

# CORSO

## Misurazione in opera del rendimento di combustione

La NUOVA norma UNI 10389-1

Genova - 28 aprile 2010

Reti Gas  
Via Serra, 3r

### OBIETTIVI

- Il corso si propone di illustrare i contenuti della nuova norma, in particolare:
- Le novità derivanti dalla pubblicazione della nuova edizione della norma UNI 10389
  - Gli obblighi degli operatori, le competenze e le responsabilità degli installatori e/o manutentori degli impianti termici
  - La compilazione degli Allegato "F" e "G" relativamente ai risultati delle analisi di combustione
  - La corretta interpretazione dei parametri di combustione.
  - Gli aspetti e le problematiche tecnico-operative per lo svolgimento delle analisi di combustione

### DESTINATARI

- Manutentori di impianti a gas (titolari e dipendenti), installatori di impianti termici
- Verificatori (DPR 412/93) e centri di assistenza tecnica

### RELATORI

- I relatori sono professionisti selezionati da CIG con ampie conoscenze normative e grande esperienza pratica.

### DURATA

- 4 ore circa

### PROGRAMMA

- **L'analisi dei prodotti della combustione e la misurazione in opera del rendimento di combustione**
  - Generalità sulla combustione
  - I rendimenti dei generatori di calore
- **LA NORMA UNI CIG 10389-1** *"Analisi dei prodotti della combustione e misurazione in opera del rendimento di combustione - Parte 1: Generatori di calore a combustibile liquido e/o gassoso"*
  - Operazioni preliminari all'analisi
  - Preparazione dei campionamenti
  - Condizioni di funzionamento dei generatori
  - Rilievi della potenza termica effettiva
  - Misurazione delle temperature, dell'ossigeno, del CO e indice di fumosità
  - Calcolo del rendimento di combustione
  - Analisi di combustione su generatori in batteria e moduli termici
  - Il caso delle caldaie a condensazione
- Compilazione degli allegati "G" e "F" (al d.lgs. 192/2005), relativamente ai risultati dell'analisi di combustione
- Gli errori che si commettono durante l'effettuazione delle analisi di combustione
- L'interpretazione dei risultati delle analisi per individuare le anomalie dei generatori
- La valutazione del tiraggio del camino attraverso i risultati delle analisi di combustione

### RISPOSTE AI QUESITI

## SEDE E ORARI

### Genova

Genova Reti Gas

Via Serra, 3r

Inizio lezioni ore 16.00

Termine lezioni ore 20.30

## QUOTE DI PARTECIPAZIONE

Primo iscritto	€ 170	+ iva 20%
Secondo iscritto	€ 150	+ iva 20%
Abbonati TeLoSpiego	sconto 15% sulle tariffe sopra indicate	

Le quote si intendono per ogni partecipante e comprendono:

- documentazione didattica (laddove è prevista)
- attestato di partecipazione
- cancelleria

Per informazioni

**Gruppo Italia Energia** - tel. 02 92888701/714

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Invio scheda di iscrizione e copia bonifico a mezzo:

■ fax: 02 92888700 – 02 92877393

■ e-mail: formazione@gruppotaliaenergia.it

## MODALITÀ DI PAGAMENTO

La quota deve essere versata all'atto dell'iscrizione esclusivamente tramite:

- Bonifico bancario intestato a:  
Gruppo Italia Energia srl  
Banco di Sardegna Spa Filiale Roma 2

**IBAN IT 28 B 01015 03202 000070130011**

organizzazione: \_\_\_\_\_



Via Valtellina, 18 - 20159 Milano  
www.quotidianoenergia.it  
www.gruppotaliaenergia.it

## SCHEDA DI ISCRIZIONE

**Corso:** Misurazione in opera del rendimento di combustione

La NUOVA norma UNI 10389-1

**Data:** 28 aprile 2010

**Sede:** Genova

### DATI DEL/I PARTECIPANTE/I

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

### DATI DELL'AZIENDA

Ragione sociale o cognome e nome \_\_\_\_\_

Tipologia di attività \_\_\_\_\_ Settore \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Cap \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Partita I.V.A. \_\_\_\_\_ Codice fiscale \_\_\_\_\_

Ente Pubblico: esente IVA ai sensi dell'art. 14, comma 10, della legge n. 537/93

Copia della fattura verrà spedita a stretto giro di posta

**N.B.** L'iscrizione si intende formalizzata solo al ricevimento dell'apposita scheda sottoscritta per accettazione.

**La quota deve essere versata all'atto dell'iscrizione.**

Non saranno ammesse in aula le persone la cui quota d'iscrizione non sarà pervenuta.

Timbro e Firma \_\_\_\_\_

### INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati comunicati in questa sede verranno trattati in conformità alle modalità previste dal Dlgs 196/2003 con le seguenti finalità:

- fornitura dei servizi e elaborazione delle risposte richieste
- elaborazione di statistiche • elaborazioni statistiche • invio di altre pubblicazioni di settore. I dati non saranno comunicati a terze parti, senza specifica autorizzazione. Titolare del trattamento è Gruppo Italia Energia, Via Piave 7 Roma, e-mail: info@gruppotaliaenergia.it. Incaricati del trattamento saranno membri della direzione e amministrazione dell'ufficio commerciale, dell'ufficio marketing e dell'ufficio relazioni pubbliche. Potrà richiedere verifica, modifica, cancellazione dei suoi dati dai nostri archivi o l'elenco aggiornato dei responsabili del trattamento contattando la segreteria di Fabiano srl, ai recapiti indicati in questa informativa.

**RICHIESTA DI CONSENSO** - Secondo i termini indicati nell'informativa sopra riportata.

acconsento al trattamento dei miei dati personali  non acconsento al trattamento dei miei dati personali

### MODALITÀ DI DISDETTA E RIMBORSI

Il cliente ha diritto di recedere liberamente dal presente contratto fino a 7 giorni lavorativi, prima della data del corso. Il recesso dovrà essere comunicato alla segreteria organizzativa di Gruppo Italia Energia a mezzo lettera o fax. Il recesso sarà esercitato con le seguenti modalità:

- rimborso entro 30 gg. dell'intero corrispettivo versato, in caso di comunicazione entro i termini richiesti
- nessun rimborso in caso di mancata presentazione al corso del partecipante iscritto.

È possibile comunque sostituire in qualsiasi momento il nominativo del partecipante.

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

### ANNULLAMENTO E VARIAZIONI DELLE ATTIVITÀ

La Direzione si riserva la facoltà di:

- annullare l'attivazione di corsi che non abbiano raggiunto il numero minimo stabilito di partecipanti;
- programmare nuove edizioni del corso qualora si registri un numero troppo elevato di iscrizioni.

In ogni caso verrà fornita tempestiva comunicazione ai Clienti delle cancellazioni o variazioni ed eventualmente verranno rimborsate le quote già versate.