

Operazione  
caldaia  
sicura



Comune di Pozzuoli



# Analisi e considerazioni sulla manutenzione degli impianti termici

Webinar 25 novembre 2020



**CASARTIGIANI**  
Confederazione Autonoma Sindacati Artigiani



**Installazione e Impianti**  
Campania Nord

Katia Rizzuti  
Responsabile installazione impianti CNA Campania Nord  
in collaborazione con le Associazioni territoriali CASARTIGIANI, CLAAI e CONFARTIGIANATO

# Analisi e considerazioni sulla manutenzione degli impianti termici

Cosa si intende per «**impianto termico**»?

Ogni quanto tempo si deve fare la **manutenzione** dell'impianto termico??

# Cosa si intende per «Impianto termico»?

D.lgs 192/05 (art. 2, comma 1, I-tricies) mod. con **D. Lgs. 48/2020**

**I-tricies "impianto termico":** *impianto tecnologico **fisso** destinato ai servizi di climatizzazione invernale o estiva degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, **o destinato alla sola produzione di acqua calda sanitaria**, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione, accumulo e utilizzazione del calore nonché gli organi di **regolazione** e controllo, **eventualmente combinato con impianti di ventilazione.***

~~Non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante, tali apparecchi, se fissi, sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle **potenze nominali** del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è **maggiore o uguale a 5 kW.**~~

**Non sono considerati impianti termici** i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate.”

# Cosa si intende per «Impianto termico»?

**impianto termico**

**Ciò che scalda e/o raffresca gli ambienti e/o produce ACS purché sia **fisso****

**Qualunque combustibile**

**Qualunque potenza (**eliminato il limite dei 5 kW**)**

**Esclusi apparecchi per ACS **unifamiliari****

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

**D.P.R. 74/13, art. 7, comma 1**

**Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto** devono essere eseguite da ditte abilitate ai sensi del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37, conformemente alle **prescrizioni** e con la **periodicità** contenute nelle istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione **rese disponibili dall'impresa installatrice** dell'impianto ai sensi della normativa vigente.

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

**Installatore**



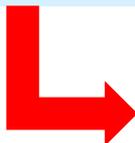
**Impianto termico**



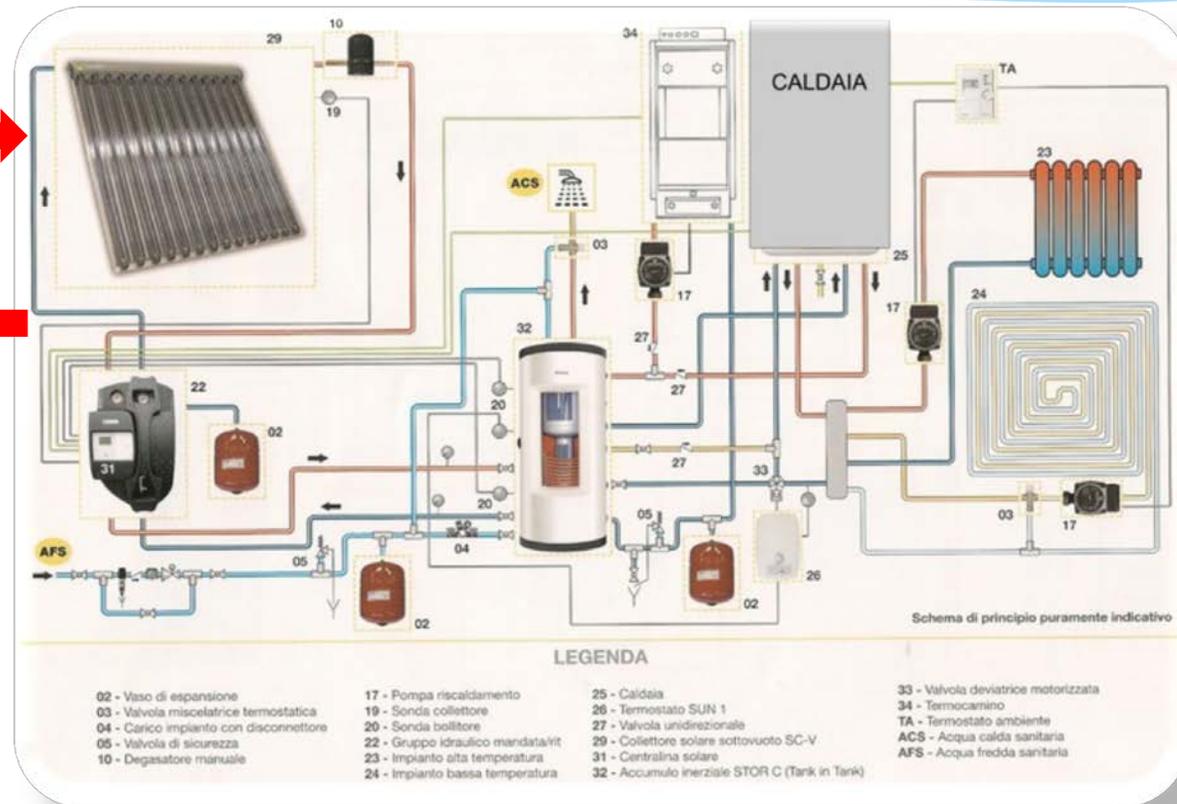
**Libretto uso e manutenzione**



**Interventi**



**Periodicità**



# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## **D.P.R. 74/13, art. 7, comma 2**

Qualora l'impresa installatrice non abbia fornito proprie istruzioni specifiche, o queste non siano più disponibili, le **operazioni di controllo ed eventuale manutenzione degli apparecchi** e dei dispositivi facenti parte dell'impianto termico devono essere eseguite conformemente alle **prescrizioni** e con la periodicità contenute nelle **istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante** ai sensi della normativa vigente.

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

**Apparecchi**

**Fabbricante**



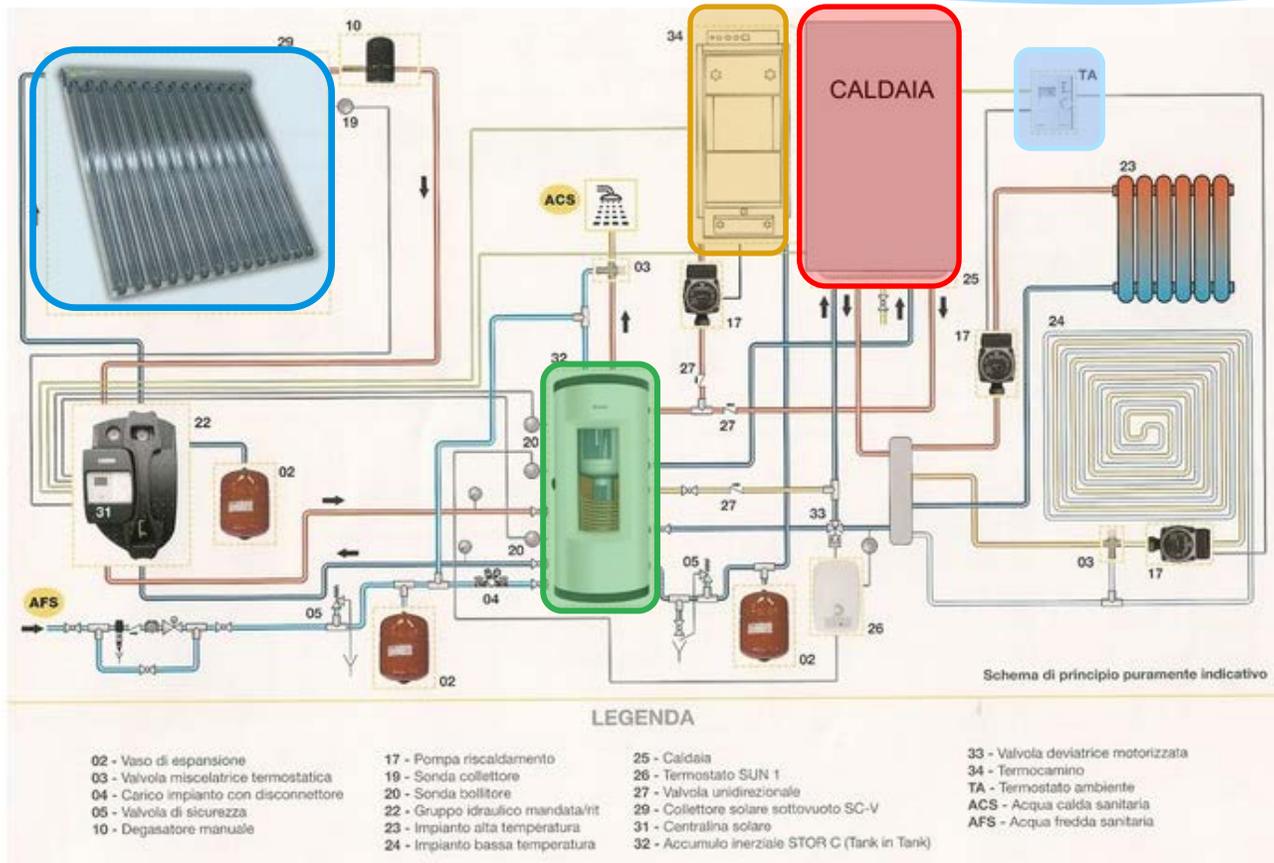
**Prescrizioni**



**Regolamento 2016/426**

**Apparecchi a gas**

**«usato normalmente»**



# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## Regolamento (UE) 2016/426

Entrato in vigore 21 aprile 2018

Ai fini del presente regolamento, un apparecchio **[a gas]** si considera «usato normalmente» quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) è **installato correttamente** e sottoposto a una **regolare manutenzione conforme alle istruzioni del fabbricante**;
- b) è usato nell'ambito della normale gamma di variazioni della qualità del gas [...];
- c) è usato per gli scopi ai quali è stato destinato o in modi ragionevolmente prevedibili.

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## MANUTENTORE

### Compilazione Rapporto Tipo 1

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A, B, C, D, E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed **usato normalmente** ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare  Sì  No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro

**a) è installato correttamente e sottoposto a una regolare manutenzione conforme alle istruzioni del fabbricante;**

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome \_\_\_\_\_

Firma leggibile del tecnico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## **D.P.R. 74/13, art. 7, comma 3**

Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione delle **restanti parti dell'impianto** termico e degli **apparecchi e dispositivi** per i quali non siano disponibili né reperibili le istruzioni del fabbricante, devono essere eseguite secondo **le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle normative UNI e CEI** per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

**Restanti parti**

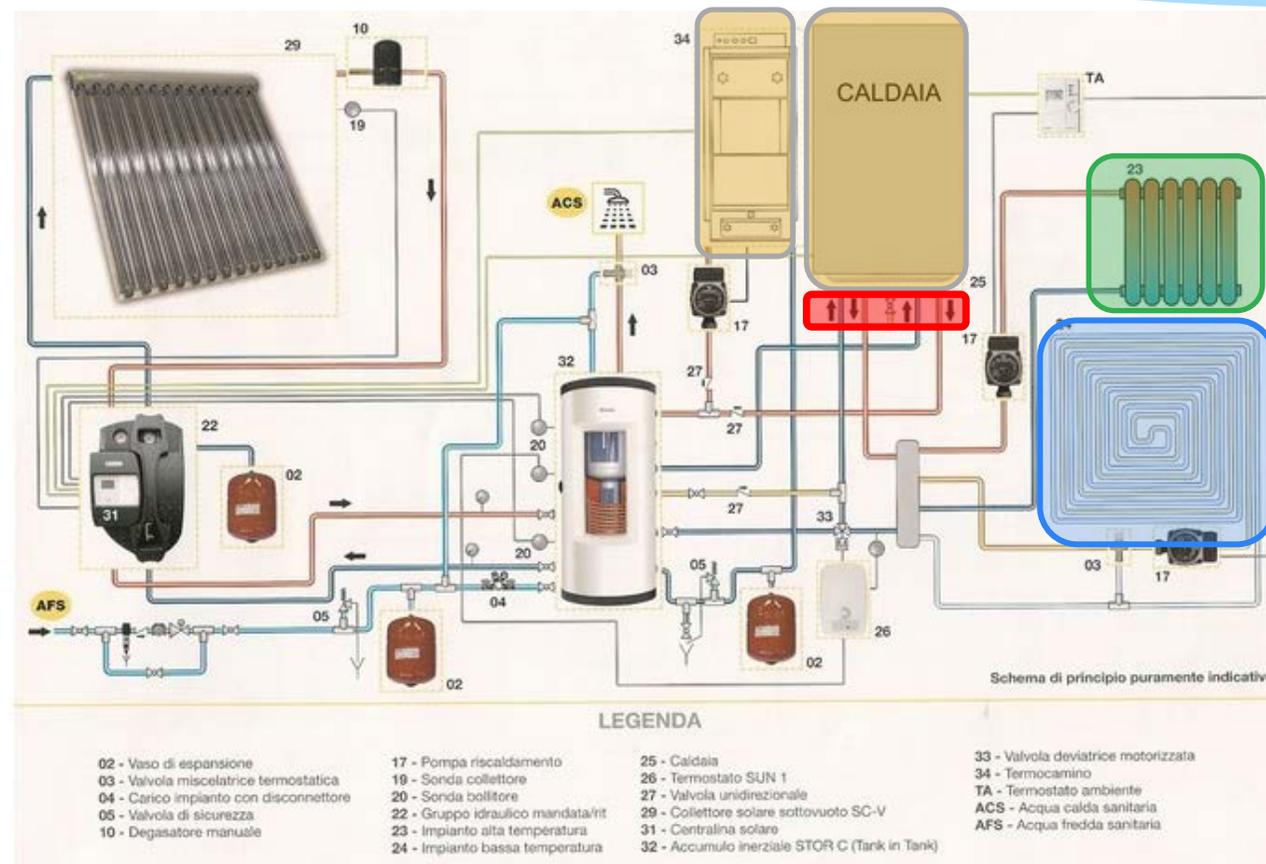
**Norme UNI**

**Trattamento acqua**

**UNI 8065:2018**

**Tenuta**

**UNI 11137:2019**



**Apparecchi**

**Assenza  
istruzioni**

**Caldaia gas**

**UNI 10436:2019**

**Caldaia  
biomassa**

**UNI 10683:2012**

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## **UNI 10436:2019**

La norma prescrive le operazioni da effettuare per il **controllo e la manutenzione della caldaie a gas** per uso domestico e similare, destinate al riscaldamento di ambienti con o senza produzione di acqua calda sanitaria, aventi portata termica nominale **non maggiore di 35 kW**.

La norma si applica, inoltre, agli **scaldacqua a gas** per uso domestico e **similare**, aventi portata termica nominale massima non maggiore di 35 kW.

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## **UNI 10436:2019**

### **7. Controllo e manutenzione**

Devono essere eseguite le operazioni di controllo e manutenzione secondo le modalità e **le periodicità previste dal fabbricante** nel libretto di uso e manutenzione facente parte integrante dell'apparecchio.

**In assenza di indicazioni da parte del fabbricante le operazioni di manutenzione devono essere effettuate con periodicità almeno annuale.**

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

L.R. 39/18, art 7, comma 6

**L'installatore per impianti di nuova realizzazione ed il manutentore per quelli esistenti**, nell'ambito delle proprie responsabilità, **devono definire** e dichiarare al responsabile dell'impianto **in forma scritta** e in riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

L.R. 39/18, art 7, comma 6

- a) quali sono le **operazioni di controllo e manutenzione** di cui necessita l'impianto installato o mantenuto per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;
- b) con quale **frequenza** le operazioni di cui alla lettera a) devono essere effettuate.

Libretto di uso e manutenzione dell'impianto



# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

## MANUTENTORE

## Il libretto di uso e manutenzione dell'impianto

ALLEGATO II (M)  
COPERTINA DEL LIBRO DI USO E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO (gruppi termici)  
A. DATI IDENTIFICATIVI codice catastale  
Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) sito nel Comune Prov.

**il tecnico dichiara**, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che **l'apparecchio può** essere messo in servizio ed **usato normalmente** ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare  Sì  No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve

a) è installato correttamente e sottoposto a una regolare manutenzione conforme alle istruzioni del fabbricante;

Data del presente controllo ...../...../..... Orario di arrivo/partenza presso l'impianto ...../...../.....

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome .....

Firma leggibile del tecnico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro 8  
Data del presente controllo ...../...../..... Orario di arrivo/partenza presso l'impianto ...../...../.....  
Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome .....

# Ogni quanto tempo si deve fare la manutenzione dell'impianto termico??

Ricapitolando....

- **Impianto**

**Nuovo: Installatore**

**Esistente: Manutentore**

- **Apparecchi**

**Istruzioni Fabbricante**

**Regolamento UE 2016/426**

**In assenza: Norme UNI**

**UNI 10436:2019**

**UNI 10435:2020**

**P min 35 kW**

**P mag 35 kW**

- **Altri componenti**

**Norme UNI**

Tenuta Impianto interno

**UNI 11137:2019**

Verifica trattamento acqua

**UNI 8065:2018**

Apparecchi a biomassa

**UNI 10683:2012**

Operazione  
caldaia  
sicura



Comune di Pozzuoli



# Analisi e considerazioni sulla manutenzione degli impianti termici

Webinar 25 novembre 2020

## Grazie per l'attenzione!!!



**CASARTIGIANI**  
Confederazione Autonoma Sindacati Artigiani



**Installazione e Impianti**  
*Campania Nord*

Katia Rizzuti  
Responsabile installazione impianti CNA Campania Nord