



Bruksanvisning

Elma 610

Infraröd termometer med lasersikte

EAN: 5703317620071

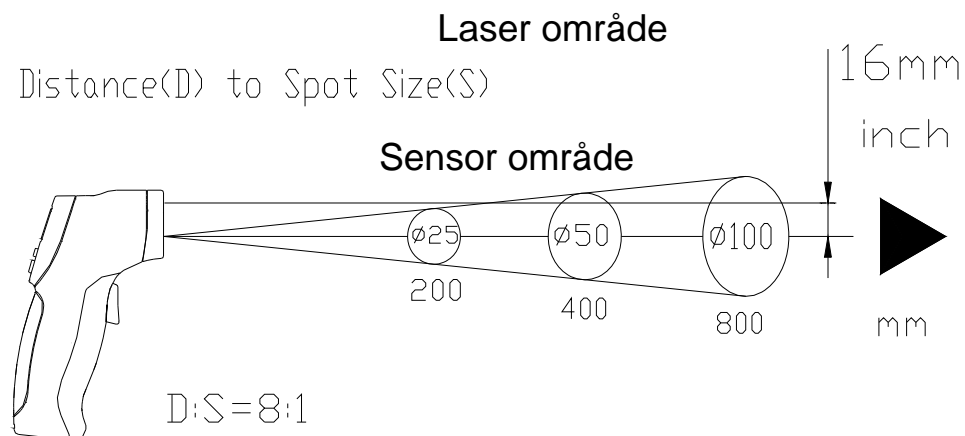
Beskrivning:

- Beröringsfri temperaturmätning
- Inbyggt lasersikte
- Automatisk val av upplösning 0.1° eller 1°
- Val av temperaturskala °C / °F
- Automatiskt datahold & avstängning
- Upplyst LCD display

Mätområde:

Termometerens mätområde är 1/8, vilket säger att man på ett avstånd på tex. 80 cm, mäter på en diameter av 10 cm.

Se figur nedanför.

Fig: 1

1. Säkerhetsinformation.

Var uppmärksam när du har lasermarkören aktiverad.

- Kika aldrig in i lasermarkören.
- Peka aldrig på andra personers eller djurs ögon.
- Vid mätning på blanka ytor; var uppmärksam på den reflexion som markören kan förorsaka (in i ögonen).
- Låt inte lasermarkören träffa explosiva gasarter.

2. Specifikationer

- **Generellt;**

DISPLAY	3½ siffror med max. visning på 1999.
Temperatur område	-50.0 till 550°C/-58.0 till 1022°F
Uppdateringshastighet	2½ gånger pr. sek.
Mätning över temperaturområdet	Displayen visar "1"
Emissionsvärde	Fast inställt på 0.95
Mätområde	D/S = 8:1 (D = distance, S = spot)
DIOD LASER	Klass 2
POWER OFF	Automatisk avstängning efter 7 sek.
Driftstemperatur	0 till 50°C (32 till 122°F)
Förvaringstemperatur	-20 till 60°C (-4 till 140°F)
Relativ fuktighet	10%~90%RH vid drift <80%RH vid förvaring
Batteri	Standard 9V batteri, IEC 6LR61.
Vikt	180g.
Mått	82 x 41.5 x 160mm

- Infraröd termometer, specifikationer

Område (Automatisk val 0.1 °C/ 1°C)		Upplösning	Noggrannhet
-50.0 till 200.0 °C	-50.0 till -20.0 °C	0.1 °C	± 5 °C;
	-20.0 till 200.0 °C		± 2% av avläsningen eller ± 2°C;
201 till 550 °C		1 °C	± 2% av avläsningen eller ± 2°C ;

Område (Automatisk val 0.1 °F/1°F)		Upplösning	Noggrannhet
-58.0 till 200.0 °F	-58.0 till -4.0 °F	0.1 °F	± 9 °C
	-4.0 till 200.0 °F		± 2% av avläsningen eller ± 4 °F
201 till 1022 °F		1 °F	± 2% av avläsningen eller ± 4 °F

Not:

Noggrannheten är satt vid 18 °C till 28 °C (64 °F till 82 °F) och mindre än 80% relativ fuktighet.

Mätområde:

Du skall försäkra dig om att det ämne du skall mäta på, är större än själva mätområdets storlek.

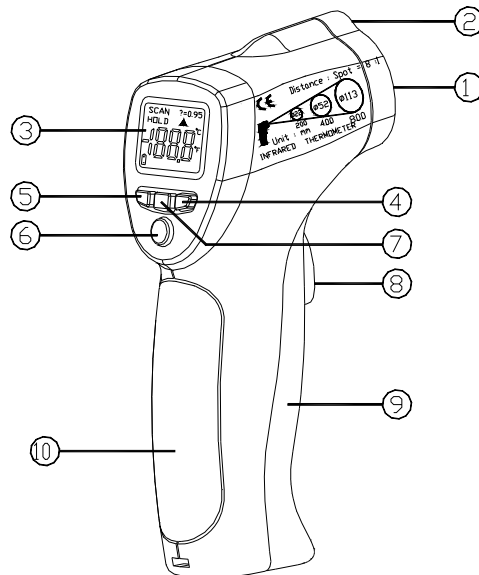
Ju mindre ämne du skall mäta på desto närmare skall du vara ämnet. Om noggrannheten är den viktigaste biten, så skall du vara säker på att ämnet du skall mäta på är minst dubbelt så stort som mätområdet.

Emissionsvärde:

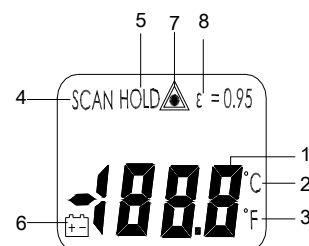
0.95 fast inställt

3. FRONT PANEL Beskrivning

- ① Infraröd sensor
- ② Lasersikte
- ③ LCD Display
- ④ Knapp för val av °F
- ⑤ Knapp för val av °C
- ⑥ Laser till / från
- ⑦ Lyse till / från
- ⑧ Tryckknapp (hålles inne)
- ⑨ Batterifack
- ⑩ Handtag


**4. INDIKATOR**

- ① Digitalt mätresultat
- ② Temperatur °C (Celsius)
- ③ Temperatur °F (Fahrenheit)
- ④ Mätindikation
- ⑤ Datahold



- ⑥ Batteri-indikator
- ⑦ Laser tillslagen
- ⑧ Fast emissionsvärdi (0.95)

5. Mätprocedur

- ① Håll termometern mot den punkt du önskar att mäta.
- ② Tryck och håll tryckknappen inne.
- ③ Vid mätning: Scan-symbolen uppe i högra hörnet lyser.
- ④ När man håller tryckknappen inne:
 - a. Tryck på knappen laser till / från om du vill till- / frångkoppla laserstrålen, när lasern är vald, laserikonen  visas på displayen, ovanför temperaturen.
 - b. Val av temperatur (°C eller °F) använd °C eller °F knapparna.
 - c. Tryck på knappen med ljussymbolen, när ljuset i displayen skall slås till / från.
- ⑤ Släpp tryckknappen och en "hold"-symbol kommer fram. Den temperatur , man har mätt precis innan man släppte knappen, är nu kvar i ca. 7 sekunder på displayen, innan instrumentet automatiskt avstängs.


Not: Mätprocedur

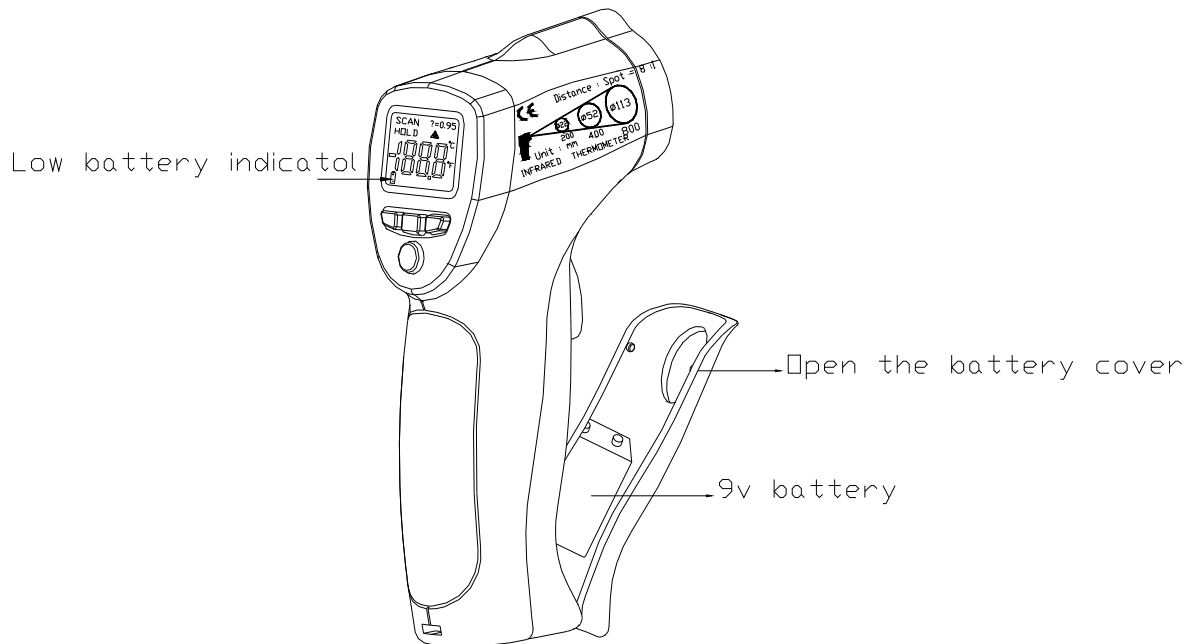
Håll termometern och peka på stället, där temperaturen önskas mäta. Termometern kompenserar automatisk för temperaturavvikelser i förhållande till omgivningen.

Var uppmärksam på att vid mätning av höga temperaturer, kan det vara nödvändigt att anpassa termometern till omgivningen i upp till 30 minuter (normalt ett par minuter).

Detta är ett resultat av den process, som den infraröda sensorn skall igenom.

6. Batteribyte

- ① När batterisymbolen visas i displayen (), så skall batteriet bytas.
- ② Tryck i handtaget vid tryckknappen för att öppna instrumentet.
Skifta 9V batteriet och tryck locket på plats.



7. Not:

- **Hur fungerar termometern**

Infraröda termometrar mäter ytemperatur på ett objekt. Alla objekt över den absoluta nollpunkten avger infraröd energi.

Denna energi uppfångas av den infraröda termometern, och resultatet visas på displayen.

Laserstrålen användes bara som sikte

- **Mätområdet**

Du skall försäkra dig om att det ämne du skall mäta på, är större än själva mätområdets storlek. Om noggrannheten är den viktigaste biten, så skall du vara säker på att ämnet du skall mäta på är minst dubbelt så stort som mätområdet.

- **Påminnelse**

- Termometern är inte beräknad till mätning på blanka ytor, då instrumentet inte har inställningsbart emissionsvärde.
- Instrumentet kan inte mäta igenom transparenta ytor, som glas eller plast.
Mätningen mäts då på den transparenta ytan i stället
- Dimma, rök eller liknande., kan göra mätningarna felaktiga.

- **Emission**

De flesta produkter av organiskt material som vätskor, plast, målade ytor m.m., har en emissionsfaktor på ca. 0,95 (Elma 610 har fast värde på 0,95). Okorrekta mätningar kan förekomma, om det mäts på skinande eller polerade metallytor. För att kompensera detta kan ytan täckas med svart tape eller målas. Kom ihåg att tapen / mätningen skall ha tid till att få samma temperatur som underlaget.



Elma Instruments A/S
Ryttermarken 2
DK-3520 Farum
Tel +45 7022 1000
Fax +45 7022 1001
www.elma.dk
info@elma.dk

Elmanet AS
Industriveien 1
1483 SKYTТА
Tel +47 67 06 24 40
Fax +47 67 06 05 55
www.elmanet.no
firma@elmanet.no

Elma Net AB
Råsundavägen 15
S-169 67 Solna
Tel 08-705 65 95
Fax 08-705 65 99
www.elmanet.se
info@elmanet.se