

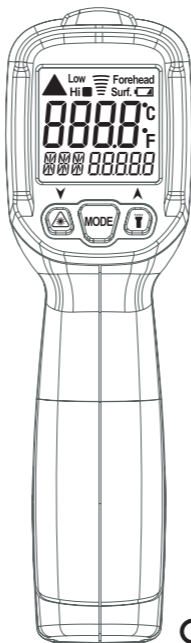


ANVÄNDARMANUAL

18.01.2022

# KONTAKTLÖS INFRARÖD TERMOMETER

15120170



DE

NO

SE

DK

UK

## Diesella

Diesella A/S | Marsvej 20 | DK-6000 Kolding | [www.diesella.se](http://www.diesella.se)



## 1. SÄKERHETSINFORMATION

- Läs instruktionerna noggrant innan du använder instrumentet.
- Rengör inte instrumentet med lösningsmedel.

### SÄKERHETSSYMBOLER



Viktig varning mot fara



Uppfyller EU CE-säkerhetsdirektiv

### Detta instrument uppfyller följande standarder:

- EN61326-1
- EN60825-1

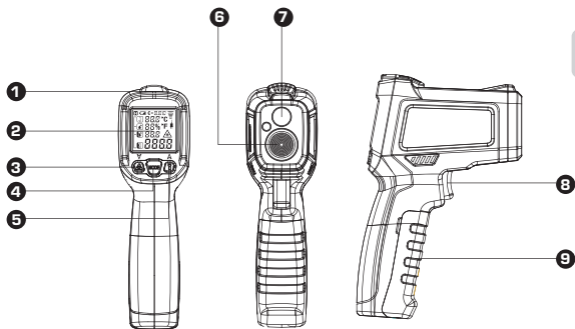
### WARNING!

*Rikta inte lasern mot ögon  
eller reflekterande ytor.*

## 2. VIKTIG INFORMATION

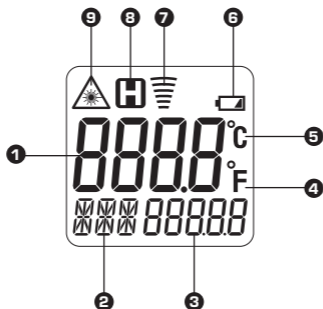
- Om temperaturen i arbetsmiljön plötsligt ändras måste instrumentet placeras i miljön i minst 30 minuter innan mätningen kan återupptas. Mätningen kan endast återupptas när temperaturen inuti mätaren matchar temperaturen utanför.
- Det elektromagnetiska fältet från elektronisk svetsning och induktiv uppvärmning ska minimeras.
- Placera inte instrumentet nära eller direkt på ett hett föremål.
- Mätaren måste hållas ren så att damm inte tränger in i linsen.

### 3. DET FYSISKA INSTRUMENTET



- ① Larvindikator
- ② LCD-skärm
- ③ Laser betjeningsknap/ numerisk justeringstast ▼
- ④ Mode-stilig
- ⑤ Bakgrundsbelysning/ numerisk justeringstast ▲
- ⑥ Infraröd sensorområde
- ⑦ Laserindikator
- ⑧ Mättrigger
- ⑨ Batterilock

## 4. LCD-SKÄRM

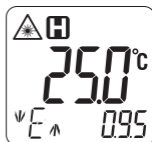


- 1 Primär displaypanel:** Viser den mätte temperatur.
- 2 Funktionsetiketter:** Display Max PRb (sond av K-type), HAL (Hög larmnivå), LAL (Låg larmnivå), E (Emissivitet)  $\psi \left[ \begin{array}{l} \text{C} \\ \text{F} \end{array} \right]$  (justera instrumentets emissivitet).
- 3 Sekundär displaypanel**
- 4 Fahrenheit enhet**
- 5 Celsius enhet**
- 6 Indikator för låg batterinyckel**
- 7 Temperaturmålingsindikator**
- 8 Dataspärr**
- 9 Laserfunktionsindikator**

## 5. UTFÖRA MÄTNING

### 1. Ange övre gräns för larm

Tryck på avtryckar- + lägestangenten för att ange instrumentets status, ställ in lägestangenten för att ställa in det övre gränsvärdet. På så sätt visar instrumentet sitt funktionella indikeringsområde HAL och den sekundära displaypanelen den övre gränsen för ett larm. Tryck  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  för att justera värdet uppåt eller nedåt. Ett långt tryck på  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  gör en snabb ökning eller minskning av värdet. Standardvärdet för den övre gränsen för detta instrument är 800°C.



### 2. Ställ in nedre gräns för larm

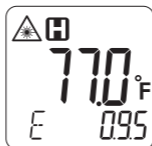
Tryck på avtryckaren + lägesknappen för att ställa in instrumentets status för att ställa in lägesknappen för att ställa in det lägre gränsvärdet. På så sätt visar instrumentet sitt funktionella indikationsområde HAL och den sekundära displaypanelen visar den nedre gränsen för ett larm. Tryck  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  för att justera värdet uppåt eller nedåt. Ett långt tryck på  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  gör en snabb ökning eller minskning av värdet. Standardvärdet för lägre gräns för detta instrument är -50°C.

### 3. Ställ in emissiviteten/värmestrålningen på instrumentet

Tryck på avtryckaren + lägesknappen för att ställa in instrumentutsläppet, ställ in lägesknappen på den lägsta larmgränsen. På så sätt visar instrumentet sitt funktionella indikeringsområde  $\psi E_{\text{H}}$  och den sekundära displaypanelen visar ett larms emissivitet. Tryck på  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  för att öka eller minska emmissionsvärdet. Ett långt tryck på  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  gör en snabb ökning eller minskning av värdet.

#### 4. Ställa in instrumentets temperatur

Tryck på lägesknappen i 2 sekunder för att ändra enheten för mätning av temperaturen.




#### 5. Aktivera/inaktivera laser

Tryck på  för att aktivera eller avaktivera laser.

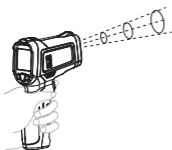
Instrumentet vil visar  lasersymbolen.

#### 6. Slå på eller av bakgrundsbelysningen

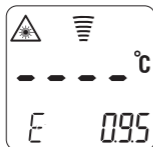
Tryck på  för att tända eller släcka bakgrundsbelysningen.

#### 7. Kontaktlös temperaturmätning

Rikta temperaturmätaren mot ett föremål och dra avtryckaren under en tid för att utföra kontinuerlig temperaturmätning. När mätningen har blivit stabil släpper du utlösaren för att läsa av mätresultatet.



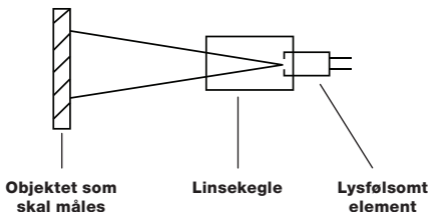
När avtryckaren trycks in visar den sekundära displayen först den inställda emisviten och visar sedan den maximala uppmätta temperaturen.



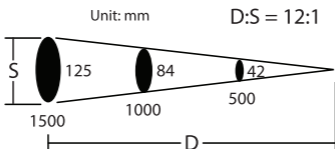
När det uppmätta värdet är större än den omgivande miljön + HAL-värdet eller mindre än den omgivande miljön + LAL-värdet, kommer den röda indikatorn på instrumentet att vara på för att larma. Om inte, kommer denna lampa att lysa upp grönt.

## 6. AVSTÅNDET MELLAN SONDEN OCH OBJEKTET OCH OBJEKTETS DIAMETER (D:S)

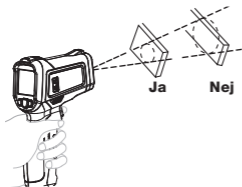
Temperaturmätaren har en specifik vinkel och synfält, som visas i bilden nedan:



Det måste säkerställas att det som mäts ligger inom instrumentets hela synfält. Detta innebär att mätaren inte får peka på något annat än vad den behöver läsa. Samtidigt, ju större objekt, desto längre avstånd tar det. Om objektet är litet minskar du avståndet. Proportionerna mellan instrumentet och det uppmätta objektet (D:S) är 12:1, som visas i följande bild:



Vid mätning av ett objekt visar instrumentet en indikativ ring.  
Den uppmätta temperaturen på ytan är ringens inre temperatur.



## 7. EMISSIVITET/STRÅLINGSEVNE

Emissivet indikerar ett objekts förmåga att avge infraröd strålning. Ju större utsläppskapacitet, desto starkare är utsläppskapaciteten på dess yta. Utsläppskapaciteten hos de flesta organiska ämnen eller oxiderade ytor av metaller ligger inom intervallet 0,85 ~ 0,98. Standardutsläppskapaciteten för denna mätenhet är 0,95. Instrumentets emissiv ska ställas in så att det överensstämmer med objektets emissivitet vid måttillfället. Följande diagram är en referenstabell till emissivitet.

Uppmätt yta		Emissivitet
Aluminum Metall	Oxidret	0,2-0,4
	A3003Leg.Oxidret	0,3
	A3003Leg.Ru	0,1-0,3
Möra	Polerad	0,3
	Oxidret	0,5
Koppar	Oxidret	0,4-0,8
	Elektroniskt fastspänningskort	0,6
Hastelloy		0,3-0,8
Krom	Oxidret	0,7-0,95
Nickel	Sandblästra	0,3-0,6
Legering	Elektropolerad	0,15



Uppmätt yta		Emissivitet
Järn	Oxidret	0,5–0,9
	Vila	0,5–0,7
Gjutjärn	Oxidret	0,6–0,95
	Icke-oxiderade	0,2
	Smält och stadig	0,2–0,3
Smidesjärn		0,9
Stanna	Ru	0,4
	Oxidret	0,2–0,6
MO-oxidret		0,2–0,6
Nickel-oxidret		0,2–0,5
Svart platina		0,9
Stål	Koldvalset	0,7–0,9
	Slipad plåt	0,4–0,6
	Polerat plåt	0,1
Zink	Oxidret	0,1
Asbest		0,95
Asfalt		0,95
Basal sten		0,7
Kol		0,8–0,9
Icke-oxiderade		0,7–0,8
Grafit		0,9
Silikoner		0,95
Läsa		0,95
Betong		0,95
Damm		0,95
Glas		0,85
Sand		0,95
Gips		0,8–0,95

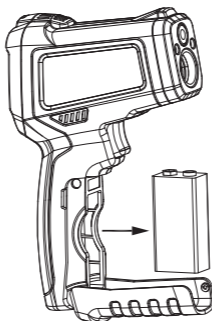
Uppmätt yta	Emissivitet
Vara	0,98
Kalksten	0,98
Papper	0,95
Plast	0,95
Jord	0,9~0,98
Köpa	0,93
Naturtræ	0,9~0,95

## 8. BATTERIBYTE

När batteriet är svagt kommer batterisymbolindikatorn att slås på 

I detta fall måste det aktuella batteriet bytas ut. För att byta batteri, öppna locket och byt ut det gamla med ett nytt 9V-batteri.

Se illustrationen nedan:





## SPECIFIKATIONER

<b>LCD-skärm:</b>	Färgdisplay
<b>D:S</b>	12:1
<b>Emissivitet/strålningsförmåga:</b>	0.10~1.00
<b>Spektralrespons:</b>	8~14um
<b>Laser:</b>	<1mW/630-670nm Level 2
<b>Responstid:</b>	<0,5S
<b>Automatisk avstängningsfunktion:</b>	15 sekunder
<b>Drifttemperatur:</b>	0~40°C
<b>Förvaringstemperatur:</b>	-10°C~60°C
<b>Ström:</b>	9V 6F22 Batteri
<b>Mätområde (Kontaktlös temperaturmätning)</b>	-50°C~0°C ±3° 0~800°C ± (1,5% avläsning +2°C/4°F)
<b>Precision (Kontaktlös temperaturmätning)</b>	-40~1000°C (-40°F~1832°F) ± (1,5% avläsning +2°C/4°F)



18.01.2022



ANVÄNDARMANUAL

# KONTAKTLÖS INFRARÖD TERMOMETER

15120170

## **Diesella**

Diesella A/S | Marsvej 20 | DK-6000 Kolding | [www.diesella.se](http://www.diesella.se)