

**VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:**

- Uiterst nauwkeurig – snelle responstijd
- Groot meetbereik (al naar gelang model) van -50 °C tot +1.600 °C
- Meetvlek-diameterweergave door dual-lasertechniek
- Emissiegraad van 0,1 tot 1,0 vrij instelbaar
- Alarmfunctie en andere veelzijdige extra functies
- Achtergrondverlichting display
- Maximaalwaarde-indicator voor snelle indicatie van de warmste meetplekken in de doelzone (TP9)
- Datalogfunctie voor het identificeren en opslaan van tot 100 meetpunten (TP9)
- Gecombineerde infrarood- en contactsensor-temperatuurmetingen (TP9)
- Batterij besparende stroomvoorziening via de usb-aansluiting van uw computer – optimaal voor langdurige metingen (TP9)
- Optie voor door software ondersteunde weergave van meetreeksen (TP9)

**Opmerking met betrekking tot de specificatie van de optische resolutie:**

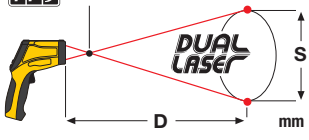
Onder optische resolutie (D:S) wordt verstaan de verhouding van de te meten afstand (distance) en de diameter van de meetvlek (spot) (distance-to-spot-ratio).

Hoe groter de afstand tot het te meten object, des te groter wordt de meetvlek die door het apparaat wordt waargenomen.

In tegenstelling tot apparaten met slechts één laserpunt die het midden van de meetvlek aangeeft, bezitten de TP6 en de TP9 een dual-laser, die de grootte van de meetvlek automatisch visualiseert. De afstand tussen de beide laserstralen komt dan overeen met de diameter van de meetvlek.

**TP6** ø 25,4 mm @ 762 mm **D:S = 30:1**

**TP9** ø 25,4 mm @ 1.270 mm **D:S = 50:1**



# Pyrometer

voor het contactloos meten van temperaturen aan oppervlaktes

## Pyrometer TP6 De universele infraroodthermometer voor veelzijdige inzet

De indrukwekkende technische kenmerken – bijvoorbeeld een temperatuuremeetbereik van -50 °C tot +1.000 °C, een hoge optische resolutie van 30:1, of de innovatieve dual-laser – gecombineerd met de opvallende prijs-kwaliteitverhouding, maken van de TP6 een universele professionele pyrometer voor de meest gevarieerde inzetgebieden.

Met de TP6 is het mogelijk de instellingen van de emissiegraad af te stemmen op de afzonderlijke materiaal specificaties en hij heeft een helder display met verlichte achtergrond, zodat u de meetwaarden af kunt lezen zonder moe te worden, ook in een slecht verlichte omgeving.

Daarnaast overtuigt de TP6 door zijn talrijke andere professionele uitvoeringsdetails, bijvoorbeeld een alarmfunctie met vrij te definiëren grenswaardes, continuemodes, een functie waarmee u de laatste meetwaardes kunt vastzetten, en ook een maximaalmeetwaardefunctie waarmee de maximale waardes kunnen worden vastgesteld en weergegeven.

De innovatieve dual-laser van de TP6 biedt een bijzonder gebruiksgemak, hij visualiseert automatisch de grootte van de meetvlek. De afstand tussen de beide laserstralen komt dan overeen met de diameter van de meetvlek.



Vanwege zijn hoge temperatuuremeetbereik en het contactloze meetprincipe, is de robuuste TP6 ideaal voor temperatuurmetingen op moeilijk toegankelijke, hete, bewegelijke of gevaarlijke meetlocaties. Dankzij de verbeterde optiek kunnen ook kleinere objecten vanaf een grote afstand worden gemeten.



Ondanks de professionele uitvoering is er bij de compacte TP6 geen compromis gesloten ten opzichte van bedieningsgemak en is hij meteen inzetbaar.

**Gewoon richten, aanzetten en de temperatuur van het oppervlakte aflezen op het verlichte display.**

Uitvoeringsdetails in een kort overzicht	TP6	TP9
Separaat te activeren dual-laser	●	●
Omschakelfunctie voor temperatuureenheid in °C / °F	●	●
Weergave resolutie 0,1 °C	●	●
Continuemeetfunctie	●	●
Minimale waarde weergave	–	●
Maximale waarde weergave	●	●
Differentiaal waarde weergave	–	●
Gemiddelde waarde weergave	–	●
Weergave vasthouden	●	●
Alarmfunctie met door de gebruiker vastgestelde grenswaardes	●	●
Emissiegraad instelbaar van 0,1 tot 1,0	●	●
LCD-weergave met achtergrondverlichting	●	●
Automatische uitschakeling	●	●
Maximale waarde indicator	–	●
Open doelvizier	–	●
Meetwaardes op te slaan	–	100
Extra temperatuurmeting met externe sensor type-K	–	●
Inzetbaar met software ondersteunde weergave van meetreeksen	–	●
USB-aansluiting	–	●
Statiefschroefdraad 1/4-2 UNC	–	●

# Pyrometer TP9

## Veelzijdige precisie infraroodthermometer voor professioneel gebruik.



De professionele pyrometer TP9 combineert nauwkeurige meettechniek, flexibele inzetmogelijkheden en een eenvoudige handbediening met een eenvoudige handbediening en een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding in één kwaliteits pyrometer van superieure klasse.

Of het nu analyse of onderhoud aan een verwarmings- airco- of ventilatiesysteem betreft, of industrieel onderhoud – door zijn zeer ruime temperatuur-

bereik van -50 °C tot +1.600 °C, de hoge optische resolutie van 50:1, de vrij instelbare emissiegraad en de veelzijdige technische kenmerken, is deze precisie infraroodthermometer uitstekend geschikt voor complexe en moeilijke meetopdrachten voor onderhoud, inspectie, analyse of registratie.

De geïntegreerde datalogfunctie voor het identificeren en opslaan van tot 100 meetpunten maakt het bijvoorbeeld mogelijk de inspectie eenvoudig te herleiden.

Daarnaast worden bij iedere meting ook de maximaal, minimaal, differentiaal en gemiddelde waarden vastgesteld en aanvullend per functie weergegeven.

Het duidelijk leesbare display met achtergrondverlichting is ook uitermate geschikt voor de inzet in slecht verlichte omgevingen.

Bovendien beschikt deze infraroodthermometer over een alarmfunctie, waarvan u de boven- en ondergrens van het alarm individueel kunt instellen.

Zodra de meetwaarde buiten het aange-

geven temperatuurbereik komt, wordt automatisch een akoestisch en optisch alarm geactiveerd.

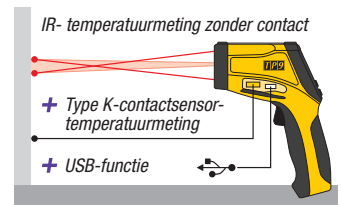
Dankzij de beide heldere dual-laserpunten, die automatisch de grootte van de meetvlek visualiseren, en de verbeterde optiek van de TP9, kunnen nauwkeurige oppervlaktetemperatuurmetingen ook op zeer kleine bouwdelen en ver weg gelegen objecten worden uitgevoerd.

Bij continuemetingen kan de TP9 het beste op een statief worden bevestigd.



### Gecombineerde infrarood- en contacttemperatuurmeting:

Door de miniaturstekkeransluitingen van de TP9 wordt het inzetbereik verhoogd. Door de bij de standaardlevering inbegrepen contactsensor type K of alle temperatuurvoelers van andere fabrikanten met een zelfde ontwerp, zijn extra contacttemperatuurmetingen mogelijk.



U kunt de TP9 met de meegeleverde aansluitkabel ook direct op de usb-poort van uw computer aansluiten en zo de batterij sparen. Via de usb-poort is het ook mogelijk meetreeksen van langetermijnmetingen van temperatuurverlopen van mechanische of klimatologische processen weer te geven via de ondersteunende software.



Technische gegevens	Pyrometer TP6	Pyrometer TP9
Artikelnummer	3.510.003.010	3.510.003.040
Optische resolutie (D:S)	30:1	50:1
Temperatuurbereik	-50 °C tot +1.000 °C	-50 °C tot +1.600 °C
Resolutie	0,1 °C	≤ 1000 °C: 0,1 °C; > 1000 °C: 1 °C
Doelweergave	Laser klasse 2 (II), 630 ~ 670 nm, < 1 mW	Laser klasse 2 (II), 630 ~ 670 nm, < 1 mW
Nauwkeurigheid (bij omgevingstemperaturen van 23 tot 25 °C)	± 2,5 °C bij -50 °C tot 20 °C; ± 1 % van de meetwaarde bij 21 °C tot 300 °C; ± 1,5 % van de meetwaarde bij 301 °C tot 1.000 °C	± 2,5 °C bij -50 °C tot 20 °C; ± 1 % ± 1 °C bij 21 °C tot 400 °C; ± 1,5 % ± 2 °C bij 401 °C tot 800 °C; ± 2,5 % bij 800 °C tot 1.600 °C
Reproduceerbaarheid	± 1,3 °C bij -50 °C tot 20 °C; ± 0,8 % of ± 0,5 °C bij 21 °C tot 1.000 °C	± 1,3 °C bij -50 °C tot 20 °C; ± 0,8 % ± 0,5 °C bij 21 °C tot 1.200 °C; ± 1,2 % ± 1,0 °C bij 1.201 °C tot 1.600 °C
Kleinste meetvlek	25,4 mm @ 762 mm	25,4 mm @ 1.270 mm
Responstijd	< 150 ms	150 ms
Emissiegraad	instelbaar van 0,10 tot 1,0	instelbaar van 0,10 tot 1,0
Spectrale gevoeligheid	8 ~ 14 µm	8 ~ 14 µm
Bedrijfscondities	0 °C tot 50 °C, 10 % tot 90 % RV	0 °C tot 50 °C, 10 % tot 90 % RV
Opslagcondities	-10 °C tot 60 °C < 80 % RV	-10 °C tot 60 °C < 80 % RV
Spanningstoevoer	9V blokbatteerij	9V blokbatteerij
Afmetingen	104 x 43 x 146 mm	220 x 120 x 56 mm
Gewicht	163 g	290 g
Levering	Pyrometer TP6, opbergtas, 9V batterij, handleiding	Pyrometer TP9, draagkoffer, contactsensor type K, usb-aansluitkabel, 9V batterij, handleiding

Technische gegevens	Contactsensor type K
Temperatuurbereik	-50 °C tot +300 °C
Resolutie	0,1 °C
Nauwkeurigheid	± 1,5 % ± 3°C
Reproduceerbaarheid	± 1,5 %
Bedrijfscondities	0 °C tot 50 °C, 10 % tot 90 % RV
Opslagcondities	-10 °C tot 60 °C < 80 % RV

Hebt u een pyrometer nodig met een (kalibreer)certificaat voor specifieke meetpunten?

**Maak dan gebruik van de Trotec kalibreerservice!**

Geïnteresseerd? Meer informatie via tel. +49 2452 962-450