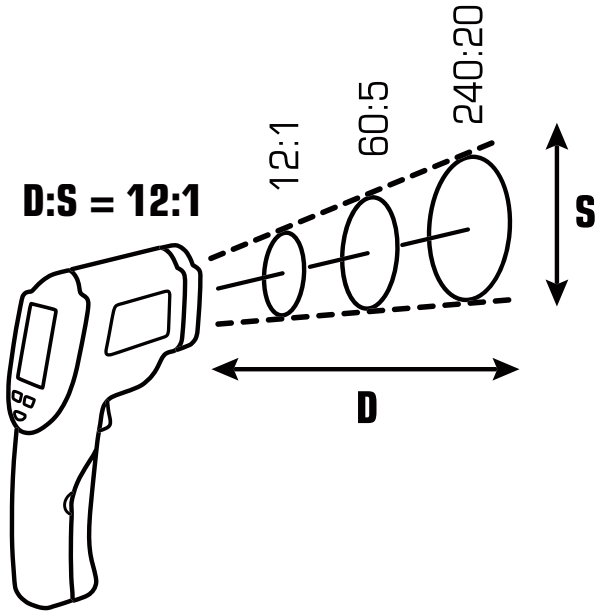
INFRARED THERMOMETER IT501DC



EN	Original Instructions	04
DE	Übersetzung Der Originalbetriebsanleitung	07
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	11
FR	Traduction de la notice originale	14
ES	Traducción del manual original	18
IT	Traduzione delle istruzioni originali	21
PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	25



C



1. SAFETY INSTRUCTIONS

Read the enclosed safety warnings, the additional safety warnings and the instructions. Failure to follow the safety warnings and the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save the safety warnings and the instructions for future reference.

The following symbols are used in the user manual or on the product:



Read the user manual.



Risk of personal injury.



Risk of eye injury due to laser beams! Never look directly into the laser and to not direct the laser beam towards reflecting surfaces!



The product is in accordance with the applicable safety standards in the European directives.

GENERAL SAFETY WARNINGS

- To operate this device safely, the user must have read and understood these instructions for use before using the device for the first time.
- Observe all safety instructions! Failure to do so may cause harm to you and others.
- Retain all instructions for use, and safety instructions for future reference.
- If you sell or pass the device on, you must also hand over these operating instructions.
- The device must only be used when it functions properly. If the product or part of the product is defective, it must be taken out of operation and disposed of correctly.
- Never use the device in a room where there is a danger of explosion or in the vicinity of flammable liquids or gases.
- Keep children away from the device! Keep the device out of the way of children and other unauthorised persons.
- Do not use for medical purposes.
- Do not open the housing other than battery compartment.

Using battery-operated devices

- Only use batteries approved by the manufacturer.
- Danger of fire! Never charge the batteries.
- Keep batteries away from metal objects that could cause short circuiting when not in use. There is a risk of injuries and fires.
- Fluid can escape from the battery when used incorrectly. Battery fluid may result in skin irritations and burns. Avoid contact! In the event of accidental contact, rinse thoroughly with water. Immediately seek the aid of a physician in the event of eye contact.

MACHINE SPECIFIC SAFETY WARNINGS

- The device is intended for using in dry environment.
- Avoid the influence of humidity and dirt as well as direct sun rays.
- Do not operate the device in the proximity of welding machines, induction heaters and other electromagnetic fields.
- Do not expose the device to high temperatures for a longer period of time.
- Symbols appearing on your device may not be removed or covered. Signs on the device that are no longer legible must be replaced immediately.

Handling of laser beams

- Do not look directly into the beam, not even from great distances.
- Never direct the measuring beam towards people, other living creatures or reflecting surfaces.
- Conventional laser glasses do not protect against the dangers of laser beams. They only serve for improved recognition of the laser beam.



2. MACHINE INFORMATION

Intended use

This device is used for non-contact temperature measurement in permissible temperature range. Operation is only permitted in a dry environment; contact with moisture must be avoided at all times. The operation in the medical area is not allowed. Improper use or modifications to the device or

the use of components that are not tested and approved by the manufacturer may result in unforeseen damage! **The device is not suitable for commercial or industrial use.**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model No.	IT501DC
Temperature range	-40 °C + 530 °C
Accuracy	
▪ -40 °C – 0 °C	±3 °C
▪ 0 °C – 300 °C	±2 °C(±2%)
▪ 300°C – 530 °C	±3%
Reproducibility	±1°C
Response time	≤1000ms;
Optical resolution	(D:S) 12:1
Resolution	0,1 °C
Battery	2X 1.5V AAA
Permissible air humidity	0-85% RH
Permissible operating temperature	0°C-40°C
Weight (without battery)	125 g
Laser	
Hazard class	Class 2 acc. To EN60825-1: 2014;
Colour	Red
Wave length	630-660 nm
Max. output	≤ 1 mW

DESCRIPTION

The numbers in the text refer to the diagrams on page 2-3.

Fig. A.

1. Display
2. Button [C/F]
3. Switch
4. Battery cover
5. Laser
6. Infrared sensor

Fig. B.

7. Temperature units
8. Measured value
9. Max value
10. Low battery indicator

3. ASSEMBLY

Changing the batteries

- Open the battery cover (4).
- Connect battery. Pay attention to correct polarity!
- Close battery compartment.

4. OPERATION



WARNING! Danger of injury due to defective components! The product must only be put into operation if no defects are found. Ensure that any defective parts are replaced before the product is used again.

Check the device:

- Make sure all parts are fitted on the machine firmly.
- Check whether there are any visible defects: broken parts, cracks, etc.

Operation

The device measures the surface temperature of an object. The sensor measures the emitted, reflected and penetrated heat radiation of the object and converts this information into a temperature value.

- Measurements of metallic or shiny surfaces provide inaccurate measuring values. As a repair, such surfaces can be covered with matt adhesive tape or faint black paint.
- The laser distance meter is not able to take measurements through transparent surfaces such as glass.

Switch on and off (Fig. A+C)

Hold down the measure button (2) to switch on the Equipment. Equipment will always start in the default reference setting of single measurement mode (9). Hold down the switch off button (4) to switch off the equipment.

Distance and measurement field size

In order to get accurate results, the object to be measured must be greater than the measurement field of the device. The measured temperature is the average temperature of the measured area. The smaller the object, the shorter the distance must be to the device.

Fig. C

- The optical resolution (D:S) is 12:1, i. e.: the diameter of the measurement field is 1/12 of the distance to the object:
 - D = 12 mm, S = 1 mm
 - D = 60 mm, S = 5 mm
 - D = 240 mm, S = 20 mm

Note: The object to be measured for accurate measurements must be at least double the size of the measurement field.

Measuring

WARNING! Risk of injury due to laser beam!
Never direct the measuring beam towards people, other living creatures or reflecting surfaces.

Fig. A and B

- Press the measuring switch (3) or press the [C/F] button (2) to switch the device on
- Press the [C/F] button (2) to switch the display between “°C” and “°F”.
- Press the switch (3) for longer than 0.5 seconds to measure the correct value.
- As long as the switch (3) is being pressed the temperature is measured constantly and “HOLD” disappears from the display.
- As long as the switch (3) is being pressed the highest measured temperature is shown on display as “MAX” (9).
- The last measured temperature and the Max measured temperature is saved when the switch (3) is released and shown on the display on position (8).

To recover the last reading when machine is off, press the [C/F] button.

Switching off

- If no activity occurs the device switches itself off after 22 seconds.
- The low battery icon (10) shows when the power is low.

5. MAINTENANCE**Cleaning**

NOTICE! Risk of product damage! Never submerge device in water while cleaning.

Do not use cleaning agents or solvents.
Wipe the device using a dry cloth.

Storage

NOTICE! Risk of product damage! Always handle measuring instruments with care.

- Store the product in a dry, well-ventilated place.
- Only store and transport the product in its original packaging.
- Prevent large temperature fluctuations: Always temper the product for a while before use in extremely cold or hot environments.

Taking out of operation for a longer period of time

- When not in use for a longer period of time, remove the batteries.



NOTICE! Risk of product damage!
Old, leaky batteries can damage the product. Check the battery regularly.

ENVIRONMENT

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Only for EC countries

Do not dispose of power tools into domestic waste. According to the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way.

WARRANTY

VONROC products are developed to the highest quality standards and are guaranteed free of defects in both materials and workmanship for the period lawfully stipulated starting from the date of original purchase. Should the product develop any failure during this period due to defective material and/or workmanship then contact VONROC directly.

The following circumstances are excluded from this guarantee:

- Repairs and or alterations have been made or attempted to the machine by unauthorized service centers;

- Normal wear and tear;
- The tool has been abused, misused or improperly maintained;
- Non-original spare parts have been used.

This constitutes the sole warranty made by company either expressed or implied. There are no other warranties expressed or implied which extend beyond the face hereof, herein, including the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. In no event shall VONROC be liable for any incidental or consequential damages. The dealers remedies shall be limited to repair or replacement of nonconforming units or parts.

The product and the user manual are subject to change. Specifications can be changed without further notice.

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Lesen Sie die beiliegenden Sicherheitsanweisungen, die zusätzlichen Sicherheitsanweisungen sowie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen und der Bedienungsanleitung kann es zu einem Stromschlag, einem Brand und/oder schweren Verletzungen kommen. Bewahren Sie die Sicherheitsanweisungen und die Bedienungsanleitung zur künftigen Bezugnahme sicher auf.

Folgende Symbole werden im Benutzerhandbuch oder auf dem Produkt verwendet:



Lesen Sie das Benutzerhandbuch.



Verletzungsgefahr.



Gefahr von Augenverletzungen durch Laserstrahlen! *Schauen Sie niemals direkt in den Laser und richten Sie den Laserstrahl nicht auf reflektierende Flächen!*



Das Produkt entspricht den geltenden Sicherheitsnormen der europäischen Richtlinien.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Um dieses Gerät sicher zu bedienen, muss der Benutzer vor der ersten Verwendung diese Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Andernfalls können Sie oder andere Personen verletzt werden.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung und die Sicherheitsanweisungen für die Zukunft auf.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, müssen Sie auch diese Anleitung übergeben.
- Das Gerät darf nur verwendet werden, wenn es ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Produkt oder ein Teil davon defekt ist, muss es außer Betrieb genommen und ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Benutzen Sie das Gerät niemals in einem Raum, in dem Explosionsgefahr besteht, oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Kinder von dem Gerät fernhalten! Halten Sie das Gerät von Kindern und anderen Unbefugten fern.
- Nicht für medizinische Zwecke verwenden.

- Am Gehäuse darf nur das Batteriefach geöffnet werden.

Verwendung batteriebetriebener Geräte

- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Batterien.
- Brandgefahr! Laden Sie die Batterien keinesfalls auf.
- Halten Sie Batterien auch bei Nichtgebrauch von Metallgegenständen fern, die einen Kurzschluss verursachen könnten. Es besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
- Bei falscher Verwendung kann Batterieflüssigkeit entweichen. Batterieflüssigkeit kann zu Hautreizungen und Verbrennungen führen. Kontakt vermeiden! Bei versehentlichem Kontakt gründlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt sofort einen Arzt aufsuchen.

GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

- Das Gerät ist für den Einsatz in trockener Umgebung vorgesehen.
- Vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit und Schmutz sowie direkte Sonneneinstrahlung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Schweißmaschinen, Induktionsheizungen und anderen elektromagnetischen Feldern.
- Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit hohen Temperaturen aus.
- Etiketten usw. auf Ihrem Gerät dürfen nicht entfernt oder abgedeckt werden. Schilder auf dem Gerät, die nicht mehr lesbar sind, müssen sofort ersetzt werden.

Umgang mit Laserstrahlen

- Nicht direkt in den Strahl blicken, auch nicht aus großer Entfernung.
- Niemals den Messstrahl auf Menschen, andere Lebewesen oder reflektierende Flächen richten.
- Konventionelle Laserbrillen schützen nicht vor den Gefahren durch Laserstrahlen. Sie dienen nur zur besseren Erkennung des Laserstrahls.



2. ANGABEN ZUM WERKZEUG

Verwendungszweck

Dieses Gerät dient zur berührungslosen Temperaturmessung in einem bestimmten Temperaturbereich. Der Betrieb ist nur in trockener Umgebung erlaubt; Kontakt mit Feuchtigkeit muss jederzeit vermieden werden. Der Betrieb im medizinischen Bereich ist nicht erlaubt. Unsachgemäße Verwendung oder Modifikationen am Gerät oder die Verwendung von Komponenten, die vom Hersteller nicht geprüft und zugelassen wurden, können zu unvorhergesehenen Schäden führen! **Das Gerät ist nicht für den gewerblichen oder industriellen Gebrauch geeignet.**

TECHNISCHE DATEN

Modellnummer	IT501DC
Temperaturbereich	-40 °C + 530 °C
Genauigkeit	±3 °C ±2 °C(±2%) ±3%
Reproduzierbarkeit	± 1 °C
Ansprechzeit	≤1000ms
Optische Auflösung	(D:S) 12:1
Auflösung	0,1 °C
Batterie	2x 1.5V AAA
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0-85% RH
Zulässige Betriebstemperatur	0°C -40°C
Gewicht (ohne Batterie)	125 g
Laser	
Gefahrenklasse	Klasse 2 gemäß EN60825-1: 2014;
Farbe	Rot
Wellenlänge	630-660 nm
Max. Ausgangsleistung	≤ 1 mW

BESCHREIBUNG

Die Buchstaben und Ziffern im folgenden Text verweisen auf die Abbildungen auf den Seiten 2 bis 3.

Abb. A.

- Display
- Taste [C/F]
- Schalter

4. Batteriefachabdeckung
5. Laser
6. Infrarot-Sensor

Abb. B.

7. Temperatureinheiten
8. Gemessener Wert
9. Maximalwert
10. Batteriestandanzeige

3. MONTAGE**Batteriewechsel**

- Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung (4).
- Schließen Sie die Batterie an. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität!
- Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

4. BETRIEB

ACHTUNG! Verletzungsgefahr durch defekte Bauteile! Das Produkt darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine Mängel festgestellt wurden. Stellen Sie sicher, dass defekte Teile ersetzt wurden, bevor das Produkt erneut verwendet wird.

Überprüfen Sie das Gerät:

- Überprüfen Sie alle Teile auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie, ob es sichtbare Mängel gibt: gebrochene Teile, Risse usw.

Betrieb

Das Gerät misst die Oberflächentemperatur eines Objekts. Der Sensor misst die emittierte, reflektierte und durchdrungene Wärmestrahlung des Objekts und wandelt diese Informationen in einen Temperaturwert um.

- Messungen von metallischen oder glänzenden Flächen liefern ungenaue Messwerte. Zur Vermeidung können solche Flächen mit mattem Klebeband oder etwas schwarzer Farbe abgedeckt werden.
- Das Gerät keine Messungen durch transparente Flächen wie Glas durchzuführen. Es misst dann die Oberflächentemperatur des Glases.

Entfernung und Messfeldgröße

Um genaue Ergebnisse zu erzielen, muss das zu messende Objekt größer sein als das Messfeld des Geräts. Die gemessene Temperatur ist die

Durchschnittstemperatur der gemessenen Fläche. Je kleiner der Gegenstand, desto geringer muss der Abstand zum Gerät sein.

Abb. C.

- Die optische Auflösung (D:S) beträgt 12:1, d. h. der Durchmesser des Messfeldes beträgt 1/12 des Abstands zu dem Gegenstand:
 - A. D = 12 mm, S = 1 mm
 - B. D = 60 mm, S = 5 mm
 - C. D = 240 mm, S = 20 mm

Hinweis: Damit eine genaue Messung des Gegenstands möglich ist, muss er mindestens doppelt so groß sein wie das Messfeld.

Messung

ACHTUNG! Gefahr von Verletzungen durch Laserstrahlen! Niemals den Messstrahl auf Menschen, andere Lebewesen oder reflektierende Flächen richten.

Abb. A und B

- Drücken Sie die Messen-Taste (3) oder press die Taste [C/F] (2), um das Gerät einzuschalten.
- Drücken Sie die Taste [C/F] (2), um zwischen der Anzeige "°C" und "°F" zu wechseln.
- Drücken Sie die Taste (3) mindestens 0,5 Sekunden, um den korrekten Wert zu erfassen.
- So lange die Taste (3) gedrückt wird, wird die Temperatur kontinuierlich gemessen, und die Angabe „HOLD“ wird nicht mehr auf dem Display angezeigt.
- So lange die Taste (3) gedrückt wird, wird auf dem Display die höchste gemessene Temperatur als „MAX“ (9) angezeigt.
- Beim Loslassen von Taste (3) werden die zuletzt gemessene Temperatur und die höchste gemessene Temperatur gespeichert und auf dem Display an Position (8) angezeigt.

Um den letzten Messwert bei ausgeschaltetem Gerät wieder anzuzeigen, drücken Sie die Taste [C/F].

Ausschalten

- Wenn keine Operation ausgeführt wird, schaltet sich das Gerät nach 22 Sekunden aus.
- Das Batteriesymbol (10) zeigt an, wenn die Batterie schwach ist.

5. WARTUNG

Reinigung



HINWEIS! Gefahr von Produktschäden!

Bei der Reinigung niemals Wasser in Wasser eintauchen.

Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Wischen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch ab.

Aufbewahrung



HINWEIS! Gefahr von Produktschäden!

Messgeräte immer mit Sorgfalt behandeln.

- Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen, gut belüfteten Ort auf.
- Lagern und transportieren Sie das Produkt nur in der Originalverpackung.
- Vermeiden Sie große Temperaturschwankungen: Vor Gebrauch in extrem kalten oder heißen Umgebungen muss sich das Gerät immer erst eine Weile an die Umgebung anpassen.

Längere Außerbetriebnahme

- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt werden soll, entfernen Sie die Batterien.



HINWEIS! Gefahr von Produktschäden!

Alte, undichte Batterien können das Produkt beschädigen. Überprüfen Sie die Batterie regelmäßig.

UMWELTSCHUTZ



Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Werkzeuge und Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Nur für EG-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll. Entsprechend der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie der Umsetzung in nationales Recht müssen Elektrowerkzeuge, die nicht mehr im Gebrauch sind, getrennt gesammelt und umweltschonend entsorgt werden.

GARANTIE

VONROC-Produkte werden nach den höchsten Qualitätsstandards entwickelt und sind für den gesetzlich festgelegten Zeitraum, ausgehend von dem ursprünglichen Kaufdatum, garantiert frei von Fehlern in Material und Ausführung. Sollte das Produkt in diesem Zeitraum aufgrund von Material- und/oder Verarbeitungsmängeln Fehler aufweisen, wenden Sie sich bitte direkt an VONROC Kundendienst.

Folgende Umstände sind von der Garantie ausgeschlossen:

- Reparaturen und oder Änderungen an der Maschine, die durch nicht-autorisierte Servicetechniken vorgenommen oder versucht wurden.
- Normale Abnutzung und Verschleiß.
- Das Werkzeug wurde übermäßig beansprucht, missbräuchlich verwendet oder falsch gewartet.
- Es wurden keine Original-Ersatzteile verwendet.

Dies stellt die einzige Gewährleistung des Unternehmens dar, sowohl ausdrücklich als auch implizit.

Es gibt keine anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, die über das hier Genannte hinausgehen, einschließlich der stillschweigenden Garantien der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. In keinem Fall ist VONROC haftbar für Neben- oder Folgeschäden. Die Rechtsmittel des Händlers beschränken sich auf Reparatur oder Ersatz fehlerhafter Einheiten oder Teile.

Am Produkt und am Benutzerhandbuch können Änderungen vorgenommen werden. Die technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Lees de bijgesloten veiligheidswaarschuwingen, de aanvullende veiligheidswaarschuwingen en de instructies. Het niet opvolgen van de veiligheidswaarschuwingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar de veiligheidswaarschuwingen en instructies als naslagwerk voor later.

De volgende symbolen worden gebruikt in de gebruikershandleiding of op het product:



Lees de gebruiksaanwijzing.



Letselgevaar.



Risico van oogletsel door laserstralen!

Kijk nooit direct in de laser en richt de laserstraal niet op reflecterende oppervlakken!



Het product voldoet aan de van toepassing zijnde veiligheidsnormen in de Europese richtlijnen.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Om dit apparaat veilig te kunnen gebruiken moet de gebruiker deze instructies hebben gelezen en begrepen, voordat het apparaat voor de eerste keer wordt gebruikt.
- Neem alle veiligheidsinstructies in acht! Wanneer u dat niet doet, kan dat u en anderen schaden.
- Bewaar alle gebruiksinstructies, en veiligheidsinstructies zodat u deze later ook nog kunt raadplegen.
- Als u dit apparaat aan iemand anders geeft of doorverkoopt, moet u ook deze bedieningsinstructies overdragen.
- Dit apparaat mag alleen worden gebruikt wanneer deze goed werkt. Als het product of een deel van het product niet goed functioneert, moet het apparaat niet meer worden gebruikt en op juiste wijze worden weggedaan.
- Gebruik het apparaat nooit in een vertrek waar explosiegevaar heerst, of in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Houd kinderen uit de buurt van dit apparaat! Houd het apparaat weg bij kinderen en bij andere onbevoegde personen.
- Niet gebruiken voor medische doeleinden.

- Open niet een ander deel van de behuizing dan het batterijvak.

Het gebruik van apparaten die werken op batterijen

- Gebruik alleen batterijen die worden goedgekeurd door de fabrikant.
- Brandgevaar! Laad de batterijen nooit op.
- Houd batterijen, wanneer u ze niet gebruikt, weg bij metalen voorwerpen die kortsluiting zouden kunnen veroorzaken. Het gevaar bestaat dat iemand gewond raakt of dat er brand ontstaat.
- Er kan vloeistof uit de batterij lekken wanneer u de batterij niet goed gebruikt. Vloeistof uit de batterij kan irritatie van de huid en brandwonden veroorzaken. Vermijd contact! Gaat er iets mis en komt uw huid in contact met de vloeistof, spoel dan grondig met water. Komt de vloeistof in uw ogen, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

MACHINE-SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een droge omgeving.
- Vermijd de inwerking van vocht en vuil en ook van direct zonlicht.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van lasmachines, inductieverwarmingen en andere elektromagnetische velden.
- Stel het apparaat niet gedurende een langere tijd bloot aan hoge temperaturen.
- Symbolen die op het apparaat worden getoond, mogen niet worden verwijderd of afgedekt. Aanduidingen op het apparaat die niet meer leesbaar zijn, moeten onmiddellijk worden vervangen.

Werken met laserstralen

- Kijk niet direct in de straal, ook niet van grote afstand.
- Richt de meetstraal nooit op mensen, andere levende wezens of reflecterende oppervlakken.
- Conventionele laserbrillen bieden geen bescherming tegen de gevaren van laserstralen. De functie ervan is alleen u de laserstraal beter te laten waarnemen.



Waarschuwing - Laserstralen

Kijk nooit in de lichtstraal
Laser Klasse 2
volgens EN60825-1: 2014;
λ: 630-660 nm; P ≤ 1mW

2. TECHNISCHE INFORMATIE

Bedoeld gebruik

De thermometer wordt gebruikt voor contactloze temperatuurmeting binnen het toegestane temperatuurbereik. Gebruik is alleen toegestaan in een droge omgeving; contact met vocht moet te allen tijden worden vermeden. Gebruik op medisch terrein is niet toegestaan. Onjuist gebruik of wijzigingen aan de thermometer of het gebruik van componenten die niet zijn getest en zijn goedgekeurd door de fabrikant, kunnen onvoorziene schade tot gevolg hebben! **Het apparaat is niet geschikt voor commercieel of industrieel gebruik.**

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model Nr.	IT501DC
Temperatuurbereik	-40 °C + 530 °C
Nauwkeurigheid	±3 °C ±2 °C (±2%) ±3%
Reproduceerbaarheid	± 1 °C
Reactietijd	≤1000ms
Optische resolutie	(D:S) 12:1
Resolutie	0,1 °C
Batterij	2x 1.5V AAA
Toegestane luchtvochtigheid	0-85% RH
Toelaatbare bedrijfstemperatuur	0 °C -40 °C
Gewicht (zonder batterij)	125 g
Laser	
Risicoklasse	Klasse 2 vlg. EN60825-1: 2014;
Kleur	Rood
Golflengte	630-660 nm
Max. uitvoer	≤ 1 mW

BESCHRIJVING

De nummers in de tekst verwijzen naar de diagrammen op pagina 2-3.

Afb. A.

1. Display
2. Knop [C/F]
3. Schakelaar

4. Batterijklepje
5. Laser
6. Infraroodsensor

Afb. B.

7. Temperatuureenheden
8. Gemeten waarde
9. Max waarde
10. Indicator gering vermogen batterij

3. ASSEMBLAGE

De batterijen vervangen

- Open het batterijklepje (4).
- Sluit de batterij aan. Let goed op de juiste polariteit!
- Sluit het batterijvak.

4. BEDIENING



WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door defecte componenten! Het product mag alleen in gebruik worden genomen als er geen defecten worden ontdekt. Zorg ervoor dat eventuele defecte onderdelen worden vervangen voordat het product weer wordt gebruikt.

Controleer het apparaat:

- Controleer alle onderdelen zodat u zeker weet dat ze goed vastzitten.
- Controleer het apparaat op zichtbare defecten: gebroken onderdelen, scheuren, enz.

Gebruik

De thermometer meet de oppervlaktetemperatuur van een object. De sensor meet de uitgestraalde, gereflecteerde en gepenetreerde warmtestraling van het object en zet deze informatie om in een temperatuurwaarde.

- Metingen van metalen of glanzende oppervlakken geven onnauwkeurige meetwaarden. U kunt dit oplossen door dergelijke oppervlakken te bedekken met een strook mat plakband of een dunne laag zwarte verf.
- De thermometer kan geen metingen uitvoeren door transparante oppervlakken, zoals glas, heen. Dan wordt de oppervlaktetemperatuur van het glas gemeten.

Afstand en afmetingen meetveld

Voor nauwkeurige resultaten moet het te meten object groter zijn dan het meetveld van de thermometer. De gemeten temperatuur is de gemiddelde temperatuur van het gemeten gebied. Hoe kleiner het object is, des te korter moet de afstand zijn tot de thermometer.

Afb. C

- De optische resolutie (D:S) is 12:1, d.w.z.: de diameter van het meetveld is 1/12 van de afstand tot het object:
 - D = 12 mm, S = 1 mm
 - D = 60 mm, S = 5 mm
 - D = 240 mm, S = 20 mm

NB: Voor een nauwkeurige meting moet het te meten object ten minste twee keer zo groot zijn als het meetveld.

Metten



WAARSCHUWING! Risico van letsel door laserstraal! Richt de meetstraal nooit op mensen, andere levende wezens of reflecterende oppervlakken.

Afb. A en B

- Schakel het toestel in door op de meetschakelaar (3) te drukken of door op de knop [C/F] (2) te drukken.
- Schakel de display over tussen "°C" en "°F" door op de knop [C/F] (2) te drukken.
- U kunt de juiste waarde meten door de schakelaar (3) langer dan 0,5 seconde ingedrukt te houden.
- Zo lang de schakelaar (3) wordt ingedrukt, wordt de temperatuur voortdurend gemeten en verdwijnt "HOLD" van het display.
- Zo lang de schakelaar (3) wordt ingedrukt, wordt de hoogst gemeten temperatuur in het display getoond als "MAX" (9)
- De laatst gemeten temperatuur en hoogst gemeten temperatuur worden opgeslagen wanneer u de schakelaar (3) loslaat, en zij worden op de display weergegeven op positie (8)

U kunt de laatste uitlezing terughalen wanneer de machine is uitgeschakeld, door op de knop [C/F] te drukken.

Uitschakelen

- Bij het ontbreken van activiteit schakelt het toestel zich na 22 seconden uit.
- Het pictogram (10) voor gering vermogen van de batterij geeft aan wanneer de batterij leeg raakt.

5. ONDERHOUD

Reiniging



KENNISGEVING! Risico van beschadiging van het product! Dompel tijdens de reiniging het product nooit onder in water.

Gebruik geen reinigingsmiddelen of oplosmiddelen. Veeg de thermometer schoon met een droge doek.

Opslag



KENNISGEVING! Risico van beschadiging van het product! Behandel meetinstrumenten altijd met zorg.

- Berg het product op een droge, goed geventileerde plaats op.
- Gebruik voor opslag en transport van het product uitsluitend de originele verpakking.
- Voorkom grote temperatuurschommelingen: Laat het product altijd enige tijd op temperatuur komen wanneer u het gaat gebruiken in omgevingen met extreem lage of hoge temperaturen.

Voor langere tijd buiten gebruik stellen

- Neem de batterijen uit het apparaat wanneer u het meetinstrument voor langere tijd niet zult gebruiken.



KENNISGEVING! Risico van beschadiging van het product! Oude, lekkende batterijen kunnen het product beschadigen. Controleer de batterij regelmatig.

MILIEU



Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Uitsluitend voor EG-landen

Werp elektrisch gereedschap niet weg bij het huisvuil. Conform de Europese Richtlijn 2012/19/EG voor Afdankte Elektrische en Elektronische Apparatuur en de implementatie ervan in nationaal recht moet niet langer te gebruiken elektrisch gereedschap gescheiden worden verzameld en op een milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE

VONROC producten zijn ontworpen volgens de hoogste kwaliteitsstandaarden en gegarandeerd vrij van defecten, zowel materieel als fabrieksfouten, tijdens de wettelijk vastgestelde garantieperiode vanaf de eerste aankoopdatum. Mocht het product tijdens deze periode gebreken vertonen veroorzaakt door defecte materialen en/of fabrieksfouten, neem dan rechtstreeks contact op met VONROC.

De volgende situaties vallen niet onder de garantie:

- Er zijn reparaties of aanpassingen aan de machine uitgevoerd, of er is een poging daartoe ondernomen, door een nietgeautoriseerd servicecentrum.
- Normale slijtage.
- De machine is misbruikt, verkeerd gebruikt of slecht onderhouden.
- Er zijn niet-originele reserveonderdelen gebruikt.

Dit vormt de enige garantie opgesteld door het bedrijf zowel expliciet als impliciet. Er bestaan geen andere garanties expliciet of impliciet welke verder gaan dan deze garantie, inclusief impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor bepaalde doeleinden. In geen enkel geval kan VONROC aansprakelijk worden gesteld voor incidentele schade of gevolgschade. Reparaties van dealers zijn gelimiteerd tot de reparatie of vervanging van defecte producten of onderdelen.

Het product en de gebruikershandleiding zijn onderhevig aan wijzigingen. Specificaties kunnen zonder opgave van redenen worden gewijzigd.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

En plus des avertissements de sécurité suivants, veuillez également lire les avertissements de sécurité additionnels ainsi que les instructions. Le non-respect des avertissements de sécurité et des instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Veuillez conserver les avertissements de sécurité et les instructions pour consultation ultérieure.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel d'utilisation ou apposés sur le produit:



Lisez le manuel d'utilisation.



Risque de blessures.



Risque de dommages oculaires dû aux faisceaux laser! Ne regardez jamais directement le laser et ne dirigez jamais le faisceau laser vers des surfaces réfléchissantes!



Le produit est conforme à toutes les normes de sécurité applicables des directives européennes.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Afin d'utiliser cet appareil en toute sécurité, l'utilisateur doit lire et assimiler ces instructions d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.
- Respectez toutes les consignes de sécurité! Ne pas le faire peut être dangereux pour vous et pour les autres.
- Conservez toutes les instructions d'utilisation ainsi que les consignes de sécurité pour pouvoir vous y référer dans le futur.
- Si vous vendez ou cédez l'appareil, vous devez y joindre ces instructions d'utilisation.
- L'appareil ne doit être utilisé que s'il fonctionne correctement. Si le produit ou l'une de ses pièces sont défectueux, il doit être mis hors d'usage et jeté correctement.
- N'utilisez jamais l'appareil dans une pièce où il existe un risque d'explosion ou à proximité de liquides ou de gaz inflammables.
- Gardez les enfants éloignés de l'appareil! Tenez l'appareil éloigné des enfants et des autres personnes non autorisées à l'utiliser.

- N'utilisez pas le thermomètre à des fins médicales.
- N'ouvrez pas le boîtier à l'exception du compartiment à pile.

Utiliser des appareils alimentés par pile

- N'utilisez que des piles approuvées par le fabricant.
- Risque d'incendie! Ne rechargez jamais les piles.
- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, gardez les piles loin d'objets métalliques qui pourraient les mettre en court-circuit. Il existe sinon un risque de blessures et d'incendie.
- Du liquide peut fuir de la pile si elle n'est pas manipulée correctement. Le liquide de la pile peut provoquer des irritations cutanées et des brûlures. Évitez tout contact! En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Consultez immédiatement un médecin en cas de contact avec les yeux.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES LIÉES À LA MACHINE

- L'appareil est prévu pour être utilisé dans un environnement sec.
- Évitez les effets que pourraient provoquer l'humidité, l'encrassement, tout comme les rayons directs du soleil.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil à proximité de machines à souder, de radiateurs à induction ou de tout autre champ électromagnétique.
- N'exposez pas l'appareil à de hautes températures trop longtemps.
- Les symboles apposés sur votre appareil ne doivent pas être retirés ou recouverts. Les signaux qui sont devenus illisibles sur l'appareil doivent être remplacés immédiatement.

Manipulation des faisceaux laser

- Ne regardez pas directement le faisceau, même à grande distance.
- Ne dirigez jamais le faisceau de prise de mesure vers quiconque ou vers des surfaces réfléchissantes.
- Les lunettes laser ordinaires ne protègent pas contre les risques liés aux faisceaux laser. Elles ne servent qu'à aider à voir le faisceau laser.



2. INFORMATIONS RELATIVES À LA MACHINE

Utilisation prévue

Cet appareil est conçu pour mesurer la température sans contact à l'intérieur d'une plage admissible. Son utilisation n'est autorisée que des environnements secs, tout contact avec de l'humidité doit être expressément évité. Son utilisation dans le milieu médical n'est pas autorisé. Toute utilisation incorrecte ou modification de l'appareil et toute utilisation de composants n'ayant pas été testés et n'étant pas approuvés par le fabricant peuvent conduire à des dommages inattendus! **L'appareil n'est pas adapté à un usage commercial ou industriel.**

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

N° de modèle	IT501DC
Plage de températures	-40 °C + 530 °C
Précision	±3 °C ±2 °C(±2%) ±3%
Reproductibilité	± 1 °C
Temps de réponse	≤1 000 ms
Résolution optique	(D:S) 12:1
Résolution	0,1 °C
Pile	2x 1.5v AAA
Humidité ambiante autorisée	0-85% RH
Température de fonctionnement autorisée	0 °C -40 °C
Poids (sans pile)	125 g
Laser	
Classe de risque	Classe 2 conformément à EN60825-1: 2014;
Coloris	Rouge
Longueur d'onde	630-660 nm
Puissance maxi	≤ 1 mW

DESCRIPTION

Les numéros dans le texte se rapportent aux schémas des pages 2-3.

Fig. A.

1. Écran
2. Bouton [C/F]

3. Interrupteur
4. Cache-pile
5. Laser
6. Capteur infrarouge

Fig. B.

7. Unités de température
8. Valeur mesurée
9. Valeur maxi
10. Témoin Pile vide

3. MONTAGE**Remplacer les piles**

- Ouvrez le cache-pile (4).
- Branchez la pile. Attention à respecter la polarité!
- Refermez le compartiment à pile.

4. FONCTIONNEMENT**AVERTISSEMENT! Risque de blessure dû à des composants défectueux!**

Le produit ne doit être utilisé que s'il est en parfait état. Assurez-vous que toutes les pièces défectueuses soient remplacées avant de réutiliser le produit.

Contrôlez l'appareil:

- Contrôlez toutes les pièces afin de vous assurer qu'elles sont parfaitement en place.
- Contrôlez l'absence de défauts visibles: pièces cassées, fissures, etc.

Fonctionnement

L'appareil sert à mesurer la température d'un objet en surface. Le capteur mesure le rayonnement de la chaleur émise, réfléchi et pénétrant d'un objet et il convertit ces informations en température.

- La prise de température sur des surfaces métalliques ou brillantes n'est généralement pas précise. Pour y remédier, ces surfaces peuvent être recouvertes d'un ruban adhésif mat ou d'une légère peinture noire.
- L'appareil n'est pas capable de prendre la température à travers les surfaces transparentes comme le verre. Il prend la température de la surface du verre.

Distance et taille du champ de prise de mesure

Afin d'obtenir des résultats exacts, l'objet dont la température doit être prise doit être plus grand que le champ de prise de mesure de l'appareil. La température mesurée est une température moyenne de la zone mesurée. Plus l'objet est petit, plus la distance avec l'appareil doit être réduite.

Fig. C.

- La résolution optique (D:S) est de 12:1, ex: le diamètre du champ de prise de mesure correspond à 1/12 de la distance avec l'objet:
 - A. D = 12 mm, S = 1 mm
 - B. D = 60 mm, S = 5 mm
 - C. D = 240 mm, S = 20 mm

Remarque: Pour que la température prise soit précise, l'objet dont la température doit être prise doit être au moins deux fois plus grand que le champ de prise de mesure.

Prise de mesures

AVERTISSEMENT! Risque de blessure dû au faisceau laser! Ne dirigez jamais le faisceau de prise de mesure vers quiconque ou vers des surfaces réfléchissantes.

Fig. A and B

- Appuyez sur l'interrupteur de prise de mesure (3) ou sur le bouton [C/F] (2) pour allumer l'appareil
- Appuyez sur le bouton [C/F] (2) pour faire commuter l'affichage entre "°C" et "°F".
- Appuyez sur l'interrupteur (3) pendant plus de 0,5 secondes pour mesurer correctement la valeur.
- Tant que l'interrupteur (3) est enfoncé, la température est mesurée en permanence et "HOLD" disparaît de l'écran.
- Tant que l'interrupteur (3) est enfoncé, la température mesurée la plus haute est affichée à l'écran en tant que "MAX" (9)
- La dernière température mesurée et la température Max mesurée sont sauvegardées lorsque l'interrupteur (3) est relâché et elles sont affichées à l'écran en position (8)

Pour récupérer la dernière mesure lorsque la machine est éteinte, appuyez sur le bouton [C/F].

Extinction

- Si aucune activité n'a lieu, l'appareil s'éteint automatiquement après 22 secondes.

- Le témoin Pile vide (10) présente lorsque la puissance diminue.

5. ENTRETIEN

Nettoyage



REMARQUE! Risque d'endommagement du produit! Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau pour le nettoyer.

N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants. Essayez l'appareil à l'aide d'un chiffon sec.

Stockage



REMARQUE! Risque d'endommagement du produit! Manipulez toujours vos instruments de prise de mesure avec soin.

- Rangez le produit dans un endroit sec et bien aéré.
- Ne rangez et ne transportez le produit que dans son emballage d'origine.
- Évitez les trop grandes fluctuations de températures: Laissez toujours le produit s'acclimater pendant un moment avant de l'utiliser dans des environnements extrêmement froids ou chauds.

Mise hors service pour une période prolongée

- Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez la pile de l'appareil.



REMARQUE! Risque d'endommagement du produit! Les piles usagées ou qui fuient peuvent endommager le produit. Contrôlez régulièrement la pile.

ENVIRONNEMENT



Les équipements électroniques ou électriques défectueux ou destinés à être mis au rebut doivent être déposés aux points de recyclage appropriés.

Uniquement pour les pays de l'UE

Ne jetez pas les outils électriques avec les déchets domestiques. Selon la Directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre dans le droit national, les outils électriques hors d'usage doivent être collectés séparément et mis au rebut de manière écologique.

GARANTIE

Les produits VONROC sont développés aux plus hauts standards de qualité et ils sont garantis contre les défauts de pièces et de main d'oeuvre pendant la durée légale stipulée à partir de la date d'achat d'origine du produit. En cas d'une quelconque panne du produit pendant cette durée qui serait due à un défaut matériel et/ou de main d'oeuvre, contactez directement VONROC.

Les circonstances suivantes ne sont pas prises en charge par la garantie:

- Des réparations ou altérations ont été effectuées ou tentées sur la machine par un centre de réparation non agréé.
- L'usure normale.
- L'outil a été maltraité, mal utilisé ou mal entretenu.
- Des pièces détachées non d'origine ont été utilisées.

Ceci constitue l'unique garantie accordée par la société explicitement ou implicitement. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite, qui peut s'étendre au delà du contenu ici présent, y compris les garanties marchandes ou d'adaptation à des fins particulières. En aucun cas VONROC ne sera tenu responsable de dommages accidentels ou consécutifs. Les solutions proposées par les revendeurs devront se limiter à la réparation ou le remplacement des éléments ou pièces non conformes.

Le produit et le manuel d'utilisation sont sujets à modifications. Les spécifications peuvent changer sans préavis.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea las advertencias de seguridad, las advertencias de seguridad adicionales y las instrucciones adjuntas. De no respetarse las advertencias de seguridad y las instrucciones, podrían producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. Conserve las advertencias de seguridad y las instrucciones para su posterior consulta.

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de usuario o en el producto:



Lea el manual de usuario.



Riesgo de lesiones personales.



Riesgo de daño ocular debido a los rayos láser! Nunca mire directamente el láser y no dirija el rayo láser hacia superficies reflectantes



El producto es conforme con las normas de seguridad vigentes en las Directivas Europeas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

- Para utilizar este dispositivo de forma segura, el usuario debe haber leído y comprendido estas instrucciones de uso antes de la primera utilización.
- Respete todas las instrucciones de seguridad. En caso de no respetarlas, puede hacerse daño a usted mismo o a los demás.
- Guarde todas las instrucciones de uso y de seguridad para futuras consultas.
- En caso de venta o traspaso del dispositivo, también deberá proporcionar las instrucciones de funcionamiento.
- Este dispositivo solo se debe utilizar en buen estado de funcionamiento. Si el producto falla total o parcialmente, deberá ponerse fuera de funcionamiento y desecharse correctamente.
- No debe utilizar el dispositivo en habitaciones donde existan riesgos de explosión ni cerca de líquidos o gases inflamables.
- Mantenga a los niños alejados del dispositivo. Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.
- El dispositivo no es apto para el uso médico.
- No abra ninguna otra carcasa que no sea el compartimento de las pilas.

Uso de dispositivos con funcionamiento a pilas

- Utilice únicamente las pilas aprobadas por el fabricante.
- Existe peligro de incendio. No cargue las pilas.
- Mantenga las pilas alejadas de objetos metálicos que puedan provocar cortocircuitos cuando no estén en funcionamiento. Existe un riesgo de lesiones e incendios.
- Las pilas pueden sufrir una fuga de líquido cuando no se utilizan correctamente. El líquido de las pilas puede provocar irritaciones y quemaduras. Evite el contacto. En caso de contacto accidental, lave la zona con abundante agua. Busque asistencia médica inmediatamente en caso de contacto ocular.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL DISPOSITIVO

- El dispositivo está diseñado para utilizarlo en un entorno seco.
- Evite la influencia de la humedad y de la suciedad, así como de los rayos solares directos.
- No utilice el dispositivo cerca de soldadores, fuentes de calor por inducción y otros campos electromagnéticos.
- No exponga el dispositivo a temperaturas elevadas durante periodos prolongados.
- No debe retirar ni tapar los símbolos que se muestran en su dispositivo. Las señales de advertencia que dejen de estar visibles deben sustituirse inmediatamente.

Manipulación de rayos láser

- No mire directamente el rayo, ni desde grandes distancias.
- No debe dirigir el rayo de medición hacia personas, otros seres vivos ni superficies reflectantes.
- Las gafas para láser convencionales no protegen de los peligros de los rayos láser. Solo sirven para reconocer mejor el rayo láser.



2. INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

Uso previsto

Este dispositivo sirve para la medición de temperatura sin contacto en el rango de temperatura permitido. Solo se puede utilizar en entornos secos y debe evitarse el contacto con la humedad en todo momento. El uso en entornos médicos tampoco está permitido. El uso indebido o las modificaciones del dispositivo, así como la utilización de componentes no comprobados y aprobados por el fabricante pueden ocasionar daños imprevistos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo n.º	IT501DC
Rango de temperatura	-40 °C + 530 °C
Precisión	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ -40 °C – 0 °C ▪ 0 °C – 300 °C ▪ 300 °C – 530 °C 	<ul style="list-style-type: none"> ±3 °C ±2 °C(±2%) ±3%
Reproducibilidad	± 1 °C
Tiempo de respuesta	≤1 000 ms
Resolución óptica	(D:S) 12:1
Resolución	0,1 °C
Pilas	2x 1.5v AAA
Humedad ambiente permitida	0-85% RH
Temperatura de funcionamiento permitida	0 °C -40 °C
Peso (sin las pilas)	125 g
Láser	
Clase de peligro	Clase 2 según la norma EN60825-1: 2014;
Color	Rojo
Longitud de onda	630-660 nm
Producción máx.	≤ 1 mW

DESCRIPCIÓN

Los números del texto se refieren a los diagramas de las páginas 2 – 3.

Fig. A.

1. Pantalla
2. Botón [C/F]
3. Interruptor
4. Tapadera de las pilas
5. Láser

6. Sensor de infrarrojos

Fig. B.

7. Unidades de temperatura
8. Valor medido
9. Valor máx.
10. Indicador de batería baja

3. MONTAJE

Cambio de las pilas

- Abra la tapadera de las pilas (4).
- Conéctelas. Preste atención a la polaridad correcta.
- Cierre la tapadera de las pilas.

4. FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA! Los componentes defectuosos pueden provocar lesiones! El producto solo puede ponerse en funcionamiento en ausencia de fallos. Asegúrese de sustituir las partes defectuosas antes de volver a utilizar el producto.

Comprobaciones del dispositivo:

- Asegúrese de que todas las partes encajen en el dispositivo con firmeza.
- Compruebe la existencia de defectos visibles: partes rotas, grietas, etc.

Funcionamiento

El dispositivo mide la temperatura de la superficie de los objetos. EL sensor mide la radiación térmica emitida, reflejada y penetrada del objeto y convierte esta información en un valor de temperatura.

- Las mediciones de superficies metálicas o brillantes devuelven valores de medición imprecisos. Como medida, estas superficies se pueden tapar con cinta adhesiva mate o un poco de pintura negra.
- El termómetro no puede tomar medidas en superficies transparentes como el cristal. Mide la temperatura de la superficie del cristal.

Distancia y tamaño del campo de medición

Para obtener resultados precisos, el objeto que se desee medir debe ser mayor que el campo de medición del dispositivo. La temperatura medida corresponde a la temperatura media del área medida. Cuanto más pequeño sea el objeto, más corta deberá ser la distancia al dispositivo.

Fig. C

- La resolución óptica (D:S) es 12:1, es decir: el diámetro del campo de medición corresponde a 1/12 de la distancia al objeto:
 - A. D = 12 mm, S = 1 mm
 - B. D = 60 mm, S = 5 mm
 - A. D = 240 mm, S = 20 mm

Nota: Para obtener mediciones precisas, el objeto debe tener al menos un tamaño correspondiente al doble del campo de medición.

Medición



ADVERTENCIA! Riesgo de daños debido a los rayos láser! No debe dirigir el rayo de medición hacia personas, otros seres vivos ni superficies reflectantes.

Fig. A y B

- Pulse el interruptor de medición (3) o pulse el botón [C/F] (2) para encender el dispositivo.
- Pulse el botón [C/F] (2) para alternar la pantalla entre "°C" y "°F".
- Pulse el interruptor (3) más de 0,5 segundos para medir el valor correcto.
- Siempre que se pulse el interruptor (3), la temperatura se medirá constantemente y la palabra "HOLD" desaparecerá de la pantalla.
- Siempre que se pulse el interruptor (3), aparecerá en la pantalla la temperatura más alta medida con la palabra "MAX" (9).
- La última temperatura medida y la temperatura máx. medida se guardan al soltar el interruptor (3) y aparecen en la pantalla en la posición (8).

Para recuperar la última lectura con el dispositivo apagado, pulse el botón [C/F].

Apagado

- En ausencia de actividad, el dispositivo se apaga automáticamente al cabo de 22 segundos.
- Aparece el icono de batería baja (10) cuando se está agotando la energía.

5. MANTENIMIENTO

Limpieza



AVISO! Peligro de daño al producto! No debe sumergir el dispositivo en agua durante la limpieza.

No utilice agentes de limpieza ni disolventes. Frote el dispositivo con un paño seco.

Almacenamiento



AVISO! Peligro de daño al producto! Manipule siempre los instrumentos de medición con cuidado.

- Guarde el producto en un lugar seco y bien ventilado.
- Guarde y transporte el producto únicamente en su envase original.
- Evite las grandes fluctuaciones de temperatura: Temple el producto durante un tiempo antes de utilizarlo en entornos de frío o calor extremo.

Retirada del servicio durante periodos prolongados

- Retire las pilas cuando no vaya a utilizar el dispositivo durante periodos prolongados.



AVISO! Peligro de daño al producto! Las pilas antiguas y con fugas pueden dañar el producto. Compruébelas periódicamente.

MEDIOAMBIENTE



Los aparatos eléctricos o electrónicos defectuosos y/o desechados deben recogerse en lugares de reciclado apropiado.

Solo para países de la Comunidad Europea

No elimine las herramientas eléctricas como residuos domésticos. De acuerdo con la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y su transposición a las legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas que ya no se utilizan deben recogerse por separado y eliminarse en modo ecológico.

CONDICIONES DE GARANTÍA

Los productos VONROC han sido desarrollados con los más altos estándares de calidad y VONROC garantiza que están exentos de defectos relacionados con los materiales y la fabricación durante el periodo legalmente estipulado, a contar desde la fecha de compra original. En caso de que el producto presente defectos relacionados con los materiales y/o la fabricación durante este periodo, póngase directamente en contacto VONROC.

La presente garantía se excluye en los siguientes casos:

- Si centros de servicios no autorizados han realizado o han intentado realizar reparaciones y/o alteraciones a la máquina.
- Si se ha producido un desgaste normal.
- Si la herramienta ha sido mal tratada o usada en modo impropio, o se ha realizado incorrectamente su mantenimiento.
- Si se han utilizado piezas de repuesto no originales.

La presente constituye la única garantía implícita y explícita que ofrece la compañía. No existen otras garantías explícitas o implícitas que excedan las citadas aquí, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para una finalidad en especial. VONROC no será considerada responsable en ningún caso por daños incidentales o consecuentes. Los recursos a disposición de los distribuidores se limitan a la reparación o a la sustitución de las unidades o piezas no conformes.

El producto y el manual de usuario están sujetos a variaciones. Las especificaciones pueden variarse sin previo aviso.

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere accuratamente gli avvisi di sicurezza, gli avvisi di sicurezza aggiuntivi e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvisi di sicurezza e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendio e/o gravi lesioni. Mantenere gli avvisi di sicurezza e le istruzioni a portata di mano per future consultazioni.

I seguenti simboli sono utilizzati nel presente manuale utente o sul prodotto:



Leggere il manuale per l'utente.



Rischio di lesioni personali.



Rischio di lesioni agli occhi provocate da raggi laser! Non fissare mai direttamente il raggio laser e non dirigere il raggio laser verso superfici riflettenti!



Il prodotto è conforme agli standard pertinenti in materia di sicurezza previsti dalla legislazione Europea.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI

- Prima di utilizzare questo dispositivo la prima volta l'utilizzatore deve avere letto e compreso queste istruzioni per l'uso, affinché sia garantita la sicurezza.
- Seguire tutte le istruzioni di sicurezza! La mancata osservanza delle suddette istruzioni può provocare danni a se stessi e agli altri.
- Conservare tutte le istruzioni per l'uso e le istruzioni di sicurezza per successive consultazioni.
- In caso di vendita o cessione del dispositivo consegnare anche questo manuale operativo al nuovo proprietario.
- Utilizzare il dispositivo solo se funziona correttamente. Se il prodotto o parti dello stesso dovessero essere difettosi interromperne l'utilizzo e smaltirli correttamente.
- Non utilizzare in nessun caso il dispositivo in un ambiente esposto al rischio di esplosione o in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- Tenere i bambini a debita distanza dal dispositivo! Tenere il dispositivo lontano dalla portata di bambini e di altre persone non autorizzate.
- Non utilizzare per finalità mediche.
- Non aprire l'alloggiamento, a parte lo scomparto batterie.

Uso dei dispositivi a batteria

- Utilizzare esclusivamente batterie approvate dal produttore.
- Pericolo di incendio! Non ricaricare mai le batterie.
- Tenere le batterie inutilizzate lontano da oggetti metallici che potrebbero provocarne il cortocircuito. Vi è il rischio che si verifichino lesioni personali e incendi.
- Se utilizzate in maniera non corretta, dalle batterie potrebbe uscire del liquido, che può provocare irritazioni cutanee e ustioni. Evitare il contatto! In caso di contatto accidentale risciacquare accuratamente con acqua. Se il liquido dovesse entrare a contatto con gli occhi rivolgersi immediatamente a un medico.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER IL DISPOSITIVO

- Questo dispositivo è destinato all'uso in un ambiente asciutto.
- Evitare l'esposizione ad umidità e sporcizia e all'irraggiamento solare diretto.
- Non azionare il dispositivo in prossimità di saldatrici, riscaldatori a induzione e altri campi elettromagnetici.
- Non esporre il dispositivo a temperature elevate per un lungo periodo.
- Non rimuovere né coprire i simboli che compaiono sul dispositivo. Sostituire immediatamente l'eventuale segnaletica non più leggibile sul dispositivo.

Comportamenti da assumere con i raggi laser

- Non fissare direttamente il raggio laser, neppure se ci si trova a una certa distanza.
- Non dirigere mai il raggio laser per la misurazione verso persone, altre creature viventi o superfici riflettenti.
- Gli occhiali per raggio laser convenzionali non sono efficaci per proteggere gli occhi dai pericoli dei raggi laser. Essi servono per un migliore riconoscimento del raggio laser.



Avvertenza - Raggio laser
 Non guardare mai il fascio di luce
 Laser **Classe 2**
 in conformità alla norma CEI EN60825-1:
 2014; λ: 630-660 nm; P_c 1 mW

2. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ELETTROUTENSILE**Uso previsto**

Questo dispositivo è destinato alla misurazione senza contatto della temperatura in un determinato intervallo di valori ammissibili. È possibile utilizzarlo solo in un ambiente asciutto: evitare sempre il contatto con l'umidità. Non è consentito l'uso in campo medico. L'uso non corretto, l'apporto di modifiche al dispositivo o l'impiego di componenti non collaudati e approvati dal produttore potrebbero comportare danni imprevedibili! **Il dispositivo non è idoneo per l'uso in ambiente commerciale o industriale.**

DATI TECNICI

Numero modello	IT501DC
Intervallo di temperature	-40 °C + 530 °C
Accuratezza	±3 °C ±2 °C (±2%) ±3%
Riproducibilità	± 1 °C
Tempo di risposta	≤1 000 ms
Risoluzione ottica	(D:S) 12:1
Risoluzione	0,1 °C
Batterie	2x 1.5v AAA
Umidità dell'aria ammissibile	0-85% umidità relativa
Temperatura d'esercizio ammissibile	0 °C -40 °C
Peso (senza batterie)	125 g
Laser	
Classe di rischio	Classe 2 in conformità alla norma CEI EN60825-1: 2014
Colore	Rosso
Lunghezza d'onda	630-660 nm
Potenza in uscita max.	≤ 1 mW

DESCRIZIONE

I numeri che compaiono nel testo si riferiscono agli schemi riportati alle pagine 2 - 3.

Fig. A.

1. Display
2. Tasto di selezione unità di misura [°C/°F]

3. Interruttore
4. Coperchio dello scomparto batterie
5. Laser
6. Sensore infrarossi

Fig. B.

7. Unità di misura temperatura
8. Valore misurato
9. Valore massimo
10. Indicatore batteria scarica

3. MONTAGGIO**Sostituzione delle batterie**

- Aprire il coperchio dello scomparto batterie (4).
- Collegare la batterie. Prestare attenzione al rispetto della polarità corretta!
- Chiudere lo scomparto batterie.

4. FUNZIONAMENTO

AVVERTENZA! Pericolo di lesioni personali causate da componenti difettosi! Il prodotto deve essere utilizzato solo se non vengono rilevati difetti. Assicurarsi che tutte le parti difettose siano sostituite prima di riutilizzare il dispositivo.

Controllo del dispositivo

- Assicurarsi che tutte le parti siano saldamente fissate sul dispositivo.
- Controllare l'eventuale presenza di difetti visibili: parti rotte, crepe, ecc.

Funzionamento

Questo dispositivo misura la temperatura superficiale di un oggetto. Il sensore misura la radiazione termica emessa, riflessa e penetrata dell'oggetto e la converte in un valore di temperatura.

- Le misurazioni effettuate su superfici metalliche o lucide forniscono valori inaccurati. Per risolvere il problema è possibile coprire questo tipo di superfici con nastro adesivo opaco o con leggero strato di vernice nera.
- Il termometro non è in grado effettuare misurazioni attraverso superfici trasparenti come il vetro. Esso misura la temperatura superficiale del vetro.

Distanza e dimensioni del campo di misurazione

Al fine di ottenere risultati, accurati l'oggetto di cui misurare la temperatura deve essere almeno il

doppio del campo di misurazione del dispositivo. Il valore misurato è la temperatura media dell'area misurata. Più piccolo è l'oggetto minore deve essere la distanza dall'oggetto alla quale collocare il dispositivo.

Fig. C

- La risoluzione ottica (D:S) è 12:1, vale a dire che il diametro del campo di misurazione è pari a 1/12 della distanza dal termometro all'oggetto:
 - A. D = 12 mm, S = 1 mm
 - B. D = 60 mm, S = 5 mm
 - C. D = 240 mm, S = 20 mm

Nota: al fine di ottenere risultati accurati, l'oggetto di cui misurare la temperatura deve essere almeno il doppio del campo di misurazione come dimensioni.

Misurazione

AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali provocate da raggi laser! Non dirigere mai il raggio laser per la misurazione verso persone, altre creature viventi o superfici riflettenti.

Figg. A e B

- Premere l'interruttore (3) oppure il tasto [°C/°F] (2) per accendere il dispositivo.
- Premere il tasto [°C/°F] (2) per selezionare l'unità di misura visualizzata sul display, "°C" o "°F".
- Premere l'interruttore (3) per più di 0,5 secondi per misurare il valore corretto.
- Finché l'interruttore (3) rimane premuto la temperatura viene misurata continuamente e l'indicazione "HOLD" (Mantenimento dati sul display) scompare dal display.
- Finché l'interruttore (3) rimane premuto la temperatura massima misurata viene visualizzata sul display a fianco dell'indicazione "MAX" (9)
- I valori dell'ultima temperatura misurata e della temperatura massima misurata vengono salvati al rilascio dell'interruttore (3) e visualizzati sul display nella posizione (8)

Per recuperare l'ultima lettura quando il dispositivo è spento premere il tasto [°C/°F].

Spegnimento

- Dopo 22 secondi di inattività il dispositivo si spegne in automatico.
- L'icona della batteria scarica (10) compare sul display quando la carica della batteria scarseggia.

5. MANUTENZIONE

Pulizia



AVVISO! Rischio di danneggiamento del prodotto! Durante la pulizia non immergere mai il dispositivo nell'acqua.

Non utilizzare detersivi o solventi chimici.
Strofinare il dispositivo con un panno asciutto.

Conservazione



AVVISO! Rischio di danneggiamento del prodotto! Maneggiare sempre gli strumenti di misurazione con cautela.

- Conservare il prodotto in un ambiente asciutto e ben arieggiato.
- Conservare e trasportare il prodotto solo nella confezione originale.
- Evitare forti sbalzi di temperatura: prima di utilizzare il prodotto in ambienti caratterizzati da temperature estreme attendere sempre qualche istante affinché si adatti alla temperatura ambientale.

Dispositivo inutilizzato per un periodo prolungato

- Se si prevede che il dispositivo rimarrà inutilizzato per un lungo periodo rimuovere le batterie.



AVVISO! Rischio di danneggiamento del prodotto! Batterie vecchie che perdono liquido possono danneggiare il prodotto. Verificare regolarmente le condizioni delle batterie.

RISPETTO AMBIENTALE



Le apparecchiature elettriche o elettroniche difettose e/o scartate devono essere raccolte presso gli opportuni siti di riciclaggio.

Solo per i Paesi CE

Non smaltire gli elettrodomestici insieme ai rifiuti domestici. Secondo la Direttiva europea 2012/19/EC sui rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa implementazione nelle normative locali, gli elettrodomestici ormai inutilizzabili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

DEFINIZIONI DELLA GARANZIA

I prodotti VONROC sono sviluppati secondo i più elevati standard di qualità e viene garantita l'assenza di difetti nei materiali e nella manodopera per il periodo contrattuale a partire dalla data di acquisto originale. Qualora il prodotto dovesse subire un guasto qualsiasi durante questo periodo a causa di difetti nei materiali e/o nella manodopera, si prega di contattare direttamente il VONROC.

Le seguenti circostanze sono escluse da questa garanzia:

- Riparazioni e/o modifiche alla macchina sono state eseguite o tentate da centri di assistenza non autorizzati.
- Normale usura.
- L'utensile è stato abusato, utilizzato o manutenu- to in modo improprio.
- Sono state utilizzate parti di ricambio non originali

Ciò costituisce l'unica garanzia espressa o implicita fornita dall'azienda. Non esistono altre garanzie es- presse o implicite che si estendono oltre il presente documento, ivi comprese le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. In nessun caso VONROC sarà responsabile di eventuali danni incidentali o consequenziali. I rime- di dei rivenditori saranno limitati alla riparazione o sostituzione di unità o parti non conformi.

Il prodotto e il manuale per l'utente sono soggetti a modifiche. I dati tecnici possono essere modificati senza ulteriore notifica.

1. INSTRUKCJĘ DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytać dołączone ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcję. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała. Zachować ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje na przyszłość.

Następujące symbole są umieszczone w instrukcji obsługi lub na produkcie:



Przeczytać instrukcję obsługi.



Ryzyko obrażeń ciała.



Ryzyko uszkodzenia wzroku przez promień lasera! Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w promień lasera i nie kierować promienia lasera na powierzchnie odbijające światło!



Produkt spełnia wymogi odpowiednich norm bezpieczeństwa podanych w dyrektywach UE.

OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA

- Aby bezpiecznie obsługiwać to urządzenie, użytkownik musi przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję przed pierwszym użyciem urządzenia.
- Przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa! W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała użytkownika i innych osób.
- Zachować instrukcję w całości, aby móc skorzystać z instrukcji dotyczących bezpieczeństwa w przyszłości.
- W razie sprzedaży lub przekazania urządzenia innej osobie przekazać również niniejszą instrukcję obsługi.
- Urządzenia wolno używać tylko wtedy, gdy działa prawidłowo. Jeśli produkt lub jego część jest wadliwa, zaprzestać użytkowania i odpowiednio zutylizować produkt/część.
- Nigdy nie używać urządzenia w pomieszczeniu o atmosferze wybuchowej ani w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów.
- Nie pozwalać dzieciom zbliżać się do urządzenia! Przechowywać urządzenie z dala od dzieci i innych osób nieuprawnionych do jego obsługi.

- Nie używać do celów medycznych.
- Nie otwierać obudowy. Otwierać wyłącznie komorę baterii.

KORZYSTANIE Z URZĄDZEŃ ZASILANYCH Z BATERII

- Używać jedynie baterii zatwierdzonych przez producenta.
- Ryzyko pożaru! Nigdy nie ładować baterii.
- Nieużywane baterie przechowywać z dala od metalowych przedmiotów, które mogą spowodować zwarcie. Istnieje ryzyko obrażeń ciała i pożaru.
- Błędne użytkowanie baterii może powodować wyciek elektrolitu z baterii. Elektrolit wypływający z baterii może powodować podrażnienia i poparzenie skóry. Unikać styczności z tym płynem! W razie przypadkowej styczności, dokładnie przepłukać miejsce styczności wodą. Niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską w razie styczności z okiem.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA TEGO URZĄDZENIA

- To urządzenie jest przeznaczone do użytku w suchym otoczeniu.
- Unikać wpływu wilgoci oraz kurzu i bezpośredniego nasłonecznienia.
- Nie używać tego urządzenia w pobliżu spawarek, nagrzewnic indukcyjnych i innych urządzeń generujących pole elektromagnetyczne.
- Nie narażać urządzenia na długotrwały wpływ wysokiej temperatury.
- Symboli umieszczonych na urządzeniu nie wolno usuwać ani zasłaniać. Nieczytelne symbole na urządzeniu należy niezwłocznie wymienić.

OBCHODZENIE SIĘ Z PROMIENIAMI LASERA

- Nie patrzeć bezpośrednio w promień, nawet z dużej odległości.
- Nigdy nie kierować promienia pomiarowego na ludzi, inne istoty żywe lub powierzchnie odbijające światło.
- Konwencjonalne okulary do pracy z laserami nie chronią przed zagrożeniami związanymi z promieniami lasera. Służą one jedynie do zwiększania widoczności promienia lasera.

**Ostrzeżenie - promień lasera**

Nigdy nie patrzeć w promień
Laser Klasy 2
Według EN60825-1: 2014;
λ: 630-660 nm; P ≤ 1mW

2. INFORMACJE O MASZYNIE

Przeznaczenie

To urządzenie jest przeznaczone do bezdotykowego pomiaru temperatury w dopuszczalnym zakresie temperatur. Urządzenia można używać jedynie w suchym otoczeniu. Należy zawsze chronić urządzenie przed kontaktem z wodą i wilgocią. Urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowań medycznych. Błędne użytkowanie urządzenia, wprowadzenie modyfikacji do urządzenia lub użycie części nieprzetestowanych i niezatwierdzonych przez producenta może prowadzić do szkód i uszkodzeń!

Urządzenie nie nadaje się do użytku komercyjnego lub przemysłowego.

DANE TECHNICZNE

Model No.	IT501DC
Zakres temperatury	-40 °C + 530 °C
Dokładność	
• -40 °C - 0 °C	±3 °C
• 0 °C - 300 °C	±2 °C(±2%)
• 300°C - 530 °C	±3%
Powtarzalność	± 1°C
Czas odpowiedzi	≤1000ms
Rozdzielczość optyczna	(D:S) 12:1
Rozdzielczość	0,1 °C
Bateria	2X 1.5V AAA
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-85% RH
Dopuszczalna temperatura robocza	0°C -40°C
Ciężar (bez baterii)	125 g
Laser	
Klasa zagrożenia	Klasa 2 zgodnie z EN60825-1: 2014
Kolor	Czerwony
Długość fali	630-660 nm
Maks. moc	≤ 1 mW

OPIS

Liczby w tekście odnoszą się do rysunków na stronach 2-3.

Rys. A.

1. Wyświetlacz
2. Przycisk [C/F]
3. Włącznik
4. Pokrywa komory baterii
5. Laser
6. Czujnik podczerwieni

Rys. B.

7. Jednostki temperatury
8. Zmierzona wartość
9. Max value
10. Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii

3. MONTAŻ

Wymiana baterii

- Otworzyć pokrywę komory baterii (4).
- Włożyć baterię. Zwracać uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów!
- Zamknąć pokrywę komory baterii.

4. OBSŁUGA



OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała spowodowanych przez wadliwe komponenty! Produkt można używać tylko wtedy, gdy jest całkowicie sprawny. Dopilnować, aby wszelkie wadliwe części zostały wymienione przed ponownym użyciem produktu.

Sprawdzić urządzenie:

- Sprawdzić, czy wszystkie części są dobrze dopasowane i zamocowane.
- Sprawdzić, czy nie widać żadnych widocznych uszkodzeń: pękniętych części, pęknięć itp.

Obsługa

Urządzenie mierzy temperaturę powierzchni przedmiotów. Czujnik dokonuje pomiaru promieniowania ciepłego emitowanego przez obiekt, odbijanego przez obiekt i przechodzącego przez obiekt, a następnie przetwarza te informacje na wartość temperatury.

- Pomiar metalowych lub błyszczących powierzchni prowadzi do uzyskania błędnych wartości pomiaru. Aby sobie z tym poradzić, takie

powierzchnie można zasłonić matową taśmą samoprzylepną lub zamalować matową czarną farbą.

- Urządzenie laserowe nie dokona pomiaru przez powierzchnie przezroczyste, takie jak szkło

Włączanie i wyłączenie (Rys. A+C)

Przytrzymać przycisk pomiaru (2), aby włączyć urządzenie. Urządzenie zawsze uruchamia się w domyślnym trybie pojedynczego pomiaru z domyślnymi ustawieniami (9).

Przytrzymać przycisk wyłączenia (4), aby wyłączyć urządzenie.

Rozmiar pola pomiaru

Aby uzyskanie prawidłowych wyników pomiaru było możliwe, obiekt do zmierzenia musi być większy od pola pomiaru urządzenia. Zmierzona temperatura to średnia temperatur mierzonego obszaru. Im mniejszy obiekt, tym mniejsza musi być jego odległość od urządzenia.

Rys. C.

- Rozdzielczość optyczna (D:S) wynosi 12:1, tzn. średnica pola pomiaru jest równa 1/12 odległości od obiektu:
 - A. D = 12 mm, S = 1 mm
 - B. D = 60 mm, S = 5 mm
 - C. D = 240 mm, S = 20 mm

Uwaga: Aby uzyskać dokładny wynik pomiaru, mierzony obiekt musi być co najmniej dwa razy większy od pola pomiaru.

Pomiar



OSTRZEŻENIE! Ryzyko uszkodzenia ciała przez promień lasera! Nigdy nie kierować promienia pomiarowego na ludzi, inne istoty żywe lub powierzchnie odbijające światło.

Rys. A i B

- Wcisnąć przełącznik pomiaru (3) lub przycisk [C/F], aby włączyć urządzenie
- Wcisnąć przycisk [C/F], aby przełączyć (2) wyświetlaną jednostkę między „°C” a „°F”.
- Wcisnąć przycisk pomiaru (3) na dłużej niż 0,5 sekundy, aby zmierzyć prawidłową wartość.
- Tak długo, jak przycisk (3) jest wciskany, temperatura jest mierzona w sposób ciągły i napis „HOLD” (trzymaj) znika z wyświetlacza.
- Tak długo, jak przycisk (3) jest wciskany, na

wyświetlaczu wyświetlana jest najwyższa zmierzona temperatura jako „MAX” (maks.) (9).

- Ostatnia zmierzona temperatura oraz maksymalna zmierzona temperatura zostają zapisane po zwolnieniu przycisku (3), po czym zostają wyświetlone na wyświetlaczu w położeniu (8).

Aby ponownie wyświetlić ostatni odczyt, gdy urządzenie jest wyłączone, naciśnięcie przycisk [C/F].

Wyłączenie

- W razie braku aktywności przez 22 sekundy, urządzenie wyłączy się samoczynnie.
- Ikona niskiego poziomu naładowania baterii (10) pojawi się, gdy poziom naładowania baterii będzie niski.

5. KONSERWACJA

Czyszczenie



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia produktu!

Nigdy nie zanurza urządzenia w wodzie podczas czyszczenia.

Nie używać środków czyszczących ani rozpuszczalników. Wytrzeć urządzenie suchą ściereczką.

Przechowywanie



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia produktu!

Zawsze delikatnie obchodzić się z przyrządami pomiarowymi.

- Przechowywać produkt w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
- Przechowywać i transportować produkt w oryginalnym opakowaniu.
- Chronić produkt przed dużymi wahaniami temperatury: Przed użyciem produkty w skrajnie niskiej lub skrajnie wysokiej temperaturze przemieścić produkt na chwilę do tej temperatury.

Wyłączenie z eksploatacji na długi okres

- Kiedy urządzenie nie jest używane przez długi okres, wyjąć z niego baterię.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia produktu!

Stare i przeciekające baterie mogą spowodować uszkodzenie produktu. Regularnie sprawdzać baterię.

SRODOWISKO



Uszkodzone i/lub niepotrzebne urządzenia elektryczne lub elektroniczne podlegają zbiórce w odpowiednich punktach recyklingu.

Tylko kraje WE

Nie wyrzucac elektronarzedzi wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Zgodnie z dyrektywa 2012/19/WE dotyczaca zuzytych urzadzzen elektrycznych i elektronicznych oraz jej wdrozeniem do prawodawstwa krajowego, elektronarzedzia, które juz nie nadaja sie do uzytku, podlegaja oddzielnej zbiórce oraz utylizacji w sposób przyjazny dla srodowiska.

GWARANCJA

Produkty VONROC są wytwarzane zgodnie z najwyższymi standardami jakości i producent udziela gwarancji na wady materiałowe i wady wykonania na okres wymagany prawem, licząc od dnia zakupu. Jeśli wystąpi usterka produktu w tym okresie spowodowana wadą materiałową i/lub wadą wykonania, proszę bezpośrednio skontaktować się ze sprzedawcą VONROC.

Następujące okoliczności powodują unieważnienie gwarancji:

- Przeprowadzono naprawy lub modyfikacje narzędzia w serwisie innym lub autoryzowany lub podjęto ich próbę;
- Normalne zużycie nie jest objęte gwarancją;
- Narzędzie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, źle z nim się obchodzono lub było nieprawidłowo konserwowane;
- Użyto części zamiennych innych niż oryginalne.

Niniejsza gwarancja to wyłączna gwarancja producenta i nie obowiązują żadne inne wyrażone ani dorozumiane gwarancje. Nie obowiązują żadne inne wyrażone ani dorozumiane gwarancje o zakresie przekraczającym niniejszą gwarancję, co obejmuje dorozumiane gwarancje przydatności do sprzedaży i przydatności do określonego celu. W żadnym przypadku firma VONROC nie ponosi odpowiedzialności za straty przypadkowe lub wynikowe. Zadośćuczynienie sprzedawcy jest ograniczone do naprawy lub wymiany niezgodnych urządzeń lub części.

Produkt i instrukcja obsługi podlegają zmianom. Dane techniczne podlegają zmianom bez uprzedzenia.



DECLARATION OF CONFORMITY IT501DC - INFRARED THERMOMETER

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 8 June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations:
- (DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt der Direktive 2011/65/ EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 über die Einschränkung der Anwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten entspricht, den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:
- (NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de conform Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en in overeenstemming is met de volgende standaarden en reguleringen:
- (FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants: est conforme à la Directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 concernant la limitation d'usage de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique.
- (ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento: se encuentra conforme con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos.
- (IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti: è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach: jest zgodny z Dyrektywą 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
- (TR) Tek sorumlusu biz olmak üzere bu ürünün Avrupa Parlamentosunun 2011/65/EU ve 8 Haziran 2011 tarihli konseyin elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirlenmiş tehlikeli malzeme kullanımının kısıtlanması hakkındaki talimatları ile birlikte aşağıda belirtilen standart ve yönergelere uygun ve uyumlu olduğunu beyan ederiz:

EN 60825-1, EN 61326-1, EN 61326-2-2, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU

Zwolle, 01-04-2020

H.G.F Rosberg
CEO

VONROC • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • The Netherlands



VONROC®
BUILD YOUR FUTURE

©2020 VONROC
WWW.VONROC.COM

2004-19