



INFRAROT THERMOMETER

IT 580

ARTIKEL-NR. 94166



**LESEN SIE DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG UND DIE SICHERHEITSHINWEISE
VOR DER ERSTEN VERWENDUNG GRÜNDLICH DURCH!**

**DEMA-VERTRIEBS GMBH • IM TOBEL 4 • 74547 ÜBRIGSHAUSEN
WWW.DEMA-VERTRIEB.COM**

© DEMA VERTRIEBS-GMBH

LETZTE AKTUALISIERUNG: 06.06.2024

Inhaltsverzeichnis

1 SICHERHEITSHINWEISE.....	3
1-1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1-2 Piktogrammerläuterung.....	3
1-3 Funktionsweise	3
1-4 Entsorgung	4
2 MONTAGE & AUFBAU	4
3 BEDIENUNG	4
3-1 Bedienelemente	4
3-2 Messung	4
3-3 Messdistanz ermitteln.....	5
4 WARTUNG	5
5 FEHLERCODES	5
6 TECHNISCHE DATEN.....	5
7 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	6

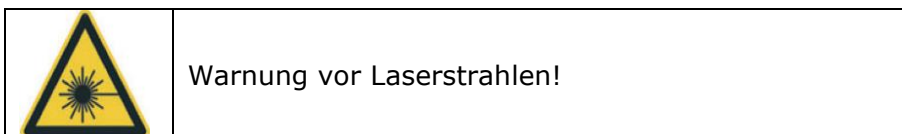
1 SICHERHEITSHINWEISE

- Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen, können ohne Vorankündigung vom Hersteller getätigt werden und sind eventuell in der Bedienungsanleitung noch nicht berücksichtigt.
- Kontrollieren Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit, Funktion und Dichtheit!
- Nehmen Sie niemals ein defektes oder funktionsunfähiges Gerät in Betrieb! Kontaktieren Sie den Hersteller oder lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Mechaniker kontrollieren.
- Zielen Sie mit dem Laser **NIEMALS** direkt oder indirekt in die Augen von Menschen oder Tieren!
- Versuchen Sie mit dem Gerät niemals die Temperatur von Menschen oder Tieren zu messen!
- Halten Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Nässe und extremer Hitze fern!
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von elektromagnetischen Feldern (z.B. Lichtbogenschweißer, Induktionsheizer und ähnlichen Geräten).
- Lassen Sie das Gerät beim Wechsel zwischen Temperaturextremen mindestens 30 Minuten akklimatisieren.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht!
- Wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an!
- Halten Sie Kinder und unbeteiligte Dritte vom Arbeitsbereich fern.
- Arbeiten Sie niemals wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamente oder sonstigen Rauschmitteln stehen!
- Verwahren Sie Verpackungsteile (Folien, Plastikbeutel, Styropor, etc.) nur an Orten auf, die Kindern insbesondere Säuglingen nicht zugänglich sind, da Verpackungsteile oft nicht erkennbare Gefahren bergen (z. B. Erstickungsgefahr).

1-1 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

- Das Gerät eignet sich zum Messen der Temperatur von unbeweglichen Objekten.
- Das Gerät eignet sich nicht zum Messen der Körpertemperatur von Menschen oder Tieren!

1-2 PIKTOGRAMMERLÄUTERUNG



1-3 FUNKTIONSWEISE

Jedes Objekt dessen Temperatur über dem absoluten Nullpunkt von 0 K liegt strahlt Infrarotstrahlung ab. Diese Strahlung bewegt sich in alle Richtungen mit Lichtgeschwindigkeit. Eine Infrarotlinse sammelt und fokussiert die Strahlung auf einen Sensor. Dieser Sensor erzeugt eine geringfügige Spannung, die umgewandelt in Form von Temperaturangaben angezeigt wird.

1-4 ENTSORGUNG

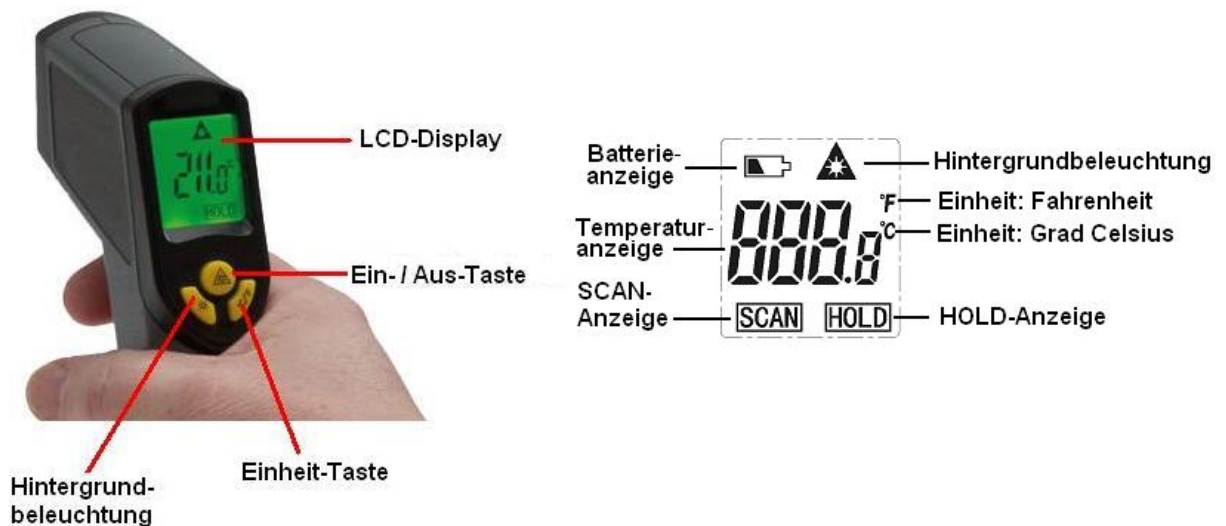
Im Falle der Entsorgung dieses Gerätes wenden Sie sich bitte an die DEMA Vertriebs-GmbH, Ihren lokalen Händler oder einen lokalen Wertstoffverwerter.
Führen Sie das Gerät keinesfalls einer kommunalen Sammelstelle zu!
Entsorgen Sie das Gerät keinesfalls über den normalen Hausmüll!
Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Umwelt.

2 MONTAGE & AUFBAU

- Öffnen Sie die Batterieabdeckung des Geräts und legen Sie eine geeignete 9V Batterie ein (nicht im Lieferumfang enthalten). Achten Sie dabei auf die Polung.

3 BEDIENUNG

3-1 BEDIENELEMENTE

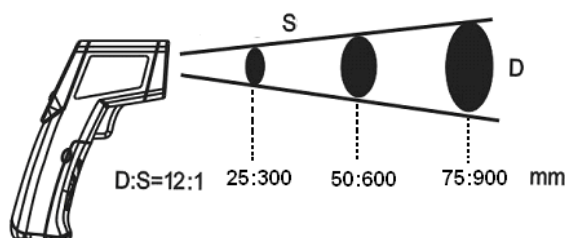


3-2 MESSUNG

- Schalten Sie das Gerät mit Hilfe der Ein-/Ausschalttaste ein.
- Richten Sie das Gerät auf das zu messende Objekt und ziehen Sie den Abzug für ca. 0,5 - 1 Sekunde, damit das Gerät die Temperatur des Objekts ermitteln kann. Während dieses Vorgangs leuchtet die SCAN-Anzeige.
- Sobald Sie den Abzug loslassen, verschwindet die SCAN-Anzeige und für ca. 7 Sekunden wird die gemessene Temperatur angezeigt. Dabei leuchtet die HOLD-Anzeige.
- Drücken Sie die Einheiten-Taste um zwischen den Temperatureinheiten °C und °F zu wechseln.
- Drücken Sie die Hintergrundbeleuchtung-Taste, um die zuzuschalten.
- Wenn die Batteriestandanzeige erscheint, sollten Sie die Batterien gegen Neue austauschen.

3-3 MESSDISTANZ ERMITTELN

- Um die Messung korrekt durchzuführen ist es nötig, die richtige Entfernung zum Objekt einzuhalten.
- Das zu messende Objekt muss größer als der Messspot des Lasers sein. Richten Sie sich dabei nach der Abbildung unten oder der Abbildung auf dem Gerät.
- Je weiter das Thermometer vom Messobjekt ist, desto größer ist der Messspot. Das Verhältnis der Entfernung zu Messspot beträgt 12:1. Das Thermometer zeigt die durchschnittliche Temperatur des Messspots an.



HINWEIS:

Die meisten organischen Materialien und lackierten oder oxidierten Oberflächen verfügen über einen Emissionsgrad von 0,95. Das Thermometer ist auf 0,95 voreingestellt. Unkorrekte Messungen resultieren häufig von reflektierenden und glänzenden Metalloberflächen. Um dies zu kompensieren, decken Sie die Oberfläche mit Klebeband oder matter schwarzer Farbe ab. Warten Sie bis das Material die Oberflächentemperatur angenommen hat und messen Sie nun erneut.

4 WARTUNG

Zur Reinigung der Linse blasen Sie mit sauberer Kompressorluft die Schmutzpartikel von der Linse hinfort.

Entfernen Sie die verbliebenen Partikel mit einem weichen Baumwolltuch.

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel zur Säuberung der Linse.

Tauchen Sie das Gerät niemals unter Wasser.

5 FEHLERCODES

CODE	BEDEUTUNG
OH-	Die Temperatur des Objekts ist niedriger als die Skala des Geräts
OL	Die Temperatur des Objekts übersteigt die Skala des Geräts

6 TECHNISCHE DATEN

Messbereich	-40°C bis 580°C
Messgenauigkeit	± 2° C oder 2% vom Messwert
Spannung	9V (DC)
Ansprechzeit	500 mSec, 95%
Spektrale Empfindlichkeit	8-14 µm
Emissionsgrad	0,95
Einsatztemperatur	0° bis 40° C
Schutzklasse	III
Erforderliche Batterie	1 x 9V-Blockbatterie
Laserklasse / Wellenlänge	2 / 645-660 nm
Spannung Lasermodul	3,6V (DC)

7 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir,
We herewith declare

DEMA-Vertriebs GmbH
Im Tobel 4, 74547 Übrigshausen, Germany

Dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen den EU-Richtlinien entspricht.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EU Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will cease to be valid.

Bezeichnung des Geräts:
Machine Description:

Infrarot Thermometer / IT 580

Artikel-Nr.:
Article-No.:

94166

Einschlägige EU-Richtlinien:
EU-Directives:

**2014/30/EU
2011/65/EU (RoHS)**

Angewandte harmonisierte Normen:
Applicable harmonized standards:

**EN IEC 61326-1:2021
EN 6101-1:2010/A1:2019
EN 60825-1:2014/A11:2021**

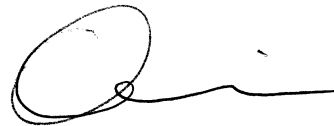
Dokumentenverantwortlicher:
Responsible for Documents:

**DEMA Vertriebs-GmbH
Im Tobel 4
74547 Übrigshausen**

Datum:
Date:

06.06.2024

Herstellerunterschrift:
Authorised Signature:



Angaben zum Unterzeichner:
Title of Signatory:

Hr. Abendschein, Geschäftsführer