

# Dialog WZ SensoStar E



## Beschreibung

Kompakt-Einstrahl-Wärmezähler zur Erfassung der verbrauchten Wärmeenergie in geschlossenen Heizsystemen.

- Rechenwerk Temperaturbereich 0 - 150 °C
- Umgebungstemperatur Einsatz: 5 - 55 °C
- Temperaturdifferenzbereich Wärme 3 - 100 K
- Rückflusserkennung
- Messzyklus Temperatur; dynamisch: 2 / 60 s
- Vor- bzw. Rücklauf im Feld einstellbar
- Leicht abnehmbares Rechenwerk, Länge Splittkabel 50 cm
- Anzeige LCD - 8 Ziffern + Sonderzeichen
- 3 V Lithiumbatterie
- Batterielebensdauer 10 Jahre (bei 1 Impulsausgang 6+1 Jahre)
- Mit Konformitätsbewertung nach MID
- Optische Schnittstelle
- Optional mit Kommunikationsmodulen: wireless M-Bus (OMS), M-Bus, Impulsausgang, LoRa



Rechenwerk	
Temperaturbereich	0 – 150
Umgebungstemperatur Einsatz	5 – 55 bei 95 % rH
Transporttemperatur	-25 – 70 (für max. 168 h)
Lagertemperatur	-25 – 55
Temperaturdifferenzbereich $\Delta\theta$	3 – 100
Einheiten	Standard: MWh, kW, m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> /h (kWh, GJ, MMBTU, Gcal) Einstellbar solange Energiemenge $\leq$ 10 kWh
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul-Lösung für verschiedene Kommunikationsschnittstellen</li> <li>• Präzise Messungen durch 2/60s dynamischen Temperaturmesszyklus</li> <li>• 15 Monats-/Halbmonatswerte über Anzeige oder Funk (Kompaktmodus)</li> <li>• 24 Monats-/Halbmonatswerte über optische Schnittstelle oder M-Bus</li> <li>• Leicht austauschbare Batterie</li> <li>• Hohe Sicherheit durch Schutzart IP65</li> <li>• Integrierte Vorbereitung für Netzversorgung</li> </ul>	

Einsatzbedingungen	
Maximaldurchfluss $q_v/q_p$	2:1
Mechanische Klasse	M2
Elektromagnetische Klasse	E2
Schutzart	IP65

Temperatursensoren	
Typ PT1000	Platin Präzisionswiderstand
Anschlussart	2-Leiter-Technik
Durchmesser	5,2 mm (5,0 mm auf Anfrage)
Leitungslänge	1,5 m

Durchflusssensor			
Messverfahren	bidirektionale induktive Abtastung		
Nenndurchfluss $q_p$ [m <sup>3</sup> /h]	0,6	1,5	2,5
Anlaufwerte horizontal [l/h]	3,5	7,0	10,0
Anlaufwerte vertikal [l/h]	4,0	7,0	10,0
Minimum $q_v$ [l/h]	24	60	100
Maximum $q_s$ [l/h]	1,2	3	5
Druckverlust $\Delta p$ bei $q_p$ [bar]	0,155	0,21	0,165
Druckverlust $\Delta p$ bei $q_s$ [bar]	0,66	0,84	0,675
Nennweite [mm]	DN 15	DN 15	DN 20
Anschlussgewinde [Zoll]	G3/4B	G3/4B	G1B
Baulänge [mm]	110	110	130
Dynamikbereich $q_v/q_p$	1:25	1:25	1:25
Metrologische Klasse (MID)	3	3	3
Nenndruck PN [bar]	16	16	16

Bestellinformation	Art. Nr.		
Dialog WZ SensoStar E	85223106	85223115	85223125
Dialog WZ SensoStar E mit M-Bus	85223106-01	85223115-01	85223125-01
Dialog WZ SensoStar E mit 1 Impulsausgang	85223106-02	85223115-02	85223125-02
Dialog WZ SensoStar E mit mM-Bus (OMS)	85223106-03	85223115-03	85223125-03
Dialog WZ SensoStar E mit E LoRaWan	85223106-04	85223115-04	85223125-04



**Kommunikationsschnittstellen**

**M-Bus**

Das M-Bus Modul dient der Kommunikation des Zählers mit einer M-Bus-Zentrale zur Übertragung der Zählerdaten (Absolutwerte) nach M-Bus Norm EN 13757-1, -2, -3.

Primäradresse: 0 (Werkseinstellung); 1 - 250 (konfigurierbar)

Sekundäradresse = Seriennummer des Rechenwerkes

Baudrate: 2400 (Werkseinstellung); 300

Länge Anschlussleitung: 1 m

Anzahl mögl. Auslesungen: unbegrenzt

Aktualisierungsrate Daten: 120 s;  
bei Verwendung des Netzteils 2 s

**LoRaWAN**

Das LoRaWAN-Modul sendet Zählerdaten über ein LoRaWAN-Funknetzwerk.

LoRaWAN Eigenschaften

Gerätekategorie: Class A, Bi-directional

LoRa Version: 1.0.2 Rev B

**Hinweis:** Wir bieten auch den Dialog WZ SensoStar E mit nachrüstbaren Schnittstellen an. Die Bestellinformation der Kommunikationsmodule (M-Bus, Impuls und wM-Bus (OMS)) erhalten Sie auf Anfrage.

**Impulsausgang potenzialfrei**

Über den Impulsausgang potenzialfrei werden Zählimpulse des Zählers ausgegeben.

Impulsausgang für Energie: 1 kWh/Imp

Schaltspannung: max. 30 V

Schaltstrom: max. 27 mA

**wireless M-Bus OMS**

wireless M-Bus Schnittstelle nach EN 13757-3, -4

Die Funk-Schnittstelle dient zur Übertragung von Zählerdaten (Absolutwerte).

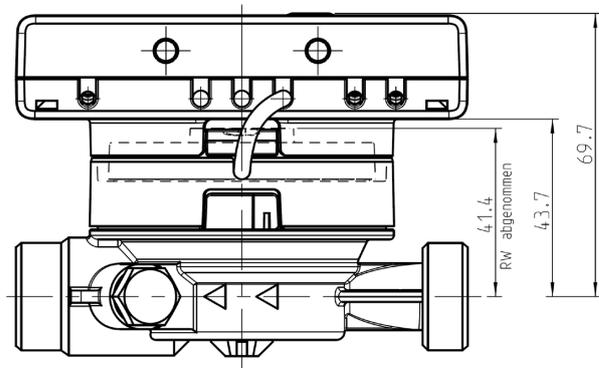
Betriebsfrequenz: 868 MHz

Betriebsart: T1 oder (S1 / C1)

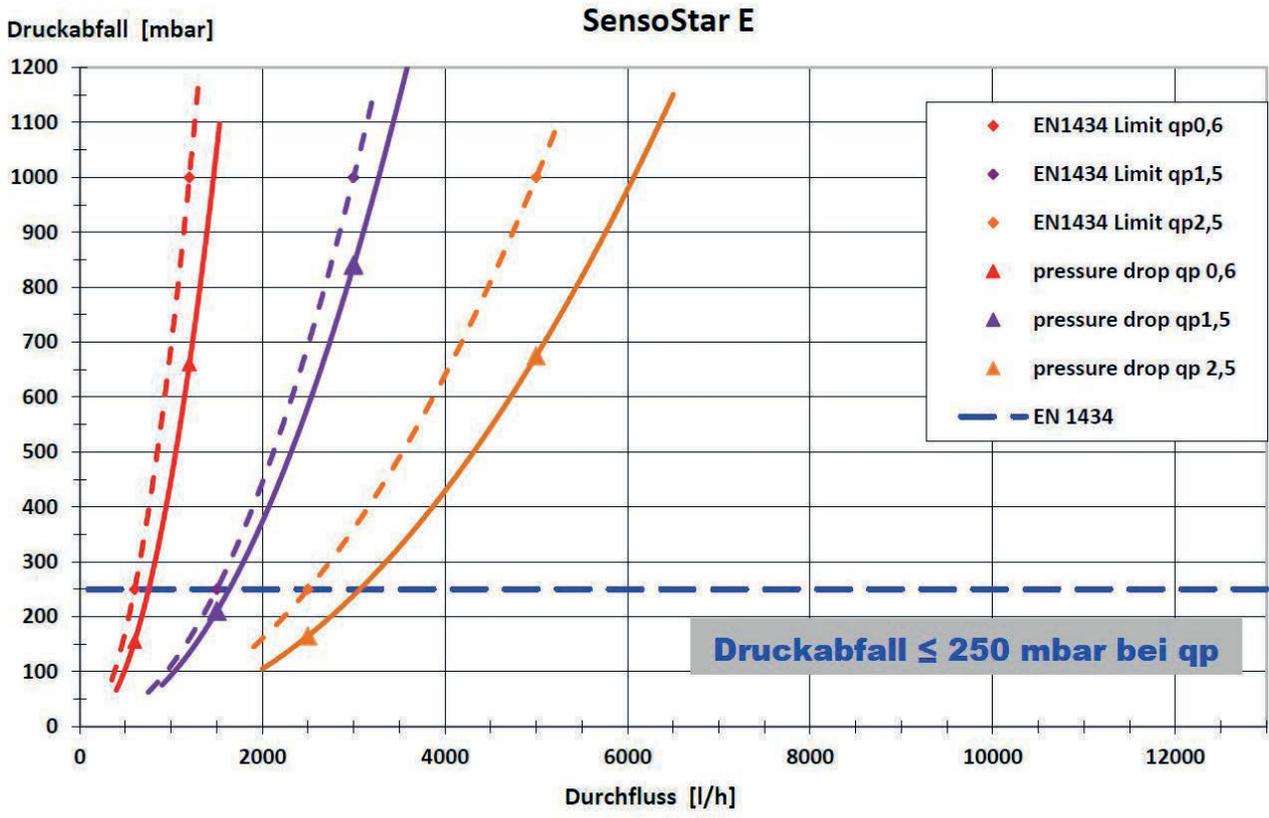
Telegramme: langes Telegramm oder  
(kurzes Telegramm (OMS))

AES-128-Verschlüsselung: verschlüsselt nach MODE 5  
Master-Schlüssel oder (MODE 7)

**Maßskizze**



**Typische Druckverlustkurve**



Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktabbildungen können optionale Ausstattungen und Module enthalten, die nicht separat ausgewiesen werden. Alle Produktabbildungen dienen ausschließlich der Veranschaulichung des Produktes.

