

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 94.00.582.002.1 DU 20 JUIN 1994

**Compteur d'énergie thermique
SCHLUMBERGER
modèle THERMIFLU
(CLASSE I)**

LA PRÉSENTE DECISION EST PRONONCÉE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DU DECRET N° 76-1327 DU 10 DECEMBRE 1976 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURAGE COMPTEURS D'ENERGIE THERMIQUE.

FABRICANTS

• **Pour l'intégrateur :**

SCHLUMBERGER INDUSTRIES, Département énergie thermique, 9, rue Ampère, 71031 Mâcon Cedex.

• **Pour les mesureurs SCHLUMBERGER type TU2 :**

SCHLUMBERGER INDUSTRIES, Département eau France, 9, rue Ampère, 71031 Mâcon Cedex.

• **Pour les mesureurs GWF type UNICO :**

GWF, Obergrundstrasse 119, CH 6002, Lucerne, Suisse.

DEMANDEUR

SCHLUMBERGER INDUSTRIES, Département énergie thermique, 9, rue Ampère, 71031 Mâcon Cedex.

OBJET

La présente décision complète la décision n° 89.1.10.392.1.0 du 9 août 1989 (1).

CARACTERISTIQUES

Le compteur d'énergie thermique SCHLUMBERGER, modèle THERMIFLU, faisant l'objet de la présente décision diffère du modèle approuvé par la décision précitée par :

- sa présentation extérieure,
- des versions équipées des mesureurs visés dans la présente décision dont les caractéristiques sont :

Type de mesureur associé		TU2 15 Eth	TU2 20 Eth	UNICO 1,5	UNICO 2,5
Puissance maximum	kW	70	116	70	116
Puissance minimum (H)*	kW	1,4	2,4	1,4	2,4
Puissance minimum (V)*	kW	2,8	4,7	3,5	4,7
Diamètre nominal	mm	15	20	15	20
Débit maximum	m ³ /h	1,5	2,5	1,5	2,5
Débit minimum (H)*	l/h	30	50	30	50
Débit minimum (V)*	l/h	60	100	75	100
Température maximum	°C	90	90	110	110
Volume des impulsions	l	6	10	1 ; 2,5 ou 10	1 ; 2,5 ou 10

* Suivant position du mesureur : horizontal ou vertical.

(1) Revue de Métrologie, août 1989, page 958.



INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Le numéro d'approbation de modèle figurant sur les instruments concernés par la présente décision est identique à celui fixé par la décision précitée.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Les mesureurs SCHLUMBERGER type TU2 et GWF type UNICO, ainsi que les mesureurs HYDROMETER type ETX visés dans la décision précitée, sont vérifiés à l'eau froide en respectant les erreurs maximales tolérées suivantes :

TU2 15, UNICO 1,5 et ETX 1,5 :		
de 30 l/h à 250 l/h	$\pm 5 \%$	
de 250 l/h à 1,5 m ³ /h	$\pm 3 \%$	
TU2 20, UNICO 2,5 et ETX 2,5 :		
de 50 l/h à 417 l/h	$\pm 5 \%$	
de 417 l/h à 2,5 m ³ /h	$\pm 3 \%$	
ETX 0,6 :		
de 12 l/h à 100 l/h	$\pm 5 \%$	
de 100 l/h à 600 l/h	$\pm 3 \%$	

L'ensemble intégrateur-sonde doit respecter les erreurs maximales tolérées suivantes :

de $\Delta T_{\min} = 2 \text{ }^\circ\text{C}$ à $\Delta T = 6 \text{ }^\circ\text{C}$	$\pm 7 \%$
de $\Delta T = 6 \text{ }^\circ\text{C}$ à $\Delta T = 13 \text{ }^\circ\text{C}$	$\pm 4 \%$
de $\Delta T = 13 \text{ }^\circ\text{C}$ à $\Delta T_{\max} = 40 \text{ }^\circ\text{C}$	$\pm 2 \%$

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 Bourgogne et chez le demandeur.

VALIDITE

La présente décision est valable jusqu'au 9 août 1999.

ANNEXES

Notice descriptive.

Schémas n° 6101-1.

Photographie n° 6101-2.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE.

J. HUGOUNET

NOTICE DESCRIPTIVE

Compteur d'énergie thermique
SCHLUMBERGER
 modèle THERMIFLU

DESCRIPTION

Les compteurs d'énergie thermique SCHLUMBERGER, modèle THERMIFLU, visés par la présente décision diffèrent des modèles approuvés par la décision n° 89.1.10.392.1.0 du 3 août 1989 par le changement du mesureur et l'aspect extérieur.

MESUREURS

Les mesureurs SCHLUMBERGER type TU2 et GWF type UNICO sont des mesureurs dérivés de compteurs d'eau chaude à jet unique, à totalisateur sec et à entraînement magnétique. Ils sont équipés d'un doigt de gant pour sonde de température et d'un totalisateur à émetteur d'impulsions à contact (I.L.S.) qui provoque l'ouverture ou la fermeture d'un interrupteur.

INSCRIPTIONS

La plaque d'identification des mesureurs SCHLUMBERGER type TU2 comprend les inscriptions suivantes :

- année de fabrication et numéro de série,

- température maximale de fonctionnement,
- débit minimal et maximal du mesureur,
- pression maximale de fonctionnement,
- volume pour une impulsion.

La plaque d'identification des intégrateurs équipés de mesureurs GWF type UNICO comprend les inscriptions suivantes :

- numéro de la décision d'approbation de modèle : 89.1.10.392.1.0,
- classe I,
- année de fabrication et numéro de série,
- coefficient K compensé,
- ΔT_{min} et ΔT_{max} sous la forme :
 $\Delta T \quad 2 \dots 40 \text{ } ^\circ\text{C}$,
- limites maximales et minimales des températures aller et retour dans le circuit thermique,
- mesureur sur l'aller ou le retour,
- débit minimal et maximal du mesureur sous la forme : Débit 30 (H) 75 (V) ... 1 500 l/h ou 50 (H) 200 (V) ... 2 500 l/h,
- pression maximale sous la forme : $P_{max} : 16 \text{ bar}$.

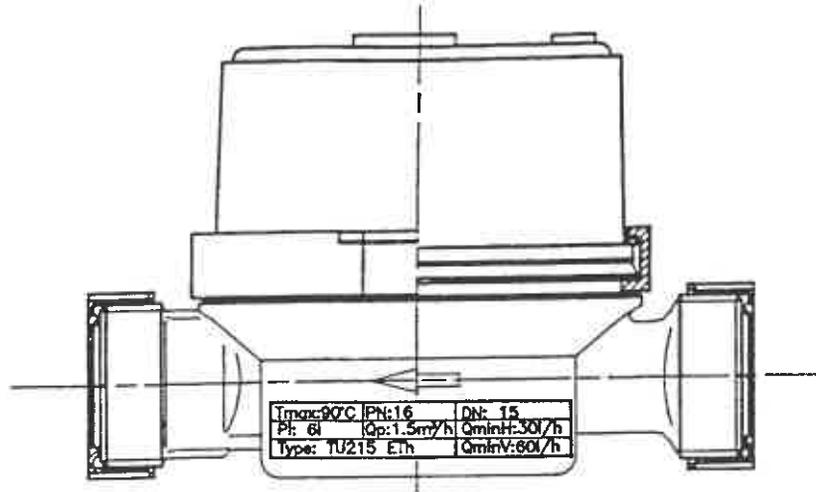
DISPOSITIF DE SCELLEMENT

Le scellement du mesureur est constitué d'un fil perlé interdisant le démontage de la bague de fixation de l'indicateur par un plomb qui reçoit la marque de vérification primitive.

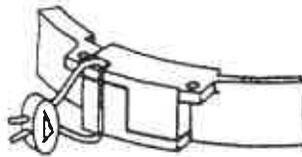
■ N° 6101-1

COMPTEUR D'ENERGIE THERMIQUE SCHLUMBERGER THERMIFLU

Mesureur SCHLUMBERGER TU215 ETH



Plombages



Marquage intégrateur

Etiquette signalétique visible à l'arrière du produit

Mesureur GWF UNICO

Approb.: 89-1-10-392-1-0
Classe 1 N°: 91-110- DEMO
Coefficient K compensé
DeltaT 2,0... 40 °C
T° retour 20... 90 °C
T° aller 20... 110 °C
Mesureur sur le retour
Pmax: 16 bar
Débit: 30(H)75(V)..1500 l/h

Mesureur SCHLUMBERGER TU2

Approb.: 89-1-10-392-1-0
Classe 1
Coefficient K compensé
DeltaT 2,0... 40 °C
T° retour 20... 90 °C
T° aller 20... 90 °C
Mesureur sur le retour
1 impuls. = 6,000 Litres
N°: 94-010396-10-8 BUS 5.0

■ N° 6101-2

COMPTEUR D'ENERGIE THERMIQUE SCHLUMBERGER THERMIFLU

