

Nuove regole per gli impianti a gas

**La nuova edizione della norma
UNI 7129 e altre novità**

Nuove regole per gli impianti a gas

Una **norma tecnica** è un documento redatto con il consenso di tutte le parti interessate – fabbricanti, installatori, consumatori – avente applicazione volontaria; con la **legge n. 46/90** e il successivo **DM 37/2008** le norme tecniche sono considerate “regola dell'arte”, senza però essere per questo obbligatorie.

Una **regola tecnica** è invece un documento di contenuto tecnico di applicazione obbligatoria, pubblicato in Gazzetta Ufficiale e avente quindi valenza di legge: ad esempio il **D.M. 12 aprile 1996** per le centrali termiche.

La **legge 1083/71** prevede che alcune norme tecniche, pubblicate o citate in appositi decreti di recepimento, costituiscano “presunzione di conformità” ai fini della sicurezza nell'uso del gas; la loro applicazione diventa di fatto obbligatoria (a meno di dimostrare che l'alternativa scelta sia altrettanto sicura)

Nuove regole per gli impianti a gas

Codice civile, art. 1176 – Diligenza qualificata

Nell'adempire l'obbligazione il debitore deve usare la diligenza del buon padre di famiglia. Nell'adempimento delle obbligazioni inerenti all'esercizio di un'attività professionale, la diligenza deve valutarsi con riguardo alla natura dell'attività esercitata.

Codice penale, art. 40 – Rapporto di causalità

Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende la esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione. Non impedire un evento, che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo.

Codice penale, art. 483 – Falso ideologico

Chiunque attesta falsamente al pubblico ufficiale in un atto pubblico, fatti dei quali l'atto è destinato a provare la verità, è punito con la reclusione fino a due anni. Se si tratta di false attestazioni in atti dello stato civile, la reclusione non può essere inferiore a tre mesi.

Nuove regole per gli impianti a gas

Sulla G.U. del 3 dicembre 2015 è stato pubblicato il decreto 30 settembre 2015, che approva ai sensi della legge n. 1083/71 le seguenti norme tecniche di interesse per gli impiantisti:

UNI 7131:2014 Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio.

UNI 8723:2010 Impianti a gas per l'ospitalità professionale di comunità e similare - Prescrizioni di sicurezza.

UNI 10641:2013 Canne fumarie collettive a tiraggio naturale per apparecchi a gas di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione – Progettazione e verifica.

UNI 10682:2010 Piccole centrali di GPL per reti di distribuzione. Progettazione, costruzione, installazione collaudo ed esercizio.

(segue)

Nuove regole per gli impianti a gas

UNI 10738:2012 + EC 1-2013 UNI 10738:2012 Impianti alimentati a gas, per uso domestico, in esercizio - Linee guida per la verifica dell'idoneità al funzionamento in sicurezza.

UNI 11137:2012 + EC 1-2013 UNI 11137:2012 Impianti a gas per uso domestico e similare - Linee guida per la verifica e per il ripristino della tenuta di impianti interni - Prescrizioni generali e requisiti per i gas della II e III famiglia.

UNI 11353:2010 Tubi flessibili di acciaio inossidabile a parete continua per allacciamento di apparecchi a gas per uso domestico e similare - Prescrizioni di sicurezza.

UNI 11528:2014 Impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW - Progettazione, installazione e messa in servizio.

Nuove regole per gli impianti a gas

Premesso che sono tutte importanti, va rilevato che:

- con questo decreto il **rapporto tecnico di verifica (RTV)** secondo **UNI 10738** diventa di fatto (ma non di diritto!) la “**dichiarazione di rispondenza**” per gli impianti a gas;
- in attesa della revisione del D.M. 12 aprile 1996, la **UNI 11528** viene **formalmente riconosciuta** dal Ministro dell'Interno (che infatti firma insieme con il Ministro dello Sviluppo Economico il decreto di approvazione ai sensi della legge n. 1083/71); prima era la semplice **circolare 2014.6181 del 5 agosto 2014** a costituire una specie di riconoscimento;
- i tubi flessibili secondo **UNI 11353** acquistano “**pari dignità**” rispetto a quelli conformi a **UNI EN 14800**, norma recepita ai sensi della direttiva europea prodotti da costruzione.

Nuove regole per gli impianti a gas

Un importante effetto del recepimento ai sensi della legge n. 1083/71 della **UNI 11528** si è riscontrato nella **legge 28 dicembre 2015 n. 221** “Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di *green economy* e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”: l'**art. 73** esclude gli impianti a gas ricadenti nel campo di applicazione della norma dal rispetto dei requisiti tecnici e costruttivi prescritti dalla **parte II dell'allegato IX alla parte quinta (impianti termici civili) del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i.**, fatta eccezione per gli apparecchi indicatori.

Si evita così il conflitto fra due leggi di eguale rango dello Stato Italiano; gli impianti termici civili alimentati a combustibile liquido o solido continuano invece a subire le anacronistiche imposizioni del “testo unico dell'ambiente”.

Nuove regole per gli impianti a gas

Il [decreto 30 settembre 2015](#) abroga anche le precedenti approvazioni di norme già ritirate da UNI ma ancora utilizzabili in alternativa a quelle pubblicate successivamente in loro sostituzione proprio perché approvate ai sensi della legge n. 1083/71.

Escono definitivamente di scena, fra le altre:

[UNI 7128:1990](#), (evitando così il “doppione” con la nuova [7128:2015](#));

[UNI 7129:1972](#) (l'ultimo “brandello” della prima edizione della norma, ora sostituito dalla [UNI 11528:2014](#));

[UNI 11137-1:2004](#) e [UNI 10738:1998](#) (sostituite da [UNI 11137:2012](#) e [UNI 10738:2012](#), approvate con il medesimo decreto).

Nuove regole per gli impianti a gas

In allegato al decreto 30 settembre 2015 era prevista la pubblicazione di un elenco riepilogativo delle norme tecniche approvate ai sensi della legge n. 1083/71 e del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 661/1996, tuttora valide; in realtà l'allegato riporta solo queste ultime; sarebbe stato più interessante il primo elenco riepilogativo, aggiornato alla data di pubblicazione del decreto, perché – purtroppo – vi sono ancora norme la cui edizione è stata superata da una più recente, o sono state sostituite da altre, quindi ritirate da UNI, ma che per effetto dell'approvazione ai sensi della legge n. 1083/71 costituiscono ancora, a termini della stessa legge, presunzione di conformità alla regola dell'arte, e possono quindi essere utilizzate in alternativa.

Nuove regole per gli impianti a gas

Il caso della **7129:2008**, dalla data di pubblicazione “regola dell'arte” ai sensi del **DM n. 37/2008**, mentre la precedente **UNI 7129:2001** ha continuato per circa 12 mesi a garantire la “presunzione di conformità” ai sensi della legge n. 1083/71, si ripeterà ora con la nuova **7129:2015**, che dovrà convivere proprio con la precedente edizione del 2008 fino all'abrogazione di quest'ultima per decreto, contestualmente all'approvazione della nuova.

La possibilità per gli operatori di scegliere l'una o l'altra edizione, avendo in entrambi i casi la copertura della legge, lascia il tempo di “metabolizzare” le novità dell'edizione 2015; tuttavia l'edizione 2015 comprende i “nuovi materiali” e quindi non sostituisce solo l'edizione precedente ma anche altre norme.

Nuove regole per gli impianti a gas

Chi installa impianti utilizzando materiali e tecniche tradizionali può scegliere di utilizzare la **7129:2008** oppure la nuova **7129:2015**, fino all'abrogazione della prima per decreto; chi invece adopera i nuovi materiali (tubi multistrato, tubi metallici corrugati PLT- CSST) e/o nuove tecniche (giunzioni a pressare) deve obbligatoriamente fare riferimento alla nuova **7129:2015**, in quanto le precedenti norme di riferimento (le tre specifiche tecniche **UNI/TS 11340:2009**, **UNI/TS 11343:2009** e **UNI/TS 11147:2008**), mai recepite ai sensi della **legge n. 1083/71**, sono state ritirate da UNI e quindi non esistono più!

La **UNI 11071**, ritirata come norma UNI, è ancora “viva” in quanto recepita dalla **legge n. 1083/71**, quindi è possibile installare o sostituire caldaie a condensazione facendo riferimento alla **UNI 7129:2008 (parti 1, 2 e 4)** e alla **UNI 11071**.

Nuove regole per gli impianti a gas

Il 1° dicembre 2015 UNI ha pubblicato le nuove edizioni di UNI 7128 e UNI 7129.

UNI 7128:2015 “Impianti a gas per uso civile - Termini e definizioni”

UNI 7129:2015 “Impianti a gas per uso domestico e similare alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio”

- Parte 1: Impianto interno”
- Parte 2: Installazione degli apparecchi di utilizzazione, ventilazione, e aerazione dei locali di installazione
- Parte 3: Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione”
- Parte 4: Messa in servizio degli impianti/apparecchi”
- Parte 5: Sistemi per lo scarico delle condense”

Nuove regole per gli impianti a gas

La UNI 7129 è di fondamentale importanza non solo per gli installatori ma anche:

per i **progettisti di impianti a gas** i cui apparecchi serviti hanno una portata termica complessiva maggiore di 50 kW;

per gli **ispettori di impianti termici** ai sensi del D. Lgs. n. 192/2005 e s.m.i.;

per gli **accertatori delle aziende distributrici di gas** che operano ai sensi della delibera n. 40/2014 dell'AEEGSI;

per le **ASL** e i **professionisti** che operano al servizio dei Comuni ai sensi del D.P.R. n. 392/94 (attuativo della legge n. 46/90);

per i **consulenti tecnici**, d'ufficio e di parte, che si occupano dei procedimenti penali e civili in materia di incidenti da gas.

Nuove regole per gli impianti a gas

Rispetto alla precedente edizione del 2008 la **UNI 7129:2015** aggiunge una parte quinta relativa allo scarico delle condense; tuttavia anche se i titoli delle prime quattro parti restano invariati, i contenuti sono diversi.

La **UNI 7129-1:2015** incorpora, oltre ovviamente ai contenuti della precedente **UNI 7129-1:2008**, quelli delle norme **UNI/TS 11147:2008** (giunzioni a pressare), **UNI/TS 11343:2009** (tubazioni multistrato) e **UNI/TS 11340:2009** (tubi semirigidi corrugati - sistemi CSST), che sono state pertanto ritirate da UNI.

In questo modo esiste un unico riferimento normativo per la progettazione, l'installazione, il collaudo e la manutenzione di impianti interni ad uso domestico e similare realizzati sia con tecniche e materiali tradizionali, sia con i “nuovi materiali” e alimentati da reti di distribuzione (gas naturale e GPL). Per quelli alimentati con GPL da bombole o serbatoio si deve tenere in considerazione anche la **UNI 7131:2014**.

Nuove regole per gli impianti a gas

La **UNI 7129-3:2015** sostituisce l'omologa edizione del 2008, ma non si limita al solo aggiornamento: contiene infatti anche la parte relativa all'evacuazione dei prodotti della combustione degli apparecchi a condensazione, precedentemente trattata nella **UNI 11071**; dato che la parte relativa all'allontanamento della condensa costituisce la **UNI 7129-5:2015**, la **UNI 11071**, il cui campo di applicazione è totalmente coperto dalla nuova norma, è stata ritirata da UNI.

In definitiva le cinque parti della nuova **UNI 7129** e l'altrettanto nuova **UNI 7128** costituiscono il riferimento unico per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti di utenza gas per uso domestico e similare; insieme con la **UNI 10845:2000** (attualmente in revisione), la **UNI 11137:2012** e la **UNI 10738:2012** sono gli indispensabili “sacri testi” per gli operatori del settore.

Nuove regole per gli impianti a gas

Complessivamente la **UNI 7129:2015** è più “esplicativa” della precedente edizione; si sofferma (con dovizia di figure) su quei punti che avevano creato dubbi agli installatori, quali ad esempio il reale “confine” tra l'impianto di distribuzione e l'impianto di utenza, o le modalità di accesso ad abitazioni con marciapiede in cemento circostante: ha tenuto conto delle risposte ai quesiti ricorrenti sull'applicazione della **UNI 7129:2008** che erano stati raccolti in un “volumetto azzurro” CIG.

Questa edizione è anche più “permissiva” della precedente, sia perché consente un maggior numero di soluzioni ai problemi, sia perché ha fatto cadere alcuni vincoli che di fatto, considerata soprattutto la situazione degli edifici esistenti, costringevano a scelte dispendiose o rendevano inapplicabile la disposizione.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7128:2015

La norma **UNI 7128:2015**, come la precedente edizione del 2011, stabilisce i termini e le definizioni relativi agli impianti di utilizzazione dei gas combustibili appartenenti alla 1^a, 2^a e 3^a famiglia di cui alla **UNI EN 437** (gas di città/manifatturati, gas naturale, GPL) per uso civile.

Nelle nuove norme del cosiddetto “postcontatore” e nelle future revisioni di quelle attuali – si vedano le cinque parti della nuova **UNI 7129** – non si troverà più il capitolo termini e definizioni (salvo casi particolari richiesti da una specifica norma) ma si farà riferimento a quelli della **UNI 7128**; si eviterà così lo spiacevole inconveniente di trovare su più norme afferenti lo stesso campo di applicazione definizioni diverse dello stesso termine.

Superfluo affermare che senza la UNI 7128:2015 diventa impossibile applicare correttamente le cinque parti della UNI 7129:2015.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7128:2015

La **UNI 7128:2015** contiene i termini e le definizioni relativi:

agli impianti;

agli apparecchi e ai componenti;

ai sistemi per l'adduzione dell'aria comburente, per il ricambio dell'aria, per l'esalazione (apparecchi di cottura) e l'evacuazione (apparecchi di tipo B e C) dei prodotti della combustione;

ai sistemi per lo scarico delle condense;

al settore edile;

al combustibile, alle sostanze e alle grandezze fisiche;

alle attività;

agli operatori;

alle condizioni degli impianti e agli eventi.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-1:2015

Materiali: oltre a ricomprendere i già citati tubi multistrato, sistemi CSST e giunzioni a pressare, restano gli stessi della precedente edizione (acciaio, rame e polietilene); è ora possibile utilizzare i tubi in acciaio conformi a **UNI EN 10305-3 (acciaio non legato a parete sottile)** e **UNI EN 10312 (acciaio inossidabile a parete sottile)**. Sparisce il tubo flessibile non metallico **UNI EN 1762** per il collegamento di apparecchi di cottura, a sé stanti o a incasso.

Tipologie di installazione: alle classiche “a vista”, “interrate” e “sotto traccia”, si aggiungono “in alloggiamenti tecnici” (che ricomprendono i già esistenti “apposito alloggiamento”, “guaine” e “canalette”, e le novità “asole di servizio” e “cunicoli”) e “in manufatti orizzontali esterni a cielo aperto”. Le asole di servizio possono contenere solo le tubazioni del gas o altri servizi: in questo caso sia le tubazioni del gas che i cavi elettrici/elettronici devono essere in guaina, fa eccezione la tubazione dell'acqua.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-1:2015

Altre novità di rilievo:

- è possibile annegare nella malta di cemento le giunzioni filettate delle tubazioni sotto traccia (non è più obbligatoria la scatola di ispezione);
- l'attraversamento di locali con pericolo di incendio (es. box auto) è possibile, oltre che con guaina metallica, anche con apposito alloggiamento avente resistenza al fuoco non minore di EI 60;
- nell'esecuzione della verifica di tenuta, con tempi più ristretti (5 minuti anziché 15) si ammette una caduta di pressione, commisurata al volume complessivo dell'impianto (0,5 mbar fino a 100 litri); si prende finalmente atto che la “perdita zero” non esiste;
- viene inserito in **Appendice A** un procedimento per la verifica della corretta funzionalità dimensionale dell'impianto interno.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-1:2015

Approfondimento:

Il riconoscimento dell'impossibilità della “tenuta perfetta”, per quanto condivisibile, potrebbe generare difficoltà in occasione della prima attivazione della fornitura di gas da parte dell'azienda distributrice. Quest'ultima, infatti, è tenuta (da una delibera dell'AEEGSI che regola la qualità e la sicurezza del servizio di distribuzione) a seguire le linee guida CIG n. 11 “Attivazione e riattivazione dell'impianto del cliente finale”, che le impongono di non attivare la fornitura se la perdita riscontrata dal proprio operatore è diversa da zero. È opportuno che il CIG provveda prontamente all'aggiornamento delle suddette linee guida.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

La parte seconda della norma introduce alcune modifiche rilevanti:

- è consentito il **riutilizzo di apparecchi già installati in precedenza** purché “rimessi a nuovo” (vedi “fabbricante” in **UNI 7128:2015**);
- nei **locali “non presidiati”** (es. cantine, sottotetti) è consentita l'installazione di apparecchi solo se i locali sono **aerati** (l'aerabilità non è sufficiente);
- l'installazione di apparecchi a GPL in **locali comunicanti con locali sottostanti aventi il pavimento sotto il piano di campagna** è consentita solo in presenza di accorgimenti che evitino il deflusso di GPL in tali ambienti (si vedano figure esplicative);
- sono meglio chiarite le possibilità o meno di **utilizzo di locali di uso comune** per l'installazione di apparecchi, ad uso singolo o comune;

(segue)

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

Approfondimento:

Mentre resta vietato il riutilizzo di parti e componenti recuperati da un impianto dismesso, la caldaia o altro apparecchio può essere reimpiegata in altro impianto. In quel caso, però, la persona fisica o giuridica che la recupera a fine di riutilizzo (ad esempio il proprietario che vuole farla installare in altra casa di proprietà, o l'installatore che ha sostituito una caldaia ancora in ottimo stato e la propone a un altro cliente), non solo ha l'obbligo di controllare che l'apparecchio sia sicuro, ma si assume automaticamente le responsabilità del fabbricante dell'apparecchio – che contestualmente se le scarica – rispondendo di eventuali danni a persone, animali o cose provocate da un malfunzionamento dell'apparecchio stesso.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

- è stato ulteriormente rafforzato il principio della incompatibilità fra apparecchi a gas e apparecchi a combustibile solido: divieto di installazione di apparecchi di tipo A e B in locali in cui siano presenti generatori di calore a legna e in locali con essi comunicanti (anche se non immediatamente adiacenti). Si ripresenta così il divario – o meglio, il continuo inseguimento – fra le disposizioni delle diverse edizioni della UNI 7129 e quelle delle diverse edizioni della UNI 10683 (norma di installazione dei generatori di calore a biomassa legnosa di portata termica non superiore a 35 kW), l'ultima delle quali riportava un'ambigua – e pericolosa – distinzione fra apparecchi stagni con installazione stagna (prelievo aria comburente dall'esterno) e apparecchi stagni a installazione non stagna (prelievo aria comburente da locale adiacente);

(segue)

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

- è consentita l'installazione di apparecchi a GPL in locali il cui **pavimento è almeno parzialmente sopra il livello del piano di campagna**;
- è vietata l'installazione di apparecchi di tipo B in **locali uso bagno e gabinetti**; è consentita nei **gabinetti** la sostituzione di apparecchi esistenti collegati a CCR, se non è possibile la sostituzione con apparecchi di tipo C collegato a nuovo sistema di evacuazione fumi o con scarico a parete, maggiorando del 50% l'apertura di ventilazione (minimo 200 cm²).

Relativamente a quest'ultimo punto, e facendo riferimento alle definizioni in **UNI 7128:2015**, di seguito riportate, si noti che non si fa cenno ai **locali ad uso lavanderia**, che possono in alcuni casi essere utilizzati come servizio igienico supplementare.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

Locale uso bagno(stanza da bagno): locale deputato all'igiene personale nel quale sono presenti uno o più dei seguenti sanitari: doccia, vasca da bagno, sauna, bagno turco. Può contenere anche apparecchi sanitari quali: vaso sanitario, orinatoio, bidet, lavabo

Gabinetto (latrina): locale deputato all'espletamento dei bisogni fisiologici. Un gabinetto contiene sempre un vaso sanitario e/o un orinatoio; può contenere anche un lavabo e/o un bidet, ma non può contenere sanitari quali: vasca da bagno, doccia, sauna, bagno turco.

Lavanderia: locale destinato... apparecchi per il lavaggio meccanico e/o manuale... Può essere destinato a servizio igienico supplementare dell'alloggio: in tal caso la lavanderia contiene i necessari apparecchi sanitari (vaso, lavabo, bidet). Se contiene sanitari quali vasca da bagno, doccia, sauna, bagno turco, il locale deve essere equiparato a locale uso bagno.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-2:2015

Per quanto concerne l'aerazione e la ventilazione dei locali, la **7129-2:2015** ha trasformato da “informativa” a “normativa” (rendendola quindi più vincolante) l'**Appendice A “Metodologia di calcolo per determinare la sezione totale netta delle aperture di ventilazione”**.

È stata poi introdotta un'**Appendice C “Verifica della funzionalità delle aperture di ventilazione mediante la misura della differenza di pressione statica”**, presumibilmente introdotta nel caso di interventi su impianti in servizio nei quali è impossibile la misura diretta delle aperture di ventilazione esistenti. La metodologia è la stessa già prevista nella norma **UNI 10738:2012**.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

La **UNI 7129-3:2015** è la più “rivoluzionata” rispetto all'omologa parte precedente; uno dei motivi alla base questo profondo cambiamento è l'entrata in vigore (26 settembre 2015) dei **regolamenti europei ERP (Energy Related Products)**, che tra le altre cose hanno sancito, da quella data, la fine della fabbricazione – ma non della commercializzazione – delle caldaie di tipo C.

È quindi inevitabile la sostituzione, più o meno rapida, di questi apparecchi con caldaie a condensazione; nel caso di edifici con più unità immobiliari, dotati di sistemi collettivi di evacuazione dei prodotti della combustione, è probabile che non tutti i generatori di tipo C collegati a tali sistemi vengano sostituiti contemporaneamente. A meno di scaricare sempre a parete, è necessario consentire – dove tecnicamente possibile – la convivenza di caldaie di tipo C e a condensazione.

Le caldaie di tipo B restano (per ora, in attesa di dismettere/riadattare le c.c.r.) in produzione.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

Fra le novità più “dirompenti” della **UNI 7129-3:2015** per quanto concerne le modalità di scarico a parete segnaliamo:

- sparisce la “**precedenza**” della **modalità di scarico a tetto** rispetto alle altre (fatta eccezione per gli apparecchi di cottura); fermo restando il rispetto della legislazione vigente, scarichi a tetto e a parete hanno pari dignità;
- gli scarichi degli **apparecchi di tipo A installati all'esterno**, a tiraggio naturale o forzato ($Q \leq 35$ kW), sono soggetti alle zone di rispetto per gli apparecchi di tipo B e C di eguale portata termica;
- nella sezione **scarichi a parete** non compare il requisito specifico dei terminali **per le caldaie a condensazione** (evitare gocciolamenti sul suolo sottostante) presente nella **UNI 11071**.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

Sulla “legislazione vigente” inerente allo scarico a parete ricordiamo che per le caldaie vige il D. Lgs. n. 102/2014 che consente tale soluzione a:

- sostituzione di caldaie installate prima del 31 agosto 2013 con scarico a parete o in c.c.r. con caldaie a camera stagna avente rendimento superiore a quello previsto dal DPR 59/2009, art. 4 comma 6 lettera a);
- installazione con scarico a tetto è incompatibile con norme di tutela nazionale, regionale o comunale dell'edificio, oppure il progettista attesta e assevera l'impossibilità tecnica di scarico a tetto;
- ristrutturazione di impianti termici individuali in edifici condominiali dove il sistema fumario esistente, singolo o multiplo non è funzionale, idoneo o adeguabile allo scarico di caldaie a condensazione;
- installazione di generatori ibridi compatti.

I Comuni hanno l'obbligo di adeguare le loro disposizioni a quanto sopra.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

La **UNI 7129-3** per quanto riguarda l'intubamento non fa distinzione fra le asole tecniche “nuove” e quelle “esistenti” ; pertanto questa parte verrà stralciata dalla futura (prossima) edizione della **UNI 10845**, che resterà una norma esclusivamente di verifica e risanamento dei sistemi fumari in servizio.

Le principali novità introdotte in ambito camini, canne fumarie, asole tecniche e condotti intubati sono le seguenti:

- possibilità di evacuare i prodotti della combustione di caldaie a condensazione di tipo C tramite canne collettive in pressione positiva; ad ogni caldaia è richiesta la presenza di un dispositivo di “non ritorno” che eviti, quando è temporaneamente non in funzione, il rientro dei prodotti della combustione degli altri apparecchi in funzione collegati al sistema fumario;

(segue)

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

- non c'è più l'obbligo tassativo, per i condotti/camini intubati inseriti in un'asola tecnica, di rispettare la distanza di 2 cm tra i condotti e la parete, e fra i diversi condotti (resta comunque come principio derogabile), purché sia sempre possibile intervenire per la manutenzione o la sostituzione di ogni singolo condotto. Ciò potrà consentire l'utilizzo della stessa asola per un numero maggiore di condotti, evitando – caso frequente in condominio – che l'impossibilità di tutti i condomini di poter utilizzare (anche in potenza) un bene comune determini, ai sensi del codice civile, che lo stesso bene – l'asola tecnica, ovvero il camino dell'impianto centralizzato dismesso – resti inutilizzato;

(segue)

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-3:2015

- nell'asola tecnica al servizio di un singolo camino intubato/condotto è consentito il passaggio di tubazioni di acqua/fluidi non combustibili (mandata e ritorno pannello solare termico);
- in caso di condotti intubati a pressione positiva, l'apertura alla base dell'asola tecnica non è necessaria se la sezione libera è almeno pari al 150% della sezione del condotto intubato;
- sarà possibile sostituire un apparecchio di tipo C standard collegato a una canna collettiva con uno a condensazione (benché non similare) se la canna risponde a determinati requisiti; potranno pertanto essere allacciati alla stessa canna apparecchi di entrambe le tipologie funzionanti contemporaneamente;
- è stato ridotto il numero di casi in cui è necessario effettuare una prova di tenuta del sistema fumario dopo l'installazione.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-4:2015

La **sezione 4** della norma non differisce molto da quella precedente; da notare che:

- la prova di idoneità del sistema di scarico dei gas combusti in caso di apparecchio messo in servizio oltre 12 mesi dopo la sua posa è stata sostituita da **funzionalità + caratteristiche strutturali (non c'è più la tenuta)**;
- sono stati aggiunti **controlli relativi agli apparecchi a condensazione** (verifica corretta installazione e funzionalità del sistema scarico condense, verifica del corretto collegamento dell'apparecchio allo stesso);
- nel caso di **riattivazione di impianti** precedentemente messi fuori servizio per mancata funzionalità del sistema fumario, o rimasti inutilizzati per più di 12 mesi, il riferimento è la **UNI 10738**.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-5:2015

La nuova sezione della norma riprende la norma **UNI 11071** introducendo di fatto una sola, importante, modifica: mentre prima era scritto

“Gli apparecchi a condensazione **devono sempre** essere collegati all'impianto smaltimento reflui domestici”

ora troviamo

“Il sistema di scarico delle condense **può** essere collegato all'impianto smaltimento reflui domestici”

Sono state inoltre inserite **indicazioni sul sifone** (battente liquido almeno due volte maggiore della massima prevalenza del ventilatore dell'apparecchio, comunque non minore di 100 mm) per evitare, in particolari situazioni, il rigurgito dei prodotti della combustione in ambiente.

Nuove regole per gli impianti a gas: UNI 7129-5:2015

Approfondimento:

*La “libertà di scarico della condensa” concessa dalla parte 5 della norma va considerata con molta attenzione: mentre il tradizionale scarico in fogna non richiede nella maggior parte dei casi preventiva neutralizzazione, data la basicità delle acque residuali, lo scarico libero è consentito solo previa neutralizzazione (prescrizione imposta dal D. Lgs. n. 152/2006, Testo unico dell’ambiente). In altri Paesi europei sono normate modalità di scarico della condensa non in fogna (es: **Regno Unito, BS 6798:2014 - Specification for selection, installation, inspection, commissioning, servicing and maintenance of gas-fired boilers of rated input not exceeding 70 kW net**), applicabili in conformità del DM n. 37/2008 ma in contrasto con il D. Lgs. n. 152/2006.*

“Last but not least”: UNI 9036:2015

Il 2 dicembre è stata pubblicata la nuova edizione della **UNI 9036 “Gruppi di misura – Prescrizioni di installazione”** (la precedente, del 2001, è stata recepita ai sensi della legge n. 1083/71).

La norma, relativa all'installazione dei contatori del gas, di qualsiasi tipologia, è di interesse anche degli installatori – oltre che, ovviamente, delle aziende di distribuzione – in quanto il punto di inizio dell'impianto di utenza è frequentemente “attaccato” al contatore del gas; inoltre l'azienda di distribuzione frequentemente richiede all'installatore dell'impianto del cliente finale di predisporre l'alloggiamento del contatore (nicchia, sportello ecc.), talvolta imponendo soluzioni non a norma. È quindi opportuno che l'installatore sia informato di come debba essere correttamente installato, ai fini della sicurezza, il contatore del gas.

Sviluppi futuri

Entro l'anno dovrebbe terminare la **revisione della UNI 10845**, eliminando le parti ora in UNI 7129-3:2015 ed estendendo il campo di applicazione da domestico a civile, includendo anche le centrali termiche di cui alla UNI 11528 e gli impianti di cottura per ospitalità professionale di cui alla UNI 8723.

Sono previste inoltre le **revisioni di UNI 10738** (criteri di funzionamento in sicurezza degli impianti in servizio) e **UNI 11137** (verifica della tenuta di impianti in servizio).