

NORMATIVA, CONTROLLO, MANUTENZIONE E GESTIONE DELL'IMPIANTO TERMICO



GUIDA OPERATIVA

Dietro ad un impianto termico spesso si nasconde una normativa complessa e articolata...

Impianto termico

Normativa applicabile:

- Efficienza energetica impianti ed edifici
- Catasto impianti termici
- Emissioni in atmosfera
- Direttiva Fgas
- Apparecchi in pressione acqua calda (INAIL)
- Apparecchi in pressione PED
- Prevenzione incendi
- Sicurezza elettrica
- Trattamento acqua impianti
- Linee alimentazione combustibili gassosi
- Depositi di combustibili
- Accise sui combustibili

...pertanto, nella quotidianità , a volte può risultare difficile gestire i propri impianti in modo efficace e conforme alla norma



Grazie a questa guida potrai verificare, in pochi passi, se i tuoi impianti sono in regola con i principali adempimenti normativi e quali possono essere le varie scadenze.

Nei vari capitoli saranno trattate le principali normative di riferimento connesse alla corretta gestione di un impianto termico, saranno indicate eventuali scadenze da ricordare e si cercherà, dove possibile, di trovare un corretto dialogo tra la legislazione vigente.

D.Lgs. 192/05 e s.m.i. D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Normativa regionale Norme tecniche di settore

Individuare per ciascun impianto l'ambito normativo di pertinenza



Cercare di uniformare, quanto più possibile, la gestione operativa attuando un corretto dialogo tra le norme

Quali sono i primi passi da fare?

Non preoccuparti se, durante la lettura, ti accorgerai di aver dimenticato una scadenza o un documento.

Il team del Gruppo Cadel ti potrà aiutare!

Vuoi installare un nuovo impianto termico? Ecco qualche piccolo accorgimento da seguire

Stabilire il contesto normativo
in cui si colloca l'impianto

STEP
01

Affidare il progetto a un team
in grado di fissare specifiche
tecniche e norme da rispettare
in fase di installazione

STEP
02

Affidare la realizzazione
dell'impianto a personale
qualificato

STEP
03

Verificare il rilascio di tutta
la documentazione prevista
dalla legislazione vigente
(DC, autorizzazioni, Inail, ecc)

STEP
04

Richiedere all'installatore di
adempiere alla puntuale
compilazione del libretto di
climatizzazione

STEP
05

Affidare la manutenzione
a personale qualificato e
PATENTATO con competenze
multidisciplinari

STEP
06

Eventualmente delegare la
funzione di terzo responsabile
se lo stato dell'impianto e le
condizioni di esercizio lo
permettono

STEP
07

...il tuo impianto è esistente?

Sette punti per essere in regola

01

Stabilire il contesto normativo in cui si colloca l'impianto

01

GRUPPOCADEL

02

Verificare la presenza di tutta la documentazione prevista dalla legislazione vigente (DC, autorizzazioni, Inail, ecc)

02

GRUPPOCADEL

03

Affidare la manutenzione a personale qualificato e PATENTATO con competenze multidisciplinari

03

GRUPPOCADEL

04

Richiedere al manutentore di adempiere alla puntuale compilazione del libretto di climatizzazione

04

GRUPPOCADEL

05

Assicurarsi che siano fissati RAGIONEVOLI intervalli per i controlli di sicurezza e di efficienza

04

GRUPPOCADEL

06

Eventualmente delegare la funzione di terzo responsabile se lo stato dell'impianto e le condizioni di esercizio lo permettono

04

GRUPPOCADEL

07

Verificare di aver eseguito, nei termini dovuti, quanto previsto dalle scadenze periodiche fissate dalla legislazione vigente (Inail, analisi, ecc.)

04

GRUPPOCADEL

Hai un impianto di riscaldamento ad acqua calda? Attenzione alla dichiarazione INAIL



Le centrali termiche di riscaldamento ad acqua calda devono essere denunciate al dipartimento territoriale INAIL competente, il quale immatricolerà l'impianto e lo sottoporrà a **verifica periodica quinquennale**

Hai un impianto di riscaldamento a acqua surriscaldata, vapore e olio diatermico? La tipologia di dichiarazione cambia

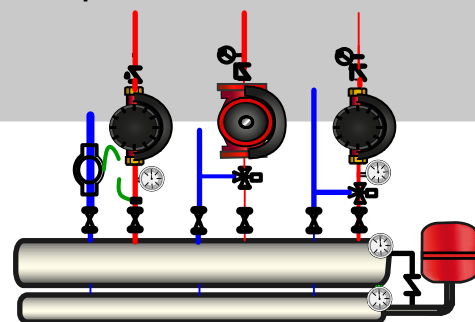
Gli impianti termici ad acqua surriscaldata, vapore e olio diatermico possono invece ricadere nell'ambito PED (Direttiva Attrezzature a Pressione).

Questi impianti, analogamente alle altre attrezzature a pressione presenti nello stabilimento (compressori, serbatoi d'aria compressa, vasi d'espansione...), necessitano di **essere denunciati all'autorità competente** (INAIL, ARPA) e di **essere verificati periodicamente**.

Attenzione: dal 27 maggio 2019, le dichiarazioni andranno trasmesse all'Inail attraverso il servizio telematico Civa.

Se hai impianti che possono ricadere in tale ambito ma, non hai ancora effettuato un'analisi completa, puoi contattarci per eseguire un censimento di tutte le apparecchiature presenti nel tuo stabilimento.

In questo modo potremo verificare per te adempimenti e relative scadenze.



Prevenzione incendi e impianto termico

Gli impianti adibiti alla produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso, **con potenzialità superiore a 116 kW**, risultano tra le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

Pertanto questi impianti saranno sottoposti alla presentazione delle pratiche antincendio e dovranno essere inclusi nel certificato di prevenzione incendi emesso dai Vigili del Fuoco.

Se hai un impianto che può ricadere in tale ambito verifica che sia stato incluso nel certificato di prevenzione incendi e assicurati di essere in regola con:

- Aerazioni
- Altezza
- Ubicazione
- Strutture portanti e di separazione
- Porte
- Documenti
- Estintori
- Segnaletica



Anche se la tua attività non è tra quelle soggette ai controlli di prevenzione incendi questo non significa che non devi progettare, realizzare ed esercire la tua attività nel rispetto della norma.

Infatti dovrai seguire almeno i criteri di prevenzione incendi generali oltre che le normative tecniche applicabili all'impianto.

Gli errori che devi evitare sono:

- affidare i lavori alle ditte prima di aver fatto progettare le opere da un professionista.
- scegliere ditte con scarsa esperienza o non referenziate in ambito antincendio
- ingaggiare un professionista non specializzato e non abilitato all'emissione delle certificazioni antincendio

Quali sono i vantaggi di affidarti ad un tecnico antincendio specializzato?

- Eviti di compiere errori gravi e onerosi
- Eviti possibili sanzioni
- Non sottrai ulteriore tempo ed energia al tuo lavoro per occuparti di antincendio.

Il professionista antincendio farà questo lavoro per te
e ti coinvolgerà solo sugli aspetti importanti

L'autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli impianti termici

Gli impianti termici si possono dividere in tre principali categorie:

- 1 Impianti termici dedicati esclusivamente al riscaldamento degli ambienti e/o alla produzione acqua calda sanitaria (impianto termico civile);
- 2 Impianti termici asserviti al ciclo produttivo (impianti di combustione);
- 3 Impianti termici misti dedicati sia alla produzione di calore connessa al processo produttivo, sia al riscaldamento degli ambienti e/o alla produzione acqua calda sanitaria (impianti di combustione)

Devi installare un nuovo impianto termico?

Ecco quali sono i principali impianti soggetti ad autorizzazione e le relative potenze termiche nominali di soglia, secondo la Parte V del Testo Unico Ambientale:



- 1 Gli impianti termici civili aventi potenza termica nominale maggiore o uguale a 3 MW
- 2 Gli impianti di combustione aventi potenza termica nominale maggiore o uguale a:
 - 1 MW per gas metano e GPL
 - 1 MW per gasolio e biomasse
 - 0,3 MW per olio combustibile
- 3 Gli impianti di combustione ad uso misto, anche se utilizzati in minima parte per il ciclo produttivo, aventi potenza termica nominale maggiore o uguale a:
 - 1 MW per gas metano e GPL
 - 1 MW per gasolio e biomasse
 - 0,3 MW per olio combustibile

Al fine di identificare l'istanza di autorizzazione da richiedere per la tua azienda (Autorizzazione di carattere generale, Autorizzazione Unica Ambientale o Autorizzazione Integrata Ambientale), oltre alla potenza termica nominale degli impianti termici, sarà tuttavia necessario verificare anche la tipologia di attività svolta e gli eventuali consumi connessi all'esercizio.



I medi impianti termici e il registro autorizzativo di impianto

Alla fine del 2017, con il Decreto Legislativo n. 183/2017, vengono introdotte due nuove definizioni alla Parte V del Testo Unico Ambientale:

-  **medio impianto di combustione**, ossia un impianto termico connesso al processo produttivo o dedicato ad un uso misto (riscaldamento e ciclo produttivo), di potenza termica nominale (Pn) pari o superiore a 1 MW e inferiore a 50 MW
-  **medio impianto termico civile**, ossia un impianto termico destinato alla climatizzazione degli ambienti e/o alla produzione di acqua calda sanitaria di potenza termica nominale (Pn) pari o superiore a 1 MW e inferiore a 3 MW*

Sia i medi impianti di combustione, che i medi impianti termici civili dovranno essere dotati di regolazione automatica del rapporto aria-combustibile, dovranno rispettare nuovi limiti di emissione in atmosfera e saranno assoggettati all'iscrizione al registro autorizzativo dei medi impianti, gestito dalle autorità competenti.

Quali sono i termini entro i quali iscriversi al registro e adottare i nuovi limiti di emissione?***

Medi impianti di combustione di nuova esecuzione/modifica Impianti termici civili di Pn ≥ 3MW di nuova esecuzione/modifica	Iscrizione contestuale al rilascio dell'autorizzazione con conseguente applicazione dei nuovi limiti di emissione
Medi impianti di combustione esistenti Impianti termici civili di Pn ≥ 3MW esistenti	P _{tn} > 5MW adeguamento ai nuovi limiti di emissione entro il 01/01/2025 con richiesta di autorizzazione/comunicazione e relativa iscrizione al registro, entro il 01/01/2023 P _{tn} ≤ 5MW adeguamento ai nuovi limiti di emissione entro il 01/01/2030 con richiesta di autorizzazione/comunicazione e relativa iscrizione al registro, entro il 01/01/2028
Medi impianti termici civili di Pn < 3MW nuovi/modificati	Richiesta di iscrizione al registro 60 gg prima dell'installazione, con conseguente applicazione dei nuovi limiti di emissione
Medi impianti termici civili di Pn < 3MW esistenti	Richiesta di iscrizione al registro entro il 01/01/2029 con comunicazione entro il 31/10/2028 e applicazione dei nuovi limiti

*Per impianti termici civili di potenza termica nominale maggiore o uguale a 3MW si rimanda alle disposizioni dettate per i medi impianti di combustione

** le presenti disposizioni valgono salvo diverse prescrizioni regionali/locali

Non esitare a contattarci per informazioni sui nuovi limiti di emissione, sulla documentazione richiesta per l'iscrizione al registro e sulla regolazione automatica

Il libretto di impianto per la climatizzazione invernale e/o estiva degli edifici e i controlli di efficienza energetica

In ambito industriale il **libretto di climatizzazione è obbligatorio** per i seguenti impianti:



- impianti termici civili ad uso esclusivo riscaldamento ambienti e/o produzione acqua calda sanitaria;
- impianti dedicati alla climatizzazione estiva degli edifici (es. chiller, pompe di calore)

Per questi impianti, se dovuta, ricorda di verificare anche la presenza della dichiarazione Fgas

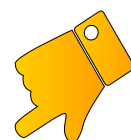
A seconda del territorio di competenza, il libretto per la climatizzazione degli edifici può essere richiesto anche per:

- Impianti termici ad uso misto, ossia asserviti alla produzione di calore sia per il ciclo produttivo (es. forno di verniciatura), che per il riscaldamento degli ambienti di lavoro e /o produzione di acqua calda sanitaria, quando più del 50% del calore prodotto è destinato all'uso civile.

Il tuo impianto è soggetto alla redazione del libretto di climatizzazione?
Ricordati di verificare, con il tuo installatore o manutentore, che sia stato inserito nel catasto regionale degli impianti termici

Ad ogni manutenzione periodica, in caso di nuova installazione e dopo interventi che possano modificare l'efficienza energetica dell'impianto, la normativa prevede che sia effettuato **un controllo di efficienza energetica**.

Al termine delle operazioni di controllo di efficienza energetica l'installatore o il manutentore compila sempre il rapporto di controllo di efficienza energetica che deve firmare, consegnare al Responsabile di impianto e trasmettere ai catasti regionali con una cadenza legata alla tipologia dell'impianto.



I controlli di efficienza energetica sono obbligatori per tutti gli impianti?

Il controllo di efficienza energetica riguarda unicamente gli impianti di climatizzazione invernale con potenza utile maggiore o uguale ai 10 kW e gli impianti di climatizzazione estiva con potenza utile maggiore o uguale ai 12 kW.

Un impianto, più decreti

Alcuni casi applicativi

Come abbiamo visto, può capitare che uno stesso impianto sia assoggettato a più disposizioni normative diverse.

Pertanto, per ciascun ambito, è opportuno identificare gli obblighi, la documentazione cogente, nonché le relative comunicazioni o scadenze al fine di evitare di ricorrere in sanzioni.

Di seguito viene riportato uno schema esemplificativo dove, per diverse tipologie di impianti alimentati a gas metano vengono indicati i principali adempimenti connessi all'obbligo di:

- redazione del libretto di climatizzazione e del rapporto di efficienza energetica;
- richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- iscrizione al registro dei medi impianti ;
- analisi alle emissioni in atmosfera.

DOCUMENTAZIONE PREVISTA	Libretto di climatizzazione	Rapporto di efficienza energetica	Autorizzazione emissioni	Registro medi Impianti	Analisi emissioni
CASE HISTORY es. combustibile gas metano					
Impianto termico civile 35kW < Pn < 1 MW	✓	✓	✗	✗	✗
▼					
Impianto termico civile 1 MW ≤ Pn < 3MW	✓	✓	✗	✓	✓
▼					
Impianto termico civile 3 MW ≤ Pn < 50MW	✓	✓	✓	✓	✓
▼					
Impianto di combustione Pn < 1MW	✗	✗	✗	✗	✗
▼					
Impianto di combustione 1 MW ≤ Pn < 50 MW	✗	✗	✓	✓	✓
▼					
Impianto misto ad uso prevalente produttivo 1 MW ≤ Pn < 50 MW	✗	✗	✓	✓	✓
▼					
Impianto misto ad uso prevalente civile 1 MW ≤ Pn < 3 MW	?	?	✓	✓	✓
	Interpretato diversamente secondo il territorio di competenza	Interpretato diversamente secondo il territorio di competenza			

Hai bisogno di una consulenza più specifica,
di un corso di formazione generale
o di un'attività formativa plasmata sulla tua realtà aziendale?

Contatta i nostri uffici o visita il nostro sito internet per scoprire i corsi disponibili



Impianti energetici e ingegneria

GRUPPO CADEL
via delle Arti e Mestieri, 7
33080 Roveredo in Piano (PN)
T. +39 0434 590449
F. +39 0434 591487
M. info@gruppo-cadel.com
W. www.gruppo-cadel.com


Ingegneria e consulenza


Service ed installazione