

Engelmann Unità di Calcolo per Volumetriche Splittate

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 splittate e sonde di temperatura

Comunicazione flessibile basata su un sistema modulare

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

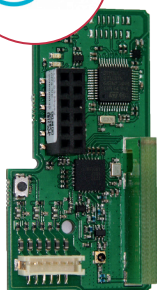
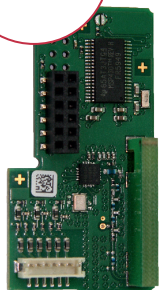
Misurazione precisa del calore e raffrescamento

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.

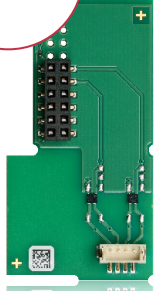
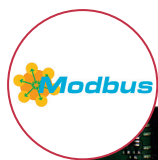
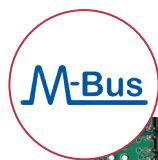
MODULI RADIO



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 a 3 ingressi impulsivi da contatori esterni (p. es. acqua) per poterli acquisire e trasmettere in remoto.

Generale

Classe ambientale (MID)	C (EN 1434)
Classe meccanica (MID)	M2
Classe elettromagnetica (MID)	E2

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 (Alemania) 60 (internacional) 2 con alimentatore esterno
Valori di impulso ordinabili	l/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, m ³ , m ³ /h (kWh, GJ, MMBTU, Gcal) unità di misura regolabile, purché la quantità di energia sia ≤ 10 kWh
Interfacce		interfaccia ottica (protocollo M-Bus, ZVEI secondo EN 62056-21) <i>moduli di comunicazione opzionali:</i> radio: wireless M-Bus,* LoRaWAN* cablati: M-Bus,* Modbus RTU, 2 uscite a impulsi * Opzionale con 3 ingressi a impulsi.
Alimentazione		batteria al litio da 3 V facilmente sostituibile (cella A, 0,86 g di litio) predisposto per l'alimentatore da 3 V (tensione di ingresso 230 V / 24 V)
Capacità della batteria, stimata	anni	20 (senza moduli di comunicazione) 16 (M-Bus, intervallo di lettura 1 ora) 15 (M-Bus, intervallo di lettura 10 minuti) 10 (altri moduli di comunicazione, p. es. wM-Bus, Modbus RTU, LoRaWAN)
Memorizzazione dati		24 valori mensili e 24 valori quindicinali
Date di messa in memoria		data di messa in memoria annuale selezionabile; 15 valori mensili e 15 valori quindicinali via display; 15 valori mensili via radio; 24 valori mensili e 24 valori quindicinali 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
Designazione del tipo		S3
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

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 (Supporto tecnico)
+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