

E53205

Ripartitore dei costi di riscaldamento

DATI SUL PRODOTTO



INDICE

Indice	1
Informazioni generali	2
Applicazione	2
Limitazioni	2
Compatibilità	2
Specifiche	3
Dati del dispositivo	3
AMR	3
OMS	3
Interfaccia dati.....	3
Accessori per la programmazione	3
Display	4
Informazioni visualizzate a rotazione durante il normale funzionamento.....	4
Informazioni visualizzate a rotazione in modalità Sleep ...	4
Informazioni speciali.....	5
Funzioni della modalità S (wireless).....	6
Funzioni della modalità C (wireless).....	6
Informazioni per l'ordine	6
Accessori	6
Dimensioni	7
Ripartitore dei costi di riscaldamento.....	7
Pannello a scatto	7

INFORMAZIONI GENERALI

Applicazione

E53205 è un dispositivo elettronico per la ripartizione dei costi di riscaldamento sulla base del dispendio termico dei radiatori. In termini di tecnologia di misurazione, il modello E53205S è compatibile al 100% con la versione E43205. Anche le caratteristiche fisiche sono uguali a quelle della versione E43205. La differenza risiede nel miglioramento e nell'estensione delle proprietà wireless del modello E53205S, disponibile in versione compatta e con sensore remoto.

E53205 è il modello successivo a E43205. Oltre ad offrire una migliore gestione dell'energia, il ripartitore E53205 può essere utilizzato in varie modalità wireless. In termini di tecnologia di misurazione, il modello E53205 è compatibile al 100% con la versione E43205. Anche le istruzioni di installazione sono identiche. La comunicazione con le attuali versioni software della Suite HMA (V2.2 o successiva) e ACT46 (V1.6 o successiva) è possibile senza alcuna limitazione.

In modalità S (Walk-by e AMR), E53205 è compatibile al 100% con E43205. In modalità C (Walk-by e OMS) le capacità wireless sono state notevolmente migliorate rispetto a E43205 in modalità S.

Il ripartitore elettronico dei costi di riscaldamento E53205 è stato concepito per un utilizzo decentralizzato. I valori vengono misurati da due sensori di temperatura (radiatore e aria ambiente). Durante il funzionamento, viene determinata la differenza effettiva tra la temperatura ambiente e quella del radiatore.

Questi valori misurati vengono poi utilizzati come base per il calcolo dei consumi. Il campo di applicazione principale è negli impianti di riscaldamento centralizzati in cui l'energia per il riscaldamento viene utilizzata singolarmente da vari consumatori. Il ripartitore elettronico dei costi di riscaldamento viene utilizzato come sistema di misurazione a 2 sensori con scala prodotto e scala unitaria.

Le applicazioni tipiche comprendono:

- Complessi residenziali
- Edifici adibiti a uffici ed edifici di enti pubblici

Gli utenti tipici sono:

- Aziende di assistenza per letture di contatori
- Settore e associazioni per l'edilizia abitativa
- Aziende di gestione immobili e assistenza negli edifici

Il ripartitore dei costi di riscaldamento può essere utilizzato per i seguenti tipi di radiatore:

- Radiatori ad elementi nervati
- Radiatori tubolari
- Radiatori a pannello con flusso d'acqua orizzontale e verticale
- Radiatori con valvola di regolazione dei tubi interna
- Convettori

Limitazioni

I ripartitori dei costi di riscaldamento non possono essere utilizzati con riscaldatori a vapore, radiatori ad aria fresca, riscaldamento sottopavimento, elementi di riscaldamento a soffitto o radiatori a flap.

Nel caso di radiatori combinati a valvola e a flap, i dispositivi di misurazione possono essere installati solo se l'unità di controllo dei flap è stata rimossa o disabilitata in posizione "aperta".

I convettori in grado di modificare il flusso in uscita tramite un ventilatore elettrico e gli scaldasalviette con cartuccia riscaldante elettrica non devono essere dotati di ripartitori dei costi di riscaldamento a meno che il relativo impianto elettrico non sia stato rimosso o disabilitato.

Sistema di misurazione a 1 e 2 sensori

All'interno di una stessa proprietà, l'uso congiunto di diversi tipi di dispositivi di misurazione è ammesso solo a condizione che tutti utilizzino un sistema e un algoritmo di misurazione standard.

Compatibilità

Il modello 202R NON può essere sostituito da E53205 AMR dato che il trasmettitore radio montato nel ripartitore dei costi di riscaldamento non è compatibile con il sistema rcu4.

SPECIFICHE

Dati del dispositivo

Tabella 1. Dati del dispositivo

Dati del dispositivo	
Sistema di misurazione	1 sensore sul radiatore e 1 per la temperatura ambiente della stanza
Tipo di dispositivo	Compatibilità del profilo (P2)
Alimentazione	Batteria agli ioni di litio da 3V
Vita utile	Tipic. 10 anni
Display	Display a cristalli liquidi (LCD)
Gamma del display	5 cifre (da 00000 a 99999)
Valutazione	Algoritmo 2: valori K valori (base: valore K 60)
Gamma di potenza del radiatore	21 Watt ... 9.999 Watt ...
Gamma di temperature del sensore	Da 0 °C a 105 °C
tm-max tm-min(*)	105 °C (dispositivo compatto), 105 °C (dispositivo con sensore remoto)
(*) temperatura media di progetto	35 °C
Sensore di temperatura	NTC, invecchiato prematuramente
Versioni del dispositivo	Dispositivo compatto Dispositivo con sensore remoto (dispositivo compatto con sensore remoto inserito) Lunghezza del cavo del sensore remoto: 2,5 m
Materiale di installazione	Nuova installazione e conversione: E53205 con materiale di installazione esistente Sostituzione standard, installazione di estensione e sostituzione di riparazione: E53205 con materiale di installazione della famiglia .

AMR

I ripartitori elettronici dei costi di riscaldamento E53205 sono dotati del trasmettitore radio AMR della famiglia di dispositivi E43205A. Il sistema radio rcu4 non è supportato da E53205.

OMS

In modalità C, il ripartitore elettronico dei costi di riscaldamento E53205 trasmette telegrammi OMS (OMS = Open Metering System) in parallelo ai telegrammi Walk-by. I telegrammi OMS rispondono alla "Open Metering System Specification" e possono quindi essere ricevuti da tutti i dispositivi compatibili OMS.

Interfaccia dati

Il ripartitore elettronico dei costi di riscaldamento E53205 può essere dotato dell'interfaccia IrDA a corto raggio della famiglia di dispositivi E43205.

Accessori per la programmazione

Gli accessori di programmazione vengono utilizzati per la comunicazione con i dispositivi di misurazione.

Basetta per la programmazione:

È possibile utilizzare la basetta come strumento di programmazione singolo o come adattatore combinato con il cavetto di programmazione e lettura IrDA.

Accessori per la programmazione

Cavetto di programmazione e lettura IrDA(*):

La testina di programmazione e lettura IrDA viene utilizzata come strumento di comunicazione fra PC/Netbook e misuratore. È possibile programmare e leggere il misuratore utilizzando la HMA Suite (V2.2 o successiva).

(*) Necessario solo per misuratori non dotati dell'interfaccia IrDA a corto raggio integrata.

Prima di mettere in servizio il dispositivo di misurazione, è possibile programmare le seguenti informazioni:

Parametri standard

- Tipo di sensore
Sistema di misurazione a 1 o 2 sensori
- Valore K / KC / KQ
Fattori di valutazione per il calcolo del dispendio termico dei radiatori (a seconda dell'algoritmo del misuratore e del tipo di sensore)
- Data di azzeramento
Giorno in cui il valore annuale viene memorizzato (può essere programmato anche senza interfaccia IrDA, con l'adattatore di programmazione)
- Nome / codice del dispositivo
Dati di accesso al dispositivo a protezione dagli accessi non autorizzati

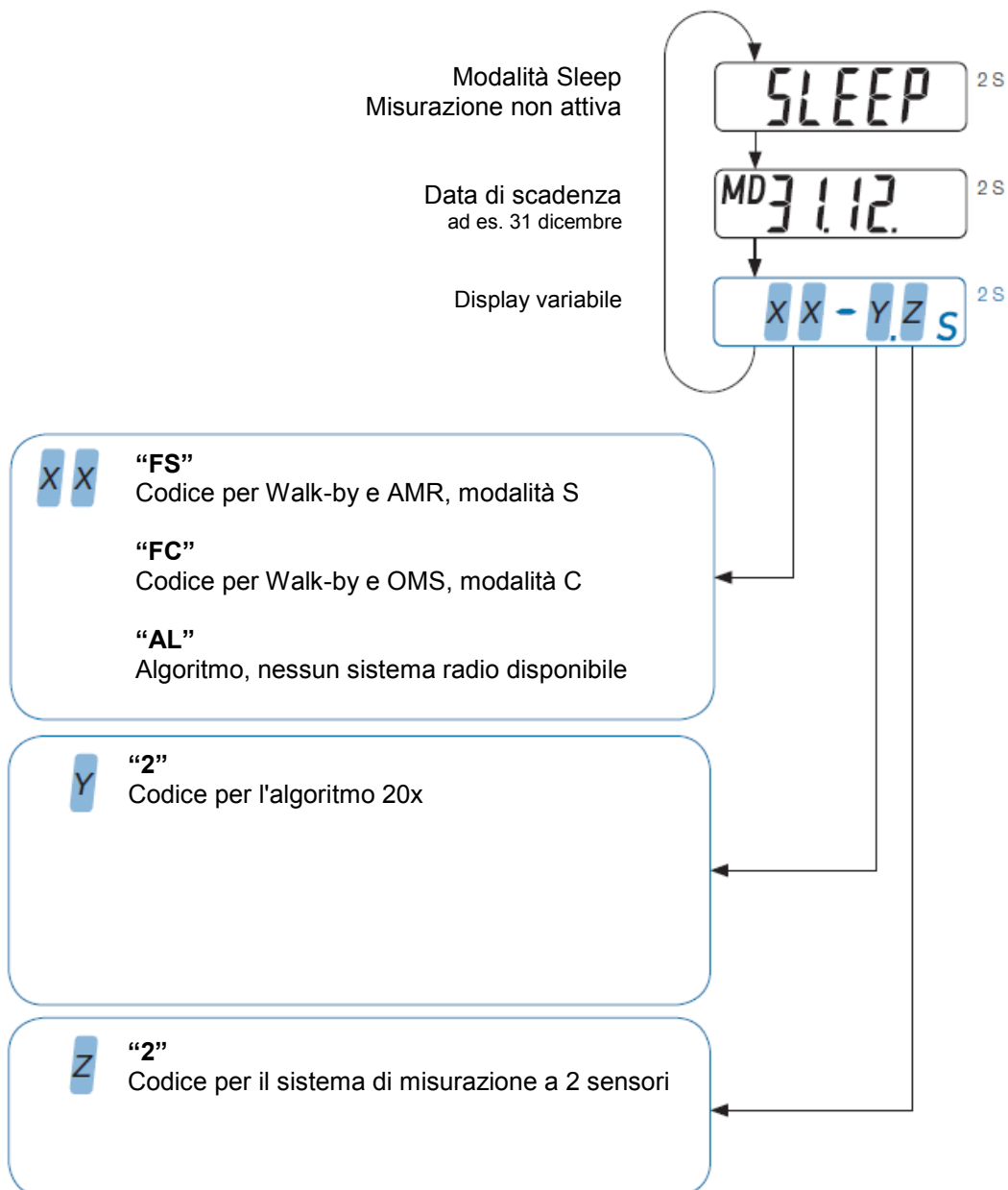
DISPLAY

Le informazioni su condizioni del dispositivo, valori dei consumi e sistema di misurazione vengono visualizzate ciclicamente sul display LCD.

Informazioni visualizzate a rotazione durante il normale funzionamento

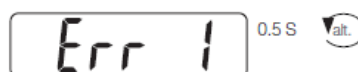
I ripartitori dei costi di riscaldamento vengono forniti in modalità Sleep. La misurazione non è attiva.

Informazioni visualizzate a rotazione in modalità Sleep



Informazioni speciali

Messaggi di errore
 Il messaggio "Err 1" è visualizzato fisso. Tutti gli altri messaggi di errore vengono visualizzati in rapida successione, in alternanza con i valori di consumo.



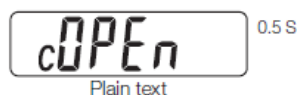
Visualizzazione dei consumi omessa
 In caso di errore al posto di valori di consumo non validi, a seconda della programmazione.



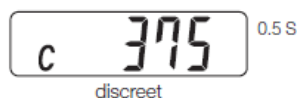
Batteria scarica
 Messaggio visualizzato alla fine della vita utile della batteria, in alternanza con i valori di consumo, a seconda della programmazione.



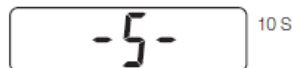
Manipolazione o apertura dell'involucro
 In caso di manipolazione, in testo normale in alternanza con i valori di consumo o con l'indicatore "c" (in piccolo) su tutte le schermate, a seconda della programmazione.



Esempio: "valore corrente" con "c".



Interfaccia dati
 (interfaccia IrDA a corto raggio)
 Indica un'interfaccia IrDA a corto raggio.



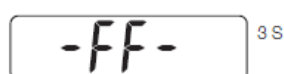
Sistema radio attivato
 Modalità S: Walk-by e AMR
 Modalità C: Walk-by e OMS
 Indica la modalità di trasmissione dell'installazione.
 Sequenza di visualizzazione: InSt8, InSt7, ... InSt1



Messa in servizio
 Messaggio visualizzato dopo il montaggio sulla piastra di installazione.
 Successivamente, il display passa alla rotazione ciclica delle informazioni della modalità normale.



Codice sensore remoto 3 S
 Il ripartitore ha rilevato un sensore remoto e adatta di conseguenza la sua modalità di misurazione.



Funzioni della modalità S (wireless)

- Sistema radio – trasmissione parallela dei telegrammi di dati Walk-by e AMR
- Ritardo di trasmissione (offset)
Ritardo temporale per l'invio di telegrammi dopo la data di scadenza o all'inizio del mese, espresso in giorni (standard = 0 giorni)
- Giorno senza trasmissioni
È possibile impostare un massimo di 2 giorni alla settimana - fra venerdì, sabato e domenica - come giorni senza trasmissioni. È necessario impostare almeno un giorno alla settimana (standard = domenica).
- Nessun cambiamento con il sistema a sensore remoto

Tabella 2. Modalità di trasmissione

Walk-by(*)	AMR
ogni 128 secondi	ogni 4 ore
10 ore al giorno (8 am - 6 pm)	24 ore al giorno
mensile: 4 date di lettura dopo il primo giorno di ogni mese	7 giorni su 7
annuale: 48 ore dopo la data di scadenza	365 giorni all'anno
valori di consumo attuali 13 valori statistici	telegrammi di dati o statistiche e valori di consumo

(*) Compatibile con E53205 / ritardo di trasmissione o giorni senza trasmissioni per Walk-by disponibili solo in modalità S.

Funzioni della modalità C (wireless)

- Sistema radio – trasmissione parallela dei telegrammi di dati Walk-by e OMS
- Migliori capacità radio in modalità C (10 dBm)
- Nessun cambiamento con il sistema a sensore remoto

Tabella 3. Modalità di trasmissione

Walk-by(1)	OMS(2)
ogni 112 secondi	ogni 7,5 minuti
10 ore al giorno (8 am - 6 pm)	24 ore al giorno
365 giorni all'anno	365 giorni all'anno
valori di consumo attuali 13 valori statistici	valori di consumo attuali

(1) Per questo, sono necessari registratore mobile di dati e software di lettura ACT46.PC V1.6.

(2) Architettura di comunicazione OMS "Open Metering System" per misuratori intelligenti di costruttori differenti e per vari settori.

Cambio di modalità

È possibile passare dalla modalità S alla modalità C e viceversa. Per fare questo, il software HMA Suite (V2.2 o successiva), la basetta di programmazione o il cavetto IRDA sono necessari (*).

(*) Necessario solo per misuratori non dotati dell'interfaccia IrDA a corto raggio integrata.

Tabella 4. Normative e standard

Componente	Numero
Ripartitore dei costi di riscaldamento destinato all'acquisizione dei dati sui consumi per il riscaldamento delle stanze	DIN EN 834:2013
Approvazione del modello conforme a HKVO	A1.01.2011 - E53205 - P2
Conformità CE	Contatore a rulli e unità
Con supporto radio	Direttiva 1999/5/ CE (Direttiva R&TTE).

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tabella 5. Informazioni per l'ordine

Codice OS	Articolo
E53205C-HW	Ripartitore dei costi di riscaldamento G5.5, modalità C
E53205S-HW	Ripartitore dei costi di riscaldamento G5.5, modalità S

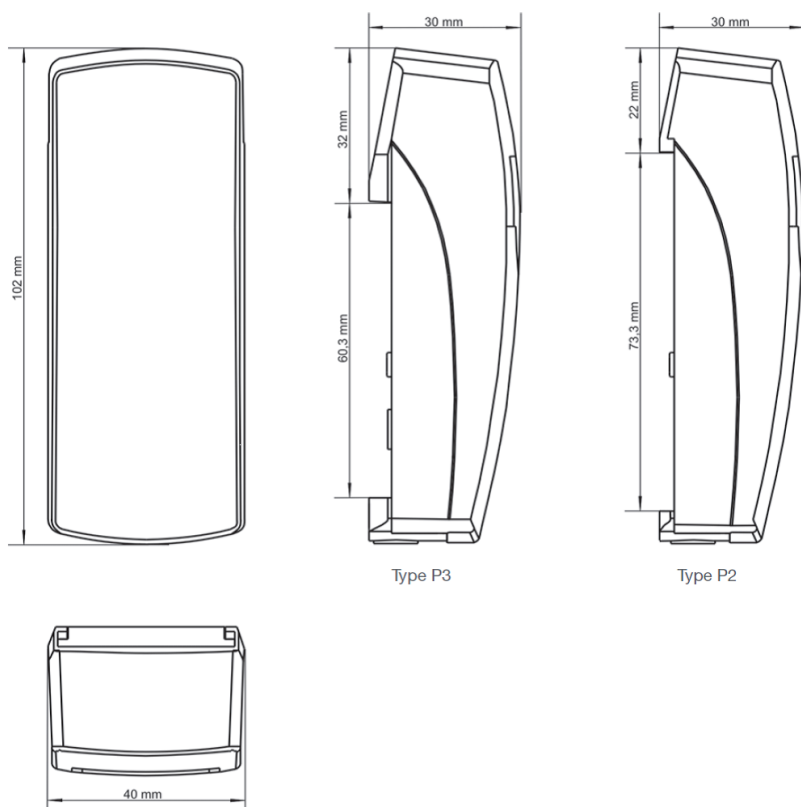
ACCESSORI

Tabella 6. Informazioni per l'ordine

Codice OS	Articolo
HCAI-K010-0S2	Sensore remoto con cavo da 2,5 m
HCAPH001001	Adattatore di programmazione per sistemi G5 e G5.5
WFZ.IRDA-USB	Adattatore di programmazione USB > IrDA
FKK0037	Tamper per ripartitori dei costi di riscaldamento G5 e G5.5.

DIMENSIONI

Ripartitore dei costi di riscaldamento



Pannello a scatto

