



# Comitato Termotecnico Italiano

## Energia e Ambiente

### Corso di Formazione CTI

## **INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI GENERATORI DI CALORE ALIMENTATI A LEGNA O ALTRI BIOCOMBUSTIBILI SECONDO LA UNI 10683**

**Coordinatore del corso: dott. Antonio Panvini**

**Relatori: dott. Piero Bonello, ing. Ugo Cosimo Trimboli**

**Destinatari del corso:**

- **Installatori**
- **Manutentori**
- **Terzo responsabile**
- **Consulenti**
- **Studenti scuole tecniche superiori**
- **Utenti domestici**

***Milano, 13 Maggio 2014***

## PRESENTAZIONE

Il mercato dei piccoli generatori di calore a biocombustibile solido (legna e pellet) è sempre più vasto crescendo l'interesse nei confronti di quelle soluzioni tecnologiche che consentono di ridurre la spesa energetica delle famiglie. Ma la notevole diffusione di questi dispositivi senza una adeguata formazione degli addetti ai lavori (installatori, manutentori, consulenti) e di coloro che lo saranno fra qualche anno (studenti di scuole tecniche superiori) rischia letteralmente di far finire in una nuvola di fumo l'intero settore. Infatti, le problematiche connesse con una cattiva installazione, una errata o assente manutenzione e una gestione non adeguata, sono molteplici e dalle conseguenze spesso molto serie.

In questi casi il ricorso a norme tecniche pensate appositamente per aiutare il mercato a crescere nella strada della qualità, della salute e della sicurezza, può essere di grande aiuto.

La norma UNI 10683:2012 fornisce indicazioni utili per la verifica, l'installazione, il controllo e la manutenzione dei generatori di calore alimentati a legna o da altri combustibili solidi. In particolare definisce gli aspetti legati alla sicurezza per gli occupanti: data infatti la vasta tipologia di generatori disponibili sul mercato e le innumerevoli situazioni di installazione (generatore unico, concomitanza con altri apparecchi alimentati a biomassa, concomitanza con altri apparecchi alimentati a diverso combustibile, ecc.) si è reso necessario standardizzare le procedure di controllo, di verifica e l'installazione stessa.

Proprio a fronte dell'aumento di domanda verso gli apparecchi alimentati a biocombustibile solido nonché della conseguente necessità di fare formazione e dare la giusta diffusione alla UNI 10683, è stato avviato il presente corso di interesse per tutti gli operatori del settore con l'obiettivo concreto di contestualizzare i contenuti della norma UNI nella realtà operativa di tutti i giorni.

## OBIETTIVI

Il corso è finalizzato a:

- illustrare la norma UNI 10638:2012 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

**13 Maggio 2014**

09:00-09:15

### **Registrazione**

09:15-09:30

### **Introduzione**

Illustrazione del programma

09:30-10:30

### **Quadro legislativo e normativo in materia**

Piero Bonello – Smalbo - Coordinatore GL 609 "Stufe, caminetti e barbecue" del CTI

- Legge 37/08 e dichiarazione di conformità
- La UNI 10683:2012. Principali novità rispetto alla versione del 2005
- Il libretto d'impianto.

10:30-11:00

### **I biocombustibili solidi secondo le UNI EN 14961: pellet, bricchette, legna da ardere**

Antonio Panvini – CTI

11:00-12:45

### **Generalità, scelta dell'apparecchio, installazioni ammesse e principi di progettazione**

Ugo Cosimo Trimboli - Studio di ingegneria Trimboli

- Illustrazione delle principali tipologie di apparecchio;
- Valutazione della tipologia di apparecchio da proporre (e degli aspetti da analizzare);
- Installazioni proponibili in funzione della tipologia di apparecchio;
- Principi di progettazione.

12:45-13:45

### **Break**

13:45-15:00

### **Ventilazione, comportamento dell'aria e scelte conseguenti**

Ugo Cosimo Trimboli - Studio di ingegneria Trimboli

- La ventilazione per gli apparecchi a biocombustibili;
- Iterazione ed interfaccia con generatori alimentati da altri combustibili (es. gas metano).

15:00-16:45

### **Sistemi di evacuazione dei prodotti di combustione**

Piero Bonello – Smalbo - Coordinatore GL 609 "Stufe, caminetti e barbecue" del CTI

- Principali caratteristiche del sistema di evacuazione dei fumi;

16:45-17:30

### **Controllo e manutenzione**

Ugo Cosimo Trimboli - Studio di ingegneria Trimboli

Piero Bonello – Smalbo - Coordinatore GL 609 "Stufe, caminetti e barbecue" del CTI

Montaggio e posa in opera: aspetti principali;

- Documenti da produrre a valle del montaggio;
- Operazioni di controllo a valle della posa in opera;
- Operazioni di manutenzione da eseguire durante la vita dell'apparecchio.

**Durante le singole fasi del corso sarà possibile proporre casistiche specifiche per approfondire al meglio le tematiche trattate.**

## **I DOCENTI DEL CORSO**

**Dott. Piero Bonello – SMALBO**

**Ing. Ugo Cosimo Trimboli – Consulente in termotecnica, impiantistica e opere di ingegneria civile**

**Dott. Antonio Panvini – CTI**

## QUOTA [1]

### TARIFFE

- (A) Tariffa Piena Euro 400,00 + IVA 22%
- (B) Tariffa iscrizione anticipata (entro il 13/04/2014) Euro 350,00 + IVA 22%
- (C) Tariffa Soci CTI Sconto 10%

## SERVIZI E MATERIALE DIDATTICO

La quota di iscrizione comprende:

- Documentazione didattica: Stampa degli interventi, copia degli interventi su CD-rom;
- Attestato di partecipazione;
- Per gli interessati in allegato modulo da compilare per l'acquisto delle Norma UNI 10683:2012 al costo di € 61.20 Iva compresa.

## ISCRIZIONE [2]

Inviare la scheda di iscrizione per fax (02-26626550) compilando tutti i campi ed attendere conferma della disponibilità da parte della segreteria organizzativa CTI, solo a seguito della quale si potrà procedere al bonifico, indicando nella causale il proprio nominativo e il titolo del corso. La copia dell'avvenuto pagamento deve essere trasmessa alla segreteria organizzativa tassativamente entro 10 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso.

Per assicurare la qualità della didattica il corso è a numero chiuso: massimo 50 partecipanti.

Le iscrizioni verranno accettate in ordine di arrivo. Il CTI si riserva la facoltà di annullare il corso, restituendo l'importo già versato a mezzo bonifico bancario utilizzando le coordinate indicate nel modulo di iscrizione. Quanto precede fatte salve eventuali cause di forza maggiore.

## PAGAMENTO [3]

Il pagamento deve avvenire esclusivamente tramite bonifico bancario a favore del CTI, Banca Intesa San Paolo SpA, codice IBAN IT84 T030 6901 7490 0001 0441 185.

Il CTI rilascerà regolare fattura a pagamento effettuato.

## RECESSO [4]

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax, alla segreteria organizzativa CTI entro 10 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso. In tal caso, la quota versata sarà interamente rimborsata. Resta inteso che nessun recesso potrà essere esercitato oltre i termini suddetti e che pertanto qualsiasi successiva rinuncia alla partecipazione non darà diritto ad alcun rimborso della quota di iscrizione versata. È comunque ammessa, in qualsiasi momento, la sostituzione del partecipante.

## SEDE DEL CORSO

Il Corso si terrà presso l'Hotel Andreola di Milano, Viale Scarlatti, 24 tel. 39 02 6709141 nell'immediata dell'ufficio del CTI (circa m. 50).

## RIFERIMENTI

Sig.ra Federica Trovò  
tel. 02.26626530 - fax. 02.26626550  
mail: [trovo@cti2000.it](mailto:trovo@cti2000.it) - [www.formazione.cti2000.it](http://www.formazione.cti2000.it)



# Comitato Termotecnico Italiano

## Energia e Ambiente

**CORSO**

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI GENERATORI DI CALORE ALIMENTATI A LEGNA  
O ALTRI BIOCOMBUSTIBILI SECONDO LA UNI 10683  
Milano, 13 Maggio 2014

DATI PARTECIPANTE

**NOME**

**COGNOME**

**AZIENDA**

**CELLULARE - MAIL**

DATI INTESTAZIONE FATTURA

**AZIENDA**

**VIA/PIAZZA - N°**

**CAP**

**CITTA' (PROV.)**

**TELEFONO**

**FAX**

**MAIL**

**PARTITA IVA**

**CODICE FISCALE**

**BANCA**

**CODICE IBAN**

**CODICE TARIFFA  
MODULO (A)  
(A), (B), (C)**

**TIMBRO - FIRMA**

Ai sensi dell'art. 1341 CC si approvano specificatamente per iscritto le clausole [1], [2], [3], [4] riportate nel presente documento.

**FIRMA**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196/2003 per finalità didattiche collegate al servizio fornito relativamente al presente corso di formazione.

**FIRMA**



# Comitato Termotecnico Italiano

## Energia e Ambiente

Prodotto: **Norma UNI copia originale in forma cartacea:**

***UNI 10683:2012 “Generatori di calore alimentati a legna o altri combustibili solidi – Verifica, installazione, controllo e manutenzione”***

**Importo €: 61.20 (compreso Iva)**

Ordine del.....

Ragione Sociale.....

Indirizzo.....

P.Iva/ C.F.....

Tel.....

Mail.....

Quantità Prodotto.....

Il pagamento deve avvenire esclusivamente tramite bonifico bancario a favore del CTI, Banca Intesa San Paolo spa.

Codice IBAN IT84 T030 6901 7490 0001 0441 185

Il CTI rilascerà regolare fattura con pagamento a vista e procederà alla consegna del prodotto in sede di corso.