

caltos E

Ripartitore elettronico del calore caltos E LoRaWAN® con interfaccia ottica

Il ripartitore elettronico caltos E con interfaccia radio integrata serve per registrare la cessione di calore proporzionale dei corpi scaldanti. Con la sua tecnica di rilevamento e trasmissione dei dati secondo lo standard LoRaWAN® il ripartitore caltos E soddisfa pienamente le esigenze del settore immobiliare e degli utenti.

Il caltos E dispone di un campo di temperatura particolarmente ampio da 35 °C a 130 °C ed è pertanto idoneo all'utilizzo in impianti di riscaldamento con tali temperature di progetto (in particolare impianti con basse temperature). Il caltos E può essere utilizzato sia in impianti di riscaldamento a tubazione singola sia in quelli sempre più comuni a tubazione doppia.

Il ripartitore caltos E lavora secondo il principio della misurazione a due sensori, secondo cui sensori ad elevata precisione rilevano continuamente anche le più piccole variazioni di temperatura fra il corpo scaldante e l'ambiente. I dati misurati vengono quindi memorizzati in modo affidabile e utilizzati per determinare il consumo in modo preciso e accurato. Inoltre in caso di un'influenza termica esterna (p.es. manomissione o formazione di condensa) lo strumento commuta automaticamente da 2 a 1 sensore.

Mediante controlli di plausibilità delle temperature dell'aria del locale e del corpo scaldante lo strumento è in grado di differenziare già durante la fase di riscaldamento eventuali fonti di calore estranee al riscaldamento.



Rilevazione dei consumi sempre possibile

Indipendentemente dal fatto che i consumi siano rilevati mediante interfaccia ottica o via radio, gli utenti possono comprendere i propri consumi dallo strumento.

Il display multifunzionale facilmente leggibile con 5 digit fornisce continuamente informazioni sul valore di consumo attuale. Se il display viene attivato mediante l'interfaccia ottica integrata nella parte frontale dello strumento, si possono leggere oltre al valore immediato ulteriori informazioni rilevanti relative al consumo e allo strumento in due livelli successivi.

Il secondo livello di lettura permette di richiamare in sequenza i valori di consumo l'ultimo giorno dei 18 mesi precedenti. L'interfaccia radio integrata rappresenta un notevole vantaggio che elimina la necessità di viaggi costosi per effettuare letture intermedie in caso di cambio di utente. I dati salvati nel dispositivo consentono un'esatta delimitazione e definizione del consumo anche a posteriori durante la contabilizzazione.

Caratteristiche tecniche del prodotto

- Campo di applicazione da 35 °C fino a 130 °C temperatura media del fluido di progetto
- Visualizzazione della memorizzazione del consumo attuale del valore della data di scadenza e degli ultimi 18 valori di fine mese nella memoria del dispositivo [2] (ciascuno in scala unitaria)
- Nella memoria dello strumento: consumo attuale, 2 valori giorno fisso e 18 valori mensili – a metà e fine mese – così come 31 valori giornalieri
- Giorno di lettura liberamente selezionabile mediante software
- Alimentazione a batteria garantita per 10 anni + riserva
- Interfaccia a raggi infrarossi per la lettura dei dati, richiamo dei diversi livelli del display e programmazione dello strumento
- Lettura dati di consumo tramite wireless LoRaWAN® (standard: scenario per valori mensili)
- Possibilità di scala unitaria e scala prodotto, liberamente programmabili mediante software
- Autocontrolli interni continui
- Registrazione elettronica di tentativi di manomissione
- Elevata protezione da disturbi termici, elettrici e magnetici

Letture radio a distanza per il massimo comfort

Grazie al caltos E non è più necessario fissare appuntamenti né la sfera privata viene disturbata. Nessun letturista dovrà più entrare negli appartamenti se vengono installati strumenti radio: ripartitori, contatori d'acqua e di calore e rilevatori di fumo.

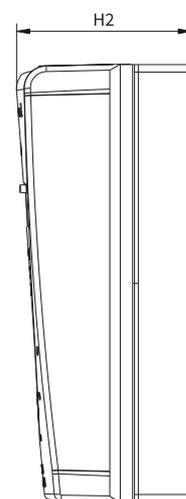
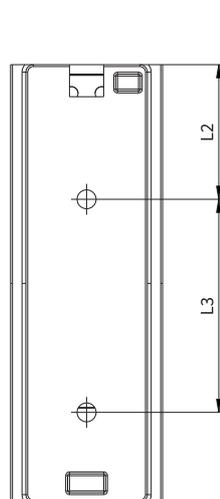
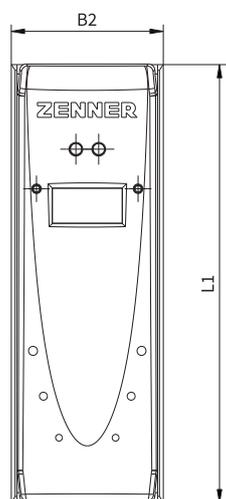
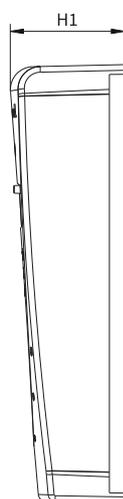
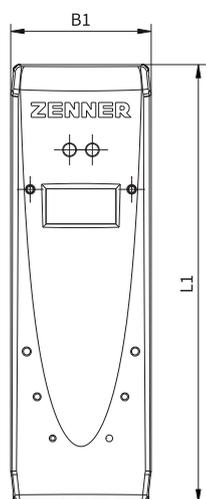
Il caltos E invia il valore mensile, il valore di metà mese, i rapporti sui guasti, la manipolazione e vari parametri dello strumento.

Le informazioni inviate vengono codificate più volte, assicurando la massima sicurezza dei dati.

Dati tecnici caltos E	
Principio di funzionamento	Misurazione a due sensori con logica integrata per identificare fonti di calore esterne
Campo di temperatura	35 °C fino a 130 °C
Display	Quadrante a cristalli liquidi a 5 cifre
Funzioni del display	Valore attuale, con possibilità di richiamare simboli speciali
Esecuzione	Versione compatta e split (con sensore remoto)
Durata della batteria	10 anni più riserva
Scala dei valori	Scala unitaria (standard) – possibilità di scala prodotto
Test di funzionalità	autodiagnosi interna e controlli funzione
Approvazione	Ripartitore certificato secondo DIN EN 834:2017-02 e normativa sui ripartitori, nr. certificato A1.02.2017
Memorizzazione dei dati di consumo	Consumo attuale, 2 valori al giorno fisso e 18 valori mensili – a metà e fine mese - 31 valori giornalieri
Interfacce	A raggi infrarossi, tutti i dati possono essere richiamati sul display, radio
Alimentazione	Batteria al litio 3V
Frequenza di funzionamento	868 MHz
Potenza di trasmissione	Max +14 dBm
Durata telegramma di trasmissione	Fino a 1 s (a seconda del fattore di diffusione)
Processo di trasmissione dei dati	LoRaWAN® classe A (comunicazione bidirezionale)
Intervallo di invio	standard: mensile
Disattivazione estiva	su richiesta (01.06. - 01.09.)
Criptazione dei protocolli radio	sì
Marcatura	CE, LoraWAN V1.0.2
Contenuto telegramma radio	Valore mensile; Valore di metà mese; Problema di trasmissione; Manipolazione dello strumento; Vari dati dello strumento

Dimensioni e pesi:

Altezza circa	L1	116
	L2	35,7
	L3	56,5
Larghezza circa	B1	36
	B2	40
Altezza circa	H1	30
	H2	47
Peso versione compatta circa	kg	0,064
Peso versione con sensore remoto circa	kg	0,110



Dimensioni versione compatta

Dimensioni versione con sensore remoto

Brunata ZENNER Srl

Via Marzabotto n° 85 -
Funò di Argelato (BO)- 40050 - Italia

Tel.: +39 051 19873380

E-Mail info@brunatazenner.it

Web: www.brunatazenner.it