

# PolluCom E

## Compteur d'énergie thermique compact Chauffage / Climatisation



### Applications

Le compteur compact PolluCom E est utilisé pour mesurer la consommation d'énergie dans des installations où circule de l'eau utilisée comme liquide caloporteur. Sa grande précision en permet l'usage aussi bien dans les réseaux de chaleur que pour la facturation résidentielle.

Ecran LCD avec 8 digits facilitant la lecture

**Mise à jour rapide des valeurs mesurées (2 secondes pour les températures, 4 secondes pour puissance et débit)**

Les options suivantes de télérelève et de transfert de données sont disponibles :

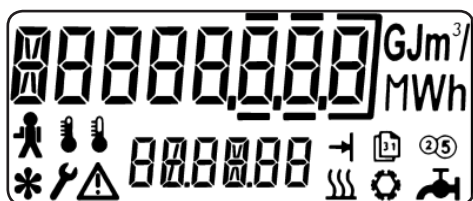
- M-Bus selon EN 1434-3 avec interrogation illimitée
- M-Bus selon EN 1434-3 avec 2 entrées compteurs externes
- Enregistreur de données intégré
- Sortie impulsions libre de potentiel (1 kWh par impulsion)

### Caractéristiques

- Approbation MID 004 classe 2 selon EN 1434 dans toutes les positions excepté tête en bas
- Plage de température du mesureur de débit de 5 à 90 °C par conséquent il est parfaitement adapté aux applications frigorifiques 6 °C/12 °C
- Disponible en option avec afficheur déporté : PolluCom E/S avec connexion de 0,3 m
- Interface optique standard
- Fonction tarifs pour des facturations différenciées
- Mise à jour des paramètres directement sur le compteur, sans périphérique additionnel, via un accès sécurisé par mot de passe
- Sondes de température PT 500 avec doigt de gant de 45 mm
- Disponible en version hybride pour les applications réversibles chauffage et climatisation

## Afficheur

L'intégrateur est équipé d'un large écran à cristaux liquides doté de 2 lignes de 8 et 6 caractères. En outre, 12 pictogrammes additionnels complètent cet affichage.



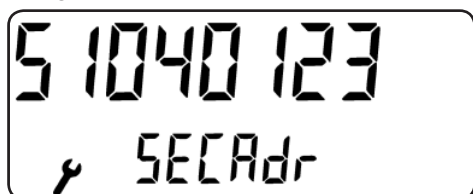
Afficheur en mode test

Un des nombreux avantages de cette présentation réside dans l'affichage simultané des valeurs de la consommation d'énergie et de la date – une contribution majeure à l'exactitude des relevés :



Index énergie frigorifique pour le mois sélectionné

Afin d'améliorer encore la relève, la seconde ligne (6 caractères) précise certaines valeurs de l'affichage :



Adresse secondaire M-Bus

L'afficheur se divise en 6 menus, comprenant principalement :

### L 1 : Menu exploitation

- Cumul des consommations
- Test de l'afficheur
- Valeurs instantanées (puissance, températures, débit)
- Numéro d'identification du compteur

### L 2 : Menu relevé à date fixe

Valeurs de consommation à date fixe programmable

### L 3 : Menu archives

Stockage de données pour les 16 derniers mois :

- Consommations (énergie chaud / froid, volume)
- Compteurs externes
- Valeurs maximales (débit, puissance) horodatées
- Nombre d'heures en erreur

### L 4 : Menu service

- Valeurs maximales depuis la mise en service
- Date et heure
- Jour fixé de prochaine sauvegarde
- Nombre de jours de fonctionnement
- Adresses M-Bus

### L 5 : Menu fonction tarifs

- Réglage des fonctions tarifs
- T° de commutation chauffage / climatisation
- Facteur de correction en cas d'utilisation d'un mélange antigel

### L 6 : Menu paramètres

Ce menu vous permet, entre autres, de programmer le compteur lui-même (accès sécurisé par mot de passe) :

- Adresses M-Bus
- Numéro d'identification du compteur
- Date et heure
- Jour fixé de prochaine sauvegarde
- Remise à zéro des valeurs maximales

## Options disponibles

---

### M-Bus selon EN 1434-3

Cette option permet la lecture par l'adresse primaire ou secondaire du compteur via un convertisseur de niveau M-Bus (300 et 2400 Baud, reconnaissance automatique).

L'adresse secondaire est programmée en usine sur le numéro de série du compteur. En cas de besoin, les 2 adresses M-Bus peuvent être reprogrammées sur le compteur lui-même.

Actualisation des consommations et des valeurs instantanées en 4 secondes seulement

Logiciel de relève compatible :

DOKOM CS (fiche technique LS 1300)

Matériel de relève compatible :

Voir notre brochure gamme (réf. LI 9900)

### M-Bus avec entrées pour 2 compteurs externes

Cette option permet de connecter 1 ou 2 compteurs complémentaires, équipés d'une sortie impulsions passive (exemple : un compteur eau chaude et un compteur eau froide). Les index de consommation de ces compteurs peuvent être lus au moyen de l'interface M-Bus du PolluCom E.

Durée d'impulsion : > 125 ms

Fréquence : ≤ 3 Hz

Tension aux bornes : 3 V

### Sortie impulsions énergie

Cette option permet la transmission d'impulsions libres de potentiel :

Poids d'impulsion : 1 kWh

Durée d'impulsion : 125 ms

Temps de rebond : sans

Tension maxi. : 28 V DC ou AC

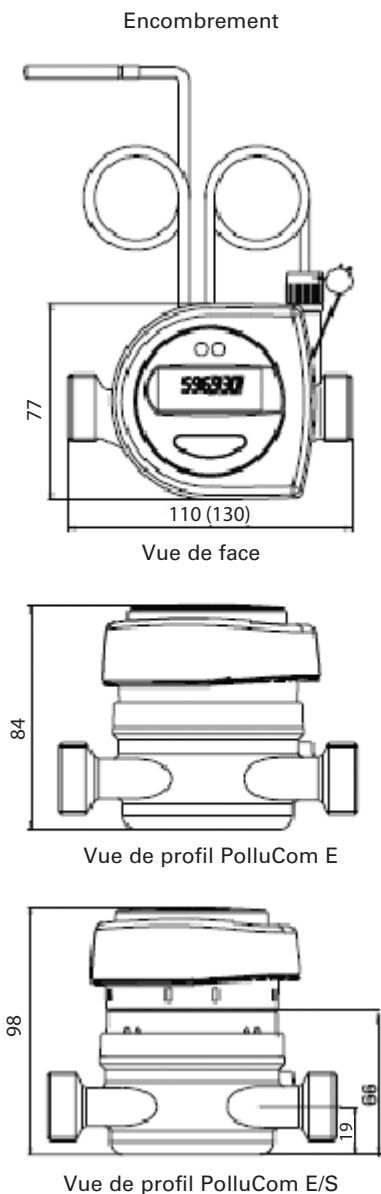
Courant maxi. : 0.1 A

### Enregistreur de données intégré

Les données suivantes sont enregistrées dans un intervalle programmable, de 1 à 1440 minutes :

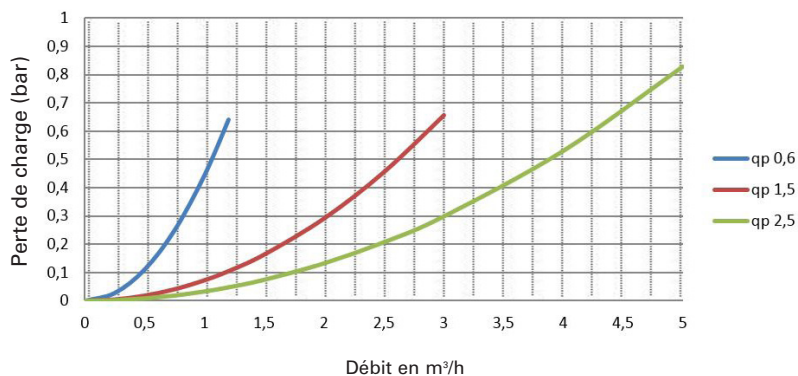
- Consommation, tarif et compteurs externes
- Volume
- Débit
- Puissance chaud / froid
- Températures aller et retour
- Différence de température
- Nombre d'heures en erreur

## Informations techniques



Dimensions du compteur	q <sub>p</sub> 0,6 DN 15	q <sub>p</sub> 1,5 DN 15	q <sub>p</sub> 2,5 DN 20
Débit nominal q <sub>n</sub> m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5
Débit minimum q <sub>i</sub> m <sup>3</sup> /h	0,006	0,015	0,025
Classe de précision	2 ou 3 selon EN 1434		
Dynamique du compteur q <sub>i</sub> /q <sub>p</sub>	1:25, 1:50 ou 1:100		
Débit maximum q <sub>s</sub> m <sup>3</sup> /h	1,2	3	5
Débit de démarrage (valeur moyenne) m <sup>3</sup> /h	0,0015	0,0025	0,003
Plage de température du calculateur calibré	5 ... 150 °C -20 à 150 °C : liquides antigel, non		
Différence de température	3 ... 100 K		
Seuil de coupure du Delta T°	0.15 K		
Température admissible dans le débitmètre	5 ... 90 °C (pics de 110 °C)		
Débit, avec une perte de pression de 0,1 bar, en m <sup>3</sup> /h	0,5	1,2	1,7
Perte de pression à q <sub>p</sub> en bar	0,15	1,2	1,7
Valeur k <sub>VS</sub> débit, avec une perte de pression de 1 bar m <sup>3</sup> /h	1,53	3,65	5,45
Pression de service admissible (bar)	16		
Longueur du compteur (mm)	110	110	130
Filetage des raccords	R <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	R <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Filetage du compteur	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B	G1B
Longueur du câble de connexion des compteurs déportés	PolluCom E/S, EX/S: env. 0,3 m		
Weight in kg	ca. 0,8	ca. 0,8	ca. 0,86
Température ambiante admissible	5 ... 55 °C		
Classe d'environnement électromagnétique	Classe E1		
Classe d'environnement mécanique	Classe M2		
Classe environnementale Classe de protection	IP 54		
Température de stockage	20 ... 65 °C		
Humidité relative	< 90 %		

## Abaque type de perte de charge



qualityaustria  
Succeed with Quality

Système de Management de la Qualité  
Certifié ISO 9001 par Quality System, certificat n° 3496/0