



LASER-STRAHLUNG
NICHT IN DEN LASERSTRAHL SCHAUEN!
LASER-PRODUKT KLASSE 2
MAX. OUTPUT < 1 mW, WELLENLÄNGE 635 – 650 NM



LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM!
CLASS 2 LASER PRODUCT
MAX. OUTPUT < 1 mW, WAVELENGTH 635 – 650 NM



RAYONNEMENT LASER NE VOYEZ PAS
DIRECTEMENT AU RAYON LASER!
PRODUIT LASER CLASSE 2
MAX. OUTPUT < 1 MW, LONGUEUR ONDES 635 – 650 NM



RADIAZIONE LASER
NON GUARDARE IL RAGGIO LASER!
PRODOTTO LASER CLASSE 2
MAX. OUTPUT < 1 mW, LUNGHEZZA DI ONDA 635 – 650 NM



IRRADIACIÓN LÁSER
¡NO MIRAR DIRECTAMENTE AL RAYO LÁSER!
PRODUCTO LÁSER DE A CLASE 2
MAX. OUTPUT < 1 mW, LONGITUD DE ONDA 635 – 650 NM



LASERSTRALEN
NIET IN DE LASERSTRAAL KIJKEN!
LASERPRODUCT CATEGORIE 2
MAX. OUTPUT < 1 mW, GOLFLENGTE 635 – 650 NM

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi



CE

5020-0504

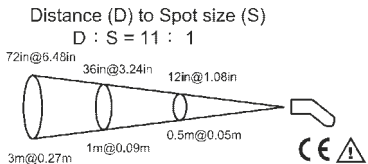
ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

D

Einführung:

Das ScanTemp440 ist ein berührungsloses Infrarotthermometer mit Laser. Zur berührungslosen Messung einfach den IR-Sensor auf das Objekt richten und die Messtaste drücken. Innerhalb einer Sekunde wird Ihnen zuverlässig die Oberflächentemperatur angezeigt. Am ScanTemp 440 können Sie einen NiCr-Ni-Thermoelementfühler (Typ K) an der dafür vorgesehen Anschlussbuchse einstecken und bis maximal 1400°C messen.

Das Verhältnis von Entfernung zu Messfleck beträgt 11:1. Achten Sie darauf, dass das Messobjekt größer ist als die Messfleckgröße des Gerätes.



Ausstattung:

- Inkl. 2 x 1,5 Volt Batterien AAA
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einfache Bedienung durch 4-Tastenfeld
- MAX/MIN/DIF/AVG-Funktion
- Auto-Off nach einer Minute
- Flachsteckeranschluß für Thermoelement Typ K

Sicherheitshinweise:

△ EMC/RFI

- Durch elektromagnetische Einflüsse (> 3Volt) können sich höhere Messabweichungen ergeben. Das Gerät wird dadurch jedoch nicht beschädigt.
- Richten Sie den Laser nicht direkt oder indirekt in die Augen.
- Halten Sie das Gerät fern von Säuglingen und Kindern.
- Das Messgerät nicht in der Nähe von heißen Gegenständen lagern.
- Halten Sie das Messgerät stets trocken, es ist nicht wasserdicht.

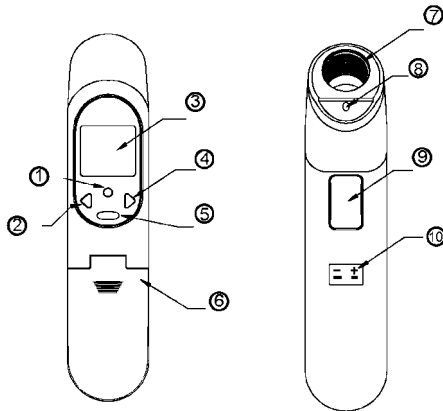


ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

D

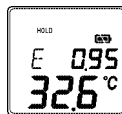
Bedien- und Anzeigeelemente:

- Einfach das Messgerät auf das zu messende Objekt richten und die Messtaste ⑨ betätigen.

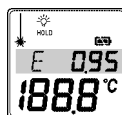


- ① Taste Emissionsgrad
- ② Taste Down
- ③ LCD
- ④ Taste Up
- ⑤ Taste Mode

- Batteriedeckel
- ⑦ Infrarotlinse
 - ⑧ Laser
 - ⑨ Taste Messen
 - ⑩ Thermoelementeingang



Display-Ansicht (Standard):



Infrarot Teil
Emissionsgrad ist auf 0.95 voreingestellt.

ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

Ⓓ

→ **Betätigen Sie die Mode-Taste ⑤ so erhalten Sie nachfolgende Funktionen zur Auswahl:**

"E"	Taste ① drücken und über die Pfeiltasten den Emissionsgrad (.010..1.00) ändern.
MAX	Zum Messen betätigen Sie die Taste Messen ⑨. Zum Anzeigen der Maximum- (MAX), Minimum- (MIN), Differenz-, Durchschnittswerte (AVG); Alarmeinstellungen (HAL/LAL) betätigen Sie die Mode-Taste ⑤.
MIN	
DIF	
AVG	
HAL	Mit den Pfeiltasten ② + ④ ändern Sie im entsprechenden Mode (HAL/LAL) die Alarmgrenzen.
LAL	
Messbereich: -33 .. +500 °C.	

→ Das Messgerät schaltet sich in diesem Modus automatisch nach 60 Sekunden ab.

Thermoelementanschluß:

Betätigen Sie die Mode-Taste ⑤ mehrmals bis PRB auf dem Display erscheint.



Zum Anschluss eines NiCr-Ni Thermoelementfühlers (Typ K) benutzen Sie die Anschlussbuchse ⑩.

→ Das Messgerät schaltet sich in diesem Modus automatisch nach 12 Minuten ab.

→ Messbereich: -64 to +1400 °C

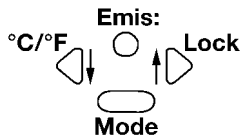
⚠ **Achtung:** Nachdem Messen bei höheren Temperaturen kann der Kontaktfühler noch längere Zeit heiß sein.

ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

Ⓓ

Bedienfeld:

Andere Funktionen:



Modus:	Betätigen Sie die Pfeiltaste (Lock) um das Messgerät in den Dauerbetrieb zu schalten. LOCK mode ON/OFF.
Max, Min, DIF, AVG, HAL, LAL, PRB	Für den Wechsel zwischen Grad Celsius und Fahrenheit (°C und °F) betätigen Sie die Pfeiltaste (°C/°F).
Mess-Taste ⑨ gedrückt halten	Zum Ein- oder Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung betätigen Sie die Pfeiltaste (Lock).
	Zum Ein- oder Ausschalten des Lasers betätigen Sie die Pfeiltaste (°C/°F)

Batterie:

Batterie OK	Schwache Batterie	Leere Batterie
Messungen möglich	Batterie bitte wechseln, Messungen sind noch möglich	Messungen sind nicht mehr möglich

⚠ So bald die "Low Battery"-Anzeige erscheint sind die Batterien unverzüglich zu wechseln.

⚠ Gebrauchte Batterien fachgerecht entsorgen.






ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

(D)

Aufbewahrungs- und Wartungshinweise

- Das Messgerät zwischen -20 to $+65^{\circ}\text{C}$ lagern.
- Die Linse (IR-Optik) bitte stets sauber halten.
- Die Linse ist für die Messung sehr wichtig. Bitte reinigen Sie die Linse nur mit einem weichen Baumwolltuch, welches Sie mit Wasser oder medizinischem Alkohol leicht befeuchten.

Fehlermeldungen & Lösungen:

	<p>→ Anzeige erscheint wenn die Batterie leer ist.</p> <p>→ Bitte Batterien unverzüglich wechseln. 2 x 1,5 volt AAA size LR6</p>
 geht nicht	<p>→ Setup/Mode: Überprüfen ob diese Funktion deaktiviert wurde.</p> <p>→ Batterien ersetzen.</p>
	<p>→ 'Hi' wird angezeigt wenn die gemessene Temperatur den eingestellten oberen Alarmgrenzwert überschreitet.</p> <p>→ Alarmgrenzen ändern.</p>
	<p>→ 'Lo' wird angezeigt wenn die gemessene Temperatur den eingestellten unteren Alarmgrenzwert überschreitet.</p> <p>→ Alarmgrenzen ändern.</p>
	<p>→ Für alle anderen Fehler muss am Gerät ein "Reset" erfolgen.</p> <p>→ Dazu bitte warten bis sich das Gerät von alleine ausschaltet, danach die Batterie herausnehmen und nach einer Minute wieder einsetzen.</p> <p>→ Sollte der Fehler weiter angezeigt werden nehmen Sie bitte Kontakt mit unseren Service-Mitarbeitern auf.</p>

ScanTemp 440 – Infrarotthermometer

(D)

Technische Daten:

Messbereich Infrarot:	$-33 \dots +500^{\circ}\text{C}$ ($-76 \dots +932^{\circ}\text{F}$)
Messbereich Thermoelement:	$-64 \dots +1400^{\circ}\text{C}$ ($-83.2 \dots +2552^{\circ}\text{F}$)
Genauigkeit Infrarot:	$+2^{\circ}\text{C}$ oder $+2\%$ vom Messwert, der größere Wert gilt
Genauigkeit Thermoelement:	$+1^{\circ}\text{C}$ oder $+1\%$ vom Messwert, der größere Wert gilt
Arbeitstemperatur:	$0 \dots +50^{\circ}\text{C}$ ($32 \dots 122^{\circ}\text{F}$)
Lagertemperatur:	$-20 \dots +65^{\circ}\text{C}$ ($-4 \dots 149^{\circ}\text{F}$), 95%RH
Ansprechzeit:	1 Sekunde
Messfleckenverhältnis zur Entfernung:	11:1
Einstellbarer Emissionsgrad:	0.10~1.00 Schrittweite 0.01
Mode:	MAX, MIN, dIF, AVG, HAL, LAL, PRB, Lock)
Batteriestandzeit:	min. 270 Stunden im Dauerbetrieb*
Abmessungen:	175 x 39 x 80 mm
Gewicht:	180 g (inkl. Batterien)

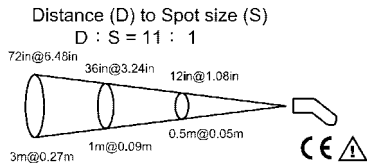
ScanTemp 440 – Infrared Thermometer



Introduction:

The ScanTemp 440 infrared thermometer is a non-contact infrared thermometer with Thermocouple connector. For the infrared part, simply aim the thermometer at the target and press the measurement button to display the surface temperature in less than a second. Plug in the specific thermocouple (not included), ScanTemp 440 may take contact temperature as high as 1400 °C.

The distance to target diameter ratio (field of view) is 11:1. For accurate reading, please make sure the target size is smaller than the spot size.



Features:

- Long Battery Life
- Use the most affordable and available battery: AAA size, instead of the low capacity 9V battery
- Large LCD Screen, with bright amber color Backlight
- Friendly User Interface: 4-Key with trigger
- with high-end arithmetic: Max; Min and DIF; AVG mode
- Auto Power Off in 1 minutes
- Precision K type Thermocouple Thermometer inside

Safety Cautions:

⚠ EMC/RFI

- Readings may be affected if the device is operated with in radio frequency electromagnetic field strength of approximately 3 volts per meter, but the performance of the instrument will not be permanently affected.
- Never point the device towards anyone's eyes.
- Keep away from baby and children.
- Do not leave the device near objects of high temperature.



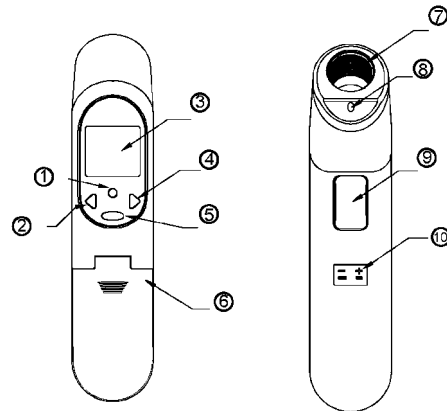
ScanTemp 440 – Infrared Thermometer



- After measure high temp, the probe may remain HOT for a while.
- Do not submerge any part of the ScanTemp 440.
- The thermometer is NOT watertight. Please keep the unit dry and away from water.

Parts description:

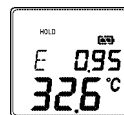
- Simply aim the ScanTemp440 at the measure target and press the Meas. key ⑨ to display the surface temperature.



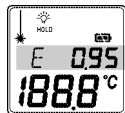
- ① Emissivity key
- ② Down key
- ③ LCD
- ④ Up key
- ⑤ Mode key

- Battery Cover
- ⑦ Infrared Lens
- ⑧ Laser
- ⑨ Meas. key
- ⑩ Thermocouple Socket

Operating Intructions:



Default Screen

ScanTemp 440 – Infrared Thermometer**Infrared Function**

ScanTemp 440 is supplied with a default emissivity of 0.95.

→ Press Mode key ⑤ for scrolling more display function as follows.

“E”	Press emissivity key ① key to adjust the emissivity. The emissivity can be changed from 0.10 to 1.00.
MAX	Zum Messen betätigen Sie die Taste Messen ⑨. Keep press Mode key ⑤ key for the Maximum (MAX), Minimum (MIN), Different between MAX and MIN (DIF) and Average (AVG) readings during the last measurement period.
MIN	
DIF	
AVG	
HAL	Press Down key ② or Up key to change the High Alarm (HAL) or Lo Alarm (LAL). For example: When the reading 27 °C < LAL 27.1 °C, the Low icon will flash and you will hear a beep sound.
LAL	
The measurement range: -33 .. +500 °C.	

→ ScanTemp will automatically shut off if left idle for more than 60 sec, unless in PRB mode.

Thermocouple Probe Scan Function:

- Press the mode key ⑧ until PRB appears: on the LCD.
- This mode can only be reference when thermometer probe is connected.

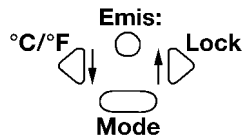


Connect the thermocouple with ScanTemp 440's thermocouple socket ⑩ and put the probe in or on the target, the temperature will be displayed beside the “PRB” icon.

- The measurement range: -64 to +1400 °C.
- ScanTemp 440 will automatically shut off if left idle for more than 12 min in PRB mode.
- △ After measure high temp, the probe may remain HOT for a while.

ScanTemp 440 – Infrared Thermometer**Key pad:**

Other Function:



In Default, Max, Min, DIF, AVG, PRB mode:	Press Lock key for infrared LOCK mode ON/OFF.
	Press °C/°F key for °C or °F transferred.
In all modes: First hold on the Meas. key ⑨	Press Lock key for Backlight function ON/OFF.
	Press °C/°F key for Laser function ON/OFF.

Battery:

The ScanTemp440 incorporates visual low battery indication as follows:

Battery OK	Battery Low	Battery Exhausted
Measurements are possible	Battery needs to be replaced, measurements are still possible	Measurements are not possible

△ When the 'Low Battery' icon indicates the battery is low, the battery should be replaced immediately with two AAA, 1.5V batteries. **Please note: It is important to turn the instrument off before replacing the battery otherwise the ScanTemp440 may malfunction.**

△ Dispose of used battery promptly and keep away from children.

ScanTemp 440 – Infrared Thermometer**Cleaning and Storage:**

- The ScanTemp 440 should be stored at room temperature between -20 to +65°C.
- The lens should be kept clean at all times.
- The sensor lens is the most delicate part of the ScanTemp. The lens should be kept clean at all times, care should be taken when cleaning the lens using only a soft cloth or cotton swab with water or medical alcohol, allowing the lens to fully dry before using the ScanTemp 440.

Trouble Shooting:

	<ul style="list-style-type: none"> → 'Low Battery' icon indicates the battery is low. → The battery should be replaced with 2x AAA (LR6), 1.5V batteries immediately.
 don't work	<ul style="list-style-type: none"> → Please check the model with/without this function. → Replace the batteries:
	<ul style="list-style-type: none"> → 'Hi' is displayed when the temperature being measured is outside of the settings of HAL. → Please reset the HAL or select target within specifications.
	<ul style="list-style-type: none"> → 'Lo' is displayed when the temperature being measured is outside of the settings of LAL. → Please reset the LAL or select target within specifications.
	<ul style="list-style-type: none"> → For all other error messages it is necessary to reset the ScanTemp 440. → To reset the ScanTemp 440, please wait the instrument automatic off, remove the battery and wait for a minimum of one minute, re-insert the battery and turn on. → If the error message remains please contact the Service Department for further assistance.

ScanTemp 440 – Infrared Thermometer**Specifications:**

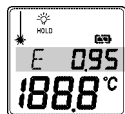
Measurement Range Infrared:	-60 to +500 °C (-76 to +932 °F)
Measurement Range Thermocouple:	-64 to +1400 °C (-83.2 to +2552 °F)
Infrared Accuracy Infrared:	+2% of reading or +2 °C which is greater
Infrared Accuracy Thermocouple:	+1% of reading or +1 °C which is greater
Operating Range	0 to +50 °C (32 to 122°F)
Storage Range:	-20 to +65 °C (-4 to 149°F), 95%RH
Response Time:	1sec
Distance to Spot size:	5:1
Emissivity:	0.10~1.00 step0.01
Update Frequency:	1.4Hz
Mode:	MAX, MIN, dIF, AVG, HAL, LAL, PRB, Lock
Battery Life:	Typ. 360, min 270 hours continuous use*
Dimensions:	30 x 42.9 x 138 mm
Weight:	137 grams including batteries (AAA*2pcs)

* without Laser and Back Light.

Note: Subject to change without notice.

ScanTemp 440 – Thermomètre infrarouge

(F)



Part infrarouge
Le degré d'émission
est pré ajusté à 0.95

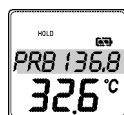
→ Si vous pressez la touche **Mode** ④ vous auriez les fonctions suivantes à sélectionner.

"E"	Presser les touches de flèche ① pour ajuster le degré d'émission. Graduation 0.10 à 1.00
MAX	Pour une mesure pressez la touche « Mode » ⑤ Pour afficher le maximum (MAX), Le minimum (MIN), la différence, les valeurs moyennes AVG, l'alarme (HAL/LAL).
MIN	
DIF	
AVG	
HAL	Vous modifiez les limites de l'alarme dans le mode correspondant (HAL/LAL) par les Touches de flèche ② + ④.
LAL	
Plage de mesure: -60 to +500 °C.	

→ L'appareil de mesure s'arrête après 60 secondes automatiquement.

Fonction de balayage de la sonde thermocouple:

→ Pressez la touche « Mode » ⑤ 8 fois jusqu'à « PRB » sera affiché sur l'écran.



Seulement si une sonde de thermocouple NiCr-Ni (type K) est connectée, des valeurs raisonnables sont affichées.
Pour raccorder une sonde de thermocouple NiCr-Ni (type K) veuillez utiliser la douille de raccord ⑩ située au coté.

→ Plage de mesure: -64 to +1400 oC.

→ Dans ce mode l'appareil de mesure s'arrête après 12 minutes automatiquement.

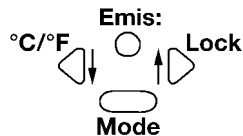
⚠ Attention: Après la mesure de températures plus hautes la sonde de contacte peut être chaude plus longtemps.

ScanTemp 440 – Thermomètre infrarouge

(F)

Panneau de commande:

D'autres fonctions:



Modus: Max, Min, DIF, AVG, LAL, PRB	Pressez la touche de flèche Lock pour mettre l'appareil en service continu. LOCK mode ON/OFF.
	Pressez la touche de flèche °C/°F pour changer entre la graduation en Celsius et Fahrenheit (°C et °F).
Tenez la touche «Meas.» ⑨	Pour connecter et déconnecter l'éclairage de fond pressez la touche de flèche Lock.
	Pour connecter et déconnecter le rayon laser pressez la touche de flèche °C/°F.

Batterie:

Batterie OK	Batterie Faible	Batterie Vide
Mesures sont possibles	Changer la batterie, mesures sont encore possibles	Mesures ne sont plus possibles


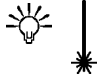
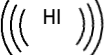
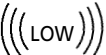

⚠ Aussitôt que « Low Battery » est affiché il faut changer les batteries immédiatement.

⚠ Ramenez les piles usagées dans un conteneur de récupération prévu à cet effet.

ScanTemp 440 – Thermomètre infrarouge**F****Recommandations pour le stockage et la maintenance:**

- Il faut stocker l'appareil de mesure à une température de -20 à +65°C.
- Il faut faire attention pour que la lentille soit toujours non polluée.
- La lentille est très importante pour la mesure. Veuillez nettoyer la lentille seulement à l'aide d'un tissu de coton humidifié par l'eau ou l'alcool médical.

Messages d'erreur et solutions:

	<p>→ « Low Battery » est affiché si la batterie est vide.</p> <p>→ Veuillez changer les batteries. 2 x 1,5 Volt AAA size LR 6</p>
 <i>Ne fonctionne pas</i>	<p>→ Mode « Setup ».</p> <p>Vérifier si cette fonction est activée.</p> <p>→ Remplacer les batteries.</p>
	<p>→ « Hi » est affiché si la température mesurée est supérieure à l'alarme pré ajusté.</p> <p>→ Changer les valeurs de l'alarme.</p>
	<p>→ « Lo » est affiché si la température mesurée est inférieure à l'alarme pré ajusté.</p> <p>→ Changer les valeurs de l'alarme.</p>
	<p>→ Pour tous les autres erreurs un «Reset» de l'appareil doit être fait.</p> <p>→ Veuillez attendre jusqu'à l'appareil s'arrête automatiquement, veuillez enlever les batteries et les remettre après une minute.</p> <p>→ Si l'erreur apparaît toujours veuillez contacter notre service technique.</p>

18

ScanTemp 440 – Thermomètre infrarouge**F****Dates techniques:**

Plage de mesure Infrarouge:	-60 à +500 °C (-76 à +932 °F)
Plage de mesure Thermocouple:	-64 à +1400 °C (-83,2 à +2552 °F)
Précision Infrarouge:	+2°C ou +2% de la valeur mesurée, la valeur plus grande est valable
Précision Thermocouple:	+1°C ou +1% de la valeur mesurée, la valeur plus grande est valable
Température d'opération:	0 to +50 °C (32 to 122°F) de la valeur mesurée, la valeur plus grande est valable
Température de stockage:	-20 to +65 °C (-4 to 149°F), 95%RH
Temps de réponse:	1 seconde
Rapport du spot mesuré à la distance:	11:1
Degré d'émission	0.10-1.00 pas 0.01
Fréquence de lecture:	1.4Hz
Mode:	MAX, MIN, dIF, AVG, HAL, LAL, PRB, Lock
Durée de la batterie:	Typ. 360, minimum 270 heures en utilisation continue*
Mesures:	175 x 39 x 80 mm
Poids:	180 g (batteries incluses)
	* sans utiliser le laser ni le rétro-éclairage.
Note : Peut faire l'objet de modifications sans préavis.	

19