engelmann
smartest metering technology

Ripartitore costi di riscaldamento Engelmann

HCA e2

Per una ripartizione dei costi basata sul consumo individuale di ogni radiatore.

- Installazione semplice grazie al sigillo integrato
- Memorizzazione di tutti i valori mensili e semestrali per l'intero ciclo di vita
- Trasmissione radio completamente personalizzabile in base alle esigenze e al sistema di lettura
- Grande flessibilità grazie alla sonda remota che può essere installata e rimossa in qualsiasi momento
- Integrazione perfetta nei sistemi Engelmann

2025/08/17 Con riserva di modifiche tecniche!
Engelmann Sensor GmbH I Rudolf-Diesel-Straße 24- 28 I 69168 Wiesloch, Germania

Panoramica
HCA e2

Flessibilità d'uso grazie alle ampie opzioni di configurazione e di impostazioni della radiotrasmissione.
Il ripartitore dei costi di calore di Engelmann fornisce quindi la base per una misura del consumo a prova di futuro.

Il ripartitore è un dispositivo per il calcolo dei costi di riscaldamento in base al consumo effettivo. A differenza di un contatore di calore, ad esempio, non misura la quantità di calore, ma fornisce unità adimensionali che riflettono la somma temporale della differenza di temperatura tra la temperatura del radiatore e la temperatura ambiente. In definitiva, il consumo individuale delle singole utenze viene determinato calcolando il rapporto tra le unità di ripartizione di tutti i ripartitori installati rispetto a quelle rilevate nel singolo alloggio.

Il ripartitore HCA e2 è completamente integrato nel sistema Engelmann. I dati di consumo dei ripartitori installati vengono letti comodamente letti con entrambe le tecnologie utilizzabili (Walk-by o lettura a distanza – AMR). Grazie alle sue ampie possibilità di programmazione e configurazione, Engelmann HCA e2 è la soluzione ideale per gli impianti di riscaldamento centralizzato.
Se necessario, i dati più importanti possono essere letti manualmente mediante display ad alto contrasto.

Anche se al momento si sta ancora utilizzando la lettura „walk-by", con la perfetta integrazione nel sistema Engelmann è possibile passare senza problemi alla lettura remota (AMR/gateway), poiché non sono necessarie modifiche (cambio di configurazione) sui ripartitori dei costi di riscaldamento.

Il nuovo sigillo pre-montato garantisce una installazione facile e veloce.

Caratteristiche e funzionalità

- Omologato secondo EN 834:2013 e conforme alla HKVO
- Omologazione: A1.01.2013 secondo HKVO
- Memorizzazione di 132 valori mensili e 132 valori metà mese
- Sonda a distanza plug&play rimovibile
- Interfaccia ottica e trasmissione wireless M-Bus secondo EN 13757-4
  - o AMR (conforme a OMS)
  - o Lettura walk-by sempre disponibile
- Trasmissione radio di 15 valori mensili e 15 metà mese tramite M-Bus wireless
- Flessibilità di crittografia (modo 5 / modo 7) e nel tipo di crittografia (chiave ES-Master, chiave personalizzata cliente o crittografia singola per dispositivo)
- Batteria al litio con capacità tipica di 11 anni di funzionamento e 1 anno di stoccaggio

Grazie alla costante ricerca e sviluppo abbiamo progettato il nostro HCA e2 per renderlo ancora più facile da installare e completamente integrato nei sistemi di lettura Engelmann o di terze parti, per garantire una completa indipendenza ed autonomia di gestione. Un vero sistema "aperto".

HCA e2

DATI TECNICI

Generale

Tipo dispositivo		2 sensori; metodo di funzionamento configurabile: modalità a 2 sensori o a 1 sensore
Capacità della batteria, stimata	anni	11 + 1
Scala prodotto/unitaria		selezionabile
Sonda a distanza		clip-on; lunghezza cavo: 2 m oppure 5 m
Campi di applicazione	°C	modalità a 2 sensori: 35 – 95 (con sonda remota fino a 105); modalità a 1 sensore: 55 – 95 (con sonda remota fino a 105)
Temperatura ambiente	°C	-25 – 60
Differenza di temperatura minima ΔΘ (inizio conteggio)	K	4,5
Sensibilità di base		1,07
Interfacce		radio wireless M-Bus e interfaccia ottica (protocollo M-Bus)
Display		LCD – 7 cifre + i caratteri speciali
Valori visualizzati a display		consumo attuale, data messa memoria e consumo, checksum (codice controllo)
Opzioni per la data messa in memoria		variabile annualmente (eccetto il 29/02); variabile ogni mese (dal 1° al 28°)
Valori mensili memorizzati		132 valori mensili e 132 valori metà mese
Sospensione conteggio estivo		maggio-giugno-luglio-agosto-settembre: liberamente selezionabili
Rilevamento delle manomissioni		apertura contatto rimozione dalla piastrina
Tensione di alimentazione	V	3; batteria al litio
Grado di protezione		IP41 (installato)

Interfaccia radio wireless M-Bus (* impostazioni di fabbrica)

Protocolli radio		„telegramma breve“ conforme a OMS (AMR) (consumo attuale, data e valore messa in memoria, codici di avviso/errore); „telegramma lungo“ lettura walk-by (impostazione di fabbrica) (consumo attuale, data e valore messa in memoria, 15 valori mensili e 15 valori metà mese, codici di avviso/errore)	
Potenza di trasmissione (max.)	dBm	10	
Frequenza di trasmissione	MHz	868	
Modo operativo secondo EN 13757-4		S1; T1; C1*	
Crittografia		AES 128 / Engelmann Master Key*	
Data attivazione radiotrasmissione		variabile ogni anno (eccetto il 29/02)	
Orari di trasmissione (UTC+1)		intervallo di trasmissione:	2 – 240 min (2 min)*
		orari di trasmissione al giorno:	0 h – 24 h (7 h – 18 h)*
		giorni di trasmissione alla settimana:	Lun. – Dom. (Lun. – Dom.)*
		settimane di trasmissione al mese:	1 – 4 (1 – 4)*
		mesi di trasmissione all‘anno:	Gen. – Dic. (Gen. – Dic.)*

Interfaccia radio wireless M-Bus OMS 4 modalità 7 (* impostazioni di fabbrica)

Protocolli radio	„telegramma breve“ conforme a OMS (AMR) (consumo attuale, data e valore messa in memoria, codici di avviso/errore)	
Modalità operative secondo EN 13757-4	T1; C1*	
Crittografia	AES 128 / chiave singola per dispositivo*	
Orari di trasmissione (UTC+1)	intervallo di trasmissione:	2 – 240 min (15 min)*
	orari di trasmissione al giorno:	0 h – 24 h (0 h – 24 h)*
	giorni di trasmissione alla settimana:	Lun. – Dom. (Lun. – Dom.)*
	settimane di trasmissione al mese:	1 – 4 (1 – 4)*
	mesi di trasmissione all‘anno:	Gen. – Dic. (Gen. – Dic.)*

Contattateci qui:

+49 6222 98 00 188 (Ordini)
+49 6222 98 00 2727 (Consulenza Tecnica)
+49 6222 98 00 0 (Sede Centrale)

info@engelmann.de

Engelmann Sensor GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 24-28
69168 Wiesloch-Baiertal
Germania

www.engelmann.de