

# Datenblatt

## Wärmezähler-Rechenwerk SensoStar C

### Produktmerkmale

- Modulare Bauweise; mit diversen Kommunikationsschnittstellen nachrüstbar.
- Einbauort Vor- oder Rücklaufleitung im Feld einstellbar
- Temperatur-Messzyklus dynamisch 2/60 s
- OMS-konform (Verschlüsselung OMS 4 Mode 5 und Mode 7)
- Speicherung von 24 Monats- und Halbmonatswerten



### Technische Daten

Temperaturbereich Medium Wärme (°C)	0 - 150
Temperaturbereich Medium Kälte (°C)	0 - 50
Umgebungstemperatur Einsatz (°C)	5 - 55 bei 95 % rH
Transporttemperatur (°C)	-25 - 70 (für max. 168 h)
Lagertemperatur (°C)	-25 - 55
Temperaturdifferenzbereich $\Delta\theta$ Wärme (K)	3 - 100
Temperaturdifferenzbereich $\Delta\theta$ Kälte (K)	-3 - -50
Min. Temperaturdifferenz $\Delta\theta$ Wärme (K)	> 0,05
Min. Temperaturdifferenz $\Delta\theta$ Kälte (K)	< -0,05
Minimale Temperaturdifferenz $\Delta\theta$ HC Wärme / Kälte (K)	> 0,5 / < -0,5
Auflösung Temperatur (°C)	0,01
Messzyklus Energie im Normalbetrieb (s)	30 bei einer Lebensdauer von 6+1 Jahren; 60 bei einer Lebensdauer von 10 Jahren (optional) 2 bei Netzbetrieb
Impulswertigkeiten, optional (l/Imp)	1; 2,5; 10; 25; 100; 250; 1000; 2500; einstellbar (TX-Variante)
Anzeige	LCD - 8 Ziffern + Sonderzeichen
Angezeigte Wärmeenergie	bis zu 3 Dezimalstellen
Einheiten	MWh, kW, m3, m3/h (kWh, GJ); Energieeinheit einstellbar, solange Energiemenge $\leq$ 10 kWh
Schnittstellen	optische Schnittstelle (M-Bus-Protokoll); optional: wireless M-Bus; wireless M-Bus + 3 Impulseingänge; M-Bus; M-Bus + 3 Impulseingänge; 1 Impulsausgang; 2 Impulsausgänge
Versorgungsspannung	leicht austauschbare 3 V Lithiumbatterie; Vorbereitung für 3 V Netzteil vorhanden (Eingangsspannung 230 V / 24 V)
Datenspeicherung	Festwertspeicher
Stichtage	frei wählbarer Jahrestichtag; 15 Monats- & Halbmonatswerte: Anzeige oder Funk (Kompaktmodus); 24 Monats- & Halbmonatswerte: optische Schnittstelle oder M-Bus
Tarifregister	2 St. Individuell einstellbar; speichern Energie oder Zeit
Speicherung der Maximalwerte	Durchfluss, Leistung und Temperaturen (VL, RL, $\Delta\theta$ ), sowie die jeweiligen Maximalwerte der letzten 15 Monate
Schutzart	IP54
CE	ja
Mechanische / elektromagnetische Klasse	M2 / E2
Impulseingangsvorrichtung	Mikrocontroller CMOS-Eingang der Klasse IB nach EN 1434-2:2015 (D)



<b>Medium</b>	Wasser; optional, ohne Zulassung*: Wasser mit einem Propylenglykol- oder Ethylenglykol-Anteil von 20 %, 30 % %, 40 % oder 50 % (* Glykol-Art/-Anteil jederzeit einstellbar)
<b>Gewicht (kg)</b>	0,350
<b>B x H x T (mm)</b>	150 x 130 x 35
<b>Anforderungen an das Volumenmessteil</b>	
<b>Gebertyp-Klasse (nach EN 1434-2:2015)</b>	OA (Reedkontakt); OC (Open Collector)
<b>Maximale Eingangsfrequenz (Hz)</b>	10
<b>Impulslänge und -pause</b>	mindestens 25 ms Impulslänge; mindestens 50 ms Impulspause
<b>Anforderungen an die Temperatursensoren</b>	
<b>Platin-Präzisionswiderstand</b>	Pt 500
<b>Anschlusskabellänge</b>	bis zu 10 m in 2-Leitertechnik, ungeschirmt; (3m und 10m bei Engelmann verfügbar)
<b>Einbauart</b>	direkteintauchend; in Tauchhülsen