

CT ENERGIA IMPIANTI

ing.prof.G. Loffredo
www.ctenergia.it info@ctenergia.it

DOMANDA:

Nell'applicazione dell'alimentatore automatico sull'impianto, come da istruzione che ci fornite, questo deve essere regolato equiparando in seguito la pressione del vaso d'espansione allo stesso valore. Rileviamo che alcuni costruttori di caldaie applicano una targa di segnalazione indicando di evitare qualsiasi manomissione al vaso d'espansione ("NON TOCCARE"), come si dobbiamo comportare?

RISPOSTA:

I costruttori di caldaie per cautelarsi contro possibili manomissioni dei gruppi termici, come logica precauzione invitano l'Utente a evitare di toccare parti del gruppo termico per qualsiasi operatività. Queste operazioni sono di competenza solo di Professionisti manutentori del settore termico.

Si fa presente che il Responsabile dell'impianto è "l'impresa installatrice" la quale o per propria specifica competenza o con la collaborazione di un Manutentore professionista della caldaia ha il dovere e l'obbligo di apportare all'impianto tutte quelle operazioni atte a garantirne la sicurezza nella migliore funzionalità.

Tutti i vasi d'espansione che sono applicati direttamente nei gruppi termici, hanno un dispositivo che permette la messa in pressione o riduzione della medesima ai valori di progetto "dell'impianto" (con particolare attenzione sia alle istruzioni del costruttore sia alla normativa UNI)

Il gas presente nel vaso d'espansione (nella fase originale) è "Azoto". Il recipiente è in grado di mantenere la pressione d'esercizio per un periodo di circa 2 anni; risulta quindi indispensabile un controllo periodico (manutenzione ordinaria).

Per la ripresa della pressione di taratura può essere utilizzata anche "l'aria compressa".

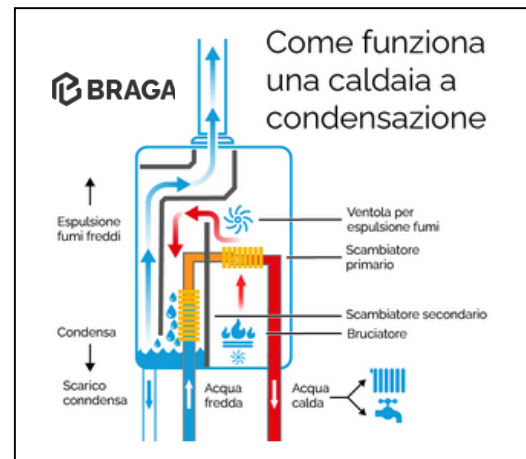
La pressione di taratura deve essere pari alla massima altezza dell'impianto più due metri; per cause contingenti al costruttivo delle caldaie. Detta pressione non può essere inferiore a 0,8 bar (8 m c.a.)

Esempio N°1

massima altezza impianto $H = 16$ m
pressione di taratura $H+2 = 16 + 2 = 18$ m (1,8 bar)

Esempio N°2

massima altezza impianto $H = 2,5$ m
pressione di taratura $H+2 = 2,5 + 2 = 4,5$ m (0,5 bar)
pressione minima consentita 8m (0,8 bar)



ATTENZIONE: tarare allo stesso valore anche il vaso d'espansione e, applicare le valvole sfogo gas (DISAREATORI) sulle mandate nella distribuzione ai piani

Pillole

Le caldaie a condensazione con la preparazione dell'acqua calda sanitaria necessitano di una precauzione verso lo scambiatore di calore lo stesso che si presenta con un circuito chiuso che pone il fluido termico in circolazione sull'impianto. Al riguardo si richiede l'inserimento di un trattamento con "Polifosfati" per evitare incrostazioni calcaree sullo scambiatore di calore sulla parte inerente al circuito chiuso (impianto) ed un trattamento "fisico" (tipo anticalcare magnetico) per evitare incrostazioni sempre sullo scambiatore di calore sulla parte volta alla preparazione dell'ACS (acqua destinata al consumo umano).