



# BLOMSTERBERG<sub>s</sub>

INFRARØDT TERMOMETER • INFRARED THERMOMETER



# INSTRUKTIONSMANUAL



## INFRARØDT TERMOMETER

### ADVARSLER OG FORSIGTIGHEDSREGLER

#### A. Advarsel:

For at undgå en potentiel situation, der kan forårsage skade på mennesker, skal du være opmærksom på følgende punkter:

1) Før du bruger denne enhed, skal du kontrollere plastikhuset omhyggeligt. Hvis der er nogen skader, må du ikke bruge den.

2) Ret ikke laseren direkte mod øjet eller indirekte mod reflekterende overflader.

3) Brug ikke denne enhed i omgivelser med eksplosiv gas, damp eller støv.

#### B. Vær forsigtig:

For at undgå skader på enheden eller målet skal du beskytte dig mod følgende situationer:

1) EMF (elektromagnetiske felter) fra lysbuesvejersere, induktionsvarmere.

2) Termisk chok (forårsaget af store eller pludselige ændringer i omgivelsernes temperatur - lad enheden stabilisere sig i 30 minutter før brug.

3) Efterlad ikke enheden på eller i nærheden af genstande med høj temperatur.

#### C. Afstand til spotstørrelse

1) Når du foretager en måling, skal du være opmærksom på afstanden til spotstørrelsen. Når afstanden (D) fra måloverfladen øges, bliver spotstørrelsen (S) på det område, der måles af enheden, større. enhedens afstand til spotstørrelse er 12:1.

\*\*\*Denne enhed er udstyret med en laser, som bruges til at sigte med.

## 2) Synsfelt:

Sørg for, at målet er større end enhedens spotstørrelse. Jo mindre målet er, jo tættere er måleafstanden. Når nøjagtigheden er afgørende, skal du sørge for, at målet er mindst dobbelt så stort som spotstørrelsen.

## D. Emissivitet

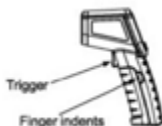
De fleste organiske materialer og malede eller oxiderede overflader har en emissivitet på 0,95 (forudindstillet i enheden). unøjagtige aflæsninger vil opstå ved måling af skinnende eller polerede metaloverflader. For at kompensere skal du dække målfladen med maskeringstape eller sort maling. Mål tapen eller den malede overflade, når tapen eller malingen når samme temperatur som materialet nedenunder,

## E. Betjening

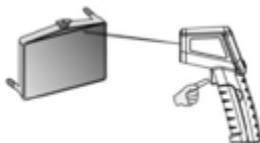
### 1) Betjening af enheden:

- Åbn batteridøren, og sæt 2 AAA-batterier korrekt i;
- Tryk på aftrækkeren for at tænde for enheden;
- Sigt på målfladen, og tryk på aftrækkeren, så vises temperaturen på LCD-skærmen Denne enhed er udstyret med en laser, som kun bruges til at sigte med.

**Figur 2**



**Figur 3**



2) Lokalisering af et hot spot: For at finde et hot spot skal du sigte med termometeret uden for det interessante område og derefter scanne på tværs med en bevægelse op og ned, indtil du finder hot spot'et. (Figur 3).

## F. LCD-display og knapper

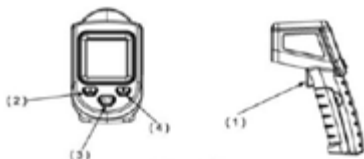
### 1) LCD-skærm: Figur 4

- A. Ikon for datahold
- B. Scanning-ikon
- C. Laser på ikon
- D. Backnight på ikonet
- E. Ikon for lavt batteriniveau
- F. Temperaturenhed
- G. Aflæsning af temperatur

Figur 4



Figur 5



### 2) Knapper: Figur 5

(1) Udløser: Når du trykker på udløseren, viser LCD-displayet aflæsning med SCAN-ikonet. Slip aftrækkeren, vis aflæsning med HOLD-ikon. Indbygget 8 sekunders automatisk slukningsfunktion.

(2) Laser on/off-knap.

(3) Omskifterknap til Celsius/Fahrenheit.

(4) Tænd/sluk-knap for baggrundslys: Når baggrundslyset er tændt, vil enhver handling aktivere baggrundslyset.

## G. Vedligeholdelse

### 1) Rengøring af linse:

Blæs løse partikler af med ren trykluft. Børst forsigtigt det resterende snavs væk med en fugtig vatpind. Vatpinden kan fugtes med vand.

2) Rengøring af kasse: Rengør kabinettet med en fugtig svamp/klud og mild sæbe.

Bemærk:

- Brug ikke opløsningsmiddel til at rengøre plastlinsen.
- Nedsæk ikke enheden i vand.

### **Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)**



Dette produkt er omfattet af EU-direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Det må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. For at beskytte miljøet og fremme genanvendelse bedes du aflevere produktet på en autoriseret genbrugsstation eller i en indsamlingsordning for elektronisk affald.

Ved korrekt bortskaffelse bidrager du til at reducere skadelige påvirkninger på miljøet og menneskers sundhed.



# BRUKSANVISNING



## INFRARØD TERMOMETER

### ADVARSLER OG FORSIK- TIGHETSREGLER

#### A. Advarsel:

Vær oppmerksom på følgende punkter for å unngå at det oppstår situasjoner som kan føre til skade på personer:

1) Før du bruker denne enheten, må du kontrollere plasthuset nøye. Hvis det er noen skader, må du ikke bruke den.

2) Ikke rett laseren direkte mot øyet eller indirekte mot reflekterende overflater.

3) Ikke bruk denne enheten i omgivelser med eksplosiv gass, damp eller støv.

#### B. Forsiktig:

For å unngå skade på enheten eller målet, må du beskytte deg mot følgende situasjoner:

1) EMF (elektromagnetiske felt) fra lysbuesveisere. induksjonsovner.

2) Termisk sjokk (forårsaket av store eller brå endringer i omgivelsestemperaturen - la enheten stabilisere seg i 30 minutter før bruk.

3) Ikke la enheten stå på eller i nærheten av gjenstander med høy temperatur.

#### C. Avstand til spotstørrelse

1) Vær oppmerksom på avstanden til punktstørrelsen når du måler. Når avstanden (D) fra måloverflaten øker, blir spotstørrelsen (S) på området som måles av enheten, større. 12:1 er enhetens avstand til spotstørrelse.

\*\*\*Denne enheten er utstyrt med en laser som brukes til sikting.

## 2) Synsfelt:

Sørg for at målet er større enn enhetens spotstørrelse. Jo mindre målet er, desto nærmere er måleavstanden. Når nøyaktighet er avgjørende, må du sørge for at målet er minst dobbelt så stort som spotstørrelsen.

## D. Emissivitet

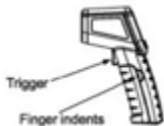
De fleste organiske materialer og malte eller oksiderte overflater har en emissivitet på 0,95 (forhåndsinnstilt i enheten). For å kompensere for dette kan du dekke målflaten med maskeringstape eller flat, svart maling. Mål tapen eller den malte overflaten når tapen eller malingen når samme temperatur som materialet under,

## E. Drift

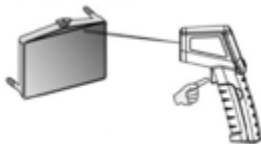
### 1) Bruk av enheten:

- Åpne batteriluken og sett inn 2 AAA-batterier på riktig måte;
- Trykk på avtrekkeren for å slå på enheten;
- Sikt på måloverflaten og trykk på avtrekkeren, så vises temperaturen på LCD-skjermen Denne enheten er utstyrt med en laser, som kun brukes til sikting.

**Figur 2**



**Figur 3**



2) Lokalisering av et hot spot: For å finne et hot spot, sikter du termometeret mot utsiden av det aktuelle området, og skanner deretter med en opp- og nedbevegelse til du finner hot spot'en. (Figur 3).

## F. LCD-skjerm og knapper

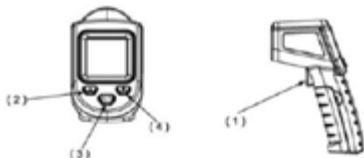
### 1) LCD-skjerm: Figur 4

- A. Ikon for datahold
- B. Skanningsikon
- C. Laser på ikonet
- D. Backnight på ikonet
- E. Ikon for lavt batterinivå
- F. Temperaturenhet
- G. Temperaturavlesning

Figur 4



Figur 5



### 2) Knapper: Figur 5

- (1) Avtrekker: Når du trekker i avtrekkeren, vises LCD-skjermen med SCAN-ikonet. Slipp avtrekkeren, vis avlesning med HOLD-ikonet. Innenbygd 8 sekunders automatisk avstengningsfunksjon.
- (2) Av/på-knapp for laser.
- (3) Celsius/Fahrenheit-bryterknapp.
- (4) Knapp for av/på-bakgrunnsbelysning: Når bakgrunnsbelysningen er på, vil alle operasjoner aktivere bakgrunnsbelysningen.

## G. Vedlikehold

### 1) Rengjøring av linsen:

Blås bort løse partikler ved hjelp av ren trykkluft. Børst forsiktig bort gjenværende rester med en fuktig bomullspinne. Vattippen kan fuktes med vann.



2) Rengjøring av kabinettet: Rengjør kabinettet med en fuktig svamp/klut og mild såpe.

Merk:

- Ikke bruk løsemidler til å rengjøre plastlinsen.
- Ikke senk enheten ned i vann.

### Kassering av elektriske og elektroniske produkter (WEEE)



Dette produktet er omfattet av EU-direktivet om kassering av elektriske og elektroniske produkter (WEEE). Det må ikke kastes i restavfallet. For å beskytte miljøet og fremme gjenbruk må produktet leveres til en autorisert gjenvinningsstasjon eller en innsamlingsordning for elektronisk avfall.

Med korrekt kassering bidrar du til å redusere skadelige påvirkninger på miljøet og menneskers helse.



# INSTRUKTIONSBOK



## INFRARÖD TERMOMETER

### VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

#### A. Varning:

Var uppmärksam på följande punkter för att undvika situationer som kan orsaka skada på människor:

1 Innan du använder den här enheten, kontrollera plasthöljet noga. om det finns några skador, använd den inte.

2) Rikta inte lasern direkt mot ögat

eller indirekt mot reflekterande ytor.

3) Använd inte denna enhet i miljöer med explosiv gas, ånga eller damm.

#### B. Försiktighetsåtgärder:

För att undvika skador på enheten eller objektet ska du skydda dig mot följande situationer:

1) EMF (elektromagnetiska fält) från bågsveltsar, induktionsvärmare.

2) Termisk chock (orsakad av stora eller plötsliga temperaturförändringar i omgivningen) - vänta 30 minuter tills enheten har stabiliserat sig före användning.

3) Lämna inte enheten på eller i närheten av föremål med hög temperatur.

#### C. Avstånd till Spot-storlek

Vid mätning ska du vara uppmärksam på avståndet till spotstorleken. När avståndet (D) från målytan ökar, blir spotstorleken (S) på det område som mäts av enheten större. Enhetens avstånd till spotstorleken är 12:1 .

\*\*\*Den här enheten är utrustad med en laser som används för att sikta.

## 2) Synfält:

Se till att målet är större än enhetens spotstorlek. Ju mindre målet är desto närmare mätavstånd, När noggrannheten är kritisk, se till att målet är minst dubbelt så stort som spotstorleken.

## D. Emissivitet

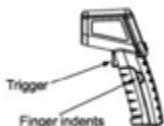
De flesta organiska material och målade eller oxiderade ytor har en emissivitet på 0,95 (förinställd i enheten). Mätning av blanka eller polerade metallytor ger felaktiga avläsningar. För att kompensera för detta kan du täcka målytan med maskeringstejp eller svart färg. Mät tejp eller den målade ytan när tejp eller den målade ytan når samma temperatur som materialet under,

## E. Drift

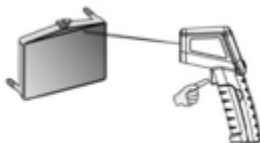
### 1) Användning av enheten:

- öppna batteriluckan och sätt i 2 AAA-batterier ordentligt;
- tryck på avtryckaren för att slå på enheten;
- Sikta på målytan och tryck in avtryckaren, därefter visas temperaturen på LCD-skärmen Denna enhet är utrustad med en laser, som endast används för att sikta.

**Bild 2**



**Bild 3**



2) Lokalisering av en hot spot: För att hitta en hot spot, rikta termometern utanför det intressanta området och skanna sedan över området med en upp- och nedåtgående rörelse tills du hittar hot spot. (Bild 3).

## F. LCD-display och knappar

1) LLCD-display: Bild 4

A. Ikon för datahållning

B. Ikon för skanning

C. Laser på ikonen

D. Backnight på ikon

E. Ikon för svagt batteri

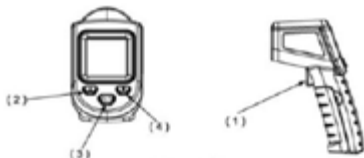
F. Enhet för temperatur

G. Temperaturavläsning

**Bild 4**



**Bild 5**



2) Knappar: Bild 5

(1) Avtryckare: när du trycker på avtryckaren visar LCD-skärmen avläsning med SCAN-ikonen. Släpp avtryckaren, visa avläsning med HOLD-ikonen. Inbyggd 8 sekunders automatisk avstängningsfunktion.

(2) Knapp för på/av av laser.

(3) Omkopplingsknapp för Celsius/Fahrenheit.

(4) Knapp för på/av av bakgrundsbelysning: När bakgrundsbelysningen är påslagen kommer alla åtgärder att aktivera bakgrundsbelysningen.

## G. Underhåll

1) Rengöring av objektiv:

Blås bort lösa partiklar med hjälp av ren tryckluft. Borsta försiktigt bort kvarvarande skräp med en fuktig bomullstopps. Pinnen kan fuktas med vatten.

2) Rengöring av höljet: Rengör höljet med en fuktig svamp/duk och mild tvål.

Obs!

- Använd inte lösningsmedel för att rengöra plastlinsen.
- Sänk inte ner enheten i vatten.

### **Avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)**



Denna produkt omfattas av EU-direktivet om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Den får inte kastas tillsammans med vanligt hushållsavfall. För att skydda miljön och främja återvinning ber vi dig att lämna in produkten på en auktoriserad återvinningsstation eller ett insamlingssystem för elektronikavfall.

Genom att kassera produkten på rätt sätt bidrar du till att minska skadliga effekter på miljön och människors hälsa.



# INSTRUCTION MANUAL



## INFRARED THERMOMETER

### WARNING & CAUTIONS

#### A. Warning:

To avoid the potential situation may cause harm or damage to people, please pay attention to the following items:

- 1) Before you use this unit, check on the plastic housing carefully. if there is any damage, do not use it.
- 2) Do not point laser directly at eye or indirectly off reflective surfaces.

3) Do not use this unit in the environment of explosive gas, steam or dusty.

#### B. V Caution:

To avoid the damage of the unit or the target, please protect from the following situations:

- 1) EMF (electro-magnetic fields) from arc welders. induction heaters.
- 2) Thermal shock (caused by large or abrupt ambient temperature changes-allow 30 minutes for unit to stabilize before use.
- 3) Do not leave the unit on or near objects of high temperature.

#### C. Distance to Spot size

1) When take measurement, pay attention to the Distance to Spot Size. As the Distance (D) from the target surface increases, the spot size (S) of the area measured by the unit becomes larger. The Distance to Spot size of the unit is 12:1.

\*\*\*This unit is equipped with a laser, which is used for aiming.

2) Field of view:

Make sure the target is larger than the unit's spot size. The smaller the target the closer measure distance, When accuracy is critical, make sure the target is at least twice as large as the spot size.

## D. Emissivity

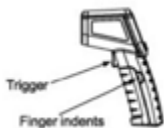
Most organic materials and painted or oxidized surfaces have an emissivity of 0.95 (preset in the unit). Inaccurate readings will result from measuring shiny or polished metal surfaces. To compensate, cover the target surface with masking tape or flat black paint. Measure the tape or painted surface when the tape or painted reach the same temperature as the material underneath,

## E. Operation

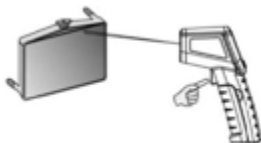
### 1) Operating the unit:

- Open the battery door and insert 2 AAA batteries properly;
- Pull the trigger to turn on the unit;
- Aim at the target surface and pull the trigger, then temperature will be shown on the LCD This unit is equipped with a laser, which is only used for aiming.

**Figure 2**



**Figure 3**



2) Locating a Hot Spot: To find a hot spot, aim the thermometer outside of interest, then scan across with an up and down motion until you locate the hot spot. (Figure 3).

## F. LCD display & Buttons

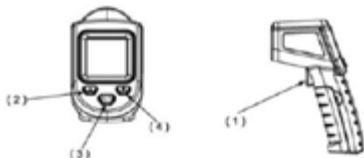
1) LCD display: Figure 4

- A. Data hold icon
- B. Scanning icon
- C. Laser on icon
- D. Backlight on icon
- E. Low Battery icon
- F. Temperature unit
- G. Temperature reading

**Figur 4**



**Figure 5**



2) Buttons: Figure 5

(1) Trigger: when pull the trigger, LCD display rea-ding with SCAN icon. Release the trigger, display reading with HOLD icon. Built-in 8 sec auto power off function.

(2) Laser on/off button.

(3) Celsius/Fahrenheit switch button.

(4)Back light on/off button: When backlight is on, any operations will activate the backlight.

## G. Maintenance

1) Lens Cleaning:

Blow off loose particles using clean compressed air. Gently brush remaining debris away with a moist cotton swab. The swab may be moistened with water.



2) Case cleaning: Clean the case with a damp sponge/cloth and mild soap.

Note:

- Do not use solvent to clean plastic lens.
- Do not submerge the unit in water.

### **Disposal of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**



This product is subject to the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). It must not be disposed of with regular household waste. To protect the environment and promote recycling, please take the product to an authorised recycling facility or use an electronic waste collection scheme.

Proper disposal helps reduce harmful effects on the environment and human health.

