



## Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente

Ente Federato all'UNI

Iscritto c/o la Prefettura di Milano nel Registro  
delle Persone Giuridiche al n. 604  
Via Scarlatti 29 - 20124 Milano - P.IVA 11494010157  
Tel. +39.02.266.265.1 Fax +39.02.266.265.50  
cti@cti2000.it - www.cti2000.it

CORSO UFFICIALE  
DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

---

# INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI GENERATORI DI CALORE

---

Direzione Scientifica: avv. Pietro Bonello

In collaborazione con  
**p-learning**  
ability empowering

# Modalità di partecipazione ai corsi on-line

I corsi sono accessibili 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana: perciò viene garantita la più totale libertà di frequenza al corsista, che può decidere di frequentare secondo una propria programmazione personale.

Le lezioni vengono visualizzate on-line e sono, di norma, fruibili con un PC, un MAC, un computer con s.o. Linux, un Tablet Android, un iPad \*.

Le lezioni non possono essere scaricate per la visione off-line, a meno dell'acquisto di specifici supporti previsti solo per alcuni percorsi formativi. (chiavette pen-drive o dvd dei corsi).

I sistemi di formazione a distanza (piattaforme o LMS) tracciano la frequenza ai corsi monitorando ogni accesso effettuato dai discenti con specifiche credenziali e generano report sistematici dell'utilizzo delle lezioni, dei forum, del download dei materiali didattici messi a disposizione.

I moduli di lezione sono divisi in brevi learning object, o "Atomo Informativo", cioè in lezioni che trattano un argomento in modo esaustivo in un tempo che non supera, in media i 10 minuti, per favorire l'apprendimento in funzione della capacità di mantenere l'attenzione e consentendo la personalizzazione del percorso di apprendimento, lasciando individuare al professionista il momento migliore per assistere alla lezione e la quantità di lezioni da seguire in una sessione di lavoro. Alla fine di ogni modulo il corsista deve sostenere un test a risposta chiusa composto da poche domande che gli consentono di valutare il suo livello di apprendimento. Il sistema fornisce al corsista la valutazione immediata del test e un feedback utile a colmare le lacune di apprendimento prima della prosecuzione del corso.

Se il corsista supera positivamente il test, può procedere al modulo successivo. I test possono essere ripetuti, come le lezioni, a piacimento del corsista, nell'arco temporale dei 6 mesi di iscrizione al corso.

Questo sistema garantisce il controllo sul livello di apprendimento e il rispetto della propedeuticità dei contenuti dei moduli.

*\* Non tutti i corsi sono fruibili da dispositivi mobile, ti invitiamo a verificare con il nostro personale l'effettiva compatibilità del corso da te scelto.*

# Installazione e manutenzione di generatori di calore

Alimentati a legna o altri biocombustibili secondo la UNI 10683



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

**8 ORE**

## DOCENTI

Pietro Bonello (Dott.re)

## CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

### Obiettivi del corso sono:

- illustrare la norma UNI 10683:2012 e individuarne le sostanziali differenze rispetto alla precedente versione del 2005;
- fornire le basi necessarie per svolgere le principali operazioni legate alla loro installazione e manutenzione;
- affrontare sia aspetti teorici che pratici direttamente connessi alla tipologia di apparecchi in esame, analizzando le questioni sia sotto il profilo normativo che sotto l'aspetto squisitamente da "manuale dell'installazione";
- approfondire le problematiche suggerite dalla platea e illustrare casi pratici.

## PROGRAMMA

### 1. GENERALITÀ

#### 1.1 Attività preliminari

1.1.1 Introduzione

1.1.2 Generalità

1.1.3 Locali di installazione

## 1.2 Installazione

---

- 1.2.1 Indicazioni generali
  - 1.2.2 Coesistenza di più apparecchi
  - 1.2.3 Installazioni non ammesse
  - 1.2.4 Bagni, camere e monolocali
- 

## 1.3 Principi di progettazione

---

- 1.3.1 Generalità
  - 1.3.2 Predimensionamento dell'apparecchio
  - 1.3.3 Predimensionamento sist. evac. fumi
  - 1.3.4 Componenti di impianto
- 

## 2. VENTILAZIONE

---

### 2.1 Ventilazione ed Aerazione

---

- 2.1.1 Requisiti generali 1
  - 2.1.2 Caso indiretto
  - 2.1.2 Vano tecnico
- 

### 2.2 Presenza di altri generatori

---

## 3. EVACUAZIONE FUMI

---

### 3.1 Sistema di evacuazione fumi

---

- 3.1.1 Sistema di evacuazione dei fumi
  - 3.1.2 Requisiti generali
  - 3.1.3 Protezione contro il contatto accidentale
  - 3.1.4 Requisiti generali - Appendice B
- 

## 4. CANALI DA FUMO, CONDOTTI, CAMINO, SIST. INTUBATI

---

### 4.1 Canali da fumo e condotti di scarico

---

### 4.2 Camino

---

### 4.3 Sistemi intubati

---

### 4.4 Comignoli

---

## 5. QUOTA SBOCCO

---

### 5.1 Sbocco dei prodotti della combustione

---

- 5.1.1 Generalità
  - 5.1.2 Presenza di antenne paraboliche
  - 5.1.3 Installazione su tetti in pendenza
  - 5.1.4 Installazione su tetti piani
-

## 6. CONTROLLO E MANUTENZIONE

---

### 6.1 Montaggio e messa in opera

---

6.1.1 Requisiti generali

6.1.2 Collegamenti

6.1.3 Coibentazione

### 6.2 Prova di accensione

---

### 6.3 Rivestimenti e finiture

---

### 6.4 Documentazione

---

### 6.5 Operazioni di controllo

---

6.5.1 Esame della documentazione

6.5.2 Stato ed esame dell'installazione

6.5.3 Esame visivo dell'apparecchio

6.5.4 Esame visivo del camino e del canale

### 6.6 Operazioni di manutenzione

---

6.6.1 Introduzione

6.6.2 Apparecchio

6.6.3 Impianto

6.6.4 Controllo a fine operazioni

**PER ULTERIORI INFORMAZIONI SUL CORSO O SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380**

**PER ACQUISTARE DIRETTAMENTE CLICCA SUL SEGUENTE LINK:**

**> IL CORSO (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35631>)**

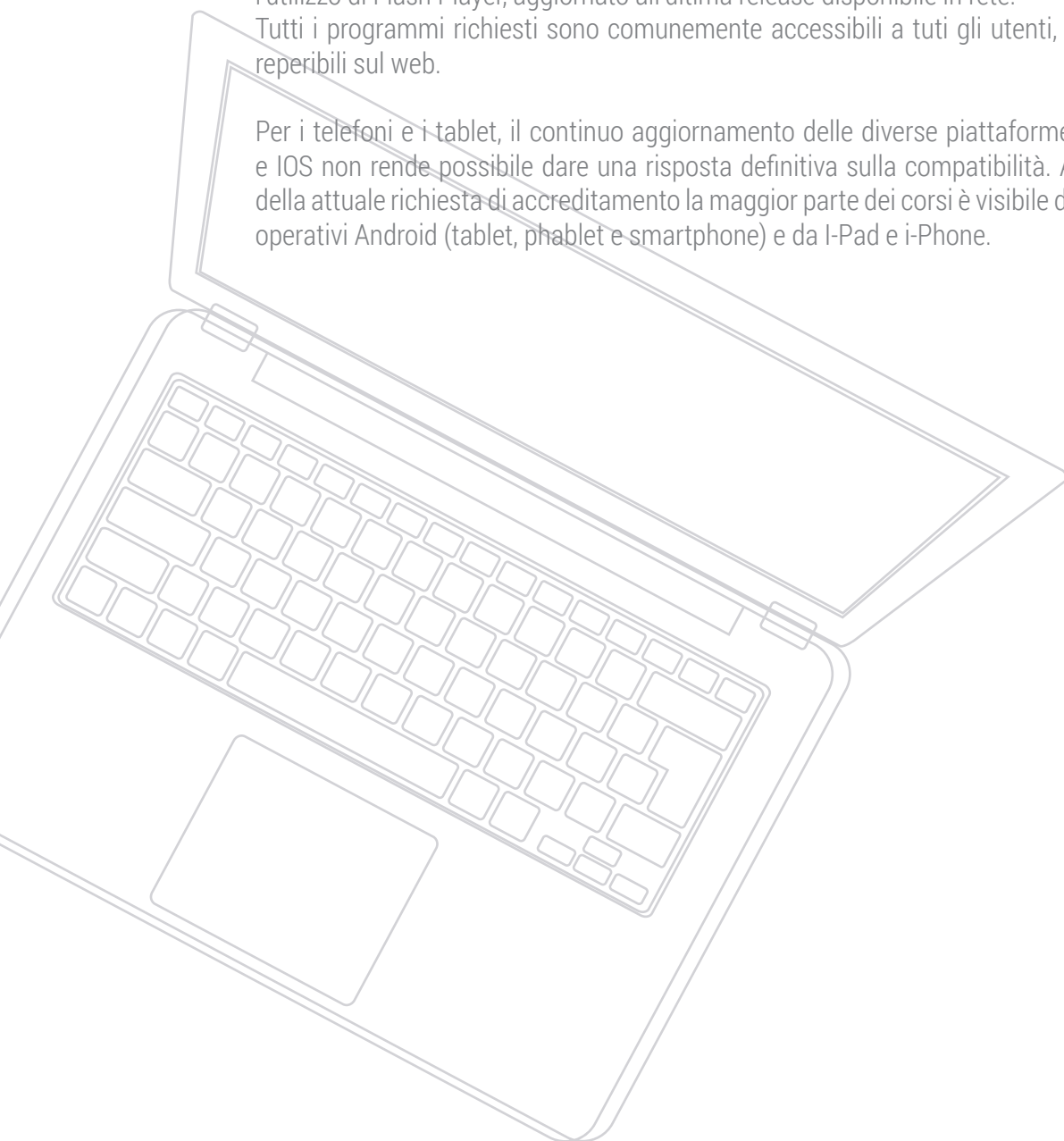
# Requisiti di sistema

L'accesso ai corsi è garantito da un Learning Management System compatibile con i principali sistemi operativi installati su personal computer: Windows, Mac-OS, e Linux. Per la fruizione dei corsi è necessario utilizzare un browser (internet Explorer, Safari, Chrome, Opera) aggiornato all'ultima versione.

Alcune lezioni dei corsi su sistemi PC o MAC (non tablet o telefoni) possono richiedere l'utilizzo di Flash Player, aggiornato all'ultima release disponibile in rete.

Tutti i programmi richiesti sono comunemente accessibili a tutti gli utenti, gratuiti e reperibili sul web.

Per i telefoni e i tablet, il continuo aggiornamento delle diverse piattaforme Android e IOS non rende possibile dare una risposta definitiva sulla compatibilità. Allo stato della attuale richiesta di accreditamento la maggior parte dei corsi è visibile da sistemi operativi Android (tablet, phablet e smartphone) e da I-Pad e i-Phone.





Via Scarlatti 29, 20124 Milano  
Tel. +39 02 266.265.1  
Fax +39 02 266.265.50  
P.IVA 11494010157

In collaborazione con

p-learning  
ability empowering

Via Rieti 4, 25125 Brescia  
Tel. +39 030.76.89.380  
P.IVA e CF: 03331620983