

Engelmann Unità di Calcolo per Volumetriche

SensoStar C



Ampia flessibilità di installazione grazie alle numerose varianti e opzioni di comunicazione

Sistema di montaggio facile da usare per un collegamento semplificato di volumetriche splitte e sonde di temperatura

Comunicazione flessibile basata su un sistema modulare

Il collegamento di un alimentatore esterno consente il monitoraggio costante dell'energia

Misurazione precisa del calore e raffrescamento

SensoStar C è un'unità di calcolo flessibile per la misura dell'energia termica e raffrescamento ed è la soluzione ideale per ogni tipo di installazione. Progettata specificatamente per l'abbinamento a contatori con grandi portate e permette il collegamento con tutte le volumetriche standard sul mercato. La gamma è completata da un'ampia scelta di moduli di comunicazione retro-installabili e dalla possibilità di dotazione di un alimentatore esterno per il monitoraggio costante dell'energia.

Parliamo la vostra lingua

Il portafoglio di moduli di comunicazione in continua crescita offre un'ampia gamma di opzioni per la lettura remota.

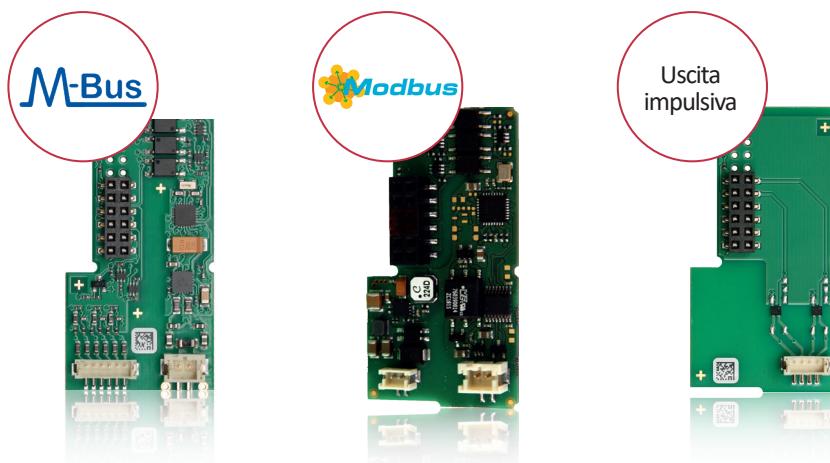
MODULI RADIO



Caratteristiche e funzionalità

- Disponibile per la misura di calore o raffrescamento
- Ampia scelta tra differenti versioni per ogni necessità
- Verso di installazione (mandata/ritorno) e unità di misura facilmente modificabili
- Capacità della batteria fino a 20 anni
- Adattamento automatico del ciclo di misurazione della temperatura durante il funzionamento in rete

MODULI CABLATI



Tutti i moduli wM-Bus, LoRaWAN e M-Bus possono accettare sino 3 ingressi impulsivi da contatori esterni (p. es. acqua) per poterli acquisire e trasmettere in remoto.

SensoStar C

DATI TECNICI



Unità di calcolo

Range di temperatura fluido termovettore	°C	0 – 150 calore / 0 – 50 raffrescamento
Temperatura ambiente in esercizio	°C	5 – 55 a 95 % umidità relativa
Temperatura di trasporto	°C	-25 – 70 (per massimo 168 h)
Temperatura di stoccaggio	°C	-25 – 55
Range differenza temperatura $\Delta\Theta$ calore	K	3 – 100
Range differenza temperatura $\Delta\Theta$ raffrescamento	K	-3 – -50
Differenza minima di temperatura $\Delta\Theta$ calore	K	> 0,05
Differenza minima di temperatura $\Delta\Theta$ raffrescamento	K	<-0,05
Differenza minima di temperatura $\Delta\Theta$ calore/raffrescamento	K	> 0,5 / <-0,5
Risoluzione misura temperatura	°C	0,01
Ciclo di misura temperatura in operatività standard	s	30 con una durata batteria 6+1 anni; 60 con una durata batteria 10 anni (opzionale); 2 con alimentatore esterno
Valori di impulso ordinabili	I/Imp	1; 2,5; 10; 25; 100; 250; 1000; 2500 (non modificabili da specificare nell'ordine)
Display	LCD – 8 cifre + caratteri speciali	
Energia termica visualizzata	fino a 3 cifre decimali	
Unità di misura	MWh, kW, m³, m³/h (kWh, GJ); unità di misura regolabile, purché la quantità di energia sia ≤ 10 kWh	
Interfacce	interfaccia ottica (protocollo M-Bus); <i>moduli di comunicazione opzionali:</i> radio: wireless M-Bus*, LoRaWAN*; cablati: M-Bus*, Modbus, 2 uscite a impulsi	
Alimentazione	batteria al litio da 3 V facilmente sostituibile; predisposto per l'alimentatore da 3 V (tensione di ingresso 230 V / 24 V CA)	
Capacità della batteria, stimata	anni	20 – senza moduli di comunicazione; 16 – con modulo M-Bus, con lettura ogni ora; 10 – altri moduli di comunicazione, p. es. radio wM-Bus, Modbus, LoRaWAN
Memorizzazione dati	24 valori di fine mese e metà mese	
Date di messa in memoria	data di messa in memoria annuale selezionabile; 15 valori mensili e metà mese via display o radio (modalità compatta); 24 valori mensili e metà mese via interfaccia ottica o M-Bus	
Registro a 2 tariffe	regolabili individualmente; memorizzazione di energia o tempo	
Memorizzazione valori massimi	portata, potenza e temperature (mandata, ritorno, $\Delta\Theta$) nonché i rispettivi valori massimi degli ultimi 15 mesi	
Grado di protezione	IP54	
Omologazioni	DE-18-MI004-PTB037; DE-18-M-PTB-0049; CH-T2-18769-00; CE	
Classe meccanica/elettromagnetica (MID)	M2/E2	
Dispositivo di ingresso a impulsi	microcontrollore ingresso CMOS di classe IB secondo EN 1434-2:2015 (D)	
Fluido termovettore	acqua; opzionale, senza omologazione: acqua con glicole propilenico o contenuto di glicole etilenico del 20 %, 30 %, 40 % o 50 % (tipo/concentrazione di glicole impostabili prima della messa in servizio)	
Peso	kg	0,350
L x A x P	mm	150 x 130 x 35

* Opzionale con 3 ingressi a impulsi.

Requisiti volumetriche

Classe del tipo di encoder (secondo EN 1434-2:2015)	OA (contatto reed); OC (open collector)	
Frequenza massima in ingresso	Hz	10
Lunghezza impulso	ms	min. 25
Pausa impulso	ms	min. 50

Requisiti sonde di temperatura

Resistenza di precisione al platino	Pt 500
Lunghezza cavo di collegamento (non schermato) m	fino a 10 m con tecnologia a 2 fili; (3 e 10 disponibili presso Engelmann)
Tipo di installazione	immersione diretta; nei pozzetti porta sonde

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