



# BOSCH

## ELEKTRIKA

Pravočasno prepoznaj potrebo po ukrepanju – z Boschevimi napravami za merjenje temperature

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

It's in your hands. Bosch Professional.



# ELEKTRIKA

**Boscheve naprave za merjenje temperature so popolni pripomočki pri delu vsakega električarja.**

S hitrim in preprostim prikazom temperatur na velikem zaslonu ti pomagajo varno in učinkovito najti napake, obremenitve, korozijo, notranje okvare in upore. Za podroben pregled porazdelitve temperature v sistemu zadošča že en sam klik.

## Možnosti uporabe

### 1. Preverjanje omaric z varovalkami

Omarice z varovalkami igrajo pomembno vlogo pri vsakdanjem delu električarjev. Vendar podrobnosti takšnih sistemov pogosto niso vidne s prostim očesom. Ne glede na to, ali gre za zgolj previdnost ali pa za odpravljanje napak – Boschevi modeli ti GTC pri iskanju šibkih, okvarjenih ali preobremenjenih varovalk ali pri prepoznavanju porazdelitve po pritisku gumba pokažejo vsa mesta, kjer je prišlo do anomalij.

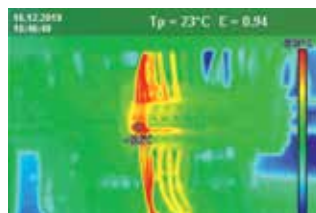
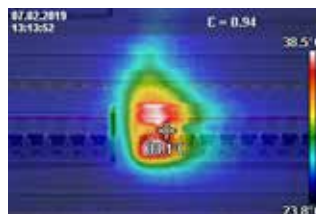
Pri tem je treba paziti na naslednje: vedno upoštevaj temperaturno razliko vidno izstopajoče komponente v primerjavi s strukturno enakimi, enako obremenjenimi in manj izstopajočimi komponentami. To pomeni, da je treba vročo varovalko najprej primerjati z drugo varovalko, preden je mogoče presoditi, ali je povišana temperatura dejansko problematična ali ne. Ocena porazdelitve temperature je odvisna tudi od obratovalnega stanja sistema.

Naše toplotne kamere ne morejo popolnoma same odločiti glede komponent, pri katerih zaznajo odstopanja, saj je še vedno potrebno strokovno znanje električarja – te pa mnogo hitreje vodijo do odstopanj, kar ti prihrani čas in ti omogoči, da se osredotočiš na pomembnejše stvari.

Naš trojček naprav za merjenje temperature ti prihrani čas, poleg tega pa izboljša tudi tvojo varnost pri iskanju občutljivih toplotnih mest. V takšnih situacijah se zaveš, kako pomembno je, da lahko z varne razdalje pridobiš natančne informacije za načrtovanje naslednjih korakov.

Če moraš pozneje stranki razjasniti dejstva ali razložiti postopek popravila, so jasni in pregledni prikazi v izredno pomoč. Pri tem ti delo še dodatno olajša povezovanje naprav prek mobilne aplikacije ali računalnika, saj hitro in preprosto ustvariš pregledno dokumentacijo in podrobna poročila.

S toplotno kamero GTC 600 C Professional lahko med uporabo celo posnameš glasovne opombe – tako se ne izgubi noben podatek, pozneje pa lahko vsako toplotno sliko jasno dodeliš ustrezni omarici z varovalkami. Z infrardečim termometrom GIS 1000 C Professional se lahko bolj posvetiš podrobnostim: naprava ti namreč razkriva dodatne informacije, kot je na primer relativna vlažnost.



# ELEKTRIKA

## Možnosti uporabe

### 2. Preverjanje kabljskih povezav

Ohlapne ali preobremenjene kabljske povezave je prav tako mogoče zaznati hitreje z Boschovimi toplotnimi kamerami. Zadostuje že en sam pogled, saj se kabljske povezave z višjo temperaturo na velikem zaslonu naprave GTC barvo jasno razlikujejo od tistih z običajno temperaturo.

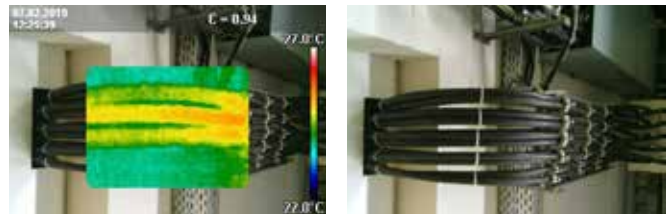
Kot električar lahko takoj ukrepaš in odpraviš težavo s preobremenitvijo – preden se zgodi kaj hujšega. Toda tudi če je vonj po ognju že v zraku in je prišlo do nevarne situacije, lahko z modeli GTC natančno določiš razgreto problematično območje in ga nato s potrebnimi ukrepi odpraviš.

### 3. Preverjanje električnih komponent

Preverjanje električnih komponent je pogosto zahtevno in zaradi močne pregretosti nevarno delo. Zahvaljujoč Boschovim toplotnim kameram lahko z varne razdalje zlahka zaznaš napake v stiku ali problematične vezave, na primer na tiskanem vezju. Če kamera zazna visoke temperature, je treba pregledati razdelitve in obremenitve tokokroga, da ugotoviš, ali je dejansko prišlo do težave. Če pa se prikažejo hladna mesta, lahko to na primer kaže na okvaro komponente.

Pazite, da komponent ne pregleduješ pri nizki napolnjenosti, temveč pri polni obremenitvi. Tako preprečiš, da bi bila žarišča prikazana hladnejša, kot so v resnici pri polni obremenitvi. Upoštevaj tudi, da naše toplotne kamere prikazujejo samo temperaturo površine. V primeru inkapsuliranih komponent v ohišjih ali za pokrovi so lahko temperature precej višje.

Upoštevaj tudi: Vedno primerjaj toplejša območja s strukturno enakimi komponentami in se prepričaj, da toplo območje ni le odsev na površini (na primer pri kovinskih povezovalnih elementih). *Nasvet za branje: naša pojasnila o emisivnosti na spletnem portalu o termografiji.*



Kakršne koli izzive že moraš premagati – naše zmogljive toplotne kamere ti takoj nudijo vse ključne informacije, da se lahko takoj lotiš naslednjih korakov ali izvedeš dodatne meritve.

