

Individuare perdite e infiltrazioni attraverso l'indagine termografica per evitare indagini invasive.

La termografia, cos'è?

La termografia è una **Prova non Distruttiva** (PnD) che consiste nel rilevamento dell'energia emessa dai corpi. La termocamera, è lo strumento che permette la restituzione delle corrispondenti immagini termiche che, debitamente interpretate, evidenziano eventuali anomalie, altrimenti nascoste nel campo del visibile, o di rilevare in modo indiretto le diverse temperature superficiali dei corpi analizzati. Ci occupiamo di termografia nel campo civile-edile, elettrico e industriale fornendo consulenza, supporto tecnico e il report dell'analisi termografica secondo la norma UNI EN ISO 9712.



Applicare l'analisi termografica agli impianti o in edilizia, perché?

Applicare la termografia agli impianti o in edilizia significa riuscire ad individuare senza contatto, vale a dire senza fastidiosi saggi - costosi e invasivi - l'origine del danno causato da perdite negli impianti residenziali, da difetti costruttivi o per insufficiente manutenzione.

Questo comporta diversi vantaggi:

- + **velocità della tecnica:** individuare presto l'origine del danno significa poter agire prontamente con la rimozione della causa, evitando così il progredire del danno stesso;
- + **economicità:** localizzare in modo preciso la causa del danno permette di restringere il campo di intervento per la rimozione della stessa, riducendo i costi di intervento;
- + **non invasività:** intervenire con l'ispezione termografica consente di poter agire senza "disturbare" l'integrità del manufatto (ad esempio in presenza di soffitti affrescati o pavimentazioni di pregio);
- + **sicurezza:** ispezionare le facciate degli edifici ed individuare distacchi di intonaco o piastrelle ancora non visibili ad occhio nudo, permette di scongiurare danni a persone o cose.

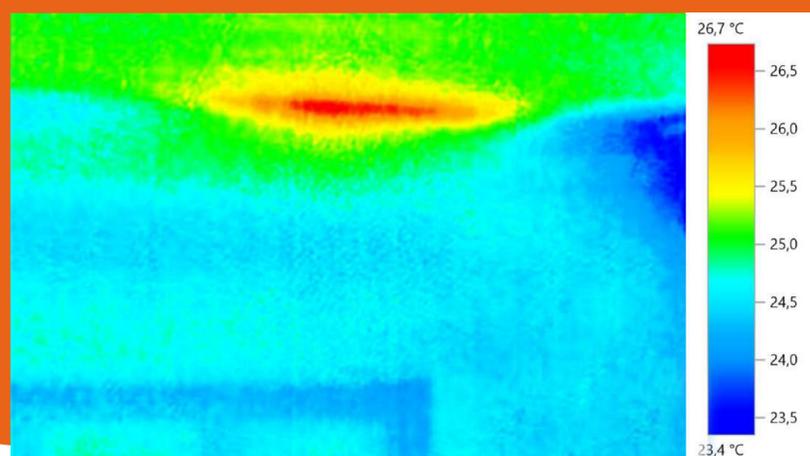
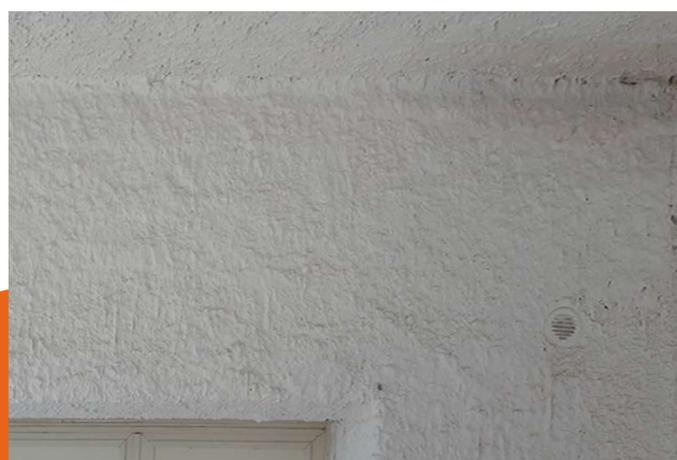
Un caso pratico: infiltrazioni sul solaio di un garage con soprastante terrazza

Il tecnico viene chiamato per danni da **infiltrazione in un garage con soprastante terrazza**.

Le manifestazioni di degrado sono molto estese nell'intradosso del solaio e, un altro tecnico prima di lui è arrivato alla sola conclusione che, trattandosi di danni da infiltrazione, è necessario **intervenire su tutta la pavimentazione della terrazza** perché va ripristinata l'intera impermeabilizzazione sottostante.

Avvalendosi del servizio di Micrometrica, viene effettuata un'**analisi termografica** e, senza effettuare alcun saggio, la causa del danno viene individuata in un difetto costruttivo che consiste nella errata realizzazione dell'attacco tra solaio e muro di contenimento dei garage. L'**intervento di rimozione della causa si riduce fortemente** passando dall'intera superficie della terrazza ad un solo tratto.

caso esempio



Validità legale dell'analisi termografica

Micrometrica fornisce il **Report dell'analisi termografica**, corredato da foto nel campo visibile e infrarosso, datato e firmato da persona certificata di Livello 2 secondo la norma UNI EN ISO 9712, valido per l'**utilizzo della prova in ambito legale**. Per questo Micrometrica coadiuva consulenti tecnici nell'ambito di cause civili e/o presso **Organismi di mediazione**.

Sei un privato, un tecnico o un impiantista e vuoi effettuare un'analisi termografica?

Sei un consulente tecnico e vuoi avvalerti dei nostri servizi?

Contattaci:

T. +39 334 31 88 436
info@micrometrica.it



Perché affidarsi a Micrometrica

Micrometrica fornisce consulenza nell'ambito della **topografia e termografia**.

Quando si presenta la necessità di effettuare un rilievo topografico o un'indagine termografica il vantaggio di affidarsi a Micrometrica è quello di incaricare **tecnici competenti nel settore e con anni di esperienza** alle spalle. Il risultato saranno rilievi affidabili e precisi, consulenze e report. I rilievi vengono eseguiti con l'utilizzo di strumenti ad **alta precisione ed affidabilità**. I rilievi effettuati saranno consegnati in formato cartaceo o in formato digitale.

Micrometrica garantisce un servizio dinamico e accurato, sempre pronti a soddisfare le richieste del cliente nel rispetto delle scadenze e degli aspetti tecnici che emergono in fase di analisi.

Servizi



Rilievi topografici



Ispezioni termografiche

Team

Salvatore Montemagno

Geometra

Ha maturato una lunga esperienza nel settore edile dal 1998. Gestisce la strumentazione ed i software, ricercando le tecnologie più avanzate. Si occupa della pianificazione e realizzazione dei **rilievi topografici** e la successiva restituzione dei dati, affianca l'operatore termografico di II livello nelle **indagini termografiche**.

Gestisce i rapporti con professionisti e aziende che richiedono rilievi topografici e indagini termografiche, fornendo loro il necessario supporto tecnico.

salvatore.montemagno@micrometrica.it

T. +39 334 31 88 436

Anita Astuto

Ingegnere

Operatore laureato per la progettazione ed il recupero dei beni ambientali dal 2001. **Esperto CasaClima** dal 2009. Dal 2018 **Operatore termografico di II livello** (operatore NDT certificato in accordo UNI EN ISO 9712 - settore civile, elettrico, analisi di processo). Offre consulenza in campo edile in riferimento all'efficienza energetica ed è abilitata a redigere il **report dell'analisi termografica**.

anita.astuto@micrometrica.it

T. +39 331 64 91 074