

Il Clima Migliore?

(il tuo)

Introduzione

La capacità di sopravvivenza in un mercato contraddistinto dalla spietata concorrenza che, in alcuni casi, diviene concorrenza sleale, pone ogni imprenditore che intenda promuovere e presentare al mercato la propria idea, la necessità di creare beni o servizi che siano contraddistinti dalla singolarità, dall'esclusiva, dalla professionalità e, soprattutto, che dia un reale valore aggiunto al fruitore del bene ovvero del servizio.

L'Idea

La nostra società è nata da un'idea imprenditoriale che aveva (ed ha) quale scopo il creare un servizio specifico, esclusivo e professionalmente qualificato.

Una realtà che ha iniziato nell'anno 1972 ed ha certamente dovuto combattere per la sopravvivenza forte (solo) delle proprie idee e della propria volontà di imporsi.

La Crescita ed il Perfezionamento

Nel corso degli anni, sia la struttura interna (a supporto della clientela) sia l'operativo tecnico, hanno potuto sviluppare quell'esperienza e quella professionalità che oggi rende i servizi della CICATIELLO S.r.l. unici ed esclusivi per completezza, per conoscenza delle problematiche tecniche, legislative ed amministrative e per conoscenza delle esigenze dei nostri clienti.

Abbiamo scelto di non percorrere la strada percorsa da TUTTE le società che si occupano del settore (in forme diverse ma con le medesime caratteristiche). Questa scelta, oggi, si è rivelata vincente; siamo cresciuti, il nostro "carapace" è solido e, soprattutto sappiamo dove andare e con noi, i nostri clienti che trovano affidabilità e professionalità nel supporto ricevuto.

La ditta CICATIELLO S.r.l. di Roma vanta una consolidata esperienza nella vendita di caldaie a condensazione, impianti di contabilizzazione del calore, caldaie a gas e bruciatori. La società è rivenditore autorizzato del marchio Riello ed opera con la massima professionalità in tutto il territorio provinciale. Operiamo anche nel settore della fornitura ed installazione di impianti di condizionamento e refrigeratori domestici. Lo staff è sempre a disposizione del cliente, anche nel mese di Agosto.



UNA STRUTTURA MULTISERVIZI

Supportata e guidata dalla ns. esperienza trentennale ed in continua espansione a pari passo con le esigenze del mercato, siamo lieti di presentare la nostra Struttura Tecnico-Commerciale ed i relativi settori di intervento della ns. società, certi di rappresentare per Voi un valido partner nell'individuazione, la valutazione e la conseguente risoluzione dei problemi legati all'ottimizzazione del funzionamento del vostro impianto tecnologico.

Settori di intervento

Fornitura di combustibili per Riscaldamento e Autotrazione;
Servizio Energia;
Sostituzione di caldaie e bruciatori e Trasformazioni a gas metano;
Installazione caldaie autonome come da normativa vigente;
Operazioni di Controllo impianti termici ROMA CAPITALE con rilascio del bollino.
Assunzione incarico "TERZO RESPONSABILE" anche su impianti maggiori di 350kW;
Installazione Sistemi di Contabilizzazione del Calore con elaborazione diretta dei dati;
Adeguamento impianti elettrici alla Legge n. 37/08 (ex n.46 del 5/03/90);
Pratiche VVF, INAIL, Comunali (Legge 10/91) e Recupero Fiscale (in base al tipo di installazione)
Installazione impianti termici ad acqua e vapore, cogenerazione, solare termico, fotovoltaico, condizionamento, ventilazione, idrici, e antincendio;
Assistenza tecnica, gestione, manutenzione e conduzione di tutti i suddetti impianti.

La forza lavoro

L'azienda, con unica sede sita in Fiumicino, è in possesso di tutte le attrezzature, mezzi d'opera e della struttura tecnica necessaria per l'esecuzione ottimale dei servizi proposti e dei lavori ad essi propedeutici.

- 1 Direttore Generale
- 1 Responsabile Amministrativo e del Sistema Qualità (ISO 9001-2008)
- 1 Responsabile Commerciale
- 1 Responsabile Tecnico e Contabilizzazione del Calore
- 3 Impiegati
- 2 Addetti alla programmazione Servizio Assistenza e Pronto Intervento
- 4 Operatori Tecnici installatori
- 7 Addetti alla Assistenza e Manutenzione
- 1 Responsabile Approvvigionamento e distribuzione prodotti petroliferi
- 2 Consulenti esclusivi per l'espletamento delle pratiche VVf, INAIL e comunali (10/91)
- 1 Studio Professionale per la progettazione

Tutto il personale comandato in attività esterne alla sede, è collegato in rete con la stessa per garantire la massima reperibilità e tempestività richieste per le esigenze di intervento.

La struttura operativa

La Società opera in un'area di proprietà di complessivi mq 1.650 così suddivisa:

Deposito di olii minerali per uso commerciale di capacità pari a lt. 350.000 di stoccaggio

Ufficio distribuzione

Ufficio tecnico

Magazzino materiali e ricambi

Officina meccanica

Per la distribuzione dei prodotti petroliferi dispone di:

n.2 Autobotti per complessivi 22.000 litri per le consegne

Per le attività tecniche, di assistenza e l'installazione utilizza:

n.1 Autocarro Nissan con pianale munito di braccio;

n.1 Fiat Ducato attrezzati come officine mobili;

n.2 Opel Vivaro attrezzati come officina mobili;

n.2 Fiat Doblò

n.1 Fiat Fiorino

n.3 Opel Combo van

n.2 Opel Astra van

Azienda certificata



ISO 9001:2008 - Cert. N° 0374



N° 10196/23/00



303 - 2008
N° ICIM-CFA-000207-00



Associata



ROMA CAPITALE

Con lo scopo di soddisfare le richieste sempre più esigenti della Clientela ed assicurare precisione ed affidabilità al processo produttivo, la CICATIELLO S.r.l. si è dedicata allo sviluppo e alla realizzazione del progetto Qualità, ottenendo la Certificazione Aziendale, secondo la normativa di riferimento "UNI EN ISO 9001:2008".

La Certificazione 9001 ISO o Certificazione ISO 9000, meglio detta sistema di gestione a norma UNI EN ISO 9001 è un insieme di regole e di procedure, definito in una norma riconosciuta a livello internazionale, che un'organizzazione può applicare allo scopo di raggiungere obiettivi definiti quali, ad esempio, la soddisfazione del cliente ed il miglioramento continuo delle prestazioni. La certificazione di qualità ISO 9000 è il riconoscimento delle capacità imprenditoriali di un'azienda che ha saputo ottimizzare la propria organizzazione dotandosi di una gestione efficiente, di strutture idonee e di competenze adeguate, ma è anche una garanzia di affidabilità per clienti, fornitori, dipendenti e collaboratori, tanto più valida tanto più è prestigioso l'ente che ha rilasciato la certificazione.

Attestazione SOA

Certificazione obbligatoria per la partecipazione a gare d'appalto per l'esecuzione di appalti pubblici di lavori, ovvero un documento necessario e sufficiente a comprovare, in sede di gara, la capacità dell'impresa di eseguire, direttamente o in subappalto, opere pubbliche di lavori con importo a base d'asta superiore a € 150.000,00; essa attesta e garantisce il possesso da parte dell'impresa del settore delle costruzioni di tutti i requisiti previsti dalla attuale normativa in ambito di Contratti Pubblici di lavori.

Certificazione F-GAS

Il DPR n. 43 del 27 gennaio 2012 ha introdotto l'obbligo di certificazione per gli operatori (imprese e personale tecnico) che svolgono attività di installazione, manutenzione, riparazione, recupero o controllo di sistemi di tenuta delle apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra (impianti di condizionamento, refrigerazione e antincendio, pompe di calore, commutatori ad alta tensione).

Iscrizione alla CNA (Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa)

La CNA, Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa, da oltre sessant'anni rappresenta e tutela gli interessi delle imprese artigiane, delle PMI e di tutte le forme del lavoro autonomo. Una realtà che oggi trae forza e peso da circa 670.000 associati.

La mission della CNA è di dare valore all'artigianato e alla piccola e media impresa, proponendosi come loro partner per lo sviluppo e promuovendo il progresso economico e sociale. Tale obiettivo è perseguito attraverso un'organizzazione strutturata e diffusa, un sistema di società che offre servizi integrati e consulenze personalizzate alle imprese, una struttura moderna che fornisce ai propri associati assistenza, informazioni e soluzioni innovative.

Accreditamento presso ROMA CAPITALE per la verifica degli impianti termici

Campagna di Roma Capitale per la verifica (controllo e validazione) degli impianti termici e delle caldaie presenti sul territorio comunale: la verifica, come da leggi vigenti, è obbligatoria sia per gli enti pubblici che per i cittadini. Roma Capitale ha affidato questo servizio al consorzio CON.TE. – controllo impianti termici.

Abilitazione al Decreto Ministeriale n. 37/08 (ex Legge 46/90)

Obbligo di Dichiarazione di Conformità per gli Impianti Elettrici.

Lenostreassistenze



SERVIZIO TECNICO AUTORIZZATO

RIELLO Spa, leader assoluto nella produzione di prodotti per riscaldamento, condizionamento e solare termico:

Collaborazione ventennale come **Centro Assistenza Autorizzato**, anche per l'installazione e la post-vendita.

Assistenza Autorizzata **PARADIGMA**, (generatori di calore).

Installatore e assistenza **CALEFFI**, leader nella produzione di accessori per impianti termici ed acqua sanitaria.

Con **SIEMENS**, azienda leader nei sistemi di controllo ed ottimizzazione dei sistemi di climatizzazione e della contabilizzazione del calore, anche per l'installazione e la post-vendita;

Con **TECHEM e QUEDIS** (sistemi di contabilizzazione del calore) anche per l'installazione e la post-vendita;

Principalipartnercommerciali

RIELLO (prodotti per riscaldamento, condizionamento e solare termico)

PARADIGMA (prodotti per riscaldamento)

CALEFFI (accessori per impianti di riscaldamento ed acqua sanitaria)

SALMSON (circolatori)

GRUNDFOS (circolatori)

DAIKIN (prodotti per il condizionamento)

GALLETTI (prodotti per il condizionamento)

SIEMENS (sistemi di regolazione calore e contabilizzazione)

QUEDIS (prodotti per la contabilizzazione del calore)

TECHEM (prodotti per la contabilizzazione del calore)



Soddisfazione del cliente

La nostra Società, fortemente radicata su tutto il territorio circostante, in collaborazione con la maggior parte delle Amministrazioni Condominiali, vanta la manutenzione di oltre 620 impianti termici, di cui il 90% dislocati nel Comune di Roma.

Tra la ns. clientela annoveriamo inoltre:

COMUNE DI FIUMICINO - COGEIM S.p.A. - A.C.E.A. SpA Azienda Comunale Energia ed Ambiente - RAFFINERIA DI ROMA - AERONAUTICA MILITARE Centro Tecnico Rifornimenti Fiumicino - LEGIONE ALLIEVI DELLA GUARDIA DI FINANZA - TENENZA GUARDIA DI FINANZA sede di Fiumicino - Legione CARABINIERI Torreimpietra - Centro Accoglienza POLIZIA di STATO Fiumicino - CAPITANERIA DI PORTO DI FIUMICINO - LEGA NAVALE ITALIANA - CNR Tor Vergata - Amministrazione PALAZZO PATRIZI in Roma - Amministrazione PALAZZO ODESCALCHI e CASTELLO ODESCALCHI - Società SS. XII APOSTOLI - CONGREGAZIONE ANCELLE DI CRISTO RE - CONGREGAZIONE CASA AL MARE SUORE DELLA SS. INCORONATA - FONDI IMMOBILIARI ITALIANI SGR GROUP - D'AMICO SOC. DI NAVIGAZIONE S.p.A. - Casa di Cura VILLA PIA Panoramica - S.A.S. INSTITUTE - Supercondominio ZETA Via delle MEDAGLIE D'ORO - Hotel CANCELLI ROSSI S.r.l. - BLUE PANORAMA AIRLINES - R.A.I Rifornimenti Aeroportuali Italiani - CATERPILLAR ITALIA SpA - Supermercati SMA - Centro Sportivo JOLLY SPORTING CLUB - Centro Sportivo LUCIO CASSIO - AERONAUTICAL SERVICE - TIRRENA AUTO Ostia Lido - MARINAUTO Ostia Lido - Laboratori ARTEMISIA - Casa farmaceutica Adaltis Srl.

La Contabilizzazione del Calore



INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Il risparmio energetico, **Un risparmio economico.**



Il **risparmio energetico** si propone nel nuovo millennio come importante “ricchezza” e tema di valore insindacabile, sia per i concreti effetti sui costi sia per i problemi d'impatto ambientale.

L'esaurimento delle tradizionali fonti energetiche del pianeta, l'alto costo dei combustibili e l'elevato tasso d'inquinamento ambientale, effetto anche della climatizzazione degli edifici, ci ha portato ad un uso più razionale dell'energia ed un sempre maggiore impiego di fonti energetiche rinnovabili e “pulite”.

“Diminuire i consumi significa diminuire anche le emissioni nocive nell'atmosfera,,

Con un impianto di contabilizzazione del calore e termoregolazione il condominio realizza un risparmio medio annuale sul combustibile utilizzato dalla caldaia compreso tra il 10% e il 30% rispetto alla situazione anteriore all'installazione.

La riduzione del consumo sarà riconoscibile anche dall'utente nel tangibile abbassamento dei costi.

In tal senso, già da molti anni, si sono mossi i legislatori dei diversi paesi europei tra cui l'Italia, introducendo leggi “mirate” all'ottenimento di tale migioria. Leggi che, insieme ai Mass Media, alle iniziative di aziende del settore, alle attività di agenzie dell'energia ed alle associazioni ambientaliste, sensibilizzano sempre di più l'opinione pubblica alla ricerca ed all'ottenimento di “benessere”, in armonia con l'ambiente che ci circonda.

TUTELA DELL'AMBIENTE: chi è particolarmente sensibile alle attualissime tematiche per la difesa dell'ambiente e per il risparmio energetico, non potrà che apprezzare i vantaggi della contabilizzazione del calore, visti gli ingenti risparmi indotti sull'uso di combustibili fossili e la conseguente diminuzione di emissione di sostanze nocive nell'aria. Per rendersi conto della potenzialità del sistema, si consideri che è stato stimato che per una famiglia media il risparmio energetico indotto dalla contabilizzazione del calore è pari a 70 volte quello che deriva dall'uso di una lavatrice di classe energetica A rispetto ad un'altra di classe energetica C.

*Vi proponiamo una Soluzione. **La Contabilizzazione.***

La contabilizzazione del calore è un sistema tecnologico che permette di ottenere risparmi energetici davvero significativi con investimenti ridotti, mantenendo i livelli di comfort domestico normalmente richiesti, senza influire in maniera negativa sull'ambiente

È un sistema per trasformare l'impianto di riscaldamento da centralizzato ad autonomo senza dover spaccar muri, modificare l'impianto idraulico o montare canne fumarie. Basta cambiare le valvole dei radiatori ed applicare un piccolo dispositivo al centro del radiatore. La contabilizzazione del calore, integrata con la termoregolazione, permette all'utente di gestire in modo autonomo l'impianto termico centralizzato, all'interno della propria unità immobiliare.

Perché installarla?



I vantaggi sono chiari ed immediati:

Risparmio - Spendete solo per quel calore che effettivamente consumate in base alla rilevazione del sistema, salvo una quota fissa (da 20 a 50%) che serve per compensare le spese di gestione della centrale termica.

Sicurezza - Il vostro impianto è sempre monitorato.

Comfort - avete la possibilità di scaldare il vostro appartamento quando e come volete, regolandovi la temperatura stanza per stanza, come un autonomo.

Il Comfort di un autonomo, **senza muovere un dito.**

Un'impianto centralizzato provvisto di contabilizzazione, può fornire gli stessi benefici di un impianto di riscaldamento autonomo, e quindi **gestione personalizzata** del calore con conseguente benessere fisico e risparmio economico. Con la contabilizzazione si sommano i vantaggi di autonomia e comfort dell'impianto autonomo con i vantaggi di rendimento e sicurezza dell'impianto centralizzato.

In ogni unità immobiliare l'utente ha la possibilità di regolare la temperatura secondo le proprie preferenze e secondo i propri orari, ponendo fine alle eterne discussioni condominiali sulla regolazione della caldaia.

Inoltre il sistema di termoregolazione permette un'automatica equilibratura della circolazione dell'acqua, permettendo agli utenti più vicini alla centrale di diminuire l'erogazione del calore senza aprire le finestre; questo a favore degli utenti lontani dalla centrale ai quali l'acqua calda arriverà in temperatura permettendo il riscaldamento di unità immobiliari cronicamente fredde.

Inoltre, è provato che l'adozione di un sistema di contabilizzazione del calore crea negli utenti una più consapevole attenzione verso la gestione del riscaldamento del proprio appartamento. La possibilità di poter adottare un comportamento termico più corretto e quindi un uso più razionale dell'energia portano inevitabilmente alla limitazione degli sprechi.



Quali sono gli obiettivi?

Autonomia: poter usare il riscaldamento solo quanto e quando serve ed ottenere quindi un comfort personalizzato.

Risparmio: pagare solo quanto consumato (come per acqua, gas, luce, telefono ecc.) e non forfaitariamente in base ai millesimi di proprietà.

Sicurezza: non avere un impianto autonomo da gestire e controllare con i rischi che una gestione non professionale comporta.

Responsabilità: un impianto centralizzato con "gestione autonoma" toglie agli utenti tutte le responsabilità che gli impianti autonomi a gas comportano alla luce della Legge 10/91 e del DPR 412/93 e successive modifiche

Sono raggiungibili? **SI.**

Con la Contabilizzazione diretta e Contabilizzazione indiretta in funzione dei diversi tipi di impianto.

La prima si rivolge sostanzialmente agli impianti a zone (distribuzione orizzontale), mentre la seconda ad impianti a colonne montanti (distribuzione verticale), oppure negli impianti a zone dove risulti problematica la modifica del collettore di distribuzione. L'obiettivo dell'installazione di un sistema di contabilizzazione e regolazione del calore è quello di rendere autonoma la gestione dell'impianto; questo significa poter regolare la temperatura ambiente in funzione dei valori impostati e poterne misurare effettivamente il calore consumato. L'intervento di base per la termoregolazione è quello dell'installazione di valvole termostatiche sui radiatori. Tale intervento, oltre a rendere pratica e funzionale la gestione individuale, ottiene sensibili riduzioni di consumo tramite il recupero degli apporti di calore gratuiti.

La contabilizzazione indiretta del consumo si ottiene utilizzando degli apparecchi appositi detti "ripartitori". Il loro funzionamento si basa sul principio di conoscenza del potere calorifico dei corpi scaldanti; i ripartitori calcolano la quantità di calore ceduto dal radiatore all'ambiente nel tempo.

Si tratta di uno strumento di piccole dimensioni che si applica ad ogni corpo scaldante. Per fissare il ripartitore si usa un supporto - conduttore metallico. Tutti i ripartitori sono dotati di un sistema di piombatura tale da impedire la loro rimozione dal corpo scaldante durante il periodo di esercizio del riscaldamento. Sono così evitati pericoli di manomissione da parte dell'utente.

Il Kit termostatico **Visivamente.**

La manopola di **regolazione**,

applicata sulla **valvola termostatica**, a sua volta installata su ciascun calorifero, regola automaticamente il flusso dell'acqua calda nel termosifone, in modo da mantenere costante la temperatura in ogni stanza.

Ruotando la manopola si possono impostare i valori di temperatura che si desiderano; pertanto, **si hanno 5 temperature pre-impostabili, oltre alla posizione antigelo (*) e di chiusura totale (0).**



Le immagini sono puramente a scopo illustrativo.

La manopola termostatica è in grado di regolare la temperatura di ogni singolo ambiente sfruttando anche gli apporti gratuiti di energia, quelli dovuti, ad esempio, alla presenza di molte persone nei locali, ai raggi del sole che filtrano attraverso le finestre, agli elettrodomestici.

Il raggiungimento di questi valori di temperatura è in ogni caso vincolato alle caratteristiche dell'impianto di riscaldamento. Raggiunta la temperatura desiderata (es. 22°C), nell'ambiente in cui è installato il calorifero, il flusso dell'acqua calda s'interrompe automaticamente, con un notevole risparmio energetico.

La valvola si chiude mano a mano che la temperatura ambiente, misurata dal sensore, si avvicina a quella desiderata, consentendo di "deviare" il restante flusso di acqua calda verso gli altri radiatori ancora aperti.

In questo modo, si consuma meno energia nelle giornate più serene, quando il sole è sufficiente a riscaldare alcune stanze e quando si può, ad esempio, impostare una temperatura più bassa nelle stanze da letto e una più alta in bagno o anche lasciare i radiatori aperti al minimo quando si esce di casa.

L'interruzione del flusso d'acqua calda, sarà quindi più lungo quanto più l'ambiente manterrà la temperatura richiesta, questo sino a quando non si sarà raffreddato in modo naturale oppure da agenti esterni, come per esempio l'aria che entra dalle **finestre tenute aperte** per troppo tempo, in questi casi, il calorifero riprenderà automaticamente ad erogare calore alla massima apertura.

Al contrario, abbiamo significativi episodi in cui il radiatore "chiuderà" e rimarrà freddo anche se nella stanza si è scesi sotto il valore di temperatura impostata, come ad esempio quando il radiatore **viene coperto** da asciugamani o copritermosifoni applicati successivamente.



ATTENZIONE:

Se il radiatore in alcune parti sembra essere freddo (non è un segnale di malfunzionamento) vuol dire che la testa termostatica sta lavorando bene facendo affluire la giusta quantità di acqua calda al terminale radiante.

UN CONSIGLIO:

a fine stagione, ad impianto spento, per evitare il deposito di particelle di sporco nella sede della valvola è consigliabile aprire completamente la testa termostatica.



La valvola **termostatica**,

sulla quale viene montata la manopola di regolazione, rappresenta lo strumento meccanico di "intercettazione" del flusso dell'acqua. Con il funzionamento identico a tutte le valvole in commercio, si differenzia solo per la sua predisposizione al montaggio della suddetta manopola, ed un'ottima struttura che elimina al massimo la possibilità di perdite d'acqua dagli organi di regolazione in movimento (premistoppa).

Con il sistema **Radio**, tutto più semplice.

"Grazie alla tecnologia delle apparecchiature Radio, non occorre più che gli operatori debbano accedere all'abitazione, la lettura avviene all'esterno dell'appartamento mediante l'apposito apparecchio mobile di rilevamento dati via radio. Non occorre, dunque, che l'inquilino sia presente in casa. Né tanto meno occorre prendere appuntamenti o fissare ulteriori date per la lettura. Un risparmio di tempo e denaro. Sembra incredibile!"



Cosa sono i ripartitori radio?

I ripartitori radio registrano e trasmettono tutti i dati di consumo ai fini della successiva fatturazione. Essi sono in grado di registrare e memorizzare i dati a metà e fine sulla base di una data di riferimento programmabile autonomamente. Un'interfaccia radio provvede poi a trasmettere i dati criptati. I dati rimangono memorizzati nell'apparecchio fino all'anno successivo. Nessun letturista dovrà varcare la soglia del vostro appartamento. Fissare appuntamenti diventa quindi superfluo. Successivamente alla data di riferimento programmata nel ripartitore il letturista trasferisce i dati di consumo dal ripartitore ad un apposito PC portatile per mezzo di un trasmettitore mobile. I dati di consumo, ora quindi disponibili in una griglia quindicinale vengono trasferiti nel sistema gestionale per la fatturazione. Non sono più necessarie letture intermedie poiché i dati relativi agli ultimi due mesi di consumo rimangono comunque memorizzati, mentre i dati precedenti possono essere letti in qualsiasi momento.

Principi di funzionamento

L'emissione calorica dei corpi scaldanti è proporzionale alla differenza di temperatura fra corpo scaldante e la temperatura ambiente. Un corpo scaldante emette perciò più calore più alta è la sua temperatura rispetto alla temperatura dell'aria ambiente (differenza di temperatura $T_m - T_a$).

Se si misura additionally anche il tempo in cui il corpo scaldante emette calore - produce energia termica - si ottiene la grandezza della quantità di calore emessa.

Le onde radio sono pericolose?

Sulla base delle attuali conoscenze non vengono evidenziati segni di indebolimento della salute in qualche modo riconducibili alle onde radio prodotte dagli apparecchi.

La tecnologia radio può essere manipolata?

Prima di tutto i dati vengono trasmessi in modalità criptata per evitare pericolo di intercettazione e manipolazione.

Inoltre l'apparecchio è sigillato prima di tutto a protezione contro manipolazione esterna e disassemblaggio, in secondo luogo il software evita che venga erroneamente registrato il calore

Contatore di calore per impianti a Zone

Negli impianti a zone, per contabilizzare il calore utilizzato da ogni famiglia, si installa il Contatore di Calore installato direttamente sulle tubazioni in ingresso nell'appartamento.

Esso è formato da tre elementi:

- una unità volumetrica, installata sulla tubazione di ritorno, che rileva il valore della portata d'acqua dell'impianto
- due sonde di temperatura installate sui tubi di mandata e ritorno, che rilevano la differenza di temperatura.
- una unità di calcolo che elabora i dati che riceve dall'unità volumetrica e dalle sonde ed esprime il valore dell'energia consumata in Kwh.



Il sistema è completato da una valvola motorizzata a tre vie comandata da un cronotermostato ambiente che consente di gestire autonomamente sia la temperatura desiderata che i tempi di accensione.

La lettura dei consumi può essere eseguita in diversi modi:

- A lettura locale
- A lettura Radio con sistema Walk-by
- A lettura Radio con sistema a Centraline

Efficienza e sicurezza:

- Riduzione globale delle spese di riscaldamento;
- Gestione autonoma del livello di comfort ambientale;
- Pagamento direttamente proporzionale al consumo;
- Risparmio energetico;
- Spesa inferiore alla realizzazione di impianti autonomi;
- Maggiore sicurezza.

Contabilizzazione dell'acqua

I contatori d'acqua domestici consentono a ciascun condomino di pagare l'effettivo utilizzo sia dell'acqua fredda che calda, se quest'ultima viene prodotta da un impianto centralizzato. Per uso divisionale sono contatori a turbina a getto unico, detti anche contatori in linea.

Si tratta di contatori a quadrante completamente asciutto con orologeria orientabile per facilitare la lettura in qualsiasi posizione di installazione (sia orizzontale che verticale).

Il modello ETK è adatto per utilizzo con acqua fino a 30°C, mentre il modello ETW può essere impiegato con acqua fino a 90°C.

Grazie all'utilizzo di materiali idonei, anche in presenza di picchi di temperatura (50°C nel caso del modello ETK e fino a 100°C per il modello ETW) per un breve lasso di tempo il contatore non viene assolutamente danneggiato.

Installazione Veloce e Pulita.

L'installazione del kit, viene preceduta da un sopralluogo presso lo stabile per una visione accurata dell'impianto centralizzato, prendendo atto dei lavori di adeguamento da effettuare nella centrale termica, passando poi alla rilevazione appartamento per appartamento, delle tipologie di radiatori esistenti e quindi dei materiali per l'installazione. Un servizio chiaro e preciso è la base di una equa e corretta ripartizione dei costi.

Le fasi del programma di servizio prevedono:

**Analisi di fattibilità sullo specifico impianto di riscaldamento,
Rilevamento dei dati,
Programmazione dei ripartitori e montaggio degli stessi.**

Tutte le fasi sono effettuate da personale qualificato. La fase di rilevamento viene effettuata qualche giorno prima del montaggio previo appuntamento e dura qualche minuto, il montaggio avviene in due fasi, nella prima vengono installate le valvole termostatiche e, nella seconda, vengono installati i ripartitori. La fase di montaggio del sistema di contabilizzazione non richiede lavorazioni provocanti polvere, sporcizia, rottura dei muri, allagamenti o altro.

La privacy dell'utente viene rispettata massimamente.

Più sicuro di un impianto Autonomo.

Rispetto ad un impianto autonomo tradizionale con caldaietta, la caldaia rimane centralizzata con conseguenti vantaggi per i controlli periodici imposti dalla legge e per la sicurezza degli utenti.

Liberi da ogni orario.

Come previsto dal D.P.R. 412/1993, la termoregolazione individuale consente l'accensione dell'impianto di riscaldamento centralizzato a completa discrezione dell'assemblea di condominio, senza dover più sottostare alle disposizioni orarie normalmente previste per gli impianti centralizzati.



La ripartizione Precisa e Comprensibile.

I dati di consumo dei ripartitori sono rilevati con precisione al momento della lettura. I dati forniti dall'Amministrazione condominiale sono inseriti in un sistema operativo. Ogni file-dati è controllato accuratamente prima di preparare la stampa definitiva della bolletta per singolo utente. Tutti i dati rilevanti subiscono dei controlli di plausibilità. Solo dopo esito positivo di tutti i controlli viene elaborato il conteggio per lo stabile e per ogni singolo utente. Di seguito l'amministratore condominiale o il proprietario riceve il conteggio definitivo e completo. (Conteggio generale e conteggi per ogni singola utenza nello stabile). L'utente può verificare i conteggi confrontando i dati della ricevuta, rilasciata al momento della lettura, con quanto indicato in fattura. Per ogni singolo ripartitore/contatore. Tutte le bollette sono di facile comprensione.

Equità per tutti.

Ogni utente paga per quello che consuma, proprio come nella gestione di un riscaldamento autonomo; è comunque previsto che una quota complessiva della spesa di riscaldamento sia ripartita secondo criteri millesimali, a compensazione dei costi comuni e del calore ceduto alle parti comuni dell'impianto.

Le norme di riferimento

per i requisiti obbligatori degli impianti termici sono le seguenti:

D. M. 1° dicembre 1975 (Raccolta RISPESL 2009) - Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione.

Legge 9 gennaio 1991, n. 10 e s.m.i. - Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

«Gli edifici di nuova costruzione (concessione successiva al 18 Luglio 1991) devono essere progettati e realizzati di modo che l'impianto di riscaldamento consenta l'adozione di sistemi di temo-regolazione e contabilizzazione per ogni singola unità immobiliare»

DPR 26 agosto 1993, n. 412 e s.m.i. - Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.

«Sancisce l'obbligo di predisposizione alla termoregolazione e contabilizzazione per edifici con concessione edilizia successiva al 18/07/1991 - Definisce norme per la progettazione, installazione ed esercizio degli impianti termici»

D.M. 12 aprile 1996 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.

DPR 551/99 - Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412

«In aggiunta al DPR 412/93 sancisce l'obbligo di installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per ogni singola unità immobiliare»

Direttiva 2002/91/CE - «Definisce requisiti minimi di efficienza energetica per gli edifici di nuova costruzione e per quelli già esistenti, prevede la certificazione del rendimento energetico nell'edilizia e impone il controllo periodico delle caldaie e degli impianti di condizionamento»

DLgs 19 agosto 2005, n. 192 - «Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia»

DPR 2 aprile 2009, n. 59 - Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia.

«Nel caso di ristrutturazione dell'impianto di riscaldamento in edifici esistenti con più di 4 unità abitative devono essere installati sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per le singole unità immobiliari»

D.M. 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

Direttiva 2012/27/UE - Direttiva Europea riguardante le prestazioni energetiche degli edifici il cui obiettivo primario è: **«ridurre del 20% di consumi di energia entro il 2020»**

Leggi Regionali - Leggi Regionali che Anticipano l'attuazione della Direttiva Europea

Le scadenze delle leggi regionali vanno comunque rispettate anche se il D. Lgs. Posticipa la scadenza con comunicazione ufficiale sul Sole 24 Ore del 14/07/2014.

DPR 16 aprile 2013, n. 74 - Regolamento in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale degli edifici.

DLgs 4 luglio 2014, n. 102 - Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, (modifica delle direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE, abrogazione delle direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE).

«Entro il **31/12/2016** devono essere installati contatori di calore secondo EN1434 per ogni edificio servito da riscaldamento o condizionamento centralizzato (unico generatore per più edifici o teleriscaldamento).

Entro il 31/12/2016 devono essere installati contatori di calore secondo EN1434 per ogni singola unità immobiliare in edifici con sistema di riscaldamento\condizionamento centralizzato.

L'obbligo è escluso nei casi in cui l'installazione del contatore di calore non sia tecnicamente fattibile oppure non sia efficiente in termini di costi secondo la norma EN 15459. Se l'uso di contatori di calore non è economicamente\tecnicamente applicabile devono essere installati ripartitori di calore sui singoli radiatori secondo la norma EN834 e teste termostatiche installate sui singoli radiatori all'interno delle unità immobiliari. In caso di impianti centralizzati le spese devono essere ripartite fra le varie unità immobiliari secondo la norma UN EN 10200:2013; è ammesso ripartire a millesimi la prima stagione termica dopo l'installazione del sistema di contabilizzazione. Sanzioni da 500 € a 2500 € a condominio per chi non si mette in regola e sanzioni da 500 € a 2500 € per il codominio che non ripartisce le spese secondo la EN10200:2013.

Servizio di lettura e ripartizione

L'applicazione di quanto previsto dal DL 102 del 4/07/14, per la ripartizione delle spese determina il riferimento alla UNI 10200, che al suo interno prescrive la DIAGNOSI ENERGETICA dell'edificio e DEL SINGOLO APPARTAMENTO, al fine di dotare la ripartizione di un coefficiente correttivo che consideri, come da norma UNI TS 11300 del FABBISOGNO ENERGETICO sempre del singolo appartamento. La stessa norma UNI 10200 app. D prevede anche L'OBBLIGO DI PROGETTO.

Pertanto, qualora il Condominio ipotizzi la possibilità di procedere comunque con il metodo di ripartizione ex DL102/14, è ns. obbligo specificare che tale scelta dovrà essere UFFICIALMENTE ratificata, così da sollevare la scrivente da qualsiasi contestazione sui riparti elaborati.

Conclusioni

E' ormai noto che nelle strutture quali i grandi raggruppamenti condominiali con riscaldamento centralizzato, dove non è prevista una ripartizione dei costi in funzione dell'effettivo consumo del singolo Utente, non vi è alcun incentivo a risparmiare calore. Viceversa è provato che laddove vi è un'autonomia gestionale dei singoli impianti unita ad una corretta ripartizione dei costi, i consumi si riducono in modo notevole (da un minimo del 15% fino al 25% ed oltre). Purtroppo questa esigenza di autonomia nel nostro Paese ha trovato sbocco quasi esclusivamente nella suddivisione fisica delle utenze in tanti piccoli impianti realizzati con caldaie autonome a gas e, nel caso della refrigerazione, con gruppi autonomi a split. Tale tipologia impiantistica giustificabile ed utile in determinate categorie di edifici, è invece stata indiscriminatamente applicata indipendentemente dalle caratteristiche dell'edificio, dalle sue dimensioni ovvero da non corretta analisi tecnico/economica. Quest'ultima scelta tecnologica è basata essenzialmente su diverse ragioni quali:

- il basso costo impiantistico,
- la semplicità di progettazione e di installazione,
- l'assenza di qualsiasi controllo fiscale;

ragioni che per altro non sono **prive di pesanti contropartite in termini di:**

- rendimento,
- sicurezza (si pensi solo alle molteplici installazioni eseguite al di fuori di ogni norma o regola di progettazione),
- affidabilità.

I generatori di calore individuali sono apparecchiature che richiedono una valida manutenzione periodica per poter funzionare correttamente e così garantire i rendimenti indicati oltre a evidenti ragioni di sicurezza. L'onere di provvedervi è a carico del singolo Utente che ne è quindi direttamente coinvolto sia logisticamente (i componenti degli impianti sono, infatti, ubicati all'interno dell'unità immobiliare e per l'assistenza è richiesta la presenza dell'Utente stesso) sia e soprattutto, economicamente.

Per tali motivi, oltre che per la mancanza di preparazione specifica e di informazione, si verifica che i suddetti impianti rimangano privi di manutenzione con evidente peggioramento dei rendimenti, della sicurezza nonché, ultimo ma non per questo meno importante, della valorizzazione del tasso di emissioni inquinanti (principalmente ossidi di azoto e di carbonio).

Sempre in termini di rendimenti, occorre notare che in generale, per ragioni di taglia e/o di produzione di acqua sanitaria, si assiste ad un sovradimensionamento dei generatori, per cui la somma delle potenze installate a servizio di tutte le utenze risulta eccedente il reale fabbisogno termico, con un peggioramento del rendimento di esercizio.

Per quanto riguarda l'aspetto della sicurezza negli impianti di combustione a gas, occorre tener conto essenzialmente di due fattori di pericolosità, che sono:

1. scoppio per formazione di miscele esplosive;
2. avvelenamento per ristagno dei prodotti di combustione.

Per quanto riguarda il primo pericolo, sottolineiamo che la singola unità immobiliare può non disporre di aperture di aerazione in posizione adatta per scaricare le eventuali perdite di gas; può accumulare, in caso di perdite rilevanti, una quantità di gas maggiore rispetto ad un locale di centrale termica a causa del suo maggior volume. Inoltre, non è dotata di impianti ed apparecchi elettrici in esecuzione antideflagrante.

Negli impianti centralizzati invece, le centrali termiche con potenza superiore a 35 KW sono soggette a prescrizioni di sicurezza molto severe ed a controlli da parte dei Vigili del Fuoco. La circolare n. 68 del Ministero dell'Interno, impone in particolare che gli impianti con potenza superiore a 34,8 KW debbano essere installati in locali aventi caratteristiche ben definite di accesso, di aerazione e di resistenza al fuoco. E' inoltre prescritta l'installazione di impianti e di dispositivi elettrici del tipo a sicurezza (esecuzione antideflagrante). L'efficacia dei controlli e delle disposizioni di cui sopra è dimostrata dall'assenza quasi totale di incidenti. Negli alloggi nei quali sono installate delle caldaie a gas è tutt'altro che ipotetico il pericolo di ristagno dei prodotti di combustione.

Le cause possono essere molteplici e fra queste le più comuni risultano essere:

- assenza, parziale o totale ostruzione, oppure sotto dimensionamento delle aperture di aerazione;
- ventilazione di espulsione (sulla cappa di cucina o del bagno) troppo potente in relazione alle aperture di aerazione disponibili, con conseguente riduzione o annullamento del tiraggio del camino;
- assenza di dispositivi per la rilevazione di presenza di gas o di prodotti di combustione;
- non corretto dimensionamento, errata esecuzione o occlusione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione

Gli impianti con caldaie a gas possono infine dar luogo a situazioni di pericolo per gli utenti anche a causa di interventi di terzi non autorizzati, sul generatore e dell'installazione comunque consentita dalla vigente normativa, di dispositivi di sicurezza lato acqua non omologati. Sottolineiamo infine il fatto che negli impianti con caldaie a gas, l'autonomia è principalmente intesa come possibilità di chiudere il gas escludendo totalmente il riscaldamento. Non tutti i sistemi edificio/impianto consentono tuttavia una tale conduzione senza conseguenze negative; in molti casi, infatti, l'assenza di isolamenti interni tra appartamenti contigui, fa sì che i pochi impianti rimasti attivi riscaldino altri appartamenti dello stesso stabile, con conseguenze sia economiche (maggiori consumi) che di comfort.

Il medesimo inconveniente si può presentare anche negli impianti centralizzati, ma in questi ultimi è possibile minimizzare od eliminare il cosiddetto "furto di calore" imponendo una minima temperatura ambiente nei vari alloggi anche in caso di non occupazione, grazie ad opportuni sistemi di regolazione. Tale soluzione non può essere adottata negli impianti con caldaie per ovvie ragioni di sicurezza.

Una valida soluzione impiantistica alternativa alla scelta degli impianti autonomi con generatori singoli è costituita dall'impianto centralizzato di riscaldamento e la contemporanea adozione di sistemi di contabilizzazione e regolazione del calore per ogni singola unità immobiliare: la regolazione di temperatura ambiente, per trarre vantaggio dal calore gratuito fornito dall'insolazione e dalle fonti interne di calore, e la contabilizzazione, per consentire l'equa suddivisione delle spese fra gli Utenti in funzione del consumo effettivo di energia termica di ciascuno di loro.

Infatti, nei medi e grossi fabbricati residenziali, gli impianti centralizzati, se muniti di regolazione ambiente e contabilizzazione del calore, offrono lo stesso grado di "indipendenza termica" degli impianti autonomi, ed in più, sono meno dannosi per la qualità dell'aria esterna, sono più controllabili dagli Enti preposti, offrono maggiori garanzie di sicurezza per l'Utente ed hanno costi gestionali simili, quando non inferiori (si veda, a tale proposito: G.Rota - "Confronto sperimentale fra riscaldamento autonomo e centralizzato" - Energia e Metano, n.3 1985 ed ancora D.Scaramella - "Risultati ed esperienze della ripartizione in edifici plurifamigliari" - Convegno AIRU - Milano, 10 Ottobre 1989).

Va osservato che possono esservi ostacoli alla diffusione dei sistemi elettronici integrati, primo fra tutti la convinzione che, trattandosi di sistemi complessi e sofisticati, questi richiedano per il loro uso e per la loro manutenzione la disponibilità di specialisti. Si tratta, evidentemente, della ricorrente avversione all'innovazione tecnologica che non ha tuttavia impedito il diffondersi di strumenti oggi considerati indispensabili e comunemente accettati. Di tale posizione va tuttavia accettata la preoccupazione sull'affidabilità, che si risolve solo con elevati standard qualitativi dei prodotti, garantiti soprattutto da Costruttori che operano in regime di garanzia della qualità.



noi ci teniamo.

www.cicatiellosrl.com

 **CICATIELLO** s.r.l.



Contatti:

*Sede Legale ed Operativa: 00054 - Fiumicino - Via Castagnevizza, 8
Tel. 06.65.80.742 Fax 06.65.81.102
E-mail: info@icatiellosrl.com*

Persone da contattare:

*Sig. Vincenzo Fazzolari: **Direttore Generale**
Sig. Stefano Cicatiello: **Responsabile Tecnico**
Sig. Christian Pasquale Cicatiello : **Responsabile Amministrativo**
Sig. Stefano Peticari : **Responsabile Commerciale***

Vi ringraziamo per l'attenzione concessa.