

Be sure. **testo**



**Praktický průvodce  
stavební termografie.**

## Úvod.

Změna klimatu a rostoucí poptávka po energiích, při stále větším úbytku fosilních paliv, představuje jednu z největších globálních výzev dneška. Vzhledem k tomu, že značné množství emisí pochází ze stavebního sektoru, je v této oblasti nutné vyvinout nadměrné úsilí pro dosažení mezinárodně ustanovených cílů v oblasti klimatu.

Velká část topné energie je ztracena díky špatné izolaci zdí, střech, oken a dveří. Správně provedená izolace tedy nejen šetří náklady na energii, ale také ochraňuje okolní prostředí skrze nižší koncentrace emisí CO<sub>2</sub>. Termografie se během let ustanovila jako ideální metoda pro vyhodnocení skutečného stavu budov a pro vyhledávání oblastí s potenciálem pro úsporu energie. Pomocí termokamer lze snadno a zcela nedestruktivně odhalit konstrukční vady budov a identifikovat jejich příčiny.



## Obsah.

Potenciální úspory energie: podněty pro stavebníky, majitele budov a okolní prostředí	4
Termografie jako účinný nástroj pro stavebnictví	5
Podmínky a požadavky	10
Shrnutí	12
Výhody investice	12
Technické parametry termokamer	13
Termokamery testo 871, testo 872, testo 875i a testo 885	16

## **Potenciální úspory energie: podněty pro stavebnictví, majitele budov a okolní prostředí.**

Zatímco se dnes věnuje pozornost zejména stavebním metodám, které již dbají na optimální energetickou účinnost u novostaveb, stávající budovy mají před sebou ještě velký kus cesty, mluvíme-li o jejich energetické účinnosti: v těchto případech nezbývá nic jiného než se snažit objevit potenciální úspory energie pomocí renovací a modernizací. Zlepšení energetické úrovně budovy, např. provedením zateplení nebo výměnou oken, představuje jak pro majitele budovy, tak pro nájemníky citelné snížení nákladů na energie. Termografie hraje klíčovou roli jak při přípravě energetické renovace budovy, např. identifikací tepelných mostů a dalších konstrukčních vad, tak při kontrole již zavedených opatření.

# Termografie jako účinný nástroj pro stavebnictví.

Termografie je nedestruktivní metoda pro měření a testování, která je založená na zachycování infračerveného, pro lidské oko neviditelného, záření. Během let se termografie ve stavebnictví ustanovila jako ideální metoda, která umožňuje vyvozovat závěry ohledně tepelné izolace a možných konstrukčních závadách, jako např. tepelných mostech, pomocí smysluplných termogramů. Lze provádět jak termografii interiérů, tak exteriérů a je k dispozici široká nabídka aplikací:

- Návrhy staveb:  
nové konstrukce, renovace a modernizace budov, ochrana památek a kontrola kvality
- Energetické poradenství
- Technické služby, vč. ochrany proti požáru

Stavební termografie je relevantní pro následující zájmové skupiny, mimo jiné:

- Stavební společnosti, konstruktéry, architekty, montážní firmy, stavební odborníky, dílny
- Kupce, majitele a nájemce

## **Metody a oblasti použití.**

Obecně lze provádět jak termografii exteriérů, tak interiérů budov. Účel termografické analýzy, konstrukce budovy a podmínky okolního prostředí mají vliv na volbu příslušné metody. U větraných střešních konstrukcí je obvykle volena vnitřní termografie, avšak detekce nepravidelných ztrát energie, které vznikají tepelnou výměnnou prouděním, může vést k preferenci vnější termografie. U dalších konstrukcí, např. roubených domů, se běžně provádí jak inspekce interiérů, tak exteriérů.

**Pro bezplatné zaslání plné verze této odborné příručky Vás prosíme o vyplnění Vašich kontaktních údajů a jejich následné zaslání na e-mail: [info@testo.cz](mailto:info@testo.cz)**

Firma:

Jméno / Příjmení:

E-mail:

Tel.:

Prosím o zaslání:  elektronicky (ve formátu PDF)  
(zaškrtněte)

poštou v papírové podobě  
(je nutno uvést doručovací adresu)

**Testo, s.r.o.**

Jinonická 80

158 00 Praha 5

tel.: 222 266 700

e-mail: [info@testo.cz](mailto:info@testo.cz)

[www.testo.cz](http://www.testo.cz)