

Bollettino tecnico nr. 12/2016

Valutazione e analisi per impianti termici con potenze oltre i 35 Kw Combustibile – GAS / GAS a Condensazione

Zingonia, 12 Dicembre 2016



Per una corretta analisi di un camino, valutato ai fini del d.l.g.s. 152/06 e s.m.i., al servizio di impianti che bruciano del **GAS**, sia in **combustione normale** che a **Condensazione**, è necessario tenere in considerazione la corretta terminologia/definizioni del decreto stesso oltre a quanto richiesto, in aggiunta, da altri disposti legislativi (cogenti) o normativi (norme UNI).

Definizioni (dlgs. 152/06 art. 283) :

- a) **Impianto termico** : impianto destinato alla produzione di calore e costituito da uno o più generatori e da un unico sistema distributivo del calore.
- b) **Impianto termico civile** : impianto termico destinato al riscaldamento o alla climatizzazione (compresi edifici non residenziali) o al riscaldamento di acqua ad uso igienico/sanitario, centralizzato e/o individuale.

La **legge nr. 221 del 28 dicembre 2015** (in vigore dal 2.2.2016) ha stabilito che per gli **impianti termici civili** si realizzano **considerando la norma UNI 11528**, fermo restando quanto stabilito dal **dlgs 152/06** per ciò che riguarda gli **apparecchi indicatori**.

Principali indicazioni della norma UNI 11528/14 :

- 1) Camino **in pressione** se esterno all'edificio e non addossato
- 2) Condotto per **intubamento in pressione** se inserito in vano tecnico
- 3) Canne fumarie **collettive non sono ammesse**
- 4) Quando si utilizza un camino in **PPs il cavedio** deve essere di **classe A1**

Canale da fumo/raccordo (con funzionamento in depressione)

- 5) Canale da fumo **ascendente** con pendenza **minimo del 5%** (3°)
- 6) Canale da fumo **mai più piccolo dell'attacco** al generatore
- 7) Ammesso il **camino più piccolo del canale da fumo**
- 8) Presenza di un **modulo fumi per campionamento** (UNI 10389-1)

Canale di raccordo/evacuazione (con funzionamento in pressione positiva)

- 9) Canale di raccordo **ascendente** con pendenza **minimo del 5%** (3°)
- 10) Per apparecchi muniti di ventilatore, **canale di raccordo in contropendenza solo se calcolato** e se il camino è dotato di collegamento all'impianto di smaltimento condense
- 11) Ammesso il **camino più piccolo del canale di raccordo**



AN CAMINI SRL

Sede legale e operativa : 24049 ZINGONIA di VERDELLINO (BG) - VIA VIENNA, 16

Tel. 035/872144 / Fax. 035/872177 www.ancamini.it - anc@ancamini.it

Capitale sociale € 50.000,00 I.V. - R.E.A. **BG 344148** - Reg. Impr. MI. – P. Iva / C. Fisc. 03888950965

Collettore di raccordo per più apparecchi (con funzionamento in **pressione positiva o negativa**)

- 12) Si possono collegare **solo apparecchi dello stesso tipo**, NON è possibile mischiare combustibili diversi, NON è possibile mischiare combustione tradizionale e condensazione
- 13) **Serrande** di intercettazione **solo se fornite con apparecchio**
- 14) Non sono ammessi fenomeni di ritorno fumi da apparecchi accesi verso apparecchi spenti
- 15) Gli **apparecchi** devono essere **nello stesso locale**
- 16) Andamento **verticale o orizzontale**

Camino / Sistema intubato

- 17) **NON** sono ammesse **riduzioni di diametro/strozzature**
- 18) **Ispezione alla base** con smaltimento delle condense
- 19) **Prodotti di classe "W"** idonei al funzionamento in umido
- 20) **NON** sono ammesse le **contropendenze**
- 21) Con **intubamenti in pressione** positiva, l'**intercapedine** deve essere **ventilata** verso l'esterno.
- 22) **Le quote di sbocco** del camino **devono considerare le distanze da edifici**, la **potenza** dell'apparecchio e il **tipo di funzionamento** (pressione/tiraggio naturale).
- 23) Lo scarico delle **condense** deve essere **convogliato e se necessario** devono essere **neutralizzate**



Indicazioni del dlgs 152/06 – Apparecchi indicatori :

- 24) Per impianti **Industriali oltre i 6 MW** – moduli per il **rilievo e la misura di Temperatura – CO – O2 – Pressione**, oltre a regolazione continua
- 25) Per impianti **Civili oltre i 1,163 MW** (potenza complessiva) – moduli per il **rilievo e la misura di Temperatura – CO – O2 – Pressione**, oltre a registrazione in continuo



Provvedimenti o regolamenti locali, Regionali e/o Comunali

Occorre sempre considerare anche **eventuali provvedimenti locali** che possono **integrare o estendere** quelli nazionali o normativi, come ad **esempio la Regione Lombardia** che impone velocità minime ai fumi e altezze dei camini in funzione dei consumi.

Parametri richiesti dalla Regione Lombardia (D.g.r. 6 agosto 2012 – n. IX/3934)

- 26) **Velocità** minima dei fumi **impianti a focolare** maggiore o uguale a **10 m/s**.
- 27) **Velocità** minima dei fumi impianti a **motore/turbine** maggiore o uguale a **15 m/s**.
- 28) **Velocità** minima dei fumi impianti a **biomassa** o uguale a **10 m/s**.
- 29) **Altezza evacuazione** fumi (comignolo) in **funzione di consumi e combustibile** a partire da 300 kg/h.

