

1 PREVENZIONE INCENDI

L'installazione di un impianto termico di portata termica superiore a 35 kW comporta l'obbligatorietà del rispetto, oltre che di tutte le altre leggi, regolamentazioni e normative a riguardo, di quanto contenuto nel DM 8 novembre 2019: "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore alimentati da combustibili gassosi."

Le disposizioni contenute nel suddetto decreto si applicano alla progettazione, realizzazione ed esercizio degli impianti per la produzione di calore civili extradomestici di portata termica complessiva maggiore di 35 kW alimentati da combustibili gassosi della 1ª, 2ª e 3ª famiglia con pressione non maggiore di 0,5 bar, asserviti a:

- ▶ climatizzazione di edifici e ambienti
- ▶ produzione di acqua calda, acqua surriscaldata e vapore
- ▶ cottura del pane e di altri prodotti simili (forni) ed altri laboratori artigiani
- ▶ lavaggio biancheria e sterilizzazione
- ▶ cottura di alimenti (cucine) e lavaggio stoviglie

Al comma 3 dell'art.1 del suddetto decreto viene precisato che "più apparecchi alimentati a gas, di seguito denominati apparecchi, installati nello stesso locale, ovvero in locali direttamente comunicanti, sono considerati come facenti parte di un unico impianto di portata termica pari alla somma delle portate termiche dei singoli apparecchi ivi installati; qualora detta somma sia maggiore di 35 kW, indipendentemente dal valore della singola portata termica di ciascun apparecchio, il locale che li contiene ricade, ai fini delle misure di prevenzione incendi, nel campo di applicazione del presente decreto".

Al successivo comma 4 dello stesso articolo, viene aggiunto che "più apparecchi installati all'aperto non costituiscono un unico impianto".

Ciò, in altre parole, significa che apparecchi a gas posti all'interno di uno stesso locale sono considerati come un unico apparecchio di portata termica pari alla somma delle portate termiche degli apparecchi singoli, mentre nel caso gli apparecchi a gas posti all'esterno la portata termica di questi, anche se di fatto servono uno stesso locale, non viene sommata. Se gli apparecchi sono di portata termica inferiore a 35 kW, come nel caso della Caldaia 35 Tech, la realizzazione dell'impianto anche ai fini della prevenzione incendi risulta oltremodo semplice ed economica.

È questo uno dei significativi vantaggi del sistema Caldaia e delle caldaie Tech, in quanto la non sommabilità delle portate termiche delle caldaie da esterno comporta la possibilità di realizzare impianti termici in capannoni industriali di grande potenza, ma senza incorrere nelle prescrizioni previste dal decreto suddetto.

La non sommabilità delle portate termiche determina inoltre un altro importante vantaggio sotto il profilo degli adempimenti normativi di prevenzione incendi. Infatti secondo il DPR 1 agosto 2011 n. 151, gli impianti termici sono soggetti a controllo di prevenzione incendi se la portata termica di questi supera i 116 kW.

Essendo i sistemi Caldaia non sommabili in quanto le caldaie sono installate all'esterno ed essendo composti da singole caldaie che non superano singolarmente i 116 kW bruciati, nessun impianto realizzato con i sistemi Caldaia ricade nell'attività n. 74 prevista dal DPR suddetto e quindi nessuno degli impianti con sistemi Caldaia è soggetto a controllo di prevenzione incendi.

Per quanto riguarda l'installazione di apparecchi a gas di portata termica superiore a 35 kW all'esterno, l'Allegato al DM 8 novembre 2019 fornisce indicazioni nella sezione 2 e nella sezione 3, che riportiamo di seguito.

2.1.1 Disposizioni comuni per gli apparecchi installati all'aperto

1. Gli apparecchi installati all'aperto devono essere costruiti per tale tipo di installazione.
2. Un apparecchio è installabile all'aperto anche protetto con apposito armadio tecnico se previsto dal fabbricante dell'apparecchio stesso secondo caratteristiche da esso individuate. Detti armadi

tecnici devono consentire l'inserimento e la manovrabilità dei componenti dell'apparecchio richiesti dal fabbricante dell'apparecchio stesso, ma non l'ingresso delle persone.

3. È considerato installato all'aperto anche l'apparecchio costruito per tale tipo di installazione protetto solo superiormente da una tettoia incombustibile destinata esclusivamente alla protezione dagli agenti atmosferici dell'apparecchio e di eventuali apparecchi o dispositivi destinati a funzioni complementari o ausiliarie dell'impianto.

2.1.1.1 Prescrizioni aggiuntive per gli apparecchi alimentati con gas a densità superiore a 0,8 installati all'aperto

1. Gli apparecchi devono avere una distanza "d" da cavità, depressioni o aperture comunicanti con locali ubicati al di sotto del piano di calpestio o da canalizzazioni drenanti, in funzione della portata termica totale dell'impianto QTOT:
 - QTOT ≤ 116 kW d ≥ 2,5 m
 - QTOT > 116 kW d > 5,0 m

3.1 Apparecchi per la climatizzazione di edifici ed ambienti, per la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore-Installazione all'aperto

3.1.1 Caratteristiche costruttive

1. L'installazione in adiacenza alle pareti dell'edificio servito è ammessa nel rispetto integrale delle seguenti condizioni:
 - ▶ La parete deve possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI/EI 30.
 - ▶ La parete o la soletta, in caso di installazione in copertura, deve essere realizzata con materiale di classe 0 di reazione al fuoco italiana o di classe A1 di reazione al fuoco europea.
 - ▶ La parete deve essere priva di aperture nella zona che si estende, a partire dall'apparecchio, per almeno 0,5 m lateralmente e 1 m superiormente.
2. Qualora la parete non soddisfi in tutto o in parte i requisiti suddetti dovrà essere adottata una delle misure integrative di seguito indicate:
 - ▶ Gli apparecchi devono distare non meno di 0,6 m dalle pareti degli edifici.
 - ▶ Deve essere interposto un elemento costruttivo di caratteristiche non inferiori a REI/EI 120 di dimensioni superiori di almeno 0,50 m della proiezione retta dell'apparecchio lateralmente e 1m superiormente (vedi Tavola n. 4) (Figura 1.1 p. 1).

Figura 1.1 Tavola 4 - Installazione all'aperto adiacente a parete

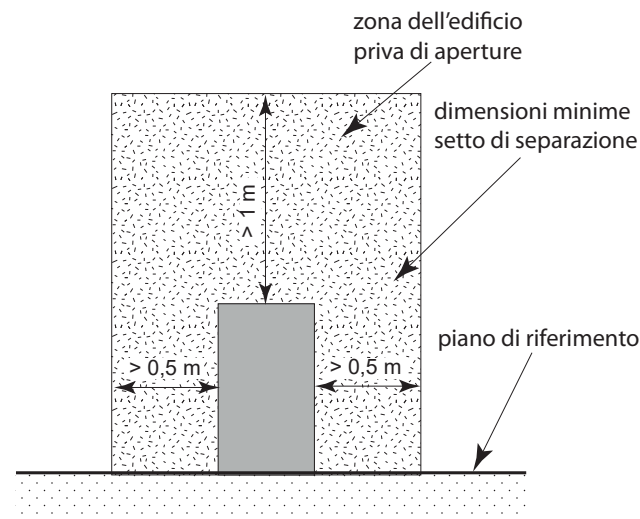


Tabella 1.1 Disposizioni in materia di prevenzione incendi

Portata termica dell'impianto	Norme di riferimento	Prescrizioni
≤ 35 kW	Norma tecnica UNI 7129:2015	Nessuna prescrizione di prevenzione incendi
> 35 fino a 116 kW	DM 8.11.2019	Rispetto requisiti previsti dal DM 8.11.2019
> 116 fino a 350 kW	DM 8.11.2019	Rispetto requisiti previsti dal DM 8.11.2019
	DPR 151/2011 – attività 74A (basso rischio)	Presentazione della SCIA al competente Comando VVF
> 350 fino a 700 kW	DM 8.11.2019	Rispetto requisiti previsti dal DM 8.11.2019
	DPR 151/2011 – attività 74B (medio rischio)	Presentazione del progetto al competente Comando VVF e SCIA all'approvazione
Oltre 700 kW	DM 8.11.2019	Rispetto requisiti previsti dal DM 8.11.2019
	DPR 151/2011 – attività 74C (alto rischio)	Presentazione del progetto e sopralluogo da parte del competente Comando VVF e SCIA all'approvazione