

OFICIÁLNÍ DODAVATEL SPOLEČNOSTI FLIR A ŠKOLICÍ STŘEDISKO FLIR
INFRARED TRAINING CENTER V ČESKÉ A SLOVENSKÉ REPUBLICE



Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí

Nabídka termovizní kamery FLIR E86

veřejnou zakázku: „Termokamera“



Kontakt

tel.: +420 602 656 351

email: obchod@termokamery-flir.cz

web: www.termokamery-flir.cz

Pobočky: Praha, Rožnov p. R., Žilina



W-Technika group s.r.o. - oficiální dodavatel FLIR v České republice a na Slovensku

Společnost W-Technika group s.r.o. je technologickou, vývojovou a obchodní společností působící na českém a slovenském trhu se sídlem v Praze a pobočkou v Rožnově p. R. a Žilině. Jedním z hlavních cílů společnosti je rozvoj a aplikace nových trendů v oblasti bezkontaktního měření teploty pomocí termografických kamer, jejich dodávky do odvětví průmyslu, stavebnictví, potravinářství, chemického průmyslu, bezpečnostních technologií a také jejich integrací do průmyslových procesů jako prvek vstupně-výstupní kontroly.

W-Technika úzce spolupracuje s Centrem termografie, které je **schváleným školicím pracovištěm „Technik diagnostik termografie“** v České republice a několikrát ročně pořádá týdenní přípravný kurz pro získání mezinárodně uznávaného certifikátu „Technik diagnostik termografie“.

Příklady společností, které využívají našich produktů a služeb**Lídři ve svém oboru****Automobilový průmysl****Státní a výzkumné instituce**

NOVE TECHNOLOGIE
VÝZKUMNÉ CENTRUM
ZAPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI



VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
V PRAZE



Základní informace o FLIR E86

Rozlišení senzoru:	464 x 348 pixelů
Typ detektoru:	Nechlazený mikrobolometr
Objektivy v balení:	Objektiv 42° (volitelný)
Ostření termokamery:	Automatické (laserové zaměření) i manuální, min. fokus 0,15m
Teplotní rozsah:	-20°C ... + 1500 °C
Citlivost detektoru:	0,03°C (30mK)
Přesnost detektoru:	± 2°C, ± 2%
Obrazovka:	Dotykový 4" barevný displej
Multispektrální zobrazení (MSX):	Ano
Obraz v obraze:	Ano
Izotermy:	Ano
Zoom:	1-4x (kontinuální)
Teplotní profil:	Ne
Měřicí funkce:	3 bodů / oblastí (Max, Min, Průměr) Delta T
Laserový zaměřovač:	Ano
Měření vzdálenosti laserem:	Ano
Radiometrický snímek JPEG:	Ano
Radiometrické video:	Ano, přímo na SD kartu
Digitální kamera:	5Mpx; MPEG-4 video na SD kartu; statický snímek JPG
Software:	<u>Volitelně Thermal Studio Pro</u> – software pro pokročilé analýzy termogramů, streaming a analýza radiometrického videa, dávkové zpracování, uživatelské šablony protokolů <u>Zdarma – Thermal Studio Starter</u> a prostředí FLIR Ignite
Bezdrátová komunikace:	Wifi a Bluetooth
Hmotnost:	<1,0kg s baterií
Stupeň krytí:	IP54



Hlavní přednosti a funkce termokamery FLIR E86:

- **ergonomie** – tato kamera má pistolové uspořádání; je určené pro méně časově náročné experimenty (než kamery s otočným objektivem), přímé pozorování (ne do výšek či hloubek) a nebo ovládání jednou rukou
- ovládání kamery - kamera má **dotykový displej** (pro mnohem snazší obsluhu) - pomocí tohoto displeje snadno nastavíte měřicí body do správného místa, snadno se pohybujete v menu, velmi snadno nastavíte kontrast, veškerá práce je snadná, protože jsme již všichni zvyklí na dotykové displeje a v podstatě si bez nich ovládání přístrojů já sama nedovedu představit
- FLIR má **režim MSX**, kdy jsou zvýrazněny hrany digitálního snímku v termogramu (výrazně vyšší přehlednost a ostrost snímků) - pomocí provázání obrazu termokamery a digitální kamery je snímek výrazně přehlednější a uvidíte v něm i objekty, které se teplotně neliší (nejrůznější kabely např.)
- FLIR měří teploty s přesností 2°C nebo 2%, **přesnost a citlivost** jsou obecně výsadami FLIR, ve svých testech jsou pečliví a vždy v datových listech uvádí raději horší hodnotu, i kdyby ta hodnota nastala jen jednou z deseti testovacích měření, tj. na hodnoty udávané v datovém listu se lze spolehnout a většinou je realita i lepší
- **FLIR je evropský výrobce s 55 letou historií**, nejde o asijské kopie systémů, FLIR nabízí originály s vlastním vývojem, vlastními komponenty včetně optiky, senzorů, firmwaru i softwaru; cca 56% trhu s termokamerami zabírá FLIR, je to největší světový výrobce termokamer a je to především díky kvalitě produktů a jejich spolehlivosti, servisu, supportu; my jsme Premium Partner FLIR, máme školicí centrum termografie, poskytujeme nejen zboží samotné, ale především pomoc v počátcích měření, školení (ne jen výuku "jak mačkat tlačítka kamery", ale plnohodnotné certifikované školení, kde se naučíte principy měření, kde pochopíte chyby a naučíte se jich vyvarovat), já osobně jsem velmi často na telefonu, po emailu nebo osobně nápomocna s nastavením kamery v konkrétních situacích
- **FLIR je intuitivní** - menu je z větší části tvořeno ikonami, nikoliv textem; ikony jsou shodné s ikonami v softwaru, tudíž pokud umíte s kamerou, umíte se softwarem a naopak; není nutné procházet textová menu, není nutné stále číst popisky, ikony (obrázky) jsou jednoduché a běžný uživatel se základy ovládání kamery naučí během 15min; samozřejmě ovládání kamery je něco jiného než princip termografie, ten se učíme na školení vždy několik hodin.
- **Radiometrické nahrávání videa** – i videozáznam je možné analyzovat, stejně jako snímky. Pokud budete zkoumat živé zvíře, je to velmi užitečná vlastnost, protože se ne vždy podaří získat ostrý snímek, když se sledovaný objekt nebo pozorovatel pohybuje. Když natočíte video-záznam, můžete si z něj vhodný snímek vybrat, uložit jej jako radiometrický a analyzovat jej. FLIR ukládá radiometrické video na SD kartu, takže můžete s kamerou takto fungovat i bez nutnosti připojení k PC, i v terénu.

- **Radiometrický snímek ve formátu JPEG** – různí výrobci mají různé formáty radiometrických (=analyzovatelných) snímků; FLIR má tento snímek ve formátu JPEG, v obecném formátu, který zobrazíte i v klasických prohlížečích; pro rychlý náhled, pro ilustraci něčeho zajímavého, není nutné mít v počítači software; pro analýzu je samozřejmě software vždy nezbytný
- **Školení a support** – W-Technika je Premium Partner FLIR, naše mateřská společnost je český výrobce termokamer (jiného určení, než tato kamera), máme kalibrační laboratoř, máme školicí Centrum termografie = jsme odborníci na tuto technologii. Součástí dodávky je minimálně jednodenní školení, případně i formou přednášky pro studenty (pokud byste chtěli). Následně jakmile kameru budete využívat, budeme poskytovat podporu online – když si nebudete vědět rady s nastavením nebo vyhodnocením nebo prací s kamerou/softwarem, budeme Vám k dispozici. Nejsme e-shop, staráme se o naše zákazníky i roky po nákupu kamery – jak je potřeba k jejich správnému měření a spokojenosti.

Další důležité vlastnosti:

- **Automatické ostření pomocí laserového dálkoměru** i manuální ostření
- Izotermie
- **Periodické snímkování**
- Měřicí funkce - 3 body a 3 oblasti současně
- Řada dostupných uživatelsky vyměnitelných objektivů – 14°, 24°, DFOV (24°/14°), 6°, 80°; nemá dostupný macro režim nebo objektiv
- **Laserový zaměřovač s přesnou lokalizací míst a měřením vzdálenosti**
- Integrovaný **fotoaparát 5 Mpx**, pořízení reálného a termálního snímku současně stisknutím tlačítka, nahrávání "viditelného" videa
- Bluetooth a **WiFi** pro propojení externích měřicích přístrojů a pro streaming dat na Cloud FLIR Ignite
- **Hlasové a textové poznámky uložení poznámky přímo k termogramu**

Balíček: Termokamera FLIR E86 s 42° objektivem + školení s certifikátem + záruka 10 let na detektor + software

Doporučená cena bez DPH:	279 260,-Kč bez DPH
Individuální sleva:	Ano – VIP klient
Rozšířená záruka:	Ano, 10 let na detektor termokamery

Celková cena bez DPH: 279 260,-Kč bez DPH**Celková cena bez DPH: 259 900,-Kč bez DPH se slevou****V případě koupě termokamery FLIR E86 získáte tyto bonusy:**

+ Odborné zaškolení v místě zákazníka certifikovaným školitelem Centra termografie v hodnotě 12 500,-Kč+DPH zdarma vč. certifikátu (prezenční školení; případně online, dle konzultace)

Volitelné příslušenství:**14° objektiv 45 520,-Kč +DPH****24° objektiv 45 520,-Kč +DPH****!!!!**

Software k termokameře je v základní verzi dostupný zdarma, nicméně pro vysokoškolské využití doporučujeme zakoupit nadstavbový software umožňující pokročilé analýzy (radiometrické video, ROI ve tvaru polygonu, hromadné úpravy, exporty do CSV, ...)

Software Thermal Studio Pro (trvalá licence): 34 650,-Kč bez DPH**!!!!**

Obsah dodávky

Termokamera **FLIR E86 + 42° objektiv**
Software FLIR Thermal Studio Starter
Odborné zaškolení online nebo v místě zákazníka
Příručka pro začínající
Kalibrační certifikát - základní
Baterie 2x
Nabíječka
USB-2.0A na USB-C kabel, USB na HDMI kabel
MicroSD (8GB) s adaptérem na SD karty
Popruh na krk
Pevný přepravní kufr
Prodloužená záruka 10 let na detektor
Přepravní náklady do místa zákazníka



Záruka

Záruka na termokamery FLIR je 2 roky na přístroj a 10 let na detektor po zaregistrování na internetových stránkách Fliru do 30 dnů. Bez registrace je záruka zkrácena na dobu 1 roku.

Obchodní a platební podmínky – standardní (lze modifikovat kupní smlouvou)

Obchodní a platební podmínky se řídí obchodními podmínkami společnosti W-Technika group s.r.o., které jsou dostupné ke stažení na <https://www.w-technika.cz/obchodni-podminky/>.

Tyto komodity nesmějí být použity pro návrh, vývoj, produkci nebo použití v nukleárních, chemických nebo biologických zbraních a střel. Tyto komodity nesmějí být prodány, převedeny nebo vyváženy na Kubu, Irán, Severní Koreu, Sýrii, Sudán, Bělorusko, Barmu (Myanmar), Libyi a Zimbabwe. Zboží dvojího užití je kontrolováno pro účely vývozu a je nutné vyřídít exportní povolení pro dočasný nebo trvalý vývoz a to do vše destinací mimo EU (Council Regulation (EC) No. 428/2009 refers). Produkty jsou exportovány nebo převedeny pod dohledem US Department of Commerce s výjimkou STA, příslušná norma ECCN 6A003.b.4.b a to pouze pro komerční použití produktů. Zákaz vývozu zboží do zemí Bělorusko, Barma (Myanmar), Libye a Zimbabwe.

Dodací podmínky – standardní (lze modifikovat kupní smlouvou)

Zboží je vždy dodáno v co nejkratším termínu, standardně do 8 týdnů po doručení závazné objednávky a zaplacení 50% zálohové faktury (do objednávky vždy uvádějte číslo nabídky a položkově zboží, které objednávejte). Splatnost faktury 30 dní od doručení kamery.

Všechny zásilky budou zaslány dle Incoterms 2010 nepojištěny - CPT (Přeprava placena do) Volitelně mohou být zásilky zaslány dle Incoterms 2010 pojištěny - CIP (Přeprava a pojištění placeno do)

Pozn: Fotografie v této nabídce jsou pouze ilustrační, obsah balení se může od zobrazení kamery lišit v závislosti na typu termokamery a zvoleného příslušenství. Obsah balení je podrobně uveden v textu „Obsah dodávky“.

PLNÁ MOC

Společnost **W-Technika group s.r.o.**, IČ: 03758826, se sídlem Na okraji 335/42, Veleslavín, 162 00 Praha 6, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze pod sp.zn. C 236455, (dále jen „Zmocnitel“), zastoupená panem Ing. Janem Kovářem, jednatelem společnosti,

tímto zmocňuje

pana Adama Švestku,
narozen dne xxxxx
trvalý pobyt na adrese xxxxxx
(dále jen „Zmocněnec“)

k tomu, aby Zmocnitele zastupoval ve všech právních věcech a při všech právních jednáních s právnickými či fyzickými osobami; tak i se všemi úřady státní správy a samosprávy (např. OÚ, MÚ, Magistrát, Katastrální úřad, Stavební úřad, SSSZ, atd.), pojišťovnami, bankami, soudy na všech úrovních, atd., a činil veškerá právní jednání a jiné úkony za Zmocnitele v rozsahu, který nepřekračuje obvyklý rámec podnikání Zmocnitele a je v působnosti stanovené jednatelem Zmocnitele dle příslušných právních předpisů a aktuálního znění zakladatelské listiny Zmocnitele.

Dále je Zmocněnec ve shora uvedeném rozsahu oprávněn bez jakýchkoliv omezení podepisovat za Zmocnitele všechny typy obchodních či jiných smluv a dokumentů a jiných listin (např. objednávky, potvrzení objednávky).

Zmocněnec není oprávněn si za sebe ve výše uvedených záležitostech ustanovit zástupce.

Tato plná moc se uděluje na dobu neurčitou, tj. do jejího odolání.

V Praze dne 18.2.2015

W-Technika group s.r.o.
Ing. Jan Kovář, jednatel

Plnou moc ve shora uvedeném rozsahu přijímám.

V Praze dne 18.2.2015

Adam Švestka

Ověřovací doložka pro legalizaci
Podle ověř. knihy pošty: Praha 616
Uznal podpis na listině za vlastní: xxxx

Poř.č.: 16200-0245-0174

Datum a místo narození: xxxxx
Druh a č. předlož. dokl. totožnosti: Občanský průkaz



Podpis, úřední razítko