

Řada termovizních kamer s integrovanou digitální kamerou, měř. funkcemi, funkcí Obraz v Obrazu a osvětlením LED

# FLIR řada i

Kompaktní a výkonné termovizní kamery pro průmysl

Kamery řady i jsou poslední novinkou od firmy FLIR a jako ostatní kamery řady i jsou určeny zejména pro elektrotechnické aplikace, ale vhodné i pro další aplikace (např. strojírenství, chem. průmysl atd.). Díky nízké hmotnosti - 600g a malým rozměrům jsou snadno přenositelné. Jsou také vybaveny integrovanou digitální kamerou, funkcí Obraz v Obrazu, vestavěným laserovým zaměřovačem, osvětlením LED a dalšími měřicími funkcemi.



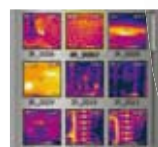
LED osvětlení



Laserový zaměřovač



Funkce Obraz v Obrazu



Galerie pořízených snímků

Dodává:

**MENSCH & TECHNIK**  
Energiemanagement s.r.o.  
Bajkalská 31  
821 05 Bratislava

tel. 02 534 17 382  
mut@euroweb.sk

## Řada i - Funkce



### Klasická digitální kamera

Až 2.3 MPx rozlišení, s LED osvětlením zajišťuje ostrot snímků bez ohledu na světelné podmínky



### Radiometrické JPEG snímky

Patentovaná technologie ukládající snímky do standardního JPEG formátu pro snadnou manipulaci i mimo program QuickReport™ (součást dodávky)



### Funkce Obraz v Obrazu (PiP)

Integruje infračervený obraz do obrazu z klasické digitální kamery



### Li-Ion bateriový akumulátor

Vyměnitelný akumulátor pro 5 hodin provozu



### Přesnost $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , teplotní citlivost $0,1^{\circ}\text{C}$

Zajišťují dostatečné rozlišení pro snažší a rychlejší detekci problému



### Oblast (Min/Max)

Zobrazený bod lokalizuje minimální nebo maximální teplotu z teplot zobrazených na displeji



### Široký teplotní rozsah

Měření od  $-20$  do  $+350^{\circ}\text{C}$  uzpůsobené pro měření na budovách



### Galerie pořízených snímků

Zobrazuje kompletní přehled zaznamenaných obrazů



### Malá a lehká (pouze 600g)



### Laserový zaměřovač

Vestavěný laserový zaměřovač pro snadnější zaměření na měřený objekt (pouze FLIR i50 a i60)

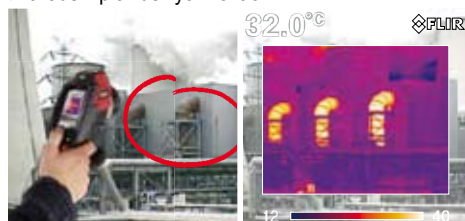


### Vestavěné LED osvětlení

Pomáhá provádět foto snímky v hůře osvětlených prostorách



### Provádění pravidelných kontrol



Preventivní prohlídka výfukového potrubí u plynové turbíny.

### Kontroly provedených oprav



Kontrola elektrického motoru a převodovky pomocí kamery FLIR i50.



### FLIR b40 - hlavní rysy

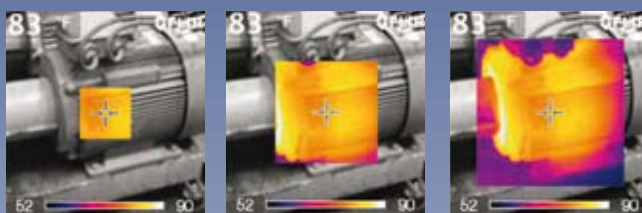
- Vestavěná digitální kamera s rozlišením 0.6 MPx
- Obraz v Obrazu
- 14,400 pixelů (120 x 120)

### FLIR b50 - hlavní rysy

- Vestavěná digitální kamera s rozlišením 2.3 MPx
- Obraz v Obrazu (PiP) ve 3 různých rozměrech
- 19,600 pixelů (140 x 140)
- Vestavěný laserový zaměřovač

### FLIR b60 - hlavní rysy

- Vestavěná digitální kamera s rozlišením 2.3 MPx
- Obraz v Obrazu (PiP) s plynulou změnou rozměru
- 32,400 pixelů (180 x 180)
- Vestavěný laserový zaměřovač zobrazení na displeji
- Automatický Max/Min bod zobrazuje nejteplejší resp. nejchladnější bod, který se vyskytuje ve vyznačeném čtyřúhelníku.



Plynulá změna velikosti obrazu funkce PiP u kamery FLIR i60 umožňuje měnit plochu infračerveného obrazu na 3.5" barevném displeji dle potřeby.

## Parametry kamery

	FLIR i40	FLIR i50	FLIR i60
Základní vlastnosti			
Teplotní rozsah	-20°C až 350°C	-20°C až 350°C	-20°C až 350°C
Přesnost měření	±2°C (±3.6°F) nebo ± 2% z hodnoty	±2°C (±3.6°F) nebo ± 2% z hodnoty	±2°C (±3.6°F) nebo ± 2% z hodnoty
Ukládání snímků (1 GB micro SD karta)	> 20 000 snímků	> 20 000 snímků	> 20 000 snímků
Minimální vzdálenost	0,1 m	0,1 m	0,1 m
Tabulka emisivit	0.1 až 1.0 (nastavitelná)	0.1 až 1.0 (nastavitelná)	0.1 až 1.0 (nastavitelná)
Tvorba snímků/ Zobrazení snímků			
Zorný úhel / minimální fokální vzdálenost	25° x 25°/0.12m	25° x 25°/0.12m	25° x 25°/0.12m
Teplotní citlivost (N.E.T.D)	<0.1°C při 25°C	<0.1°C při 25°C	<0.1°C při 25°C
Typ detektoru - Focal plane array (FPA) nechlazený mikrobolometr	14,400 pixelů (120 x 120)	19,600 pixelů (140 x 140)	32,400 pixelů (180 x 180)
Spektrální rozsah	7.5 až 13µm	7.5 až 13µm	7.5 až 13µm
Displej	3.5" barevný LCD	3.5" barevný LCD	3.5" barevný LCD
Video výstup	MPEG-4 přes USB	MPEG-4 přes USB	MPEG-4 přes USB
Možnosti zobrazení	Termovizní, klasický vizuální, PiP	Termovizní, klasický vizuální, PiP	Termovizní, klasický vizuální, PiP
Funkce Obraz v Obrazu (PiP)	Pevný	3 různé rozměry	Libovolná změna velikosti
Rozlišení zabudované digitální kamery	0.6 Megapixelů (768 x 768)	2.3 Megapixelů (1536 x 1536)	2.3 Megapixelů (1536 x 1536)
Laser / Třída	—	Ano / Třída 2	Ano / Třída 2
Typ laseru	—	Polovodičový AlGaInP Diodový Laser: 1mW/635nm	Polovodičový AlGaInP Diodový Laser: 1mW/635nm
Funkce zobrazení laseru	—	—	V IR snímku
Funkce měřicího bodu (uprostřed)	Ano	Ano	Ano
Zobrazení bodu Max/Min teploty na displeji	—	Ano	Ano
Funkce měření Max / Min teploty v oblasti	Ano	Ano	Ano
Pro všechny modely			
Nastavení snímků	Palety (Železo, Duha a Černobílá), úroveň, rozsah, automatické nastavení (průběžně/ručně)		
Zaostřování	Ručně		
Systémová nastavení	Datum/čas, info, jas LCD, vypnutí a 21 jazykových profilů		
Typ baterie/Provozní doba	Li-Ion / 5 hodin, zobrazení stavu baterie na displeji		
Rozměry/Hmotnost	235x81x175mm / <600g, včetně baterie		
Standardní sada	Kompletní sada obsahuje 1GB micro SD kartu, USB adaptér na SD kartu, Li-Ion akumulátor, napájecí zdroj, nabíječku baterií, program QuickReport s USB kabelem, kryt objektivu, popruh na ruku, pevný kufr, dokumentaci na CD a vytištěný Rychlý úvod.		

SPECIFIKACE JE MOŽNÉ MĚNIT BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ © Copyright 2009, FLIR Systems AB, Inc. Všechny ostatní značky a názvy jsou ochrannými známkami jim odpovídajících majitelů.

FLIR Systems AB  
World Wide Thermography  
Center  
Rinkebyvägen 19 - PO Box 3  
SE-182 11 Danderyd  
Sweden  
Tel.: +46 (0)8 753 25 00  
Fax: +46 (0)8 755 07 52  
e-mail: sales@flir.se  
www.flir.com

### "TMV SS" spol. s r.o.

Studánková 395  
149 00, Praha 4 - Újezd  
Tel.: +420 272 942 720  
Fax: +420 272 942 722  
e-mail: info@tmvss.cz  
http://www.tmvss.cz

### FLIR: Průkopník v infračervené technice

Technologie FLIR představuje standard v oboru infračervené termografie po dobu delší než 50 let. Jedná se o naši klíčovou oblast. Pokud si vyberete FLIR, nekupujete si pouze IČ kameru, získáte také nejlepší technickou a zákaznickou podporu v tomto oboru.