

CERTIFICAT D'APPROBATION C.E.E. DE MODELE  
N° 98.00.382.012.0 DU 28 JUILLET 1998

Compteur d'eau froide SAPPEL  
modèle ALTAIR version 2  
(CLASSE C)

LE PRESENT CERTIFICAT EST ETABLI EN APPLICATION DE LA DIRECTIVE 71/316/C.E.E. DU 26 JUILLET 1971 MODIFIEE PAR LA DIRECTIVE 83/575/C.E.E. DU 26 OCTOBRE 1983 RELATIVE AUX DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTRUMENTS DE MESURAGE ET AUX METHODES DE CONTROLE METROLOGIQUE, DE LA DIRECTIVE 75/33/C.E.E. DU 17 DECEMBRE 1974 CONCERNANT LE RAPPROCHEMENT DES LEGISLATIONS DES ETATS MEMBRES RELATIVES AUX COMPTEURS D'EAU FROIDE, DU DECRET N° 73-788 DU 4 AGUT 1973 MODIFIE PAR LE DECRET N° 84-1107 DU 6 DECEMBRE 1984, PORTANT APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE RELATIVES AUX DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTRUMENTS DE MESURAGE ET AUX METHODES DE CONTROLE METROLOGIQUE ET DU DECRET N° 76-130 DU 29 JANVIER 1976 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : COMPTEURS D'EAU FROIDE.

**FABRICANT**

SAPPEL S.A., 67, rue du Rhône, 68300 Saint Louis, France.

**OBJET**

Le présent certificat complète les certificats d'approbation C.E.E. de modèle n° 95.00.382.003.0 du 9 mai 1995 (1), n° 95.00.382.007.0 du 3 octobre 1995 (2) et n° 96.00.382.012.0 du 23 décembre 1996 (3).

**CARACTERISTIQUES**

Le compteur SAPPEL modèle ALTAIR est un compteur volumétrique à cartouche modulaire, destiné au mesurage de l'eau froide. La version 2 faisant l'objet du présent certificat, de Qn 0,75 et 1, est équipée d'une nouvelle chambre de mesure, d'un collecteur modifié et d'un filtre en inox sur un support plastique.

(1) *Revue de Métrologie*, mai 1995, page 473.

(2) *Revue de Métrologie*, juin 1996, page 925.

(3) *Revue de Métrologie*, mars 1997, page 593.

Les autres caractéristiques restent inchangées.

**INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES**

Le signe d'approbation de modèle figurant sur le compteur est identique à celui fixé par le certificat n° 95.00.382.003.0 précité.

**DEPOT DE MODELE**

Les plans ont été déposés, sous la référence DA 01-207, à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Alsace et chez le fabricant.

**VALIDITE**

La présente décision est valable jusqu'au 9 mai 2005.

**ANNEXES**

Notice descriptive.

Dessin n° 6579.

POUR LE SECRETAIRE D'ETAT ET PAR DELEGATION  
PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,  
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES,

J.F. MAGANA

## NOTICE DESCRIPTIVE

Compteur d'eau froide SAPPEL  
modèle ALTAIR version 2

## 1) DESCRIPTION

Le compteur SAPPEL modèle ALTAIR version 2 est composé d'une cartouche modulaire de mesure volumétrique à piston rotatif et d'une embase en alliage cuivreux.

La cartouche de mesure comprend :

- un corps en matière plastique,
- un dispositif de mesure fonctionnant sous l'action de l'eau le traversant,
- un accouplement magnétique assurant la transmission du mouvement du dispositif de mesure au totalisateur tout en garantissant la parfaite étanchéité du système,
- un totalisateur de volume hors circuit d'eau placé dans une enceinte close,
- deux joints toriques assurant l'étanchéité du montage sur l'embase.

Le dispositif de mesure se compose :

- d'une chambre mesurante en matière plastique dans laquelle est serti un axe,
- d'un couvercle de chambre en matière plastique,
- d'un piston en matière plastique entraîné par le mouvement de l'eau,
- d'une paroi de séparation en matière plastique délimitant les différentes parties de la chambre de mesure.

L'accouplement magnétique est constitué :

- d'un aimant permanent en ferrite serti sur l'entraîneur inférieur,
- d'un aimant permanent en ferrite surmoulé sur l'entraîneur supérieur,

- d'une bague en acier positionnée dans la partie supérieure du compteur afin de prévenir une éventuelle fraude par aimants.

Le totalisateur de volume est constitué :

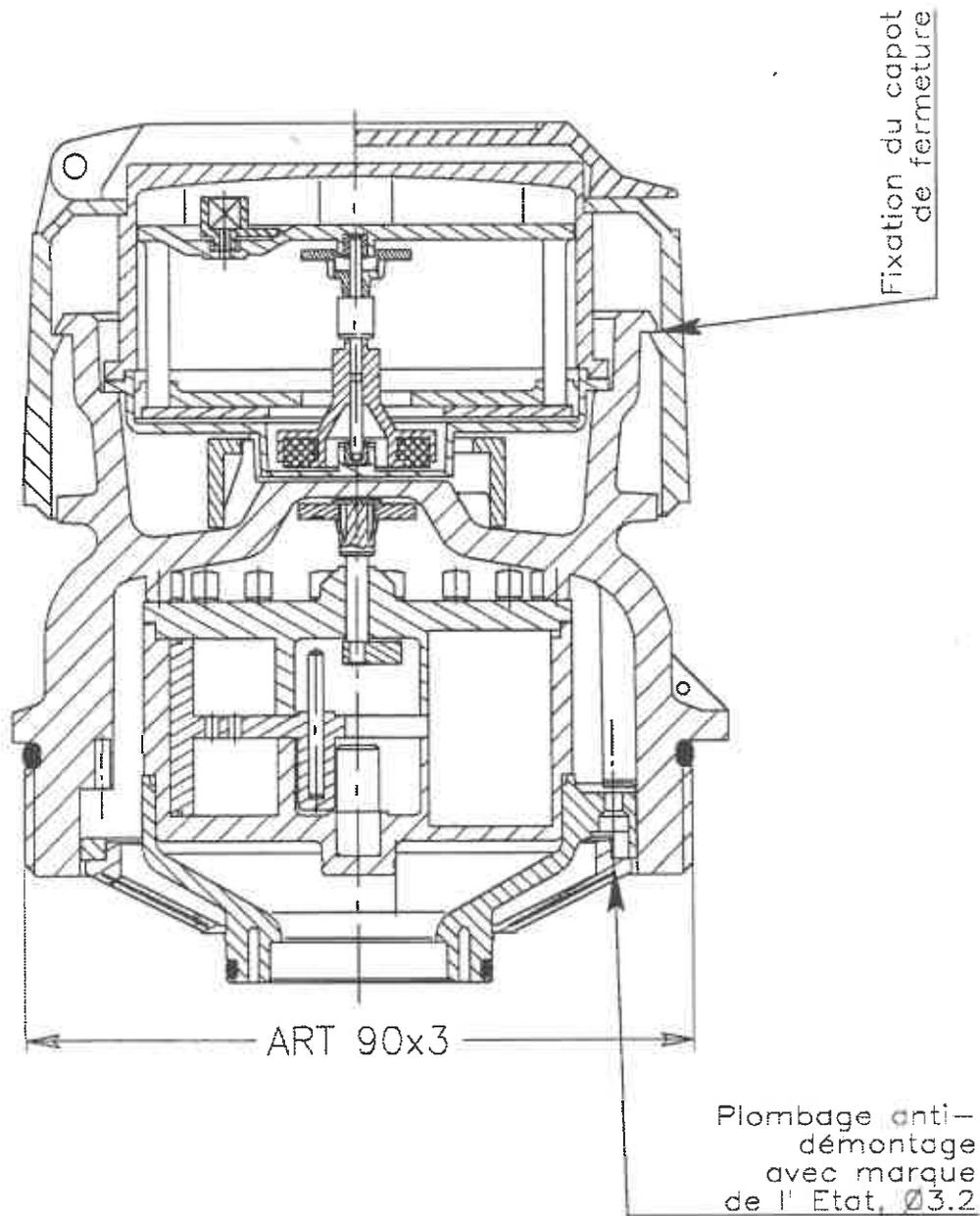
- d'une platine supérieure et d'une platine inférieure soutenant le train de pignons démultiplicateurs,
- d'un entraîneur actionnant l'ensemble du totalisateur à 7 rouleaux et une aiguille et terminé par une pièce en forme d'étoile destinée à contrôler la rotation aux faibles débits,
- d'une aiguille munie d'un aimant permanent pour l'émission d'impulsions,
- d'un pignon à vis sans fin destiné, au terme du train démultiplicateur, à imprimer à l'aiguille une rotation d'un tour pour un litre d'eau mesuré et à entraîner le dispositif de rouleaux numériques dont le premier, gradué en litres, est animé d'un mouvement continu et entraîne les rouleaux suivants par l'intermédiaire de satellites et de tocs de report lors du passage de l'eau dans le compteur,
- d'un culot et d'une capsule de protection.

## 2) PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'eau arrive dans le compteur par la tubulure d'entrée, traverse le filtre de protection et pénètre dans la chambre de mesure par la lumière d'admission aménagée sur le couvercle de la chambre. Sous l'effet de la différence de pression entre l'entrée et la sortie du compteur, le piston se déplace d'un mouvement rotatif et oscillant en tournant autour de l'axe serti dans la chambre. La fente aménagée dans le voile du piston détermine le mouvement oscillant. L'eau s'échappe par une lumière d'échappement aménagée dans le plan inférieur de la chambre de mesure et quitte le compteur par la tubulure de sortie. Le mouvement du piston est transmis au totalisateur par l'intermédiaire de la transmission magnétique.

■ N° 6579  
COMPTEUR D'EAU FROIDE SAPPEL, ALTAIR VERSION 2

Qn 0,75 et Qn 1



Echelle : 2