

CERTIFICAT D'APPROBATION C.E.E. DE MODELE
N° 95.00.382.004.0 DU 15 MAI 1995

Compteur d'eau froide SAPPEL modèle VEGA

(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 75/333/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 AOUT 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° 86.0.01.384.6.0 du 21 mai 1986 (1), n° 87.0.02.384.3.0 du 25 août 1987 (2), n° 90.0.01.384.4.0 du 5 mars 1990 (3), n° 92.00.382.002.0 du 7 septembre 1992 (4) et n° 94.00.382.004.0 du 28 juillet 1994 (5).

CARACTERISTIQUES

Le compteur SAPPEL modèle VEGA est un compteur volumétrique destiné au mesurage de l'eau froide. Il peut être équipé d'un dispositif émetteur d'impulsions.

Les caractéristiques du compteur SAPPEL modèle VEGA sont complétées par les suivantes :

Débit nominal		
3,5 m ³ /h	5 m ³ /h	10 m ³ /h
Diamètre nominal DN		
25 mm	32 mm	40 mm
Pression maximale de service		
	12 bar	
Perte de pression à Q _{max}		
	1 bar	

(1) Revue de Métrologie, juin 1986, page 439.

(2) Revue de Métrologie, août 1987, page 921.

(3) Revue de Métrologie, mars 1990, page 344.

(4) Revue de Métrologie, septembre 1992, page 1296.

(5) Revue de Métrologie, juillet 1994, page 621.

Portée du totalisateur	99 999,999 9 m ³
Unité de chiffraison	0,1 dm ³
Echelon de vérification	0,05 dm ³
Valeur d'une impulsion	1 dm ³ .

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Le numéro d'approbation de modèle figurant sur les instruments concernés par le présent certificat est indentique à celui fixé par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 86.0.01.384.6.0 du 21 mai 1986 (1).

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'Alsace et chez le fabricant sous la référence DA 01-126.

LIMITE DE VALIDITE

Le présent certificat est valable jusqu'au 21 mai 1996.

REMARQUE

L'indication relevée à distance n'est pas soumise au contrôle de l'Etat.

ANNEXES

Notice descriptive.

Dessins n°s 6190-1, 2 et 3.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPACHEMENT 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 VEGA

1) DESCRIPTION

Le compteur SAPPEL, modèle VEGA est un compteur volumétrique à piston rotatif.

Il comprend :

- une enveloppe étanche résistant à la pression,
- 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, et muni d'un dispositif antibuée au niveau de la fenêtre de lecture.

L'enveloppe étanche est constituée :

- d'un corps en alliage cuivreux,
- d'une bride porte totalisateur en alliage cuivreux et d'un joint d'étanchéité,
- d'un écrou en alliage cuivreux pour le modèle VEGA DN 25,
- de 8 boulons en inox pour les autres modèles.

Le dispositif de mesure se compose :

- d'une chambre de mesure en alliage cuivreux pour le modèle VEGA DN 40 et en matière plastique pour les autres modèles,
- d'un couvercle de chambre en alliage cuivreux pour le modèle VEGA DN 40 et en matière plastique pour les autres modèles,
- d'un piston en matière plastique entraîné par le mouvement de l'eau,
- d'un galet de roulement en matière plastique, diminuant les effets de l'usure,
- d'une paroi de séparation délimitant les différentes chambres de mesure.

L'accouplement magnétique est constitué :

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

Le totalisateur de volume est constitué :

- d'une platine supérieure et une platine inférieure soutenant le train de pignons démultiplicateurs, l'entraîneur, l'aiguille avec son aimant pour émission d'impulsions, et les rouleaux numériques,
- d'un axe d'entraînement actionnant l'ensemble du totalisateur et terminé par une pièce en forme d'étoile destinée à contrôler la rotation de la turbine aux faibles débits,
- d'un pignon à vis sans fin au terme d'un train démultiplicateur destiné à imprimer à l'aiguille une rotation d'un tour pour un litre d'eau mesuré et à entraîner le dispositif de rouleaux chiffrés. Le premier de ces rouleaux est animé d'un mouvement continu lors du passage de l'eau dans le compteur. Il est gradué en dm^3 et entraîne les rouleaux suivants par l'intermédiaire de satellites et tocs de report,
- d'une aiguille munie d'un aimant permanent effectuant un tour pour un litre d'eau mesuré,
- 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 dans le plan intérieur. 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 du galet. 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.

3) DISPOSITIFS DE SECURITE

Le filtre à maille fine placé à l'entrée du corps interdit le passage des particules solides qui pourraient bloquer le piston.

Une inversion du sens de circulation de l'eau ne présente aucun inconvénient mécanique pour le dispositif de mesure qui décompte le volume d'eau correspondant.

Le boîtier du totalisateur de volume est soudé d'une manière étanche par soudure ultrasons.

4) DISPOSITIFS D'AJUSTAGE

Les compteurs SAPPEL modèle VEGA sont dépourvus de dispositif d'ajustage.

5) INSCRIPTIONS

La flèche indiquant le sens de l'écoulement de l'eau est située sur le corps du compteur. Toutes les autres inscriptions réglementaires sont inscrites sur le cadran.

6) DISPOSITIFS DE SCELLEMENT ET MARQUES DE VERIFICATION

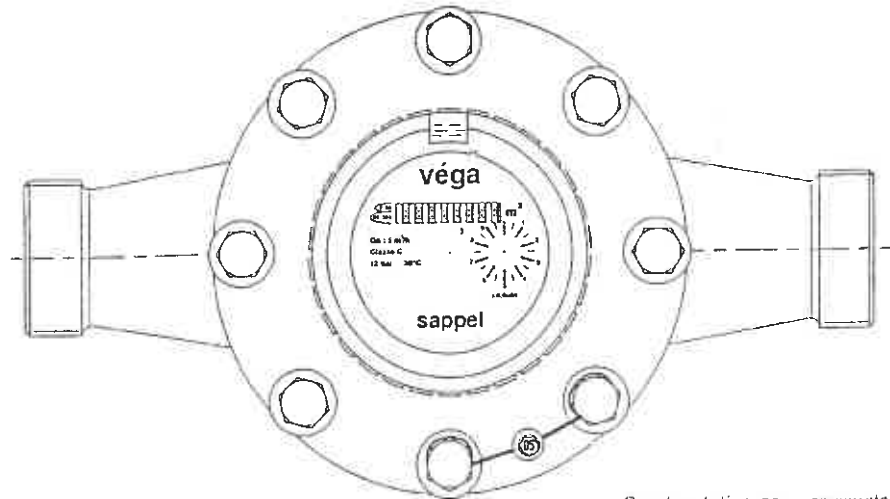
Le scellement du totalisateur est réalisé par un système de clip emmanché en force dans le capot de fermeture. Les marques de vérification primitive sont apposées lors de l'injection thermoplastique sur le clip.

Le scellement de la partie hydraulique est réalisé, soit par le plombage d'un fil de laiton torsadé reliant l'écrou de fermeture au corps de compteur, soit par un fil reliant deux écrous de fermeture. Les marques de vérification primitive sont également apposées sur ce plomb.



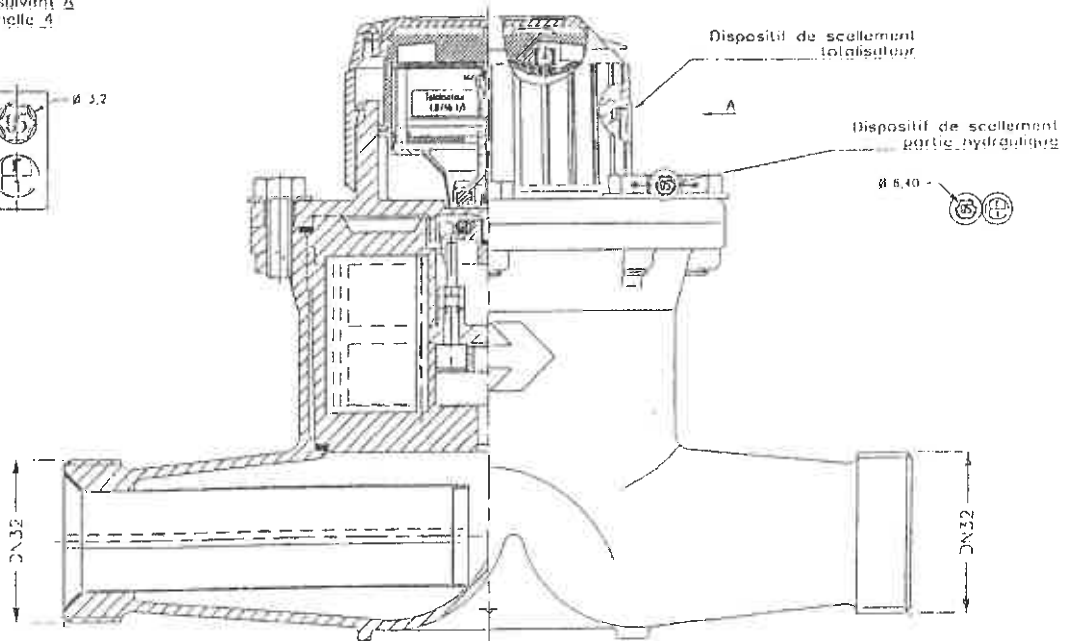
■ N° 6190-1

COMPTEUR VOLUMETRIQUE SAPPEL, VEGA DN 32 POUR EAU FROIDE

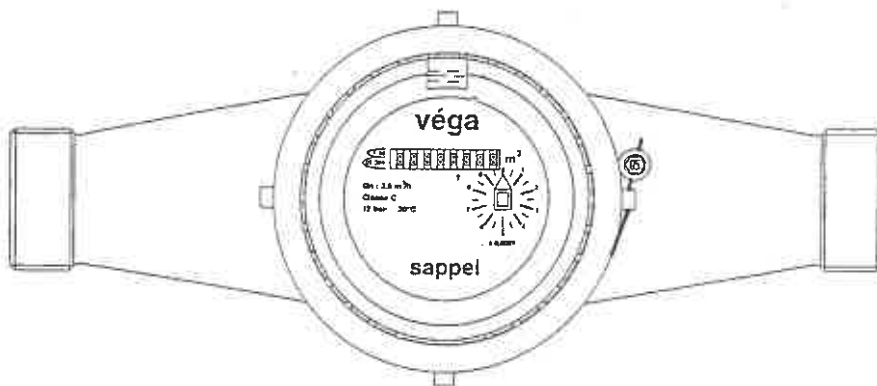


Représentation sans couvercle

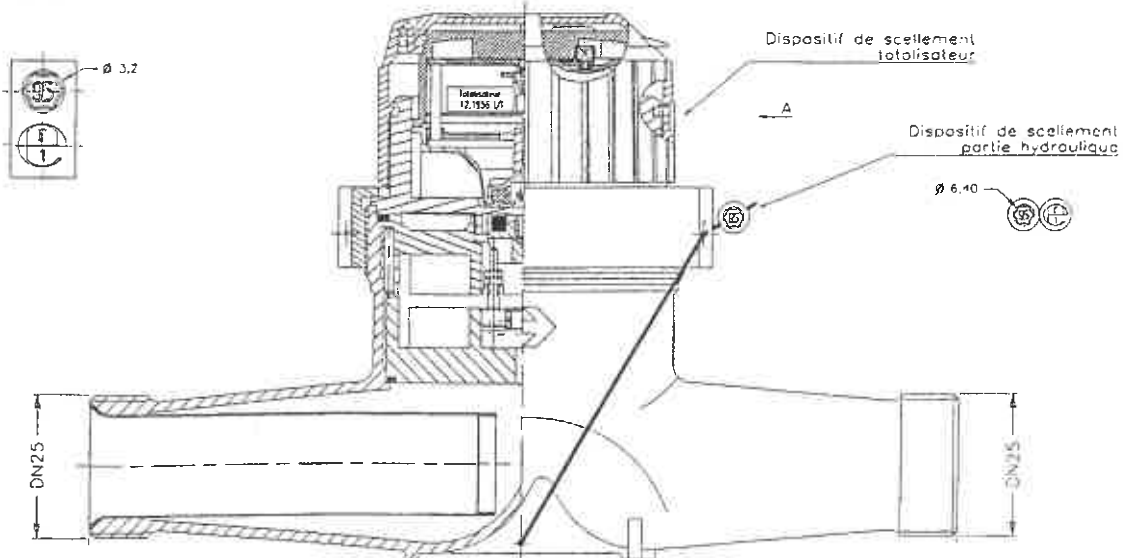
Vue suivant A
Echelle 4



■ N° 6190-2
COMPTEUR VOLUMETRIQUE SAPPTEL, VEGA DN 25 POUR EAU FROIDE

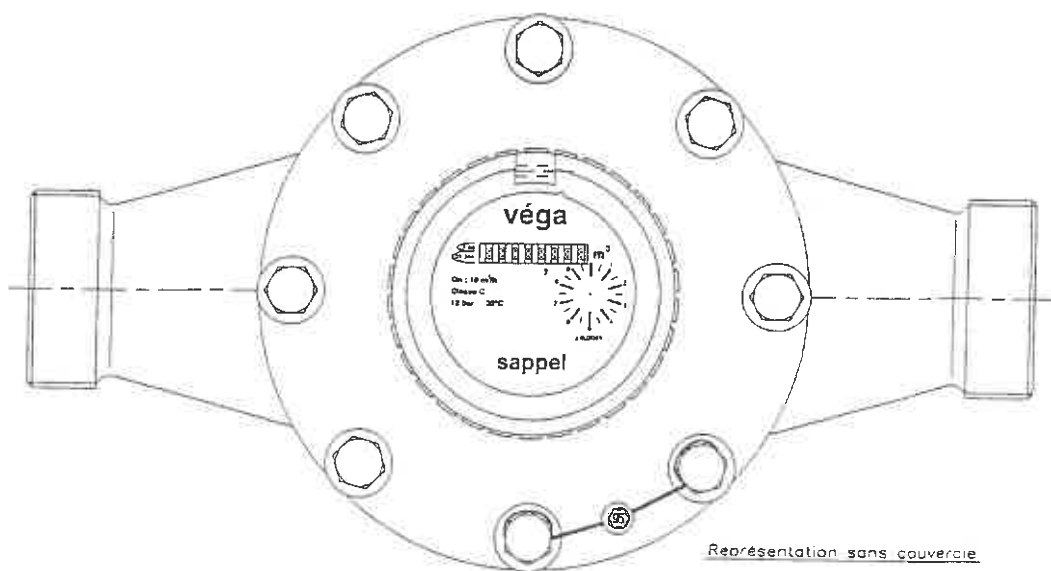


Vue suivant A
 Echelle 4



■ N° 6190-3

COMPTEUR VOLUMETRIQUE SAPPTEL, VEGA DN 40 POUR EAU FROIDE



Représentation sans couvercle

Vue suivant A
Echelle 4

