

ISG modeli toplinskih kamera K1000 i SD1000 objedinjuju osjetnik najviše rezolucije na tržištu (384x288 piksela) s novom ICE™ tehnologijom prikaza toplinske slike (visoka osjetljivost bez zaslepljivanja), koja je razvijena posebno za vatrogasnu namjenu. Nova tehnologija korisniku pruža nenadmašnu jasnoću prikaza i sliku prostora, bez obzira na okolnosti pri intervenciji. ICE™ tehnologija bitno je povećala dinamički raspon slike, što znači da se na ekranu mogu istodobno jasno vidjeti užareni predmeti ugriyani i do 1000 °C, te okoliš, odnosno čovjek s temperaturom tijela od 37 °C. Uz 2 tipa kamere (K i SD), moguće je zatražiti i raznu dodatnu opremu.



Uz rezoluciju 384x288 piksela i ICE tehnologiju, očigledno je da su kod kamera K1000 i SD1000 detalji puno uočljiviji.



S mikrobolometarskim slikovnim senzorom razlučivosti 384x288 piksela pojave izbjeljivanja i „rascvjetavanja“ slike su samo ružna prošlost. Visoka rezolucija omogućuje digitalno zumiranje slike do x4, uz još uvijek zadovoljavajuću kvalitetu prikaza. Dvostruka transparentna boja (žuto/crveno) trenutno raspoznaje najtoplije površine, digitalno mjerenje temperature kroz objektiv precizno je i preko 1000 °C (jedina kamera na svijetu koja to može), a zvučni signal upozorava na ispražnjenost baterije koja radi čak 5 sati.



Kamera K1000 je osnovni model s odličnim karakteristikama i radnim sposobnostima.

Kamera SD1000 (Smoke Diver) ima poseban zaklon za ekran što eliminira utjecaj dima ili svjetla na kvalitetu slike, kako za više gledatelja tako i za gledanje kroz vizir kacige. Slika je i u najgušćem dimu vrlo jasna. Tu specijalnu osobinu daje vizir koji se prislanja na staklo maske izolacijskog aparata i time omogućuje pogled na ekran i kad je dim tako gust da se ne vidi niti „prst pred nosom“.

## PERFORMANSE

**Detektor:** 384 x 288 piksela, nudi najvišu rezoluciju IC detektora, koja pruža najbolju sliku trenutno dostupnu kod IC kamera za vatrogasce.

**ICE™ tehnologija:** Omogućuje korisniku da simultano vidi detalje ispred i iza izvora topline, detalje temperature topline tijela čovjeka pored izvora topline od 1000 °C bez pucanja i izbjeljivanja slike, što može biti od iznimne važnosti za spašavanje ljudi.

**Kristalno jasna slika:** Kombinirajući novi IC detektor s ekskluzivno patentiranom tehnologijom ICE™, infra crvene (IC) kamere serije 1000 pružaju najbolju sliku ikada, što pruža veću sigurnost vatrogasca, te olakšavaju donošenja odluka od životne važnosti.

**Sustav za univerzalno gledanje:** Ekskluzivni univerzalni sustav za gledanje, samo kod SD1000, daje mogućnost gledanja s udaljenosti ruku i s IC kamerom prislonjenom na lice odnosno vizir (dišnog aparata ili kacige). Leća vizira kamere uvećava sliku na 165 mm, eliminira se utjecaj dima i ambijentalnog svjetla.

**1000+ Modus:** Ekskluziva od ISG-a omogućuje korisniku prikaz predmeta s temperaturama iznad 1000 °C, što pruža veću sigurnost i u ekstremnim uvjetima.

**Zoom:** Korištenjem ove jedinstvene značajke dobiva se mogućnost poboljšanja toplinske slike pošto se korisniku omogućuje zumiranje sa x2 i x4 povećanja (digitalno). Kod kvalitete zoom-a slike, do izražaja dolazi rezolucija IC detektora (veća rezolucija bolja kvaliteta slike).

**Snimanje slika:** Korisniku se omogućuje da slika i da pohrani do 30 slika u vlastitu memoriju (za kasniji pregled). Idealno za vježbe i kao dokazni materijal.

**Osvježanje slike:** koristi se 50 Hz (PAL) ili 60 Hz (NTSC) osvježanje slike kako bi se osiguralo iznimno brzo osvježavanje.

# Tehnička specifikacija K1000/SD1000

## Fizičke karakteristike

Dimenzije: K: 185 mm x 130 mm x 149 mm  
SD: 284 mm x 144 mm x 145 mm  
Masa: 1,2 kg  
Boja kućišta: Narančasta/crna  
Materijal kućišta: Radel R 5100  
Materijal remena: Kevlar  
IC prozorčić: Čvrsto-presvučeni Germanij

## Karakteristike ekrana

Tehnologija: LCD u boji  
Način gledanja: K: standardno (duljina ruku)  
SD: univerzalno (zaklon prislonjen na lice ili duljina ruku)  
Dijagonala: K: 90 mm  
SD: 165 mm ekvivalentno (s povećanjem)  
Svjetlina ekrana: K: 250 cd/m<sup>2</sup>,  
SD: 230 cd/m<sup>2</sup>

## Karakteristike okoline

Radna temp.: -35°C do ~450°C  
Vrijeme rada: 20 min kod 120°C  
8 min kod 260°C  
Temp. skladištenja: -25°C do 55°C u kovčegu  
Zaštita: IP 67  
Pad: K: 2,0 m, bilo koje orijentacije  
SD: 1,8 m, bilo koje orijentacije

## Električne karakteristike

Baterije: Punjiva NiMH  
Vrijeme rada: Do 5 sati sa Supercell Plus baterijama  
Ciklus punjenja: 1000+  
Vrijeme punjenja: 2,5 sata (nominalno)

## IC karakteristike

Detektor: Ne hladjeni IC mikrobolometar  
Rezolucija: 384 x 288 piksela  
Termo-elekt. hladnjak: Nema  
Konst. term. vremena: 10 ms tipsko  
Raspon spektra: 8 μm do 14 μm  
Osjetljivost (nom.): 50 mK  
Frekv. osvjež. slike: 50 Hz (PAL), 60 Hz (NTSC)  
Dinamički raspon: >1000°C  
Način rada: ICE™ (Nominalni i tisuću plus)  
Kut vidljivosti: 54°  
Raspon fokusa: 1,0 m do beskonačno

## Radne karakteristike

Dugme za kontrolu: Uključi/Isključi, Slikanje i predajnik (ukoliko je ugrađen)  
Vrijeme spremnosti: <10 sekundi (nominalno)  
Optimizacija slike: Automatska  
Video standard: PAL ili NTSC  
Video izlaz: Kompozitni 1,0 V, 75 Ohm  
Mjerenje temperature:  
- Raspon 0°C do 1000°C  
- Preciznost ±5°C (0°C do 100°C)  
±10 % (100°C do 1000°C)  
Kolorizacija: ICE™ Dvije transparentne boje, poboljšano  
Indikatorska temp.skala: ICE™ indikatorska paleta  
Pohranjivanje slika: Sprema do 30 slika u vlastitu memoriju  
Zumiranje: x1, x2, x4 uvećanje



### Standardni komplet:

1 x kamera (s remenom za prihvat)  
2 x uložak s punjivim baterijama  
1 x stolni punjač  
1 x tehnička dokumentacija  
1 x tvrdi kovčeg



uložak s punjivim baterijama



uložak za jednokratne AA baterije



stolni punjač



punjač za vozilo



ovjesni remen



podesiv remen



puna drška



akcijska drška



samostalni prijemnik



mini prijemnik



laptop prijemnik



tehnička dokumentacija

## Osnovni i dodatni pribor

**Slobodno nam se obratite,  
rado ćemo vam pomoći!**



Zastupnik:

**TEH-PROJEKT INŽENJERING**  
Kumičićeva 61, HR-51000 RIJEKA