



Fiche technique sensonic 3

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

ista
Switch to Smart

1 Caractéristiques techniques

Classes environnementales

- A + C selon EN 1434
- E1 / M2 après 2014/32/UE

Température ambiante

- Entreposage : de -25 °C à +55 °C
- Fonctionnement : de +5 °C à +55 °C

humidité relative 5 % à 95 %, sans condensation

Type de protection

- Calculateur : IP54 selon EN 60529
- Capteur de débit : IP 65 selon EN 60529

Fluide admis : eau

Emplacement d'installation (v. plaque signalétique)

	Départ 	Retour 
Compteur de chaleur	Voie chaude	Voie froide
Compteur combiné de chaleur / de froid	Voie chaude	Voie froide
Compteur d'énergie frigorifique	Voie froide	Voie chaude

Longueur droite à l'amont :

- 10 x DN en cas d'absence de mélange ou de stratification thermique (par ex. après la coalescence de plusieurs circuits de chauffage),
- pas nécessaire dans les autres cas

Longueur droite à l'aval pas nécessaire

Débit nominal q_p 0,6 / 1,5 / 2,5 (selon la plaque signalétique)

q_p / q_i

- asymétrique : 25
- symétrique : 50

Pression nominale PN 16

Perte de pression au niveau du q_p (en fonction de l'EAS) $\Delta p < 0,25$ bar

Long câble de sonde

selon la variante de commande :

sensonic 3 avec sondes de température 5,0 mm :

- symétrique : 1,5 m/1 m ou 3 m/1 m
- asymétrique :
 - Sonde de température dans le système hydraulique : 0,4 m
 - sonde de température externe : 1,5 m ou 3 m

sensonic 3 avec sondes de température 5,2 mm / 6,0 mm :

- asymétrique : 3 m

Capteur de température

type Pt500 selon la norme EN 60751

Valeurs limites plage de températures capteur de débit(Θ)

	Θ_{\min}	Θ_{\max}
Compteur d'énergie thermique	10 °C	90 °C
Compteur combiné de chaleur et de froid	5 °C	90 °C
Compteur d'énergie frigorifique	5 °C	25 °C

Valeurs limites plage de mesure des températures (Θ) / Valeurs limites Différence de température ($\Delta\Theta$)

	Θ_{\min}	Θ_{\max}	$\Delta\Theta_{\min}$	$\Delta\Theta_{\max}$
Compteur de chaleur (départ)	5 °C	90 °C	3 K	85 K
Compteur de chaleur (retour)	10 °C	150 °C	3 K	100 K
Compteur combiné de chaleur et de froid (départ)	5 °C	90 °C	3 K	85 K
Compteur combiné de chaleur et de froid (retour)	5 °C	150 °C	3 K	100 K
Compteur d'énergie frigorifique	5 °C	25 °C	3 K	20 K

Intervalle de mesure

8 s

Critères d'inversion du compteur combiné de chaleur et de froid :

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

Format de l'annonce

Énergie	Volume	Rendement
0,1 (kWh)	0,1 (m ³)	0,001 (kW)
0,001 (GJ)	0,1 (m ³)	0,001 (kW)

- Alimentation électrique**
- Type de pile : 1 pile AA lithium-métal dans l'équipement
 - Tension nominale : 3,6 V
 - Poids de la pile* : 0,0160 kg ou 0,0170 kg
 - Teneur en lithium* : 0,62 g ou 0,7 g
 - Numéro UN : UN 3091
- * (en fonction de la variante de la commande)
-

Durée de vie 10 ans de service + 1 an de réserve de service + 1 an d'entreposage

- Interface radio ista**
- Bande SRD
 - Gamme de fréquences : 868 – 870 MHz
 - Puissance d'émission : < 10 mW
-

- Interface radio M-Bus sans fil**
- Mode de fonctionnement : C1 selon EN 13757-4:2013-11
 - Mécanisme de protection : AES-CBC-128 (mode de sécurité 7) selon EN 13757-7:2018-06, clé individuelle par appareil
 - Méthode de transmission : unidirectionnelle
 - Intervalle d'émission : 4 minutes
 - Puissance d'émission : < 10 mW
 - Bande de fréquence : 868 MHz
 - Contenu du télégramme : valeur mesurée actuelle, valeur du jour fixé, valeur de fin de mois précédent
-

2 Numéro d'article

Appareils

Numéro d'article	Type d'appareil	Qp (m3/h)	Sondes	Unité d'énergie
51121	Compteur de chaleur	1,5	Sonde retour interne	kWh
51122	Compteur de chaleur	2,5	Sonde retour interne	kWh
51131	Compteur de chaleur	1,5	symétrique, 1,5m	kWh
51132	Compteur de chaleur	2,5	symétrique, 1,5m	kWh
51154	Compteur de chaleur	1,5	symétrique, 1,5m	kWh

Modules

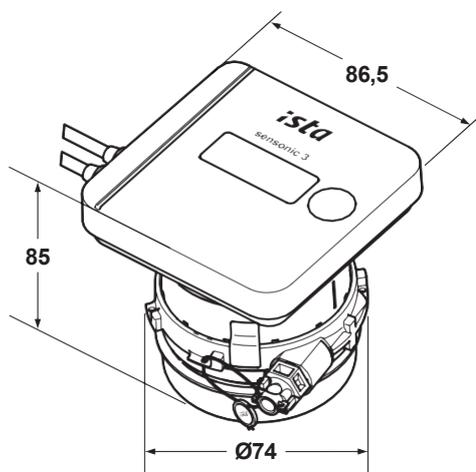
Numéro d'article	Type d'appareil
51098	M-Bus Module
51097	Module d'impulsion

Raccords monotubes EAS

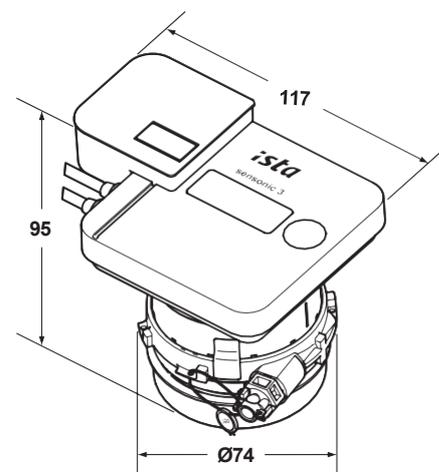
Numéro d'article	Type d'EAS	Dimension	Longueur de construction (mm)	Installation de la sonde dans l'EAS ?	Barrière intégrée ?
14107	Filetage extérieur	3/4"	110	oui	non
14108	Filetage extérieur	1"	130	oui	non
14403	Filetage extérieur	1"	105	non	non
14408	Filetage extérieur	1"	190	non	non
14450	Filetage intérieur	3/4"	157	oui	oui
14451	Filetage intérieur	1"	169	oui	oui
14949	Filetage intérieur	3/4"	105	non	oui
14950	Filetage intérieur	1"	105	non	oui

3 Dimensions et raccordement

Dimensions et raccordement



Toute les données sont indiquées en millimètres (mm)



Interface de raccordement G 2"
hydraulique