



---

**Compteurs d'eau froide à totalisateur électronique  
TECHEM modèle aqua-tech connec e  
classe C (toutes positions)**

---

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret n° 76-130 du 29 janvier 1976 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : compteurs d'eau froide et de l'avis de la commission technique des instruments de mesure pour les totalisateurs électroniques.

**FABRICANT :**

TECHEM Aktiengesellschaft - Saonestraße 1 - 60528 Frankfurt - Allemagne

**DEMANDEURS :**

SYNFORIC GEIE - 41-49, rue de la Garenne - 92318 Sèvres - France

**CARACTERISTIQUES :**

Le compteur d'eau froide TECHEM modèle aqua-tech connec e est un compteur à turbine avec un totalisateur électronique. Il est principalement constitué d'une cartouche "métrologique" insérable dans une bête.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

Débit nominal (m <sup>3</sup> /h)	1,5
Pression maximale de service (bar)	10
Groupe de perte de pression à Qmax (bar)	1
Portée du totalisateur (m <sup>3</sup> )	99 999
Unité de chiffraison (dm <sup>3</sup> )	1
Echelon de vérification (dm <sup>3</sup> )	0,001

**SCELLEMENTS :**

Le scellement est réalisé par une bague encliquetable sur laquelle la marque de vérification primitive est apposée.

**CONDITION PARTICULIERE D'INSTALLATION :**

Le compteur objet de la présente décision doit être installé dans des lieux dans lesquels la température ambiante ne peut être inférieure à + 5 °C.

**INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

L'ensemble des inscriptions réglementaires figure sur le totalisateur, à l'exception des deux flèches indiquant le sens d'écoulement réalisées en relief dans la bêche.

**CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

Bien que la cartouche soit remplaçable, la vérification du compteur TECHEM modèle aqua-tech connec e se fait cartouche insérée dans la bêche de destination.

Il est possible hors mode de fonctionnement normal d'accéder à l'affichage avec une résolution de 1 ml. Les vérifications peuvent être effectuées dans ces conditions.

**DEPOT DE MODELE :**

Les plans ont été déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile de France et chez le demandeur.

**VALIDITE :**

La présente décision a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUE :**

Les indications relevées à distance ne sont pas soumises au contrôle de l'Etat.

**ANNEXES :**

Notice descriptive.  
Schémas.

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

## NOTICE DESCRIPTIVE

### Compteur d'eau froide à totalisateur électronique TECHEM modèle aqua-tech connecté

#### Description de l'instrument :

Compteur de vitesse, concentrique type multijet, avec totalisateur électronique.

Le compteur comporte une bache sur laquelle est vissée une cartouche interchangeable composée d'une capsule de mesure et d'un boîtier électronique. L'ensemble est scellé par une bague encliquetable.

L'axe de la turbine est perpendiculaire à la conduite. L'eau arrive par l'extérieur au travers d'un filtre et est rejetée par l'intérieur. La turbine est munie d'un disque coaxial comportant deux secteurs égaux dont l'un est métallisé.

Quatre capteurs positionnés dans un compartiment étanche détectent le passage de la zone métallisée et transmettent cette information à un circuit intégré qui compte les nombres de  $\frac{1}{2}$  tours et les intervalles de temps associés.

Le calculateur procède alors au calcul du volume, incrémente son index (en additionnant ou en retranchant suivant le sens de l'écoulement) et l'affiche sur un écran numérique.

Le compteur peut être raccordé à un interface (télé relevé) qui ne fait pas l'objet de l'approbation.

L'alimentation électrique se fait par pile (soudée au lithium) non interchangeable d'une durée de vie de 10 ans. La cartouche doit donc être remplacée avant cette échéance.

#### Affichage :

Le résultat est affiché avec 5 chiffres en  $m^3$ .

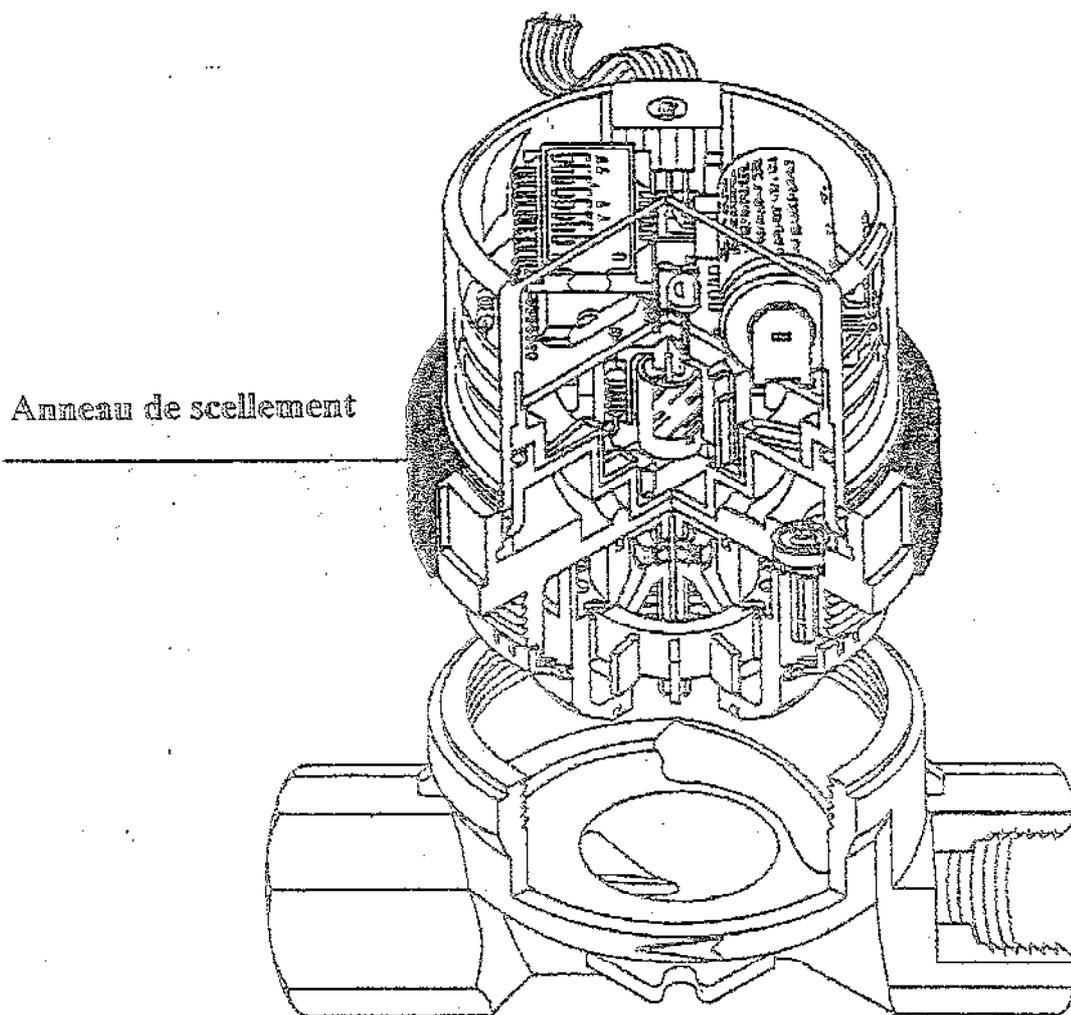
Par pression sur un bouton poussoir, on peut accéder à d'autres données, notamment :

- à la partie décimale comportant trois chiffres après la virgule, deux chiffres de la partie entière restant apparents. L'échelon (résolution) est donc le litre.
- au débit instantané.

#### Dispositif de correction :

L'électronique comporte un dispositif de correction. Les données de correction sont mémorisées sous la forme d'une fonction reproduisant la courbe d'erreur représentative décomposée en 11 segments.

PLAN DE SCELLEMENT DE  
l'aqua-tech connecte



L'aqua-tech connecte est protégé contre toute manipulation extérieure par un anneau de scellement.

Cet anneau de scellement est fixé sur le compteur à l'aide d'une clef spéciale qui permet d'effectuer le montage et le scellement de la capsule sur la pièce de raccordement.

# INSCRIPTIONS PORTEES SUR LE COMPTEUR D'EAU FROIDE "aqua-tech connec e"

