

# Infrarot-Messpistole

yellow<sup>®</sup>  
**PROFILINE**  
by ZGONC



## Gebrauchsanweisung

Kompakt, robust und einfach zu bedienen. Sie müssen nur zielen und den Knopf drücken. Es misst aktuelle Oberflächentemperaturen in weniger als einer Sekunde. Sichere Messung der Oberflächentemperaturen von heißen, gefährlichen oder schwer zugänglichen Gegenstände ohne direkten Kontakt.

### Technische Daten:

Genauigkeit: .....	+/- 1,5
Auflösung: .....	0,1 °C oder 0,1 °F
Entfernung zur Punktgröße: .....	12:1
Emissionsgrad: .....	0,95 (Voreingestellt)
Reaktionszeit: .....	500 ms
Wellenlänge: .....	8 – 14 µm
Betriebstemperatur: .....	ca. 0 – 40 °C
Lagerungstemperatur: .....	ca – 20 – 50 °C
Automatische Abschaltung: .....	7 S
Warnung bei schwacher Batterie	
Laserdiode: .....	Wellenlänge: 630 – 650 nm Max. Power Output < 1 mw Laser 2 (II) Laser

### Funktion Infrarot – Messpistole

Der Infrarot - Thermometer misst die Oberflächentemperatur von Objekten. Der optische Sensor des Gerätes sendet ein Infrarotsignal, reflektiert und überträgt die Energie, die gesammelt auf einen Detektor fokussiert wird. Das Gerät übersetzt elektrisch die Informationen in eine Temperaturmessung, die auf dem Gerät angezeigt wird. Der Laser macht das Zielen und die Messung noch präziser.

**WARNUNG: LASERSTRAHLUNG** - Nicht in den Strahl blicken oder direkt mit optischen Instrumenten ansehen! Zielen Sie mit dem Laser nicht direkt oder indirekt (durch reflektierende Flächen) auf die Augen.

**WICHTIG: LESEN UND VERSTEHEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE!** Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen in diesem Handbuch kann es zu ernsthaften Personenschäden führen. **HEBEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG UNBEDINGT AUF.**

### Vorsicht

Schützen Sie Ihr Infrarot-Thermometer vor folgendem:

- EMF (elektromagnetische Felder) z.B. Lichtbogenweißener und Induktionsöfen.
- Temperaturschocks, verursacht durch große oder abrupte Umgebungstemperaturänderungen (bitte geben Sie dem Gerät vor dem Gebrauch 30 Minuten Zeit um sich zu stabilisieren).
- Hohe Temperatur: Legen Sie das Gerät niemals auf oder in die Nähe von Objekten mit großer Hitze.

**GEFAHR: LASERSTRAHLUNG** - vermeiden Sie direkten oder indirekten (durch reflektierende Flächen) Augenkontakt mit Benutzern, umstehenden oder anderen Personen, Kinder und Tieren, da Augenschäden auftreten können.

**ACHTUNG:** Dies ist kein Kinderspielzeug und ist unbedingt von Kindern fernzuhalten!!!

### Anleitung:

1. Klappen Sie den schwarzen Teil des Griffes nach vor und legen Sie die Batterien richtig ein. Durch das Drücken des Auslösers schaltet sich das LCD Display ein und die Temperaturmessung beginnt. Wenn Sie den Auslöser wieder

loslassen wird die Temperatur noch für 10 Sekunden am LCD Display angezeigt.

2. Lokalisierung eines Hot Spots: Um einen Hot Spot zu finden, zielen Sie mit dem Infrarotthermometer leicht außerhalb des Bereichs den Sie messen möchten. Dann bewegen Sie die Infrarotmesspistole mit einer auf/ab Bewegung über die Fläche bis Sie den Hot Spot lokalisiert haben. (Um eine noch genauere Messung zu erzielen schalten Sie den Laserpointer ein).

### Instandhaltung

Versuchen Sie nicht selbst die Infrarot – Messpistole zu reparieren oder zu zerlegen. Wenn unqualifizierte Personen dieses Produkt reparieren oder zerlegen kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen. Reparaturen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.

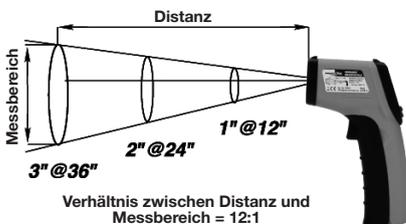
1. Linsenreinigung: Verwenden Sie saubere Druckluft um die Partikel von der Linse zu blasen. Danach können Sie die Linse noch mit einem sauberen und weichen Pinsel oder bei Bedarf mit einem Baumwolltuch reinigen.

2. Gehäusereinigung: Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchtem Tuch und milder Seife.

**Hinweis:** Verwenden Sie kein Lösungsmittel zum Reinigen des Objektivs. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein.

### Bedienung

1. Wenn Sie einen Messpunkt fixiert haben, halten Sie die Infrarot – Messpistole in die Richtung des gewünschten Messpunktes. Dann betätigen Sie den Auslöser. Der Messpunkt sollte eine größere Fläche haben als der Messbereich der Infrarot – Messpistole den Sie auf dem Ansichtsdiaagramm ablesen können. (Um eine noch genauere Messung durchführen zu können, können Sie den Laserpointer dazu einschalten).



2. Distanz und Messbereich: Wenn der Abstand der Infrarot – Messpistole zum Messpunkt

steigt vergrößert sich auch der Messbereich der Infrarot - Messpistole.

3. Sichtfeld: Stellen Sie sicher, dass das Ziel größer ist als der Messbereich des Infrarotthermometers. Je kleiner der Messpunkt ist desto kürzer wird auch die maximale Messstrecke. Um die höchste Genauigkeit zu erzielen vergewissern Sie sich, dass der Messpunkt doppelt so groß ist wie der Messbereich der Infrarot-Messpistole.

4. Emissionsgrad: Die meisten organischen Materialien, lackierte oder oxidierte Oberflächen haben eine Emissionsgrad von 0,95 (voreingestellt im Gerät). Die Bestimmung der Temperaturen glänzender oder hoch polierter Metalloberflächen ergibt ungenaue Messwerte. Zur Kompensierung kann die zu messende Oberfläche mit Klebeband abgedeckt oder mit mattschwarzer Farbe angestrichen werden. Warten Sie bis das Klebeband dieselbe Temperatur wie das unterliegende Material aufweist. Bestimmen Sie dann die Temperatur des Klebebands oder der angestrichenen Oberfläche.

### Teilekennzeichnung

1. LCD Display
2. Displaybeleuchtung
3. °C/°F Taste
4. Laserpointer Taste
5. Batterieabdeckung
6. Auslöser
7. Laser
8. Infrarot – Objektiv
9. Displaybeleuchtung AN Symbol
10. Messwertspeicherung
11. Laser Symbol
12. °C/°F Symbol
13. Temperatur
14. geringer Batteriestatus

