



Compteurs d'eau froide
SCHLUMBERGER modèles TU4Y15 et TU4Y20
classe B (position horizontale)
classe A (autres positions)

Le présent certificat est établi en application de la directive 71/316/C.E.E. du 26 juillet 1971 modifiée par la directive 83/575/C.E.E. du 26 octobre 1983 relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive 75/33/C.E.E. du 17 décembre 1974 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux compteurs d'eau froide, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 modifié par le décret n° 84-1107 du 6 décembre 1984 portant application des prescriptions de la Communauté économique européenne relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique et du décret n° 76-130 du 29 janvier 1976 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : compteurs d'eau froide.

FABRICANTS :

SCHLUMBERGER INDUSTRIES - 9, rue Ampère - 71031 Mâcon - France
SCHLUMBERGER INDUSTRIES - 11, boulevard Pasteur - 67500 Haguenau - France
SCHLUMBERGER INDUSTRIES - Strada Valcossera, 16 - 14100 Asti - Italie
ALLMESS SCHLUMBERGER - Postfach 1161 D - 23751 Oldenburg in Holstein - Allemagne
SCHLUMBERGER INDUSTRIES - Vial Norte 5 - 08170 Montornès del Vallès, Barcelona - Espagne

DEMANDEUR :

SCHLUMBERGER INDUSTRIES - 50, avenue Jean Jaurès - 92120 Montrouge - France

CARACTERISTIQUES :

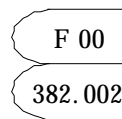
Les compteurs d'eau froide SCHLUMBERGER modèles TU4Y15 et TU4Y20 sont des compteurs à turbine à jet unique et totalisateur sec dont les caractéristiques sont les suivantes:

Modèles	TU4Y15	TU4Y20
Diamètre nominal DN (mm)	15	20
Débit nominal Qn (m ³ /h)	1,5	2,5
Pression maximale de service (bar)	16	
Groupe de perte de pression à Qmax (bar)	1	
Portée du totalisateur (m ³)	99 999	
Unité de chiffraison (l)	0,1	
Echelon d'indication et de vérification (l)	0,05	

Une étoile à trois branches permet de constater les mouvements de la turbine.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Le signe d'approbation C.E.E. de modèle est le suivant :



Toutes les inscriptions réglementaires figurent sur la platine intermédiaire et la coiffe de l'instrument, à l'exception des flèches indiquant le sens d'écoulement de l'eau qui apparaissent sur la bêche.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Les compteurs SCHLUMBERGER modèles TU4Y15 et TU4Y20 sont vérifiés en position horizontale et doivent respecter les erreurs maximales tolérées de la classe B.

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 de Bourgogne et chez les fabricants.

VALIDITE :

Le présent certificat a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

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

Annexe à la décision n° 00.00.382.002.0

Compteurs d'eau froide SCHLUMBERGER
Modèles TU4Y15 et TU4Y20

NOTICE DESCRIPTIVE

1 - DESCRIPTION

Les compteurs SCHLUMBERGER modèles TU4Y15 et TU4Y20 sont à entraînement magnétique et comprennent :

- une enveloppe étanche à la pression,
- un ensemble mesureur fonctionnant sous l'action de l'eau le traversant,
- un totalisateur affichant le volume d'eau consommé.

1.1 Enveloppe (planche 1)

Elle est composée de :

- une bêche (1) en alliage cuivreux, pourvue de deux tubulures filetéés, sur laquelle deux flèches indiquent le sens de circulation de l'eau,
- un filtre (2) en matière plastique, logé dans la tubulure d'entrée,
- un plateau (3) maintenu par un circlips (4). L'étanchéité est assurée par un joint torique (5) placé entre la bêche et le plateau.

1.2 Ensemble mesureur (planche 1)

Il est du type à jet unique et se compose de :

- la bêche (1) qui constitue par son usinage intérieur la chambre de mesure, ayant pour injecteur la tubulure d'entrée et pour éjecteur la tubulure de sortie.
- une turbine (6) en matière plastique équipée :
 - . d'une pierre (7),
 - . d'un palier plastique (8),
 - . d'un aimant menant (9),
- un plateau à chicanes (3) pourvu d'un pivot métallique (10).

1.3 Totalisateur

Le totalisateur du type TSN est décrit en annexe du certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 96.00.382.008.0 du 19 septembre 1996 (1).

2 - FONCTIONNEMENT (planche 1)

L'eau pénètre dans la bêche (1) par la tubulure d'entrée. Le déplacement de l'eau provoque la rotation de la turbine (6). Elle s'évacue du compteur par la tubulure de sortie.

Une révolution complète de la turbine correspond à l'écoulement à travers le compteur d'un volume d'eau appelé "volume cyclique".

La rotation de la turbine est transmise, par l'intermédiaire de l'entraînement magnétique et du train, au totalisateur qui affiche le volume d'eau écoulé à travers le compteur.

3 - AJUSTAGE

Il est obtenu en modifiant la position angulaire du plateau à chicanes.

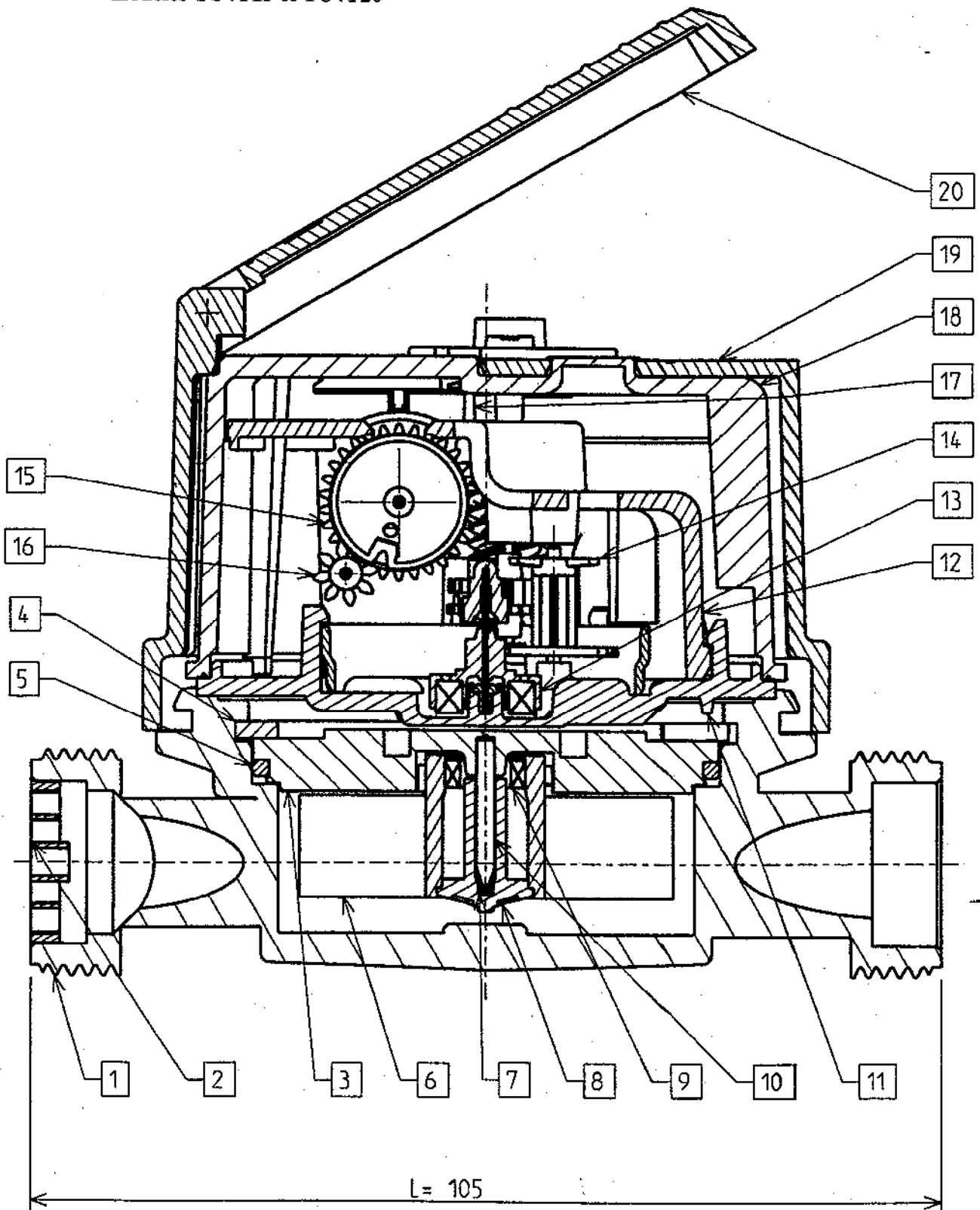
4 - DISPOSITIF DE SCHELLEMENT ET MARQUE DE VERIFICATION PRIMITIVE

Le scellement est réalisé par le clipsage de la coiffe sur la bâche. La coiffe ne peut être retirée sans être détruite. Elle porte la marque de vérification primitive et la marque de scellement C.E.E. apposées par transfert de pigment ou par l'intermédiaire d'une étiquette non réutilisable.

5 - CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

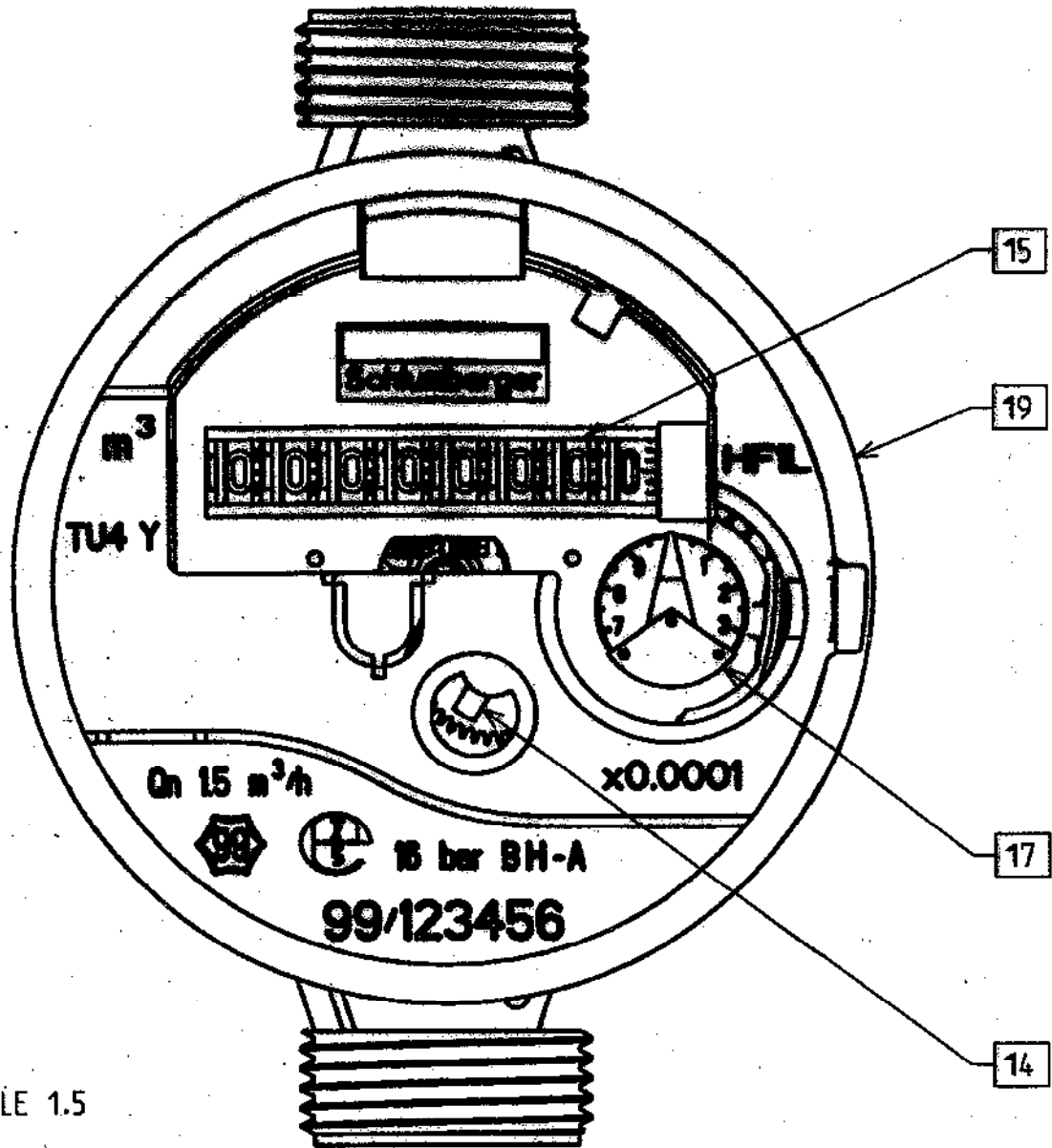
		TU4Y15	TU4Y20
Longueur totale	mm	105 à 190	130 à 190
Diamètre intérieur des orifices	mm	15 à 20	20
Volume cyclique	cm ³	25,90	43,86
Volume pour un tour de l'étoile	cm ³	98,43	166,67

Compteurs d'eau froide SCHLUMBERGER
modèles TU4Y15 et TU4Y20



Echelle 1.5

Compteurs d'eau froide SCHLUMBERGER
modèles TU4Y15 et TU4Y20



ECHELLE 1.5

Planche 2

TU4Y 15