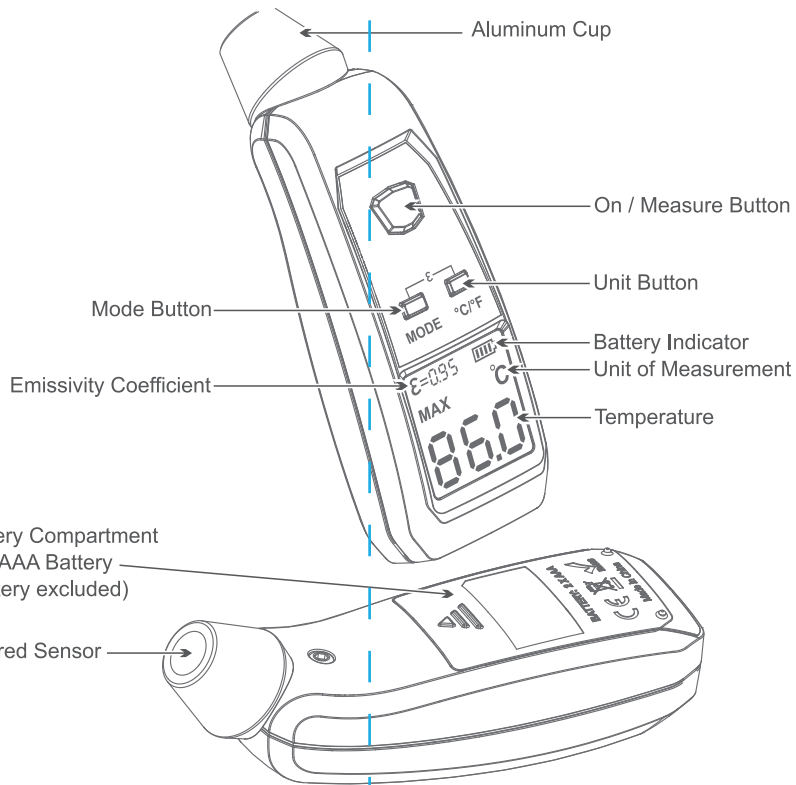


INFRARED THERMOMETER

RP-0523

INSTRUCTION MANUAL

The RUDDOG Infrared Thermometer is a must-have for RC hobbyists to track the temperatures of their RC vehicle's motor, engine, ESC, battery packs, chargers, etc. The ultra-compact design lets you slip it in your pocket and have it ready for quick, precise temperature readings at any time. The VA invert display uses an advanced multi-domain vertical alignment technology that gives you super-high static contrast ratios for impressive stunning visioning. Wherever you are indoor or outdoor, you will get clear data reading from any angle. This thermometer is intended for RC hobbyists only with its customized structure and sensitivity. It is not recommended to be used as a medical thermometer to measure human or animal body temperatures.



FEATURES

- High accuracy infrared sensor
- Wide temperature range from -40°C to 380°C
- °C and °F temperature scale
- Low-voltage indicator
- Auto-power off after inactivity of one minute
- Low power consumption
- High contrast display

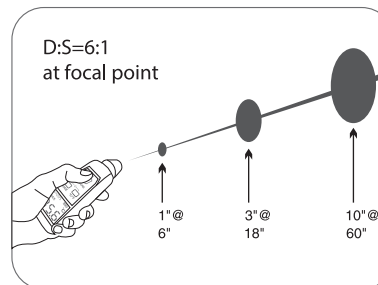
MEASURING TEMPERATURES

There are several methods to measure temperatures. Point the aluminum cup located on the top end of the gauge directly at the object to measure, and do one of the following:

- 1) QUICK MODE**
Press the button once for an instantaneous temperature reading to show on-screen.
- 2) SCAN MODE**
Move the aluminum cup as close as possible to the target. Press and hold the main button to read temperatures continually. The temperature on-screen will be updated continuously. Releasing the button will cause the last reading to display onscreen.
- 3) MAX/MIN TEMPERATURE MODES**
To check the MAX or MIN temperature, click the MODE button to choose the right mode, point the cup to the object, press and hold the main button to observe the respective value.

MEASUREMENT TIPS

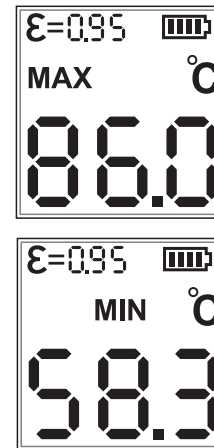
- 1) Hold the thermometer always as close as possible to the surface you want to measure the temperature. The distance-to-spot ratio is 6:1, so the further you are away, the less accurate the measurement is.
- 2) Depending on the material you measure, the accuracy of this thermometer can vary, as every material emits its temperature in a different way. Which is especially the case when you want to measure transparent, wet or icy surfaces. For best accuracy you can adjust the emissivity coefficients depending on the material:



SURFACE MATERIAL

Aluminum Anodized	0.77
Plastics	0.91
Rubber, hard glossy plate	0.94
Carbon pressed filled surface	0.98

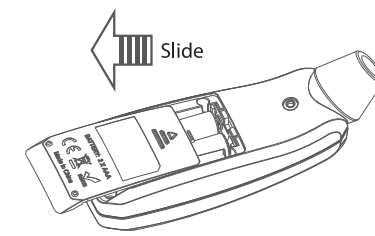
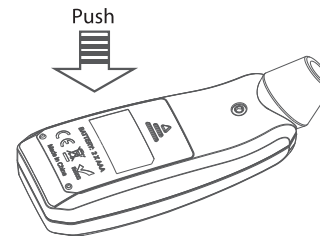
EMISSION COEFFICIENT



The default setting of the emissivity value is 0.95, which provides the most accurate measurement on most surfaces and so we usually recommend leaving this unchanged. However if you want to adjust this, hold the MODE and UNIT buttons simultaneously. The emissivity value on the display will start blinking. To lower the value press MODE, to increase the value press UNIT.

GENERAL OPERATION

- 1) **Install Battery**
Install 2pcs of AAA batteries (not included) in the battery compartment. Exchange batteries when low voltage indicator shows you to do so.



- 2) **Beep Sound**
You can turn off or on the beep sound. To do so press and hold the MODE button for 5.
- 3) **Change from °C to °F**
To change from °C to °F turn on the device and then press the UNIT button to select Celsius or Fahrenheit.

SPECIFICATION

Temperature Range: -40°C – 380°C

Precision:
 -40°C-0°C ±1°C
 0°C-60°C ±0.5°C
 60°C-120°C ±1°C
 120°C-180°C ±2°C
 180°C-240°C ±3°C
 240°C-360°C ±4°C

Dimension: 121x40x39.6mm
 Weight: 75g

INFRARED THERMOMETER

RP-0523

ANLEITUNG

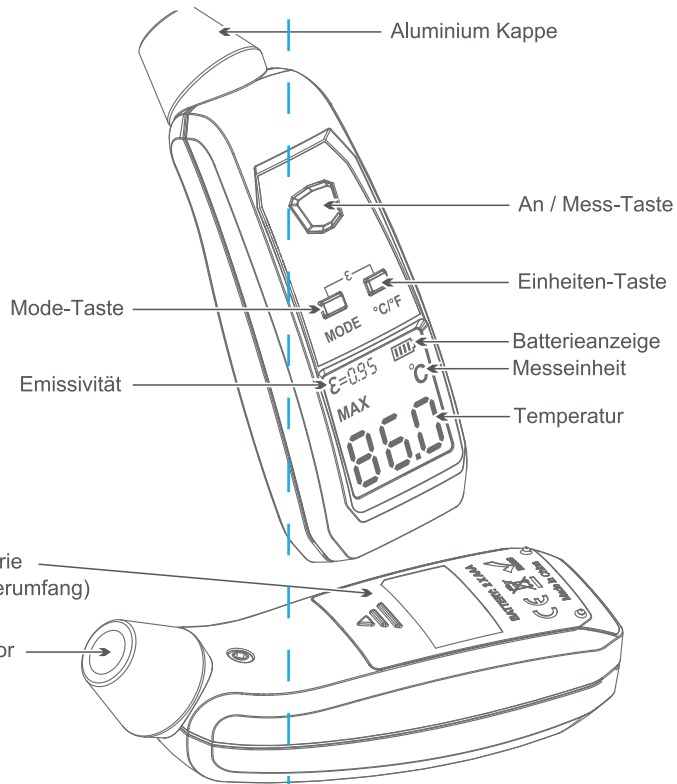
Das RUDDOG Infrarot Thermometer ist ein absolutes "Must-Have" für jeden Modellbauer. Mit dem großen Temperatur-Messbereich eignet es sich hervorragend für eine Vielzahl von Anwendungen und misst dabei die Temperatur von Ihren Motoren, Akkus, Fahrtenregler, Ladegeräten usw. Mit seinem kompakten Design verschwindet das Gerät einfach in der Hosentasche, und ist so immer sofort zur Hand. Das hochwertige Display macht dabei das Ablesen auch bei schwierigen Lichtverhältnissen möglich. Das Gerät wurde vor allem für die Anwendungen im Modellsport entwickelt, wir empfehlen daher dieses nicht für medizinische Anwendungen.

Batteriefach
2x AAA Batterie
(nicht im Lieferumfang)

Infrarot Sensor

EIGENSCHAFTEN

- Präzisions Infrarot-Mess-Sensor
- Großer Messbereich von -40°C bis 380°C
- Einfache Umschaltung zwischen °C and °F
- Unterspannungsanzeige
- Automatische Abschaltung nach einer Minute Inaktivität
- Niedriger Stromverbrauch
- Hochwertiges Display



TEMPERATUR MESSEN

Es gibt unterschiedliche Arten um die Temperatur zu messen, halten Sie jedoch in allen Fällen das Gerät so knapp wie möglich zur Oberfläche die sie messen.

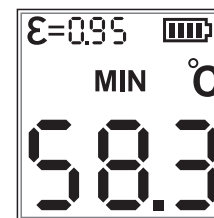
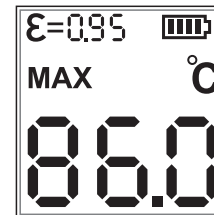
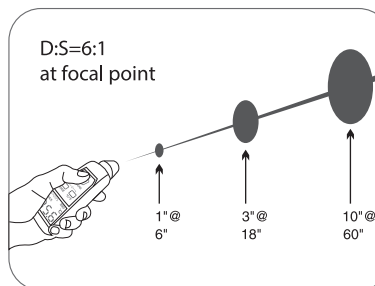
- 1) SCHNELLES MESSEN**
Drücken Sie den zentralen Knopf kurz um ein Messergebnis zu erhalten.
- 2) SCAN MODUS**
Drücken und halten sie den Knopf gedrückt um ein fortlaufendes Messergebnis zu erhalten. Beim Loslassen wird der zuletzt angezeigt Messwert angezeigt.
- 3) MAX/MIN TEMPERATUR MODUS**
Um einen Minimal- oder Maximalwert zu messen können sie über den MODE Knopf den entsprechenden Modus wählen. Zum Messen halten sie wieder den Messknopf gedrückt, nach dem Loslassen wird Ihnen der minimale bzw. Maximale Messwert über diesen Zeitraum angezeigt.

TIPPS

- 1) Halten Sie das Thermometer immer so nah wie möglich zur Oberfläche. Je weiter das Thermometer vom Messobjekt entfernt ist, desto ungenauer ist die Messung.
- 2) Abhängig vom Material des Messobjektes kann die Messgenauigkeit schwanken. Dies kann vor allem bei durchsichtigen, nassen oder gefrorenen Oberflächen der Fall sein. Das Gerät kann jedoch auf die Emissivität des zu messenden Materials eingestellt werden:

SURFACE MATERIAL

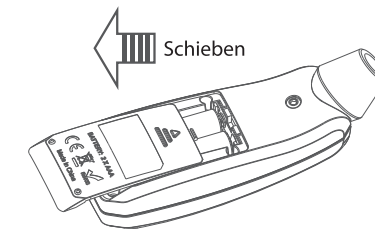
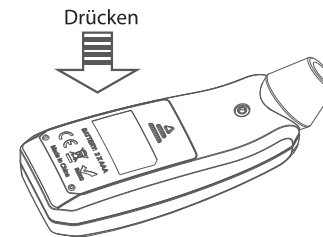
Aluminium	0.77
Kunststoff	0.91
Gummi	0.94
Kohlefaser	0.98



Der Standardwert der Emissivität ist eingestellt auf 0.95, welches die beste Messgenauigkeit für eine Vielzahl von Oberflächen darstellt. Sollten Sie sich unsicher sein, empfehlen wir diesen Wert nicht zu ändern. Sollten Sie den Wert dennoch anpassen wollen, halten Sie dazu den MODE und UNIT Knopf gleichzeitig gedrückt. Der Wert der Emissivität beginnt nun am Display zu blinken, und kann mit den MODE und UNIT Tasten eingestellt werden.

ALLGEMEINE HINWEISE

- 1) Batterien einbauen
Verwenden sie zwei AAA Batterien (nicht im Lieferumfang). Wechseln Sie diese sobald das Sie am Display darauf hingewiesen werden.



- 2) Beep Ton
Dieser kann ein- oder ausgeschaltet werden, indem Sie die MODE Taste für 5 Sekunden gedrückt halten.
- 3) Wechsel zwischen °C und °F
Um von °C zu °F oder umgekehrt zu wechseln drücken sie einfach die UNIT Taste.

SPEZIFIKATIONEN

Messbereich: -40°C – 380°C

Genauigkeit:
-40°C-0°C ±1°C
0°C-60°C ±0.5°C
60°C-120°C ±1°C
120°C-180°C ±2°C
180°C-240°C ±3°C
240°C-360°C ±4°C

Abmessungen: 121x40x39.6mm
Gewicht: 75g