

# Elma 612A

Dansk/norsk manual

Svensk manual

English usermanual

Side 3 - 6

Sida 7 - 10

Page 11 - 14

DK: 63 98 206 692

SE: 42 070 26

NO: 80 223 78

EAN: 5706445150014



## Indholdsfortegnelse

Dansk/Norsk manual .....	3
Introduktion .....	3
Sikkerhedsinstruktioner .....	3
Funktioner og display .....	4
Brugen af Elma 612A .....	5
Hvordan ændres temperaturenhederne .....	5
Måleområde .....	5
Specifikationer .....	6
Batteriudskiftning .....	6
Svensk manual .....	7
Introduktion .....	7
Säkerhetsinstruktioner .....	7
Funktioner och display .....	8
Bruk av Elma 612A .....	9
Ändra temperaturenheten .....	9
Mätområde .....	9
Specifikationer .....	10
Batteribyte .....	10
English usermanual .....	11
Introduction .....	11
Safety instructions .....	11
Operation instructions .....	12
How to measure .....	13
How to change C/F unit .....	13
Field of View .....	13
Specifications .....	14
Battery replacement .....	14

## Dansk/Norsk manual

### Introduktion

Elma 612A kan måle infrarøde temperaturmålinger ved tryk på én knap. Den indbyggede laserpointer forøger målenøjagtighed, mens det baggrundsbelyst LCD og den bløde trykknap sørger for behagelig ergonomisk betjening af instrumentet.

Elma 612A anvendes til at måle et emnes overfladetemperatur for professionel fødevaremåling.

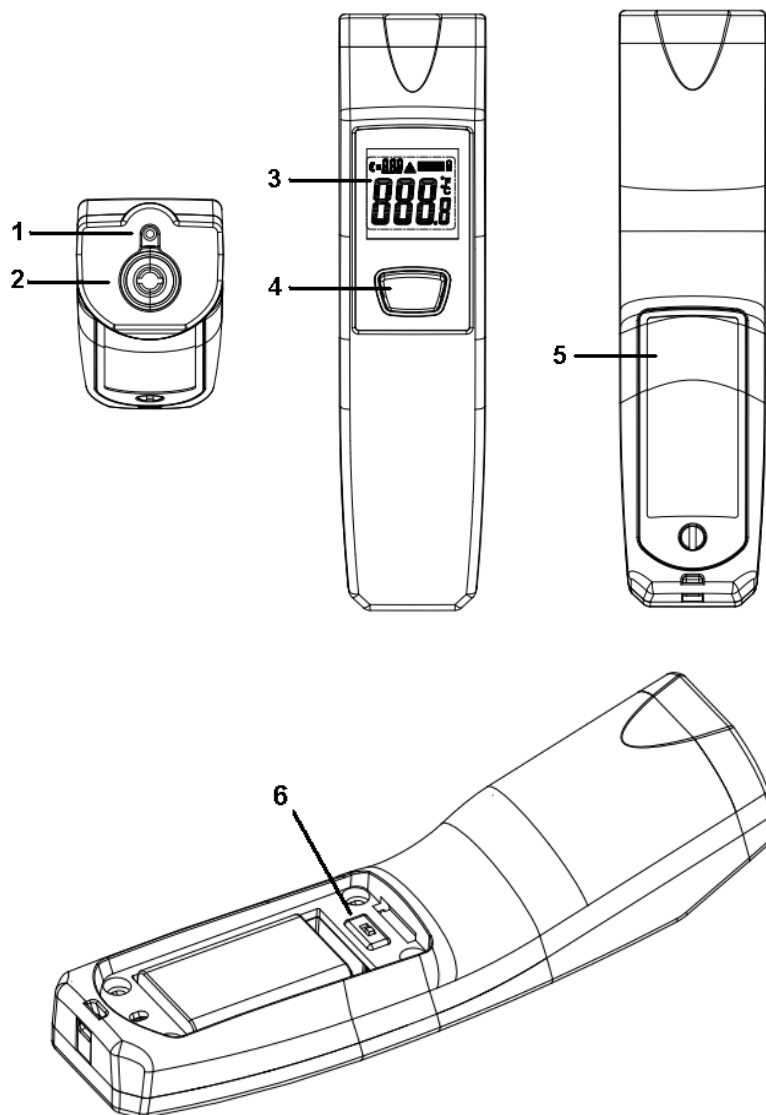
Ordentlig brug af instrumentet i henhold til vejledningen, vil give mange års arbejde med Elma 612A.

### Sikkerhedsinstruktioner

- Brug aldrig Elma 612A i eksplosive miljøer, som f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.
- Brug kun Elma 612A med korrekt specificeret batteri (9V). Brug af andre type batterier kan give risiko for skade på instrumentet.
- Vær særlig opmærksom når laserstrålen er tændt.
- Lad aldrig laserstrålen ramme dine eller andres øjne – heller ikke dyrs øjne.
- Vær også opmærksom på at laserstrålen ikke rammer en reflekterende overflade, hvor laserstrålen kan ramme øjnene.
- Laserstrålen må aldrig pege igennem eksplosive gasser.

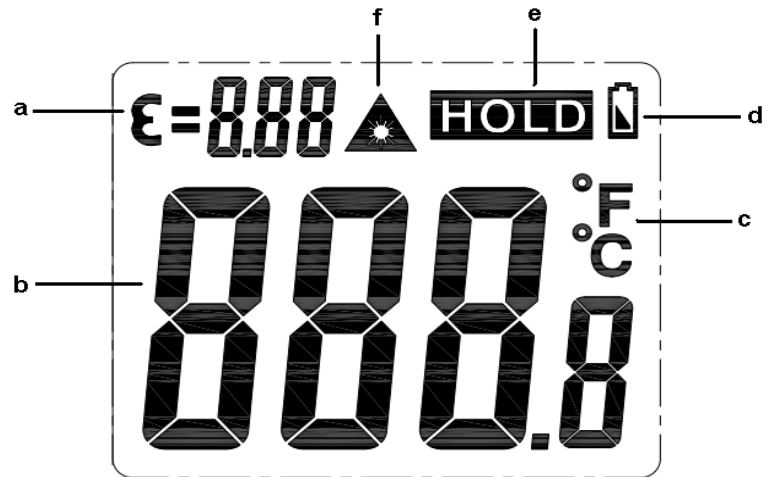


## Funktioner og display



1. Laserindikering
2. Sensor
3. LCD Display
4. Måleknop
5. Batteridæksel
6. °C/°F knap

- a. Emission  
 b. Måletemperatur  
 c. °C/°F symbol  
 d. Lav batterisymbol  
 e. Hold symbol  
 f. Laser symbol



## Brugen af Elma 612A

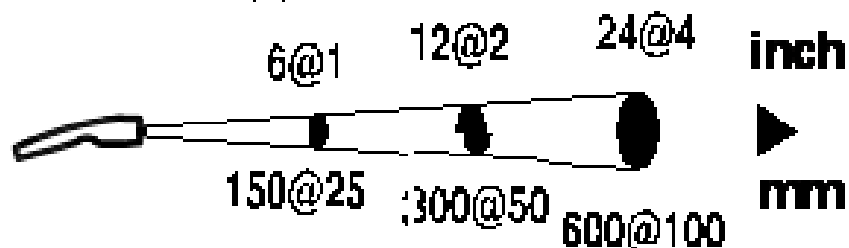
1. Tryk på måleknappen for at tænde instrumentet. Peg IR sensoren mod det ønskede måleobjekt.
2. Slip måleknappen for at "holde" målingen i displayet. Instrumentet vil slukke automatisk efter ca. 7 sekunder.

## Hvordan ændres temperaturenhederne

Åben batteridækslet, skift °C/°F knappen for valg af ønsket temperaturenhed.

## Måleområde

Diameteren på måleområdet er 1/6 af afstanden fra Elma 612A til målepunktet. Hvis man bare ønsker at måle varme og kolde områder, er det ok, hvis det scannede område er større end selv målepunktet – ønskes mere præcise målinger, referer da til nedenstående figur.

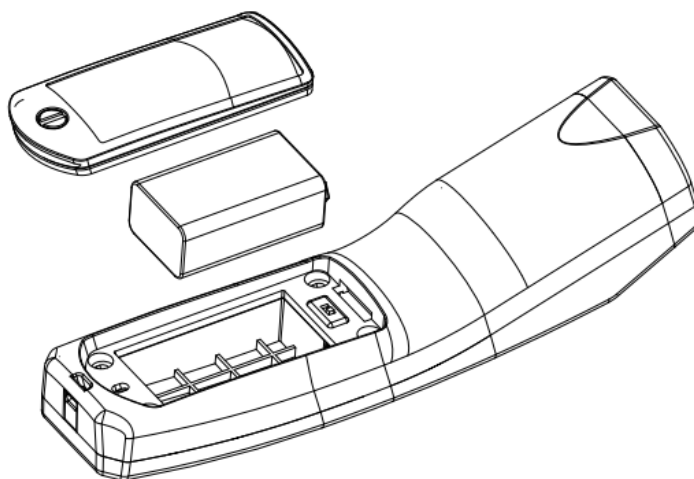


## Specifikationer

Temperaturområde	-35 til 275 °C
D:S	6:1
Temperaturnøjagtighed	< 4°C ±2°C 4 til 65°C ±1°C Over 65°C + 1.5°C eller + 1.5% af aflæsning
Respons bølglængdeområde	8-14µm
Opløsning	0,1
Emission	Fastsat ved 0,97
Responstid	Omkring 150ms
Laser bølglængde	630-660nm
Laserklasse	Klasse 2
Datahold	Ja
Skift mellem °C/°F	Ja
Lav batteriindikering	Ja
Autosluk	Efter ca. 7 sek.
Arbejdstemperatur	0 til 50 °C
Opbevaringstemperatur	-10 til 60 °C
Relative fugtighed	10%~90%RH ved brug, <80%RH ved opbevaring
Strømforsyning	9V batteri

## Batteriudskiftning

Åbn batteridækslet. Fjern batteriet. Isæt 1 stk. nyt 9V batteri, og luk batteridækslet.



## Svensk manual

### Introduktion

Elma 612A kan mäta infraröd temperaturmätning med tryck på en tangent. Den inbyggda laserpekaren ökar mätnoggrannheten, mens den bakgrundsbelysta LCD displayen och tangenten sörjer för en behaglig ergonomisk betjäning av instrumentet.

Elma 612A används till att mäta ett ämnes ytemperatur för professionell livsmedelsmätning.

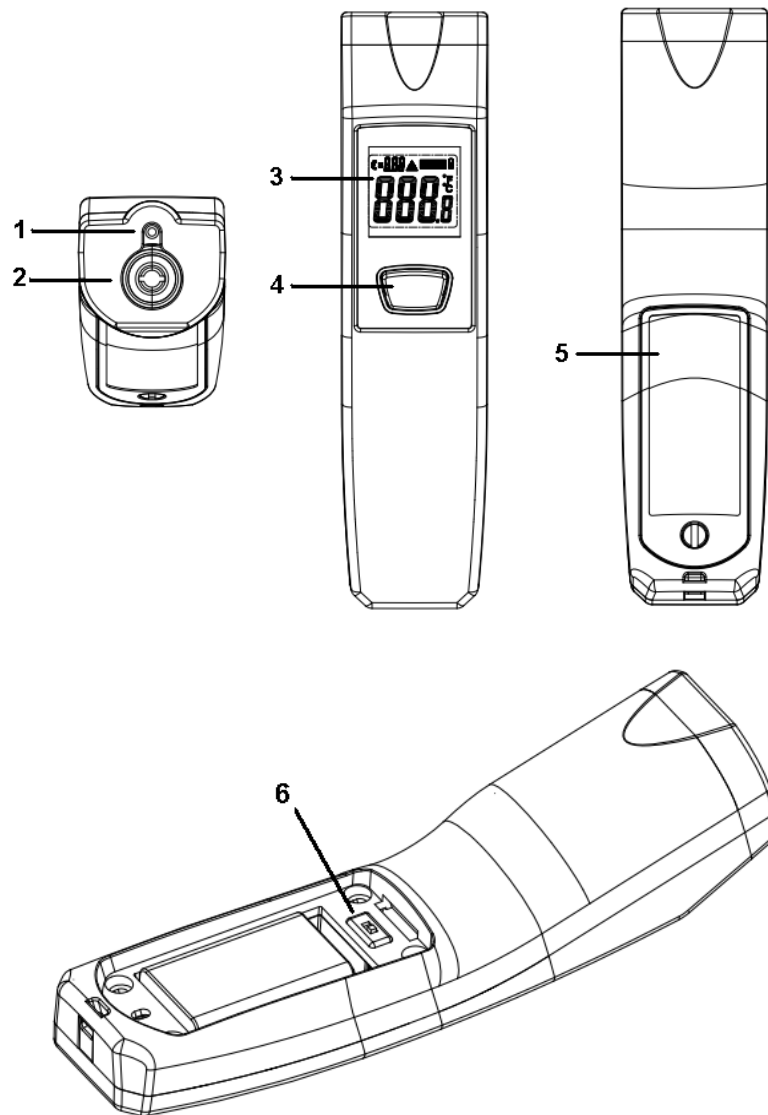
Korrekt användning av instrumentet i enlighet med instruktionen, kommer att ge många års arbete med Elma 612A.

### Säkerhetsinstruktioner

- Använd aldrig Elma 612A i explosiva miljöer, av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.
- Använd endast Elma 612A med korrekt specificerat batteri (9V). Användning av andra typer av batterier kan medföra risk för skada på instrumentet.
- Var särskilt uppmärksam när laserstrålen är påslagen.
- Låt aldrig laserstrålen träffa dina eller andras ögon – eller djurs ögon.
- Observera även att om laserstrålen träffar en reflekterande yta, kan laserstrålen träffa dina eller någon annans ögon.
- Peka aldrig laserstrålen igenom explosiva gaser.



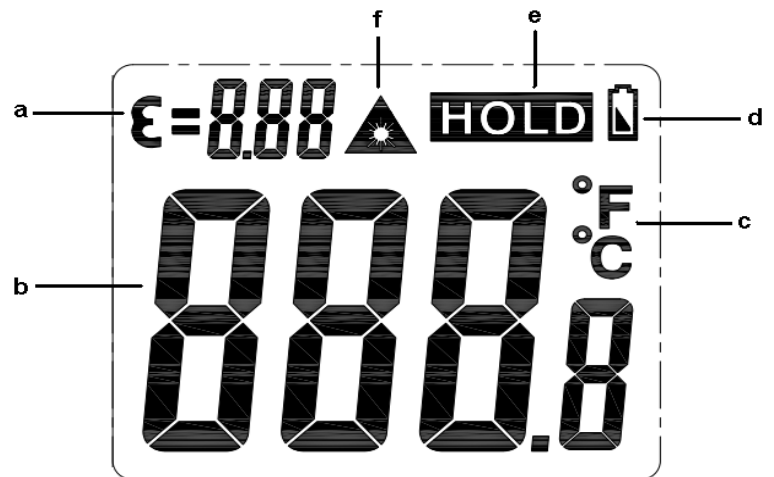
## Funktioner och display



1. Laserindikering
2. Sensor
3. LCD Display
4. Mät tangent
5. Batterilucka
6. °C/°F tangent



- a. Emission  
b. Mättemperatur  
c. °C/°F symbol  
d. Batteri symbol  
e. Hold symbol  
f. Laser symbol



## Bruk av Elma 612A

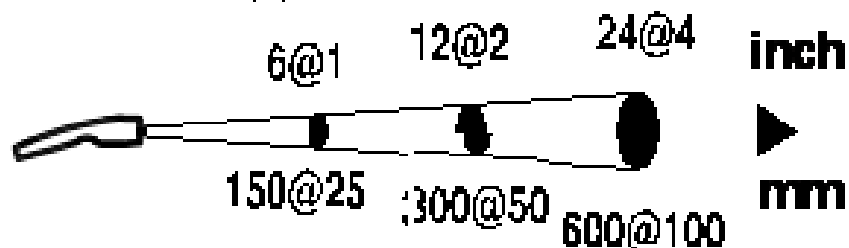
- Tryck på mättangenten för att starta instrumentet. Rikta IR sensorn mot det önskade mätobjekt.
- Släpp mättangenten för att "holde" mätningen i displayen. Instrumentet slocknar automatiskt efter ca. 7 sekunder.

## Ändra temperaturenheten

Öppna batteriluckan, skifta °C/°F tangenten för val av önskad temperaturenhet.

## Mätområde

Diametern på mätområdet är 1/6 av avståndet från Elma 612A till mätpunkten. Om man bara önskar att mäta varma och kalla områden, är det ok, att det scannade området är större än själva mätpunkten – önskas mera precisa mätningar, referera då till nedstående figur.

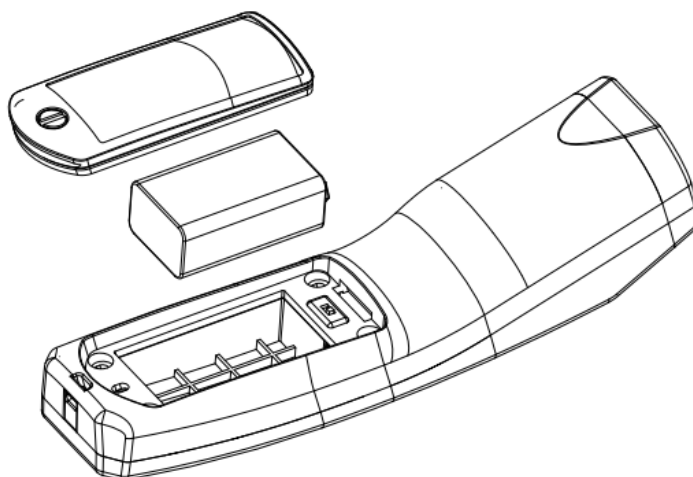


## Specifikationer

Temperaturområde	-35 til 275 °C
D:S	6:1
Temperaturnoggrahet	< 4°C ±2°C 4 til 65°C ±1°C Over 65°C + 1.5°C eller + 1.5% af aflæsning
Respons våglængdsområde	8-14µm
Oppløsning	0,1
Emission	Fast vid 0,97
Responstid	Omkring 150ms
Laser våglængd	630-660nm
Laserklasse	Klasse 2
Datahold	Ja
Temperaturområde °C/°F	Ja
Batteriindikering	Ja
Autoavstængning	Efter ca. 7 sek.
Arbetstemperatur	0 til 50 °C
Förvaringstemperatur	-10 til 60 °C
Relativ fuktighet	10%~90%RH ved brug, <80%RH ved opbevaring
Strömförsörjning	9V batteri

## Batteribyte

Öppna batteriluckan. Ta ut batteriet. Sätt i 1 st. nytt 9V batteri, och stäng batteriluckan.



## English usermanual

### Introduction

Thank you for purchase of the IR Thermometer. This is capable of non-contact (infrared) temperature measurements at the touch of a button. The built-in laser pointer increases target accuracy while the backlight LCD and handy push-buttons combine for convenient, ergonomic operation.

The Non-contact Infrared Thermometers can be used to measure the temperature of objects' surface, professional in food measurement.

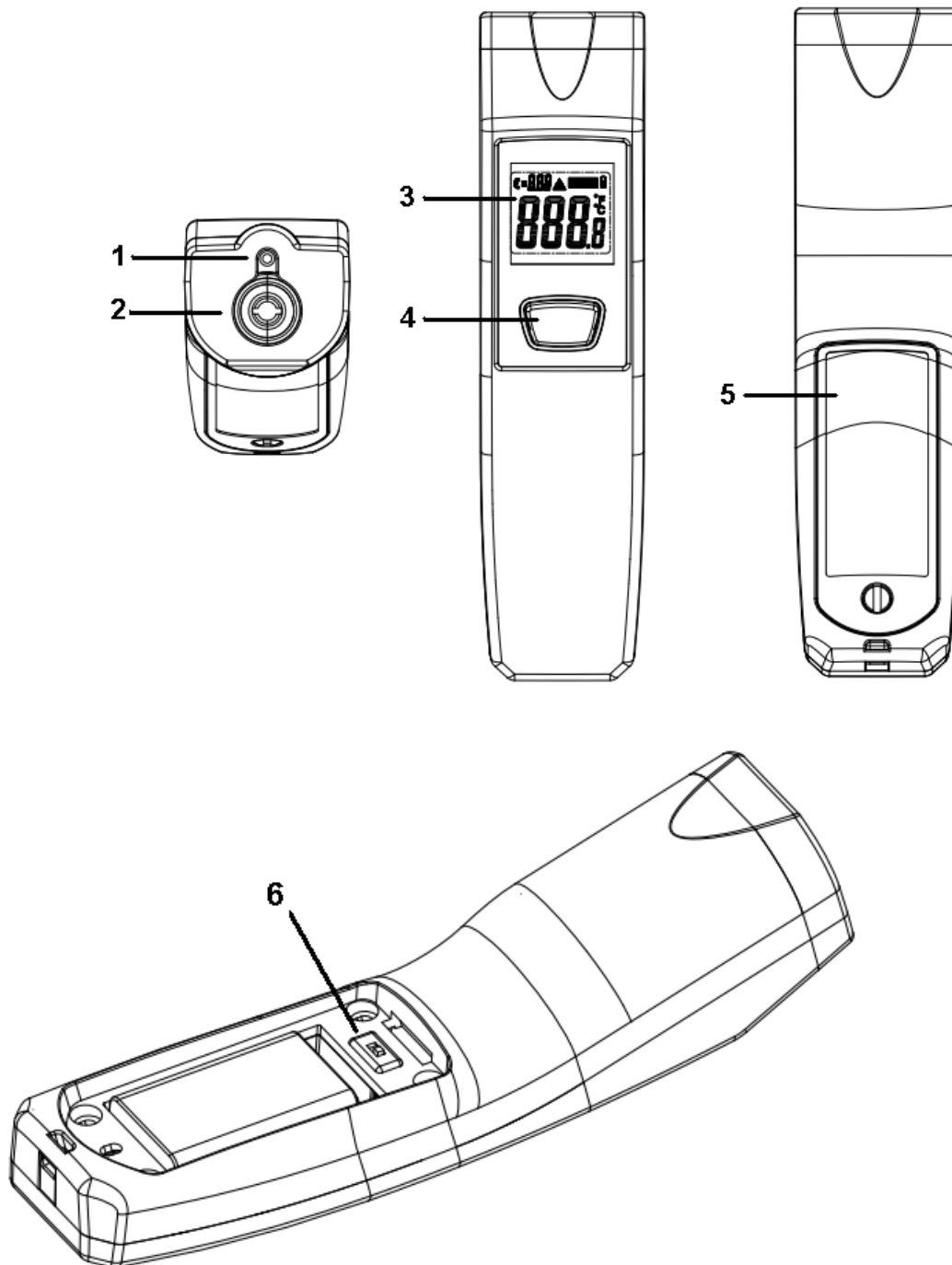
Proper use and care of this meter will provide years of reliable service.

### Safety instructions

- Do not operate the thermometer in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.
- Use only with the specifically designated battery (9V), Use of any other battery may create a risk of fire.
- Use extreme caution when the laser beam is turned on.
- Do not let the beam enter your eye, another person's eye or the eye of an animal.
- Be careful no to let the beam on a reflective surface strike your eye.
- Do not allow the laser light beam impinge on any gas which can explode.

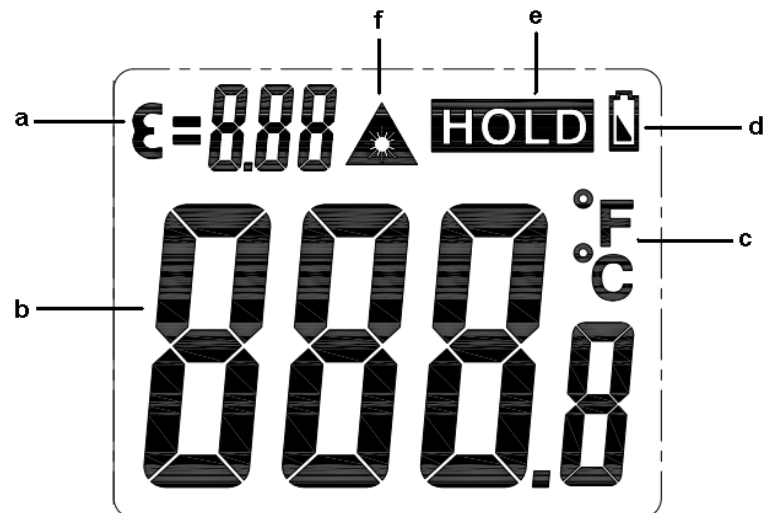


## Operation instructions



1. Laser indication
2. Sensor
3. LCD display
4. Measure key
5. Battery cover
6. C/F button

- a. Emissivity
- b. Measure temperature
- c. C/F symbol
- d. Low battery symbol
- e. Hold symbol
- f. Laser symbol



### How to measure

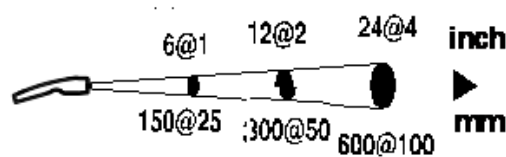
1. Press the Measure key to turn on the meter, Point the IR sensor toward the object whose temperature is to be measured.
2. Release the Measure key to hold the measure data, the meter will auto power off after about 7 seconds.

### How to change C/F unit

Open the battery cover, pull switch to select C/F unit.

### Field of View

The diameter of the measured area is 1/4 the distance from the Temperature Finder. If you are just looking for hot and cold areas, it's ok if the scanned area is larger than your target, However if you want to accurately measure the temperature of an object, Please refer to the figure.

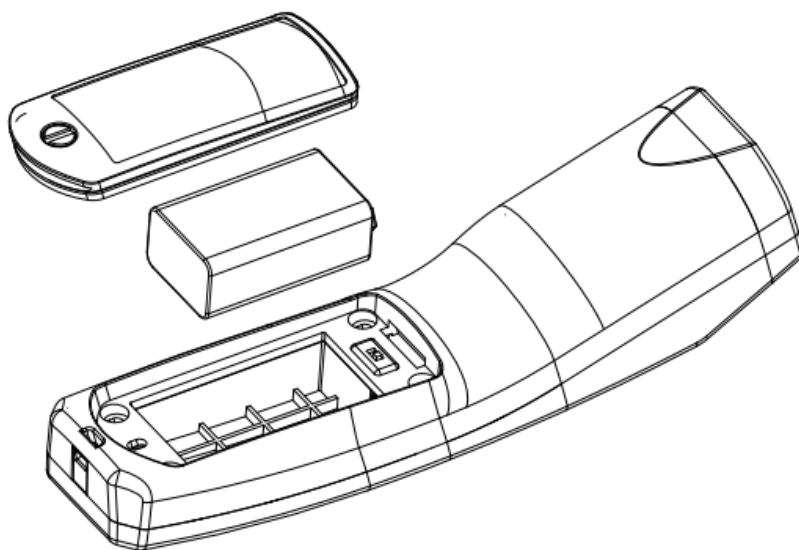


## Specifications

Temperature Range	( -35 to 275) °C/( -31 to 527) °F
D:S	6:1
Temperature accuracy	Below 39°F (4°C) ±3.6°F (±2°C) 39 to 150°F (4 to 65°C) ±2°F (±1°C) Above 149°F (65°C) ±1.5°C or ±1.5% of reading
Response Wavelength range	8-14um
Resolution	0.1
Emissivity	Fixed at 0.97
Response Time	About 150ms
Laser wavelength	630-660nm
Laser class	Class 2
Data hold	Yes
°C/°F Switchable	Yes
Low power indication	Yes
Auto turn off	About 7 sec.
Operating temp.	0 to 50°C(32 to 122°F )
Storage temp.	-10 to 60°C (-4 to 140°F )
Relative humidity	10%~90%RH operating, <80%RH storage
Power supply	9V battery, NEDA 1604A or IEC 6LR61, or equivalent

## Battery replacement

Open the battery cover, remove the battery, put in the new 9V battery, and then close the battery cover.







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

Elma Instruments AS  
Garver Ytteborgsvei 83  
N-0977 Oslo  
T: +47 22 10 42 70  
F: +47 22 21 62 00  
firma@elma-instruments.no  
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB  
Pepparvägen 27  
S-123 56 Farsta  
T: +46 (0)8-447 57 70  
F: +46 (0)8-447 57 79  
info@elma-instruments.se  
www.elma-instruments.se

TG: 10112014, ver 1.