



Technisches Datenblatt sensonic 3

ista swiss ag • Zofingerstrasse 61 • 4665 Oftringen
www.ista-swiss.ch

ista
Switch to Smart

1 Technische Daten

Umgebungsklassen	▪ A + C nach EN 1434 ▪ E1 / M2 nach 2014/32/EU
-------------------------	---

Umgebungstemperatur	▪ Lagerung: -25 °C bis +55 °C ▪ Betrieb: +5 °C bis +55 °C
----------------------------	--

relative Feuchte	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
-------------------------	-----------------------------------

Schutzart	▪ Rechenwerk: IP54 nach EN 60529 ▪ Durchflusssensor: IP 65 nach EN 60529
------------------	---

Zugelassenes Medium	Wasser
----------------------------	--------

Einbauort (vgl. Typenschild)

	Vorlauf 	Rücklauf 
Wärmezähler	warmer Strang	kalter Strang
Kombinierter Wärme-/Kältezähler	warmer Strang	kalter Strang
Kältezähler	kalter Strang	warmer Strang

Einlaufstrecke	▪ 10 x DN bei fehlender Temperaturdurchmischung bzw. Temperaturschichtung (z. B. nach dem Zusammenfließen mehrerer Heizkreise) ▪ ansonsten nicht erforderlich
-----------------------	--

Auslaufstrecke	nicht erforderlich
-----------------------	--------------------

Nenndurchfluss	q_p 0,6 / 1,5 / 2,5 (gemäß Typenschild)
-----------------------	---

q_p / q_i	▪ unsymmetrisch: 25 ▪ symmetrisch: 50
-------------------------------	--

Nenndruck	PN 16
------------------	-------

Druckverlust bei q_p (abhängig vom EAS)	$\Delta p < 0,25$ bar
---	-----------------------

Länge Fühlerkabel

abhängig von der Bestellvariante:

sensoric 3 mit Temperaturfühlern 5,0 mm:

- symmetrisch: 1,5 m/1 m oder 3 m/1 m
- unsymmetrisch:
 - Temperaturfühler in der Hydraulik: 0,4 m
 - außen liegender Temperaturfühler: 1,5 m oder 3 m

sensoric 3 mit Temperaturfühlern 5,2 mm / 6,0 mm:

- unsymmetrisch: 3 m

Temperaturfühler

Typ Pt500 nach EN 60751

Grenzwerte Temperaturbereich Durchflusssensor (Θ)

	$\Theta_{\min}$	$\Theta_{\max}$
Wärmezähler	10 °C	90 °C
Kombinierter Wärme-/ Kältezähler	5 °C	90 °C
Kältezähler	5 °C	25 °C

Grenzwerte Temperaturmessbereich (Θ) / Grenzwerte**Temperaturdifferenz ($\Delta\Theta$)**

	$\Theta_{\min}$	$\Theta_{\max}$	$\Delta\Theta_{\min}$	$\Delta\Theta_{\max}$
Wärmezähler (Vorlauf)	5 °C	90 °C	3 K	85 K
Wärmezähler (Rücklauf)	10 °C	150 °C	3 K	100 K
Kombinierter Wärme-/ Kältezähler (Vorlauf)	5 °C	90 °C	3 K	85 K
Kombinierter Wärme-/ Kältezähler (Rücklauf)	5 °C	150 °C	3 K	100 K
Kältezähler	5 °C	25 °C	3 K	20 K

Messintervall

8 s

Umschaltkriterien kombinierter Wärme- / Kältezähler

- $\Delta\Theta_{\text{grenz}} = 0,19 \text{ K}$
- $\Theta_{\text{in_umsch}} = 20 \text{ °C}$

Anzeigen-Format

Energie	Volumen	Leistung
0,1 (kWh)	0,1 (m³)	0,001 (kW)
0,001 (GJ)	0,1 (m³)	0,001 (kW)

Spannungsversorgung	- Batterietyp: 1 x AA Lithium-Metall-Batterie in Ausrüstung - Nennspannung: 3,6 V - Batteriegewicht*: 0,0160 kg oder 0,0170 kg - Lithium-Gehalt*: 0,62 g oder 0,7 g - UN-Nummer: UN 3091 *(abhängig von der Bestellvariante)
Lebensdauer	10 Jahre Betrieb + 1 Jahr Betriebs-Reserve + 1 Jahr Lagerung
Funkschnittstelle ista	- SRD-Band - Frequenzbereich: 868 – 870 MHz - Sendeleistung: < 10 mW
Funkschnittstelle Wireless M-Bus	- Betriebsart: C1 nach EN 13757-4:2013-11 - Schutzmechanismus: AES-CBC-128 (Sicherheitsmodus 7) nach EN 13757-7:2018-06, individueller Schlüssel je Gerät - Übertragungsverfahren: unidirektional - Sende-Intervall: 4 Minuten - Sendeleistung: < 10 mW - Frequenzband: 868 MHz - Telegramm-Inhalt: aktueller Messwert, Stichtagswert, letzter Monatsendwert

2 Artikelnummer

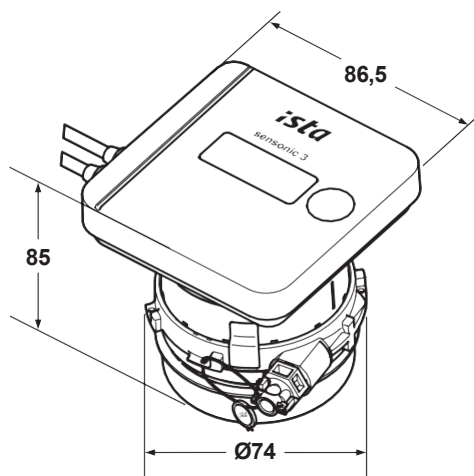
Geräte Artikelnummer	Gerätetyp	Qp (m3/h)	Fühler	Energieeinheit
51121	Wärmezähler	1,5	Rücklauffühler intern	kWh
51122	Wärmezähler	2,5	Rücklauffühler intern	kWh
51131	Wärmezähler	1,5	symmetrisch, 1,5m	kWh
51132	Wärmezähler	2,5	symmetrisch, 1,5m	kWh
51154	Hybridzähler	1,5	symmetrisch, 1,5m	kWh

Module	
Artikelnummer	Gerätetyp
51098	M-Bus Modul
51097	Impulsmodul

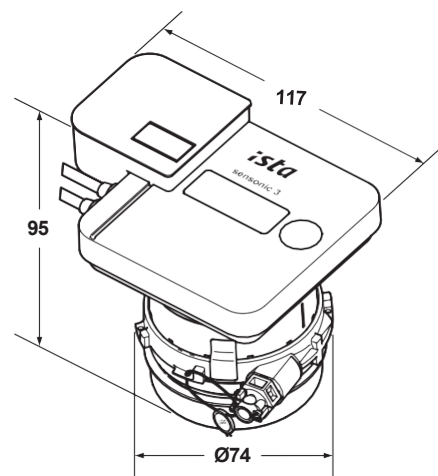
Einrohranschlussstücke EAS					
Artikelnummer	EAS Typ	Dimension	Baulänge (mm)	Fühlereinbau im EAS?	Absperrung integriert?
14107	Aussengewinde	3/4"	110	Ja	Nein
14108	Aussengewinde	1"	130	Ja	Nein
14403	Aussengewinde	1"	105	Nein	Nein
14408	Aussengewinde	1"	190	Nein	Nein
14450	Innengewinde	3/4"	157	Ja	Ja
14451	Innengewinde	1"	169	Ja	Ja
14949	Innengewinde	3/4"	105	Nein	Ja
14950	Innengewinde	1"	105	Nein	Ja

3 Haupt- und Anschlussmasse

Haupt- und Anschlussmasse



Alle Angaben in
Millimetern
(mm)



Anschluss-Schnittstelle G 2"
Hydraulik
