

Sistema di contabilizzazione indiretta del calore

Componenti per radiatore e lettura dei consumi





Efficienza energetica:
il nuovo must.
In Europa gli edifici sono responsabili del 40% del consumo globale di energia.

Leggi Nazionali e Regionali introducono l'obbligo di interventi di adeguamento delle centrali termiche e dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore.

Una corretta regolazione dell'impianto consente di ridurre il consumo di energia e della spesa condominiale fino a oltre il 30%.

Termoregolazione e contabilizzazione

La **termoregolazione** consente di raggiungere e mantenere la temperatura ambiente desiderata (comfort termico), utilizzando la sola energia necessaria.

La **contabilizzazione** assicura di ripartire equamente le spese di riscaldamento tra tutti i condomini in funzione degli effettivi consumi individuali.

La combinazione di termoregolazione e contabilizzazione porta:

BENEFICI PER LA FAMIGLIA: essere artefici del proprio comfort termico

BENEFICI PER IL CONDOMINIO: riduzione dei consumi e ripartizione delle spese

BENEFICI PER L'AMBIENTE: diminuzione dei gas serra e di sostanze inquinanti

BENEFICI PER L'INSTALLATORE: sistemi completi ad alta tecnologia, facilità di installazione e di lettura

WATTS: un sistema completo di contabilizzazione

Watts è in grado di offrire tutti i dispositivi necessari alla realizzazione di sistemi per la ripartizione dei consumi di calore negli edifici dotati di impianti a colonne montati:

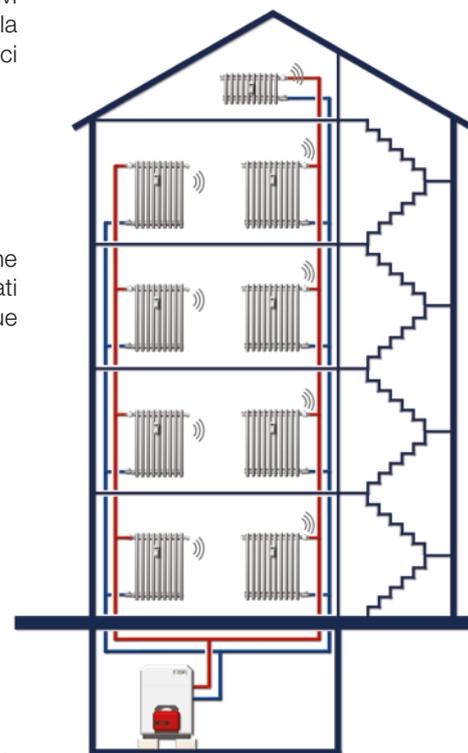
- componentistica per radiatori;
- ripartitori;
- comunicazione a radio frequenza;
- componentistica per centrale termica.

Il sistema Watts consente la parametrizzazione e la lettura dei ripartitori e dei dispositivi installati senza dover accedere alle abitazioni con due diverse modalità:

1. **Walk-by:** dall'esterno dell'edificio con l'antenna radio **Serie 636** collegata tramite bluetooth a PC Windows.
2. **Remoto:** per la lettura dei concentratori 646 tramite rete GSM/GPRS.

Il sistema è completato dai software per PC:

- configurazione e parametrizzazione di concentratori, ripartitori e degli altri dispositivi RF compatibili;
- scarico dati dai concentratori via rete GSM/GPRS;
- interfacciamento con tablet android oppure PC Windows per scarico letture e carico file di parametrizzazione;
- esportazione dati in formato Excel.



Dispositivi per la **parametrizzazione** e la **lettura dei consumi**

Sistema Walk-by

MODEM RADIO 636: interfaccia modem radio per la parametrizzazione e la lettura dei ripartitori e degli altri dispositivi RF compatibili. Comunicazione radio bidirezionale con i ripartitori in Walk-by (raggio di copertura 300 metri in campo aperto). Con software per la parametrizzazione e lettura.
TOOL SUPERCOM: software di configurazione, parametrizzazione e lettura per PC con sistema operativo Windows o tablet con sistema operativo Android.



Concentratore Serie 646 + Ripetitore Serie 656

Concentratore radio per la lettura e la memorizzazione dei dati rilevati dai ripartitori e dagli altri dispositivi RF compatibili. Raggio di copertura fino a 30 metri e fino a 5 piani di un normale edificio a sviluppo verticale. Estendibilità del raggio di copertura installando il ripetitore Serie 656 fino ad un massimo di 6 ripetitori collegati al concentratore. Lettura e memorizzazione dati fino a 1000 dispositivi radio. Comunicazione radio bidirezionale (antenna orientabile), lettura dei dati memorizzati tramite collegamento GSM/GPRS da PC e modem idoneo. Software di lettura ed esportazione dati in formato Excel.



Componenti del sistema

Modulo rilancio impulsi radio Serie 541

Modulo radio di trasformazione e trasmissione degli impulsi che permette la lettura via radio di misuratori volumetrici con uscita ad impulsi via cavo.



Misuratore di energia multifunzionale Serie 531

Unità di calcolo multifunzionale per la misura dell'energia termica per impianti di riscaldamento/raffrescamento. Display multifunzione LCD 8 cifre per la lettura dei consumi e dei valori istantanei di funzionamento. Due ingressi impulsivi per contatori aggiuntivi (acqua calda e fredda sanitaria) e due uscite open collector. Lettura dati via radio (433 MHz) bidirezionale tramite sistema Walk-by e concentratore Serie 646.

Misuratore compatto di energia Serie 739

Misuratore di calore compatto per la contabilizzazione di energia termica in impianti di riscaldamento e raffrescamento con due ingressi impulsivi aggiuntivi (opzionali). Lettura dati via radio (433 MHz) bidirezionale tramite sistema Walk-by e concentratore Serie 646.



Misuratore di energia multifunzionale Serie 789

Il misuratore di energia Serie 789 Superstatic è un contatore di calore compatto per misurare l'energia di riscaldamento e raffrescamento in un ampio campo di applicazioni in automazione domestica e può essere facilmente integrato in un sistema di gestione dell'edificio o in un ambiente di misurazione intelligente grazie alle sue diverse interfacce di lettura dati.



Una gamma completa:

- ripartitori;
- attuatori termostatici con sonda remota;
- valvole con attacchi diritti e a squadra per impianti realizzati con tubazioni in ferro, in rame e tubo plastico.



440

Contatore statico di calore o di freddo conforme alla norma EN1434, classe 2. Basato sul principio di misurazione a getto oscillante, è compatibile con un'ampia gamma di portate ed è idoneo a qualsiasi applicazione di teleriscaldamento e condizionamento o automazione degli edifici. Il principio a getto oscillante garantisce elevata stabilità e ripetibilità per una misurazione affidabile e precisa della portata e dell'energia termica.



127

Contatore volumetrico monogetto per acqua sanitaria (ACS e AFS), per installazione verticale o orizzontale, PN16. Temperatura massima 90°C, certificato MID 001 completo di modulo radio bidirezionale (433Mhz) Supercom 581 per la lettura da remoto tramite Supercom 636 o concentratore Supercom 646. Caratteristiche: G3/4, DN15, 1,5 m³/h (interasse 80 e 110mm), G1", DN20, 2,5 m³/h (interasse 130mm).

Componenti per radiatori



566

Ripartitore elettronico dei consumi di calore. Funzionamento ad una o due sonde con disattivazione automatica in condizioni critiche di rilevazione temperatura ambiente. Comunicazione radio bidirezionale e interfaccia ottica per parametrizzazione e lettura dei consumi. Memorizzazione di 18 valori mensili o 144 valori mensili via infrarossi, 36 valori mensili di temperatura del radiatore. Display a 6 cifre interrogabile con tasto utente. Batteria al litio. Sigillo antimanomissione installato. Accensione automatica in fase di installazione.



148A

Attuatore termostatico in classe A con elemento sensibile a liquido. Dispositivo di limitazione e blocco della temperatura. Volantino in ABS.



Valvole e detentori TRV

Valvole termostattabili e detentori micrometrici nichelati per radiatori con bocchettone cilindrico preguarnito con O-Ring. Compatibile con attuatori termostatici Serie 148A.

Disponibile in tutte le combinazioni:

- con o senza dispositivo di pre-regolazione;
- corpo a squadra o corpo diritto;
- attacchi per tubo ferro, tubo rame, tubo plastico e multistrato.

WATTS®

Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsitalia@wattswater.com • www.watts.com