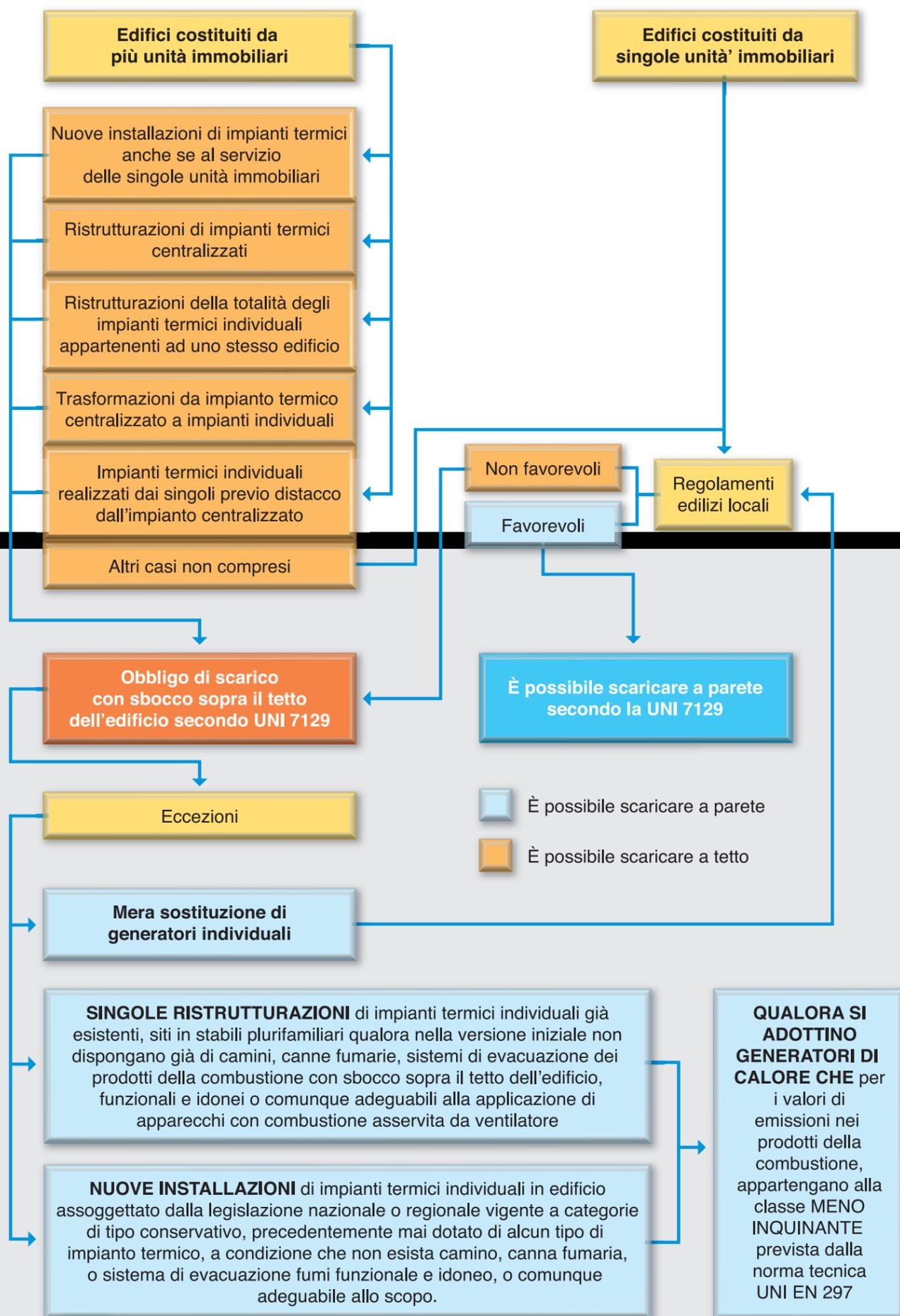
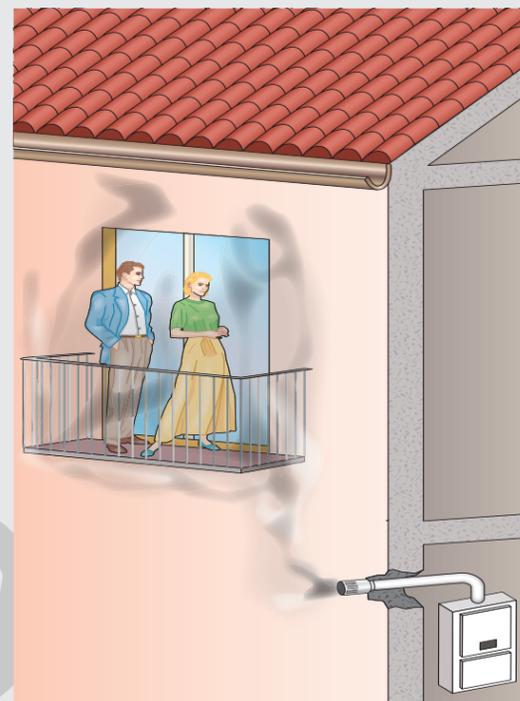


# Tetto o parete? Il dilemma dello scarico fumi caldaia



Lo scarico a parete dei prodotti della combustione derivanti dall'utilizzo di caldaie, si è diffuso principalmente con l'utilizzo di apparecchi di piccola portata termica ed, in particolare, in casistiche di impianti termici autonomi nati dal distacco da impianti centralizzati. È chiaro che le comuni norme della condivisione dello spazio sono in contrasto con questa modalità, soprattutto in contesti con più unità immobiliari, come nel classico esempio di un condominio. La scelta dello scarico a tetto è quindi la soluzione che dovrebbe essere riconosciuta a livello globale. Ma come ha legiferato il nostro Paese su questo argomento?

continua a pagina 36



**GRAFICO DI SEMPLIFICAZIONE.** La materia in questione non è di semplice comprensione: il diagramma ha l'obiettivo di chiarire in modo schematico l'attuale regolamentazione in Italia per lo scarico a tetto o parete. Si ringrazia per la gentile concessione l'Ing. Paolo Grisoni.

**SCARICO A TETTO VS A PARETE.** Lo scarico a parete della caldaia non è generalmente pericoloso ai fini della sicurezza, ma potrebbe creare dei problemi (in alcune situazioni) in contesti con più unità immobiliari, come nel classico esempio del condominio.

segue da pagina 35

## Cosa dice la legge

Nella parte terza della nuova UNI 7129-2008, che tratta i prodotti della combustione, viene specificato e sottolineato che lo scarico a parete è limitato a casi rarissimi e opportunamente documentati e quindi non è ammesso in generale. L'evoluzione delle regolamentazioni in questo senso, come il DPR 412 nel 1993 e successivamente i DPR 551 nel 2000, ha sempre più limitato questa tipologia di scarico.

Questo decreto, nell'articolo 2, sottolinea, in ordine allo scarico dei fumi, che c'è la necessità di scaricare i prodotti della combustione degli impianti termici collocati in edifici costituiti da più unità immobiliari con sbocco sopra il tetto dell'edificio. Infatti, la norma recita così: "Gli impianti termici siti negli edifici costituiti da più unità immobiliari devono essere collegati ad appositi camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti di combustione, con sbocco sopra il tetto dell'edificio alla quota prescritta dalla regolamentazione tecnica vigente, nei seguenti casi:

- nuove installazioni di impianti termici, anche al servizio delle singole unità immobiliari



### SOPRA. SCARICARE A PARETE.

Nella parte terza della nuova UNI 7129-2008, che tratta i prodotti della combustione, viene specificato e sottolineato che lo scarico a parete è limitato a pochi casi opportunamente documentati.

### A SINISTRA. SCARICARE A TETTO.

La legge impone che gli impianti termici siti negli edifici costituiti da più unità immobiliari debbano essere collegati ad appositi camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti di combustione, con sbocco sopra il tetto dell'edificio.

## La parola all'esperto in materia

### Che danni oggettivi si verificano con la pratica di scarico a parete?

“Lo scarico a parete non è generalmente pericoloso ai fini della sicurezza, ma crea dei grossi problemi di carattere igienico che ledono la serena convivenza tra le persone. Se si ha modo di interloquire con le ASL, si riscontra che la maggior parte delle chiamate in merito a questa pratica, proviene da soggetti che sono infastiditi dalla presenza dello scarico dei prodotti della combustione delle caldaie vicino ai balconi, finestre, porte. Pur non esistendo un rischio oggettivo come quello causato dal monossido di carbonio, è a mio avviso insalubre e fastidioso respirare prodotti della combustione del vicino. Evidentemente questo è il motivo per il quale questa soluzione è stata vietata dalle regolamentazioni nazionali nel caso degli impianti termici e confinata a casi specifici e per i quali l'impossibilità di realizzazione di un camino, canna fumaria, condotto intubato, sia opportunamente documentata.”

### Anche il funzionamento stesso dell'impianto può avere conseguenze per il mancato scarico a tetto?

“Sicuramente con gli apparecchi di combustione di tipo “C”, con ventilatore nel circuito di combustione, non è un problema, in quanto un ventilatore provvede ad alimentare l'espulsione dei prodotti della combustione verso l'esterno e provvede a superare le resistenze al moto e concentrate

- ristrutturazioni di impianti termici centralizzati
- ristrutturazione della totalità degli impianti termici individuali appartenenti ad uno stesso edificio
- trasformazioni da impianto termico centralizzato a impianti individuali, impianti termici individuali



**Ing. Paolo Grisoni,  
Segretario Generale  
AssoFumi.**

generate dal condotto. Tuttavia, le norme di progettazione specificano condizioni più sicure per gli utenti, come i camini in depressione, nei quali il ventilatore provvede a portare i prodotti della combustione tramite un condotto da fumo all'innesto dei camini e poi i fumi salgono verso l'alto per la loro condizione termodinamica, ovvero la loro minore densità rispetto l'aria esterna (tiraggio naturale). Con gli apparecchi di tipo “B” a tiraggio naturale, invece, lo scarico a tetto mediante un camino o una canna fumaria è fondamentale, in quanto il motore di processo è il camino ed è proprio lui che provvede a mantenere una determinata depressione nella camera di combustione e a garantire il funzionamento dell'interruttore di tiraggio, evitando rischi di fuoriuscita di monossido di carbonio in ambiente.”

### Se un installatore, durante un suo intervento, si accorge che il cliente adotta per la caldaia questo tipo di scarico, come si deve comportare?

“Se è eseguito non osservando le regolamentazioni vigenti, deve avvisare le autorità competenti quali ASL e Vigili del Fuoco.”

realizzati dai singoli previo distacco dall'impianto centralizzato.”

### Le eccezioni

Queste disposizioni, però, possono non essere applicate in caso di mera sostituzione di generatori di calore individuali. Se si adottano

generatori di calore che per i valori di emissione nei prodotti della combustione appartengono alla classe meno inquinante prevista dalla norma tecnica UNI EN 297, quindi considerati a bassa emissione, esistono due casi specifici in cui è ammesso lo scarico a parete:

- singole ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, collocati in stabili plurifamiliari, se nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali ed idonei o comunque adeguabili all'applicazione di apparecchi con combustione asservita da ventilatore.
  - nuove installazioni di impianti termici individuali in edificio assoggettato dalla legislazione nazionale o regionale vigente a categorie di interventi di tipo conservativo, precedentemente mai dotato di alcun tipo di impianto termico, a condizione che non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione fumi funzionale ed idoneo, o comunque adeguabile allo scopo.
- Per qualunque dubbio in materia è comunque consigliabile interpellare le A.S.L. o gli Uffici Tecnici comunali che generalmente non sono favorevoli allo scarico a parete.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

*\*Il presente articolo è informativo ed ha il solo obiettivo di offrire una visione generale della materia. Per approfondimenti volti ad usi progettuali o tecnici si invita a leggere integralmente la norma UNI 7129, i decreti 412, 551 e le successive integrazioni.*