

## CARATTERISTICHE / FEATURES

Termoregolazione e contabilizzazione garantiscono autonomia di gestione e trasparenza nella misura dei consumi in impianti di riscaldamento centralizzati di edifici condominiali. Negli impianti a distribuzione verticale, per contabilizzare si utilizzano i ripartitori di costi che, programmati in funzione delle caratteristiche del corpo scaldante, conteggiano delle unità proporzionali al consumo in base alla temperatura superficiale del radiatore e alla temperatura ambiente.

La termoregolazione è affidata a valvole termostatiche a bassa inerzia termica conformi alla UNI EN 215 o al sistema elettronico multizona EQUICALOR®. IVAR propone CALOR•MET, soluzione completa per la termoregolazione e contabilizzazione, dalla progettazione del sistema alla fornitura del materiale per il monitoraggio dati tramite portale online.

*Temperature control and heat metering allow independent heating operation and transparent consumption accounting in apartment blocks' central heating systems. In radiator-based heating systems with multiple risers, heat cost allocators are used to account for energy consumptions. If programmed according to the characteristics of the radiator it is installed on, a heat cost allocator counts a number of units proportional to the consumption, based on radiator and room temperatures. Temperature control is carried out by low thermal inertia thermostatic valves compliant with UNI EN 215 or the EQUICALOR® electronic multi-zone system. IVAR presents CALOR•MET, complete solution for temperature control and heat cost allocation, ranging from system design to component supply for monitoring service via on-line portal.*

**AUTONOMIA NELLA GESTIONE CALORE IN IMPIANTI CENTRALIZZATI**  
**INDEPENDENT HEATING MANAGEMENT IN CENTRALIZED SYSTEMS**

**CONFORMITÀ ALLE NORME DI PRODOTTO EUROPEE**  
**COMPLIANCE TO EUROPEAN PRODUCT STANDARD**

**POSSIBILITÀ DI SODDISFARE I LOCALI REQUISITI DI LEGGE**  
**POSSIBILITY TO COMPLY WITH LOCAL LAW REQUIREMENTS**

## CALOR•MET

**Sistema per la ripartizione del calore**  
**System for heat cost allocation**



**HYDRONIC  
COMPONENTS  
& SYSTEMS**

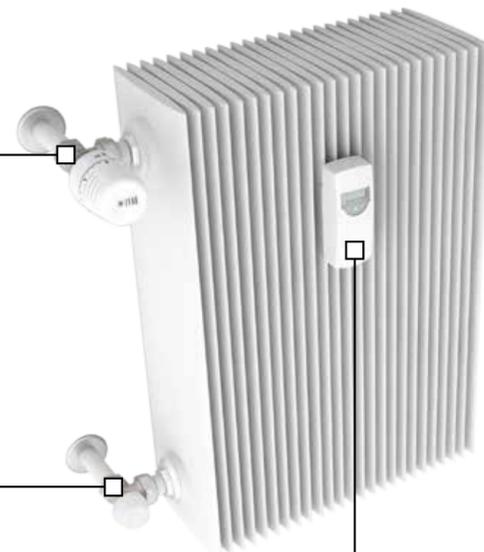
# CALOR•MET

## Termoregolazione e contabilizzazione indiretta del calore in impianti centralizzati a radiatori Temperature control and heat cost allocation in radiator-based central heating systems



### KIT TERMOREGOLAZIONE TEMPERATURE CONTROL KIT

- Valvola termostattabile**, disponibile anche con preregolazione della portata, abbinata a:
  - Testa termostatica** >> valvola termostatica a bassa inerzia termica secondo UNI EN 215
  - Attuatore sistema EQUICALOR®** (controllato da cronotermostato wireless) >> programmazione indipendente per ogni zona, ideale per funzionamento discontinuo
- Detentore**, per intercettazione e bilanciamento
- Thermostatic valve**, also available with flow rate pre-setting, coupled with:
  - Thermostatic head** >> low-inertia thermostatic valves according to UNI EN 215
  - Actuator of EQUICALOR® system** (controlled by wireless timed thermostat) >> independent schedule for each zone, particularly suitable to intermittent operation
- Lockshield**, for isolation and balancing purposes



### RIPARTITORE DI CALORE HEAT COST ALLOCATOR

Dispositivo conforme EN 834 per la contabilizzazione indiretta dei consumi di riscaldamento.

Da programmare sulla base delle caratteristiche dello specifico radiatore prima dell'installazione perché vi sia proporzionalità tra conteggio ed energia consumata.

Possibilità di comunicazione in due modalità distinte: S-mode e C-mode (trasmissione parallela di telegrammi AMR e Walk-by).

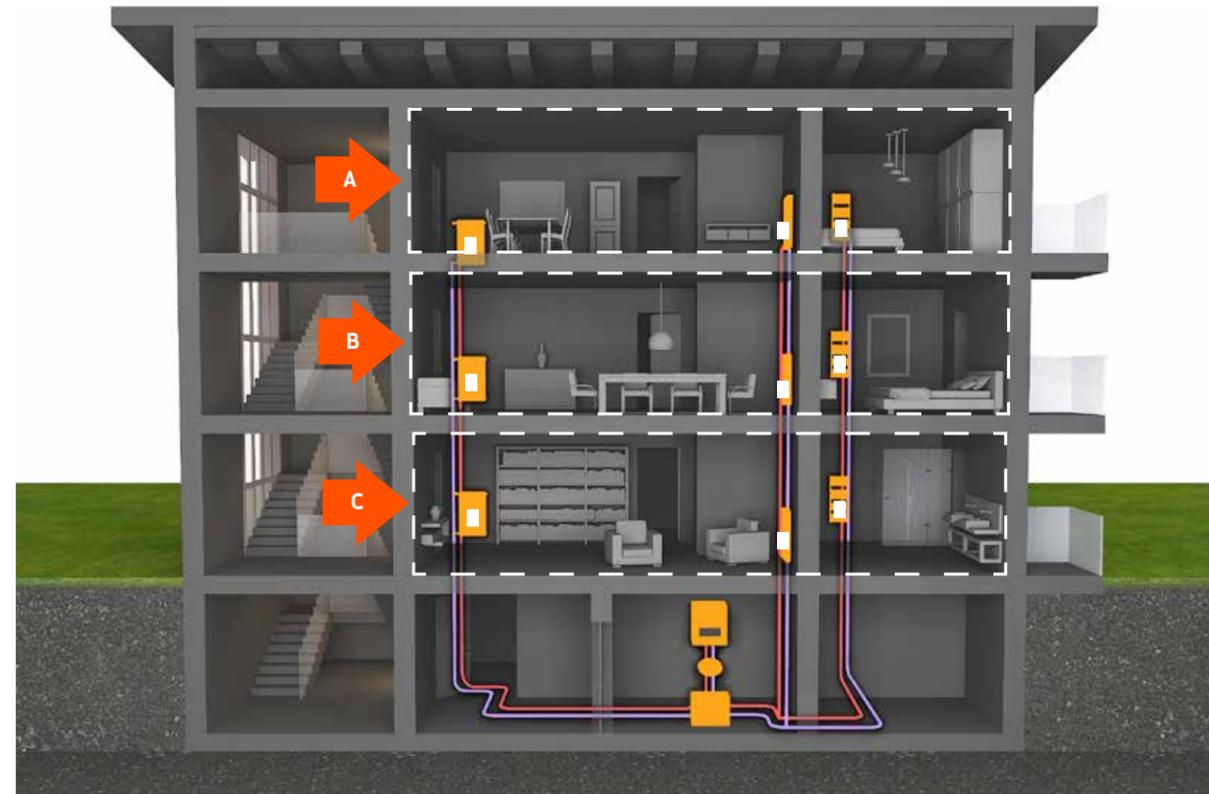
EN 834-compliant device for indirect metering of heat consumption.

To be programmed according to the specific radiator characteristics before installation, so to make sure that counts displayed are proportional to energy consumption.

Possibility to communicate in two distinct modes: S-mode and C-mode (simultaneous transmission of AMR and Walk-by telegrams).



La **TERMOREGOLAZIONE** permette la gestione individuale (unità A - B - C) del proprio consumo: la condizione di comfort è scelta dall'utente e mantenuta automaticamente dal sistema di controllo  
**TEMPERATURE CONTROL** allows to manage individual consumption (units A - B - C): the comfort condition is chosen by the tenant and automatically maintained by the control system



La **CONTABILIZZAZIONE** permette di monitorare la misura dei consumi e di pagare in base ad essa la quota principale della spesa di riscaldamento  
**HEAT METERING** allows to monitor consumption measurement and to pay the main fraction of the heating costs based on this value

QUOTA A CONSUMO  
CONSUMPTION CHARGE

+

QUOTA FISSA  
FIXED CHARGE

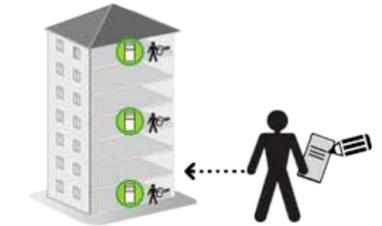
=

BOLLETTA TOTALE  
CONDOMINO  
TOTAL TENANT'S  
BILL

# MODALITÀ RACCOLTA DATI DATA READOUT SYSTEMS

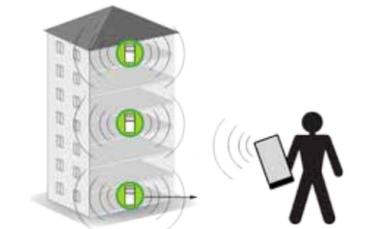


A lettura locale diretta: la lettura viene effettuata su ogni singolo corpo scaldante  
Direct local readout: consumption data are collected by accessing the radiator



Con trasmissione dati radio Walk-by: la lettura viene effettuata da un'unica antenna portatile in dotazione all'incaricato.  
La lettura è possibile solo in un periodo prestabilito

With Walk-by radio transmission: readout is performed by a mobile antenna supplied to the person in charge. Readout is only permitted in a predetermined time slot



Con trasmissione dati radio AMR: una rete di antenne fisse è installata all'interno del condominio (circa una ogni tre piani).  
I dati vengono scaricati in qualunque momento, localmente da una di esse oppure tramite telettura via modem

With AMR radio transmission: a network of permanent antennae is installed within the building (usually one antenna each three floors).  
Data readout can be performed at any time, locally by one of the antennae or remotely via modem

