



# BOSCH



## TEMPERATURMÅLE- VÆRKTØJER FRA BOSCH.

Gør det usynlige synligt – hurtigt hver gang.

[www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com)

It's in your hands. Bosch Professional.



# DEN TERMISKE BOSCH-TRIO.

**Giver optimal hjælp i hverdagen.**

Ved hjælp af de termiske kameraer og infrarøde termometre kan du finde potentielle lækager nemt og hurtigt. Det kræver kun en enkel og intuitiv betjeningsproces, hvor du ikke behøver at komme i berøring med den genstand, der skal måles. Takket være den digitale understøtning kan du også tilbyde dine kunder at få direkte indsigt i problemet og foretage præcis dokumentation via Bosch Thermal-appen og GTC Transfer Software – det giver et gennemsigtigt grundlag for overslag og andre nødvendige processer. Papirarbejde hører dermed fortiden til.

## ▶ **GTC 400 C Professional GTC 600 C Professional**

Termografikameraerne giver et præcist overblik over temperaturforskelle på en letforståelig måde via farvekodet visning. De suppleres perfekt af den gratis GTC Transfer Software, der sikrer, at du kan redigere og dokumentere kuldebroer ned til mindste detalje.

## ▶ **GIS 1000 C PROFESSIONAL**

Det infrarøde termometer måler cirkulære områder præcist og giver dig yderligere oplysninger om aspekter som relativ fugtighed og omgivelsestemperatur.



# PRODUKTSAMMEN- LIGNING.

Oplev Boschs verden af termografikameraer og infrarøde termometre, og se, hvordan du kan udføre dit daglige arbejde hurtigere og lettere.



## GTC 400 C Professional

Det smarte termografikamera Bosch GTC 400 C Professional viser dig, hvor mulige problemer kan opstå. Smarte funktioner som billede-i-billede-visning gør det let for dig at fremhæve vigtige forhold på varmebilledet.

- ▶ Øjeblikkelig visualisering af temperaturforskelle
- ▶ Billede-i-billede-teknologi overlejrer termografi og virkelige billeder
- ▶ Hurtig udveksling af data og enkel dokumentation via Bosch Thermal-app



**500**  
GEMTE BILLEDER  
KAPACITET



## GTC 600 C Professional

Termografikameraet GTC 600 C Professional kan bruges til store temperaturområder og giver billeder med en endnu bedre opløsning takket være den infrarøde sensor.

- ▶ Angivelse af yderligere oplysninger via stemmenote
- ▶ Flere anvendelsesmuligheder takket være mere detaljeret billedvisning
- ▶ Velegnet til brug under de mest krævende forhold, tåler at blive tabt fra 2 IP54 meters højde samt støv- og vandstænksbeskyttelse i kapslingsklasse IP54



**600**  
GEMTE BILLEDER  
KAPACITET



## GIS 1000 C Professional

Ud over temperaturen af objekter kan det infrarøde termometer GIS 1000 C Professional også måle omgivelsetemperaturen og den relative fugtighed – og supplerer dette med detaljerede oplysninger i et bredt måleområde.

- ▶ Specialisten inden for præcision
- ▶ Analyserer dugpunkt og kuldebroer
- ▶ Meget præcis og pålidelig information



**>200**  
GEMTE BILLEDER  
KAPACITET

# ANVENDELSESOMRÅDER.

Læs mere om potentielle anvendelsesområder for de termiske måleværktøjer fra Bosch Professional.

## Elektricitet

Find hurtigt ud af, hvad der skal gøres – med Bosch-temperaturmålere.

- ▶ Overvågning af sikringskasser
- ▶ Inspektion af kabelforbindelser
- ▶ Inspektion af elektriske komponenter



Den termiske Bosch-trio giver dig et godt overblik i enhver situation og sikrer, at du kan identificere problemer og træffe korrekte foranstaltninger i god tid. Uanset om du bruger instrumenterne til elektriske installationer, sanitær-, varme- og klimateknik, vindueskonstruktioner og indendørsarbejde eller bilreparation: Kombinationen af det infrarøde termometer GIS 1000 C Professional og GTC-termografikameraerne giver dig et uovervindeligt team.

Læs mere: [www.bosch-professional.com/thermal](http://www.bosch-professional.com/thermal)



## Vinduer

Få mere effektiv energjudnyttelse – med Bosch-temperaturmålere.

- ▶ Lokalisering af isoleringsfejl og kuldebroer
- ▶ Lokalisering af områder med fugt eller utætheder
- ▶ Før- og efterbilleder som dokumentation over for kunder



## Indendørsarbejde

Optimalt overblik og tydelig dokumentation – med Bosch-temperaturmålere.

- ▶ Elementbyggeri (f.eks. lokalisering af rør med henblik på at undgå boreskader)
- ▶ Maler- og gipsarbejde (f.eks. lokalisering af fugtige områder på vægge)
- ▶ Renovering og vedligeholdelse (f.eks. lokalisering af energitab og identifikation af isoleringsbehov)
- ▶ Ejendomsmarkedet (f.eks. udarbejdelse af letforståelig dokumentation)





## Sanitær-, varme- og klimateknik

Se mere inden for VVS-, varme- og klimateknik – med Bosch-temperaturmålerne.

- ▶ Inspektion af gulvvarme og rørføring
- ▶ Lokalisering af varmerør og lækager
- ▶ Undersøgelse af radiatorer
- ▶ Overvågning af klimaanlæg



## Motorkøretøjer

Find hurtigt mulige fejl – med de termiske måleværktøjer fra Bosch.

- ▶ Inspektion af varme foran og bag vinduesrammer
- ▶ Overvågning af sædevarme
- ▶ Kontrol af klimaanlæg
- ▶ Overvågning af sikringskasser i køretøjer

# SEKS TIP TIL GENNEMFØRELSE AF EN INSPEKTION.

- 1 Tilpasning af farvepaletten.** GTC-modellerne giver mulighed for forskellig brug af farveskalaen. Ved lave temperaturforskelle anbefales en kontrastfuld farvepalet (f.eks. regnbueskala), mens en farvepalet med færre kontraster (f.eks. jernfarver) er mere overskuelig, hvis temperaturforskellene er høje.
- 2 Tilpasning af temperaturskalaen.** For at få et tydeligt varmebillede med mange kontraster skal skalaen eventuelt tilpasses. Vores varmebilledkameraer har en praktisk lock-funktion, som du kan bruge til at optimere skalaen nemt og hurtigt. Alternativt kan dette også gøres i manuel tilstand.
- 3 Tak højde for måletiden.** Mål om muligt udelukkende objekterne i tør tilstand, da regn og anden nedbør påvirker overfladetemperaturen. På samme måde bør det undgås at måle objekter, som har været udsat for kraftigt sollys. I mange tilfælde er efterår og vinter optimale årstider for termografiske målinger i bygninger. På denne tid af året er forskellene mellem inde- og udetemperaturerne så høje, at det kan give problemer, som dog kan findes på en effektiv måde.





- 4 Overholdelse af passende afstand.** For at få en høj kvalitet på varmebillederne skal du ved målingen overholde en mindsteafstand (30 cm). En fremgangsmåde i to trin har også vist sig effektiv. Hvis du foretager en indledende inspektion fra længere afstand, får du et godt førstehåndsindtryk. Hvis du derefter laver en ekstra billedoptagelse – denne gang på kortere afstand – får du mere detaljerede oplysninger, som er markant mere pålidelige.
- 5 Håndtering af genskin.** På stærkt reflekterende overflader såsom blank metal anbefaler vi brug af matsort tape eller specialspray. Hvis du påfører dette på det reflekterende objekt, optages objektets temperatur efter kort tid, og du kan bestemme den mere præcist på grund af en høj emissionsgrad. Påvirkningen fra refleksion af egen kropsvarme kan minimeres ved at måle i en let skrå vinkel.
- 6 Hensyntagen til emissivitet.** Hvis du vil lave en præcis måling i grader celsius, skal du altid indstille emissionsgraden og den reflekterede temperatur. På denne måde forhindrer du, at måleværdier forvanskes på grund af kraftig refleksion. Du kan se emissionsgraden under de forindstillede materialer i apparatet, eller du kan vurdere den på basis af overfladens beskaffenhed.

# DET RIGTIGE VÆRKTØJ TIL OPGAVEN.



GTC  
600 C



GTC  
400 C



GIS  
1000 C

## Generelle oplysninger

Temperaturfordeling	+	+	
Overfladetemperatur, høj emissivitet	+	+	+
Overfladetemperatur, lav emissivitet (f.eks. ren metal)			+*
Overfladetemperatur af væske	+	+	+
Væsketemperatur			+*
Gastemperatur (f.eks. luftstrøm)			+*

## Elektricitet

Jævnlig inspektion og forebyggende vedligeholdelse (lokalisering og dokumentation af anormaliteter)	+	+	+
Fejlfinding og inspektion af elektriske dele (f.eks. kabelforbindelser, sikringer)	+	+	+
Inspektion af store elektriske dele (f.eks. motorer)	+	+	+

## Sanitær-, varme- og klimateknik

Inspektion af gulvarme og rørføring	+	+	
Lokalisering af varmerør og lækager	+	+	
Undersøgelse af radiatorer	+	+	+
Overvågning af klimaanlæg	+	+	+

## Vinduer

Søgning efter kuldebroer	+	+	++	++
Lokalisering af lækager og kontrol af isolering	++	+		
Før- og efterbilleder som dokumentation over for kunder	++	++	+	

## Renoveringsarbejde

Undgå at bore ind i vandrør (f.eks. ved elementbyggeri)	+	+		
Lokalisering af fugtige områder på vægge (f.eks. maler- og gipsarbejde)	+	+		+
Lokalisering af energitab og identifikation af isoleringsbehov (f.eks. renovering og vedligeholdelse)	++	+		+
Udarbejdelse af letforståelig dokumentation (f.eks. ejendomsmarked)	++	+		+

## Køretøjer

Inspektion af komfortvarmesystemer (f.eks. forruder, spejle, sæder)	+	+		
Overvågning af bremseskiver				+*
Kontrol af klimaanlæg	+	+		+
Overvågning af elektriske dele	+	+		
Inspektion af motorrummet	+	+		
Undersøgelse af udstødningssystemet	+	+		
Kontrol af kølevandskreds	+	+		

## Landbrug

Termografibilleder på dyr (kontrollér de nationale regler ved veterinær brug)	+	+		
Undersøgelse af maskiner (f.eks. forebyggelse af overophedning)	+	+		+
Biavl	+	+		
Undersøgelse af temperaturer i ensilage	+	+		

\* med eksternt termoelement (type K)    + værktøj passer perfekt    ++ ekstra funktioner gør anvendelsen nemmere

Flere oplysninger online: [www.bosch-professional.com/thermal](http://www.bosch-professional.com/thermal)

Forbehold for tekniske ændringer. Vi påtager os intet ansvar for trykfejl.  
Varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere.