

# Handy 1000

Das kleine Strahlungs-pyrometer mit dem Komfort eines Großen



## ■ Die wesentlichen Gerätemerkmale

- Meßbereich -40...+500°C
- Meßfleckmarkierung durch Laser
- hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige
- Dauermessung und Speicherung des letzten Meßwertes (HOLD-Funktion)
- Minimal- und Maximalwertspeicherung
- Alarmfunktion mit akustischem Signal
- Zwei feste und ein frei einstellbarer Emissionsgrad zur Kompensation
- Automatische Geräteabschaltung
- handlich und sehr einfach zu bedienen

## ■ Allgemeine Gerätebeschreibung

Das **Handy 1000** ist kleines handliches Strahlungs-pyrometer, welches für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete genutzt werden kann. Ob punktuell eine Temperatur einer Oberfläche gemessen werden soll, die man mit einem Kontaktthermometer nicht berühren darf, oder ob man beispielsweise eine große Fläche nach heißen Stellen abtasten möchte; das **Handy 1000** ist sehr vielseitig einsetzbar.

Eine Laser-Visiereinrichtung zur Meßfleckmarkierung und ein hintergrundbeleuchtetes Display zur Anzeige des Meßwertes ermöglichen einen Einsatz des Gerätes auch unter weniger günstigen Bedingungen.

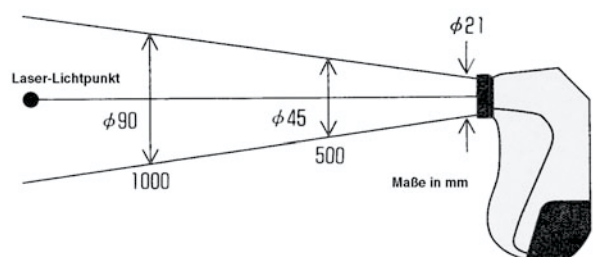
Wie bei jedem Strahlungs-pyrometer zwingend notwendig verfügt auch das **Handy 1000** über eine einstellbare Emissionsgradkompensation. Zusätzlich stehen dagegen für häufig vorkommende Oberflächenbeschaffenheiten auch noch zwei fest im Gerät gespeicherte Emissionsgrade zur Verfügung, die per Tastendruck aufgerufen werden können.

Durch Tastendruck auf den Auslöser beginnt das **Handy 1000** mit einer kontinuierlichen Messung, und nach dem Loslassen des Auslösers wird der zuletzt erfaßte Meßwert automatisch im Display eingefroren. Gleichzeitig hat das Gerät die während der Messung erfaßten Minimal- und Maximalwerte der gemessenen Temperaturen gespeichert, welche nach der Messung aufgerufen und im Display angezeigt werden können.

Sollte während einer Messung der frei wählbare Alarm-Grenzwert überschritten werden, so ertönt zusätzlich zu einer Meldung im Display ein deutlich vernehmbares akustisches Signal als Zeichen der Grenzwertüberschreitung. Das **Handy 1000** wird mittels Batterien betrieben, welche auch im Dauereinsatz über viele Stunden sichere Messungen gewährleisten. Sollte die Batteriekapazität einmal zu Ende gehen, so wird der Anwender des Gerätes durch ein Symbol im Display darauf hingewiesen, daß er die Batterien austauschen sollte.

## ■ Das optische Sichtfeld

Das abgebildete Sichtfeld stellt den Zusammenhang von Meßfleckdurchmesser zur Meßentfernung bis zu 1m dar. Auch größere Meßentfernungen sind möglich, der Meßfleck wird dann entsprechend ebenfalls größer.



**mawi-therm Temperatur-Prozeßtechnik GmbH**

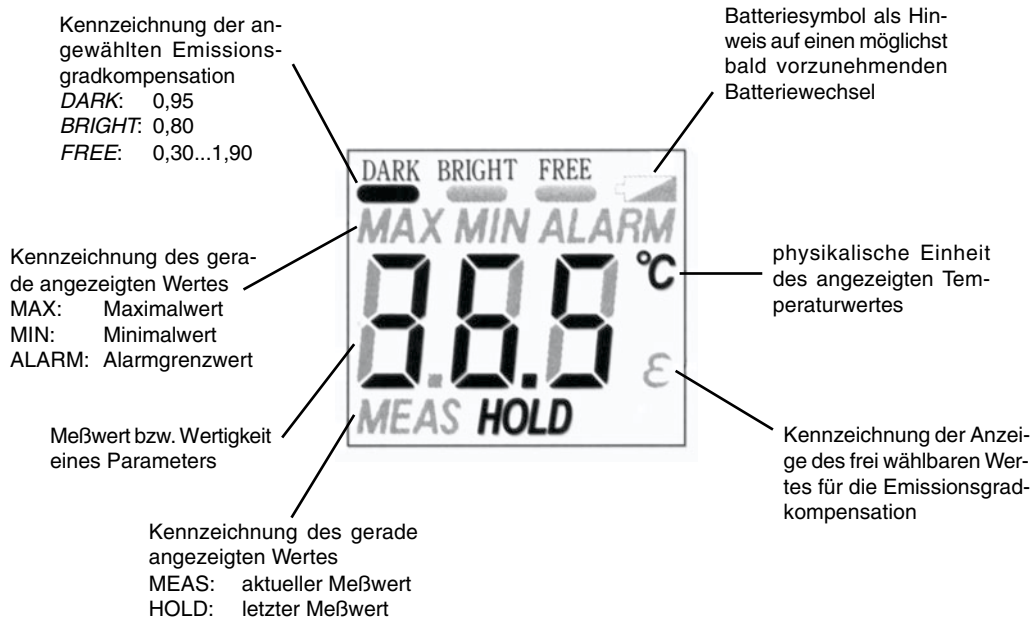
Keunefeld 9 · D-45355 Essen · Telefon 0201/36558866 · Telefax 0201/36558868

e-mail: [info@mawi-therm.com](mailto:info@mawi-therm.com) · website: <http://www.mawi-therm.com>

## ■ Die technischen Daten

Meßbereich:	-40...+500°C
Meßzelle:	Thermosäule
spektr. Empfindlichkeit:	8...14µm
Meßfleckdurchmesser:	45mm bei 500mm Meßentfernung
Meßgenauigkeit:	±2K oder ±1% vom Meßwert bei 0...500°C; ±3K zwischen -30 und 0°C; ±5K unterhalb von -30°C
Reproduzierbarkeit:	besser als ±1K
Emissionsgradeinstellung:	<i>Dark:</i> ε = 0,95 (fest) <i>Bright:</i> ε = 0,80 (fest) <i>Free:</i> ε = 0,30...1,90 (einstellbar)
Ansprechzeit:	0,8s (90%)
Anzeigeaktualisierung:	0,25s
Visiereinrichtung:	Kennung des Meßfleckzentrums durch Laserstrahl
Laserstrahldurchmesser:	ca. 5mm bei 1m Meßentfernung
Laser-Leistung:	<1mW (670nm), IEC Klasse 2
Anzeige:	3 Stellen LCD Istwert mit Speicherung des letzten Wertes (Hold); Min.- und Max.-Werte; ε; Alarmgrenzwert; Batterie-Wechselsymbol; automat. Hintergrundbeleuchtung
Anzeigeauflösung:	0,1°C bei -19,9...+99,9°C; 1°C bei Meßwerten ≤ -20°C oder ≥ 100°C
automatische Abschaltung:	30s nach letzter Tastenbetätigung
Alarm:	Hoch-Alarm mit akustischem Signal (Niedrig-Alarm alternativ)
Betriebstemperatur:	0...50°C (< 90%rF)
Lagertemperatur:	-20...+55°C (< 90%rF)
Batterien:	2 Stück Mignon-Zellen (AA)
Batterie-Lebensdauer:	ca. 50 Std. Dauerbetrieb
Abmessungen:	B81×H142×T32 (mm)
Gewicht:	ca. 180g

## ■ Das Display



## ■ Die Bedienelemente



**Best.-Nr.: 04024**

## ■ Zubehör

**ε-Folie**  
=> Details s. Seite IX-21

**Best.-Nr.: 07190**

**ε-Folie**  
Einsatzbereich 0...300 °C; aufzukleben zwischen 10 und 40 °C; ε = 0,94; (200×220)mm, m.H. einer Schere zu verkleinern

**Best.-Nr.: 04035**