

# DIAGNOSI ENERGETICA



17 ottobre 2023 \_ 21 novembre 2023 | ore 16.00 \_ 18.00 | piattaforma digitale Zoom

In Regione Lombardia vige da anni una disposizione tale per cui, in caso di ispezione in centrale termica con presenza di generatore di calore con oltre 15 anni d'età e potenza utile uguale o superiore a 116,3 kW, è possibile evitare la sostituzione del generatore producendo una relazione tecnica asseverata che evidenzia un'efficienza globale media annuale per il riscaldamento superiore al valore limite percentuale di  $65+3\log P_n$ .

Tuttavia, nella maggioranza dei casi, questo valore minimo non è raggiunto, mentre il dimostrare l'antieconomicità della sostituzione, procedendo con altri interventi volti a raggiungere il limite minimo di efficienza globale media stagionale dell'impianto termico, è compito altrettanto arduo.

Ne consegue che è evidente l'intento di favorire la sostituzione dei generatori di cui sopra.

Tuttavia, con la recente e già in vigore D.g.r. 31 luglio 2023 n.XII / 816, le cose sono cambiate.

Infatti la verifica di efficienza di cui sopra è stata sostituita da una diagnosi energetica ai sensi delle norme UNI CEI EN16247-1 e 2, che evidenzia:

- l'obbligo di installazione dei sistemi di termoregolazione locale e contabilizzazione individuale del calore (*tranne i pochi casi specifici in cui possono non essere installati*)
- quali sono gli interventi di efficientamento energetico del sistema edificio-impianto, specificando il miglioramento desumibile della classificazione energetica che deriverebbe da ciascuno di essi e dalla loro combinazione.

Pertanto gli utenti possono scegliere tra cambiare l'apparecchio oppure dotarsi di un documento, elaborato da un professionista abilitato, che offra un quadro complessivo di informazioni legate alla riqualificazione globale del sistema edificio-impianto, finalizzata anche a ottenere le classi di prestazione energetica che gli edifici esistenti dovranno raggiungere per

In collaborazione con



effetto delle disposizioni del Parlamento Europeo (almeno la classe energetica E entro il 2030 e almeno la classe D entro il 2050, con modalità da stabilirsi).

Ciò può permettere di pianificare al meglio gli interventi, stabilendone i tempi in rapporto al come reperire i fondi e al quanto beneficiare degli incentivi messi a disposizione dagli enti pubblici.

Per i tecnici che dovranno elaborare queste diagnosi energetiche si tratta di un compito importante, con un ruolo da protagonista in un'attività che può incidere in modo significativo negli impegni di efficientamento energetico degli edifici, ciò a patto di fornire documenti ben fatti, completi e con corrette analisi tecniche ed economiche.

Alla luce di ciò, l'Ordine dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati delle Province di Milano e Lodi e Edilclima Engineering & Software hanno sviluppato un programma formativo per i professionisti interessati, focalizzato sulla diagnosi energetica richiesta dal legislatore lombardo nella D.g.r. 31.07.2023 n.XII / 816.

Per partecipare agli incontri pomeridiani di questo corso, aperto a tutti gli interessati, non è necessario essere in possesso del software di Edilclima, che tuttavia sarà impiegato per supportare le illustrazioni di carattere tecnico e trattare i casi pratici: peraltro Edilclima ha la possibilità di fornire ai partecipanti una licenza gratuita del software per tutta la durata del corso, da utilizzare per le esercitazioni.

## CFP

La partecipazione al corso dà diritto a 14 CFP \_ Crediti Formativi Professionali per i Periti Industriali iscritti agli Ordini Provinciali

## Partecipazione

La partecipazione all'attività formativa è aperta a tutte le persone interessate come da sezione informazioni

## PROGRAMMA INCONTRI FORMATIVI

**Primo incontro | Martedì 17 ottobre 2023 | Ore 16.00 \_ 18.00 | Piattaforma digitale Zoom**

### DIAGNOSI ENERGETICHE: INQUADRAMENTO NORMATIVO

D.G.R. 31 luglio 2023 – n. XII/816, UNI CEI EN16247-1:2022, UNI CEI-EN16247-2:2022 e UNI TR11775/2020

## PROGRAMMA

### Presentazione dell'iniziativa

Per. Ind. Roberto Ponzini, Presidente Ordine Periti Industriali e Periti Industriali Laureati delle Province di Milano e Lodi

Ing. Paola Soma, Amministratore delegato Edilclima srl

### La D.G.R. 31 luglio 2023 – n. XII/816

Sig. Emanuele De Vincenzis, Responsabile Area Impianti e Tecnologie per la Climatizzazione e Servizi CURIT \_ ARIA \_ Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti spa

Norme UNI CEI EN 16247-1:2022 e UNI CEI-EN 16247-2:2022, UNI TR 11775/2020:

- Requisiti generali e principali contenuti
- Attività, fasi e nomenclatura: diagramma di flusso della 16247-2 e della UNI TR11775

Arch. Luca Berra, Responsabile Area Engineering – EGE\_ Edilclima srl

---

**Secondo incontro | Martedì 24 ottobre 2023 | Ore 16.00 \_ 18.00 | Piattaforma digitale Zoom**

### **DIAGNOSI ENERGETICHE: entriamo nel merito dell'attività**

**PROGRAMMA**

**Contatto preliminare incontro di avvio**  
**Raccolta della documentazione**  
**Attività in campo**  
**Analisi dei consumi reali e costruzione dell'inventario energetico**  
**Indicatori di prestazione energetica**  
**Modello energetico**  
**Validazione del modello**  
**Azioni di efficienza energetica**  
**Report e incontro finale**

Arch. Luca Berra, Responsabile Area Engineering – EGE\_ Edilclima srl

**Terzo incontro | Martedì 31 ottobre 2023 | Ore 16.00 \_ 18.00 | Piattaforma digitale Zoom**

### **DIAGNOSI ENERGETICHE: azioni di efficienza energetica relative all'involucro edilizio**

**PROGRAMMA**

**Isolamento termico dell'involucro disperdente (trasmittanza ed energia utile, ponti termici, muffe e condense e cenni in merito alle caratteristiche delle vetriere)**

Arch. Luca Berra, Responsabile Area Engineering – EGE\_ Edilclima srl

Quarto incontro | **Martedì 7 novembre 2023** | Ore 16.00 \_ 18.00 | Piattaforma digitale Zoom

**DIAGNOSI ENERGETICHE:**  
**azioni di efficienza energetica relative agli impianti termici**

PROGRAMMA

**Ristrutturazione dell'impianto:**

rendimenti, temperature di funzionamento, sistemi ibridi, pompe di calore, fonti rinnovabili

Arch. Luca Berra, Responsabile Area Engineering – EGE\_Edilclima srl

Quinto incontro | **Martedì 14 novembre 2023** | Ore 16.00 \_ 18.00 | Piattaforma digitale Zoom

**DIAGNOSI ENERGETICHE:**  
**analisi economica (UNI EN15459/2018 e UNI CEI EN17463/2022)**

PROGRAMMA

Analisi economica dettagliata degli interventi di efficientamento finalizzata al calcolo del valore attuale netto e degli altri indicatori economici di interesse.

Ing. Andrea Chierotti, Technical Support – Senior Analyst \_ Edilclima srl

Sesto incontro | **Martedì 21 novembre 2023** | Ore 14.00 \_ 18.00 | In presenza

Sede Ordine Periti Industriali Province di Milano e Lodi | Via Jacopo Palma 26 \_ Milano

**DIAGNOSI ENERGETICHE:**  
**esempi e casi pratici**

PROGRAMMA

Sviluppo di diagnosi energetica in edificio condominiale ed elaborazione del documento finale da mettere a disposizione di committente e responsabile dell'impianto (quest'ultimo ai fini della trasmissione all'Autorità preposta ai controlli sugli impianti termici).

Ing. Fabio Bianchi, Technical Support \_ Edilclima srl

## INFORMAZIONI

Arch. Luca **BERRA**, Responsabile Area Engineering - EGE Edilclima srl

Ing. Fabio **BIANCHI**, Technical Support \_ Edilclima srl

Ing. Andrea **CHIEROTTI**, Technical Support - Senior Analyst \_ Edilclima srl

**Relatori**

Accolte in ordine cronologico fino a esaurimento dei **50** posti disponibili.

L'iscrizione si intenderà perfezionata a seguito del versamento della quota di partecipazione tramite bonifico bancario IBAN \_ IT 48 M 03069 09606 100000148169 sul conto corrente intestato a QualiPer.

Il corso sarà attivato solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti. Nel caso in cui, per problemi organizzativi, sia necessario annullare l'attività, l'organizzazione restituirà all'iscritto la somma versata.

**Iscrizioni**

Ai Periti Industriali iscritti agli Ordini Provinciali, la partecipazione al corso dà diritto a **14 CFP** - Crediti Formativi Professionali, come da Regolamento per la Formazione Continua del CNPI.

**CFP**

Copia digitale delle dispense utilizzate a supporto degli incontri.

**Materiale didattico**

Incontri in streaming sincrono attraverso la piattaforma Zoom

**Metodologia didattica**

Il sesto e ultimo incontro, in cui saranno svolte esercitazioni pratiche, si svolgerà presso la sede dell'Ordine dei Periti Industriali delle Province di Milano e Lodi in via Jacopo Palma 26 a Milano.

**A. Periti Industriali iscritti all'Ordine di Milano e Lodi**  
**€ 180,00 + IVA** (totale comprensivo di IVA **€ 219,60**)  
Quota per la partecipazione all'intero corso di formazione

**B. Esterni**  
**€ 220,00 + IVA** (totale comprensivo di IVA **€ 268,40**)  
Quota per la partecipazione all'intero corso di formazione

**Quote iscrizione**

Gli iscritti all'Ordine dei Periti Industriali delle Province di Milano e Lodi, grazie alla convenzione in corso con Edilclima, possono beneficiare di una scontistica dedicata sull'acquisto dei programmi. Per questa attività formativa sarà possibile estendere la medesima convenzione anche ai partecipanti esterni.

**Convenzione**

## SCHEDA DI ISCRIZIONE ON LINE