



# Fiche technique ultego III smart

ista swiss ag • Zofingerstrasse 61 • 4665 Oftringen  
[www.ista-swiss.ch](http://www.ista-swiss.ch)

**ista**  
Switch to Smart

## 1 Caractéristiques techniques

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Classe d'environnement   | A (selon EN 1434) pour l'installation à l'intérieur de locaux |
| Classe mécanique         | M1 selon 2014/32/CE (directive Instruments de mesure)         |
| Classe électromagnétique | E1 selon 2014/32/CE (directive appareils de mesure)           |
| Température de stockage  | -20°C à 60°C  |
| Hauteur max.             | 2000 m au-dessus du niveau de la mer                          |
| Humidité ambiante        | < 93 % d'humidité rel. à 25 °C, sans condensation             |

### 1.1 Caractéristiques techniques totalisateur

|   |  |
|---|--|
| Température ambiante                    | +5 °C - +55 °C   |
| Plage de température                    | 0 °C - 180 °C  |
| Température différentielle              | 3 K - 80 K   |
| Limite de réponse pour $\Delta t$       | 0,2 K  |
| Grille de mesure débit                  | 4 s  |
| Grille de mesure température            | Adaptative <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standard : 60 s</li> <li>▪ En cas d'une augmentation soudaine du débit (<math>\geq 30\%</math>) : 4 s</li> </ul>   |
| Coefficient thermique                   | Compensation lissée  |
| Erreur de mesure t sans sonde (EN 1434) | $(0,5 + \Delta\theta_{\min}/\Delta\theta) \%$ , max. 1,5 % bei $\Delta\theta = 3 \text{ K}$  |
| Alimentation en tension                 | Pile d'une durée de vie de 11 ans  |
| Type de protection                      | IP54 selon EN 60529 cela signifie : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Protection contre les corps étrangers : Protégé contre la poussière en quantité nuisible.</li> <li>▪ Protection contre le contact : totale protection contre le contact.</li> <li>▪ Protection contre l'eau : protection contre des projections d'eau de tous côtés.</li> </ul> |
| Interfaces                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interface optique selon EN 62056-21</li> <li>▪ M-Bus optionnel selon EN 1434-3</li> </ul>   |
| Longueur de câble                       | 1,5 m  |

Données en mémoire

Le totalisateur sauvegarde dans le jour de référence les valeurs suivantes qui seront alors valables pour 24 mois:

- chaleur (état du compteur)
- débit (état du compteur)
- Compteur d'heures d'absence (état du compteur)
- Débit maximal avec date et heure exacte
- Rendement maximal avec date et heure exacte
- Températures maximales dans les conduites aller et retour avec date et heure exacte

## 1.2 Caractéristiques techniques du débitmètre

| Débit nominal                     | $q_p = 0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ | $q_p = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ | $q_p = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Limite de réponse                 | 1,2 l/h                          | 3 l/h                            | 5 l/h                            |
| Perte pression $\Delta p$ à $q_p$ |                                  |                                  |                                  |
| Longueur 110 mm                   | 75 mbar                          | 135 mbar                         | ---                              |
| Longueur 130 mm                   | ---                              | 135 mbar                         | 165 mbar                         |

Courbe de perte de pression



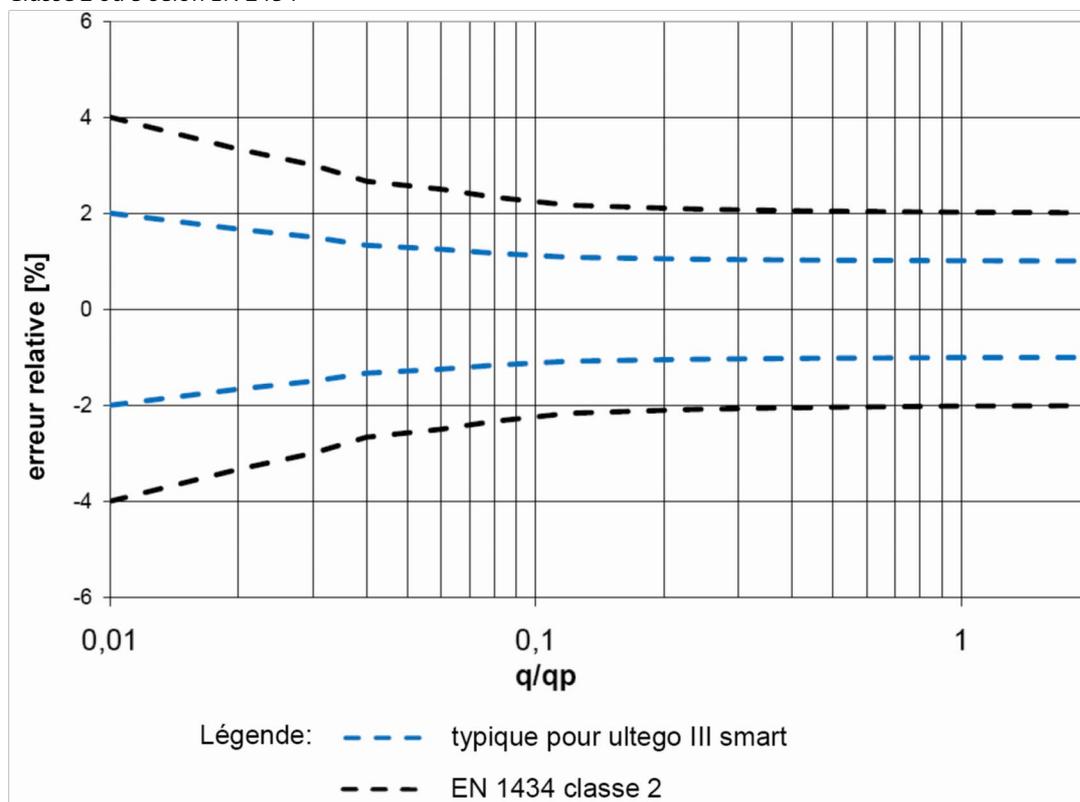
|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Tolérance pour la perte de pression   | +/- 5 %  |
| Débit pour $\Delta p = 1 \text{ bar}$ | $K_V = 2,2 \text{ m}^3/\text{h}$ $K_V = 4,1 \text{ m}^3/\text{h}$ $K_V = 6,2 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| $q_p / q_i$                           | 100  |
| Ecoulement maximal                    | $q_s = 2 \times q_p$   |
| Classe métrologique                   | 1:100, $q_p 1,5$ avec une longueur de construction de 110 mm, également comme modèle 1:125         |

Plage de température 5 °C - 90 °C (les dispositions nationales peuvent différer)

Pression nominale PN 16

Emplacement de l'installation horizontal / vertical

Précision de mesure Classe 2 ou 3 selon EN 1434



Type de protection IP 65 selon EN 60529

C'est à dire

- Protection contre les corps étrangers : étanche à la poussière.
- Protection contre le contact : protection contre l'accès avec un fil.
- Protection contre l'eau : protection contre les jets d'eau dans toute les directions.

Longueurs de construction et tailles de raccordement disponibles

- $q_p$  0,6 : 110 mm (3/4")
- $q_p$  1,5 : 110 mm (3/4"), 130 mm (1")
- $q_p$  2,5 : 130 mm (1")

No d'article

- $q_p$  0,6 chaleur : 77630      chaleur m-bus : 77633
- $q_p$  1,5 chaleur : 77631      chaleur m-bus : 77634      hybride chaleur/froideur : 77626
- $q_p$  2,5 chaleur : 77632      chaleur m-bus : 77635      hybride chaleur/froideur : 77627

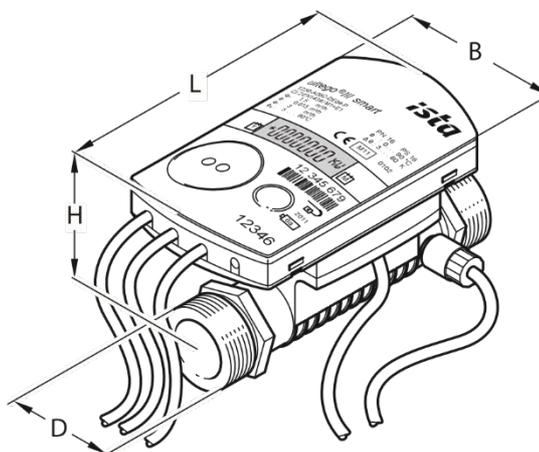
### 1.3 Caractéristiques techniques de la sonde de température

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Type                  | PT500 selon EN 60751           |
| Raccordement          | Technique à 2 conducteurs      |
| Longueur de câble     | 1,5 m (en option 5 m)          |
| Plage de température  | 0 °C - 95 °C                   |
| Forme de construction | Sonde à tige, Ø 5,0 mm x 45 mm |

### 1.4 Caractéristiques techniques interface M-Bus (en option, prémontée)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Normes satisfaites      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 1434-3</li> <li>• EN 13757-2 / -3</li> </ul> |
| Tension                 | 50 V maximum   |
| Consommation de courant | 1 charge M-Bus (1,5 mA)  |
| Adressage               | Primaire ou secondaire   |
| Débit de transmission   | 2400 baud  |
| Fréquence de relevé     | > 1 / min.   |
| Longueur de câble       | 1,5 m  |

## 2 Dimensions et raccordement



| Débit nominal | Connecteur de tuyau hauteur (H) | longueur (l) | profondeur max. (p) |
|---------------|---------------------------------|--------------|---------------------|
| qp 0,6        | G 3/4                           | 57,7 mm      | 70 mm               |
| qp 1,5        | G 3/4                           | 57,7 mm      | 70 mm               |
| qp 1,5        | G 1                             | 60,3 mm      | 70 mm               |
| qp 2,5        | G 1                             | 60,3 mm      | 70 mm               |

### 3 Autorisation

Détenteur de l'autorisation Landis+Gyr GmbH, Humboldtstr. 64, D 90459 Nürnberg

---

Institut mentionné PTB Braunschweig et Berlin, Allemagne ; n° d'ident. 0102

---

Directives satisfaites

- **2004/22/CE** et **2014/32/CE** Directive sur les instruments de mesure\*
- **2004/108/CE** Compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques
- **1999/5/CE** Directive 'Equipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications (R&TTE)'
- **2002/95/CE** directive sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

\*) Pour le compteurs de froid, il existe en Allemagne comme remplacement la PTB TR K 7.2.

---

Institut mentionné PTB Braunschweig et Berlin, Allemagne ; n° d'ident. 0102

---

Attestation d'examen CE de conception DE-11-MI004-PTB003 la

---

Certificat d'approbation du système d'assurance qualité DE-11-AQ-PTB006MID

---

Homologation comme compteur de froid Homologation allemande avec marque d'agrément 22.72/11.01

---