

CERTIFICAT D'APPROBATION C.E.E. DE MODELES

n° 85.0.02.422.2.3 du 8 juillet 1985

Compteurs volumétriques SATAM
modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 pour hydrocarbures

Le présent certificat est établi en application de la directive 71/316/C.E.E. du 26 juillet 1971 relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive 77/313/C.E.E. du 5 avril 1977 relative aux ensembles de mesurage à compteurs volumétriques destinés à mesurer les liquides autres que l'eau, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 portant application des prescriptions de la C.E.E. relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, du décret n° 73-791 du 4 août 1973 et de l'arrêté du 20 novembre 1973 relatifs à l'application des prescriptions de la Communauté Economique Européenne au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

Fabricant :

Société Anonyme Tous Appareils Mécaniques SOTAM, avenue de Verdun, 14700 Falaise.

Caractéristiques :

Les compteurs volumétriques à palettes SATAM, modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 peuvent être équipés des dispositifs indicateurs suivants :

- a) Indicateur des volumes VEEDER-ROOT, modèle 7887, pouvant être complété par :
- un imprimeur de tickets VEEDER-ROOT, modèle 7498 sans remise à zéro ou modèle 7951 avec remise à zéro (certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 78.0.03.422.5.3 du 28 septembre 1978),
 - un prédéterminateur VEEDER-ROOT, modèle 7889 sans réitération (certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 79.0.01.452.1.3 du 21 février 1979).
- b) Indicateur des volumes KIENZLE, modèle M, pouvant être complété par :
- un imprimeur de tickets KIENZLE (certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° D 78.5521.04),
 - un prédéterminateur KIENZLE (certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° D 78.5531.02).

Leurs caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

	ZC 17-24/24	ZC 17-24/48
Volumc cyclique	0,4 l	0,8 l
Débit maximal	24 m ³ /h	48 m ³ /h
Débit minimal	2,4 m ³ /h	4,8 m ³ /h
Pression maximale de service :		
essence, pétrole	6 bar	6 bar
fuel-oil domestique, gazole	8 bar	8 bar
Dispositif indicateur de volumes :		
portée	100 000 l	100 000 l
échelon de chiffrasion	1 l	1 l
échelon de vérification	0,1 l	0,1 l
valeur d'un tour du 1er élément	10 l	10 l
Dispositif imprimeur de tickets :		
échelon d'impression	1 l	1 l
Livraison minimale :		
(propre au compteur seul)	100 l	100 l
Liquides mesurés	essence et pétrole ou gazole et fuel-oil domestique	

Inscriptions réglementaires :

La plaque signalétique des compteurs ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 porte, outre les inscriptions réglementaires, la mention du liquide de destination sous l'une des formes :

- essence et pétrole,
- gazole et fuel-oil domestique.

Conditions particulières de vérification :

La vérification des compteurs utilisés pour le mesurage de l'essence et du pétrole peut être effectuée soit avec les liquides de destination pour lesquels il sont prévus, soit avec du gazole ou du fuel-oil domestique.

Les erreurs dans la zone légale d'utilisation doivent être comprises :

- entre + 0,2 % et — 0,3 % si les essais sont effectués à l'essence ;
- entre + 0,3 % et — 0,2 % si les essais sont effectués au pétrole ;
- entre + 0,4 % et — 0,1 % si les essais sont effectués au fuel-oil domestique ou au gazole.

La vérification primitive des compteurs utilisés pour le mesurage du gazole et du fuel-oil domestique peut être effectué soit avec les liquides de destination pour lesquels ils sont prévus, soit avec du pétrole.

Les erreurs dans la zone légale d'utilisation doivent être comprises :

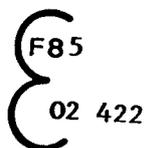
entre + 0,3 % et - 0,3 % si les essais sont effectués au gazole ou au fuel-oil domestique ;

entre + 0,1 % et - 0,4 % si les essais sont effectués au pétrole.

Indication complémentaire :

Les compteurs volumétriques SATAM modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 ont subi des essais d'endurance pendant 100 heures aux environs du débit maximal liquide : SOLPAR) sans que les qualités métrologiques des compteurs aient été sensiblement modifiées.

Signe d'approbation C.E.E. de modèles :



Limite de validité :

Juillet 1995.

Dépôt de modèles :

Les plans de chacun des modèles ont été déposés au Service de la métrologie à Paris.

Annexes :

Notice descriptive.

Dessins n^{os} 4497-1, 2 et 3.

Pour le Ministre et par délégation :
par empêchement du Directeur de la qualité
et de la sécurité industrielles :
Le Chef du Service de la Métrologie,
P. BERTRAN.

Compteurs volumétriques SATAM
modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 pour hydrocarbures

NOTICE DESCRIPTIVE

Les compteurs volumétriques SATAM, modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 sont des compteurs volumétriques à palettes à fonctionnement continu.

I) DESCRIPTION - (Dessin n° 4497-1) :

a) *Mesureur*

Le mesureur est du type volumétrique à palettes.

Dans le modèle ZC 17-24/24, la partie mobile comporte un rotor équipé de deux jeux de palettes.

Dans le modèle ZC 17-24/48, la partie mobile comporte deux rotors identiques accouplés (4) supportant deux jeux de palettes (5) reliées entre elles par les tiges (6).

Une tubulure double (7) fixée sur le stator forme l'entrée et la sortie du compteur.

b) *Dispositif indicateur*

Le dispositif indicateur VEEDER-ROOT, modèle 7887, se compose de cinq tambours dont le premier élément, animé d'un mouvement continu, comporte dix échelons chiffrés avec dix traits de graduation dans chaque échelon.

Le dispositif indicateur KIENZLE, modèle M, se compose de cinq tambours dont le premier élément, animé d'un mouvement continu comporte dix échelons chiffrés avec dix traits de graduation dans chaque échelon. Un sixième tambour, placé à droite du premier élément et comportant 10 valeurs chiffrées, est masqué pendant l'opération de mesurage puis découvert lors de l'impression (levier de manœuvre en butée vers l'avant) : la valeur chiffrée correspondant à la graduation du premier élément apparaît alors dans une sixième fenêtre.

Pour permettre à l'utilisateur de comparer les valeurs imprimées et affichées, la remise à zéro de l'indicateur et de l'imprimeur n'est effectuée qu'après avoir repoussé le levier de manœuvre vers l'arrière.

c) *Dispositif de réglage*

Le dispositif de réglage est constitué par un jeu de trois pignons (10), (11), (12) que l'on change pour modifier le rapport de transmission entre le mesureur et le dispositif indicateur. L'écart entre deux trains successifs est inférieur à 2 ‰.

II) FONCTIONNEMENT

Le liquide arrive en A, passe dans la chambre de mesure à palettes, entraîne le rotor et ressort en B. Le joint (13) assure l'étanchéité de l'orifice de sortie de l'axe du rotor. Le mouvement du rotor est transmis au dispositif indicateur par la roue (9), la vis tangente (8) et par les pignons (10), (11) et (12) du dispositif de réglage.

III) PLAN DE SCHEMEMENT : (Dessins n° 4497-2 et 3) :

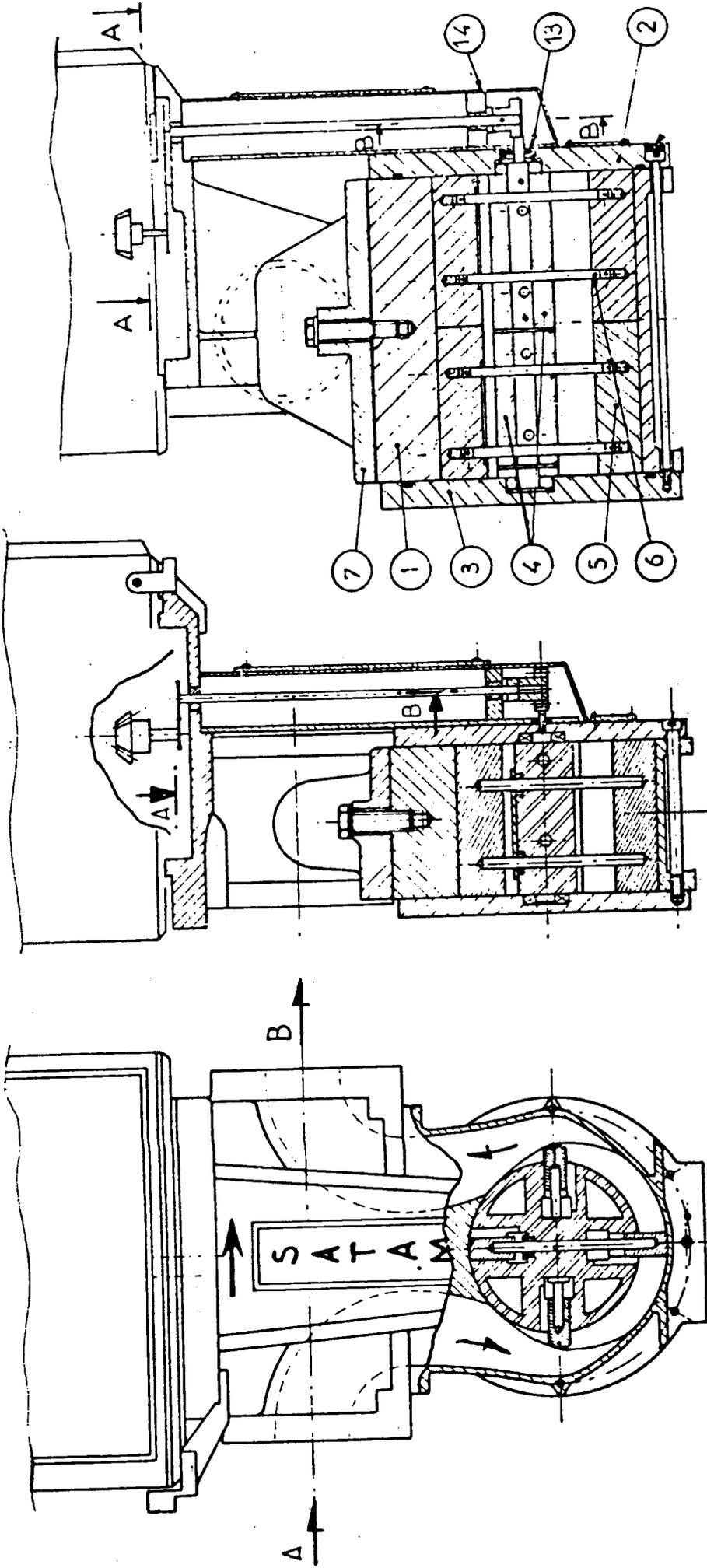
L'inviolabilité des compteurs SATAM, modèles ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 est assurée par les plombs suivants :

- 1a) protège la liaison indicateur-mesureur,
- 2a) interdit l'accès au mesureur,
- 3a) et (4a) interdisent le démontage de l'indicateur KIENZLE, modèle M.

La rondelle 5a) protège la liaison entre l'indicateur VEEDER-ROOT, modèle 7887, et le prédéterminateur VEEDER-ROOT, modèle 7889.

N° 4497-1

Compteurs volumétriques SATAM
ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 pour hydrocarbures

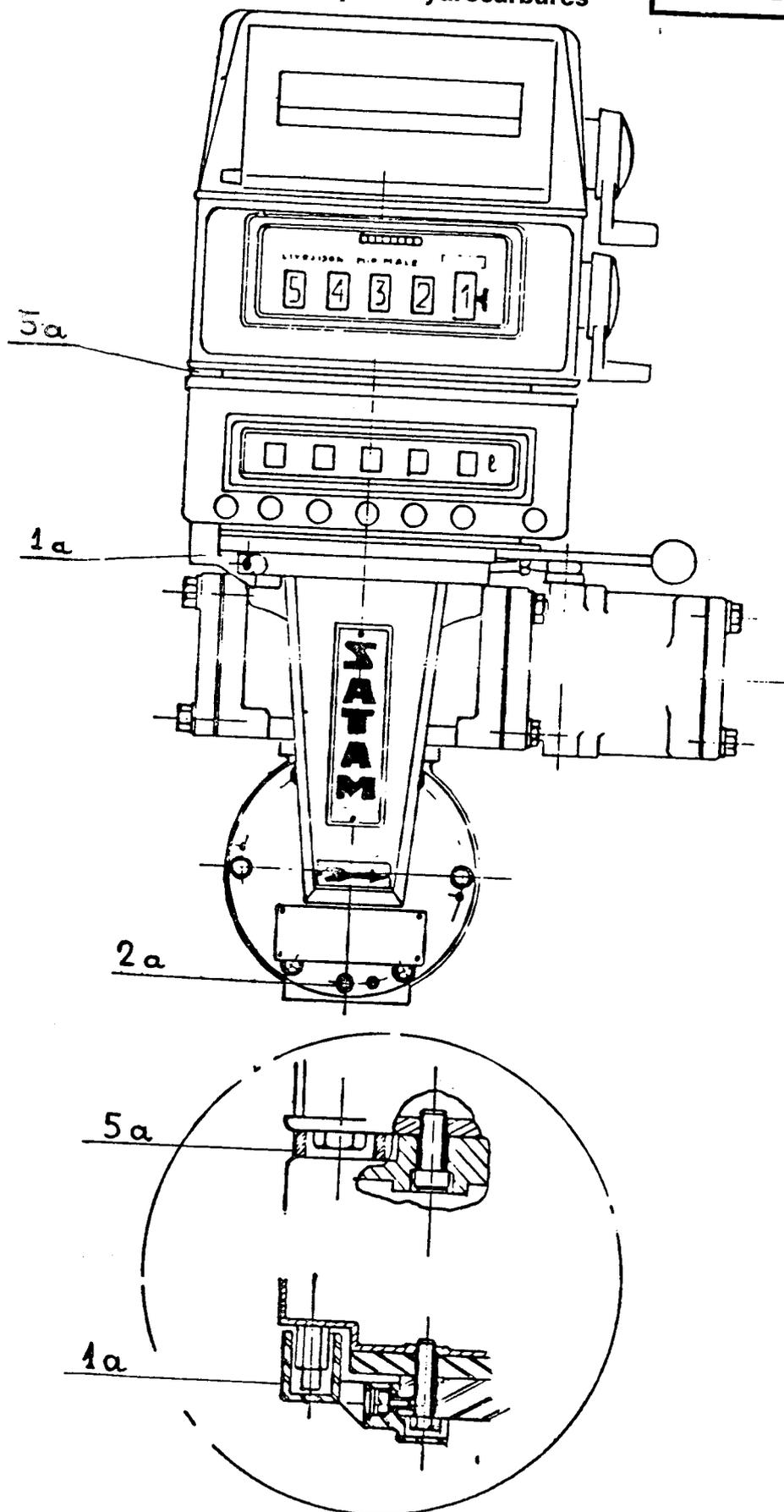


COUPE BB

COUPE AA

Compteurs volumétriques SATAM
ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 pour hydrocarbures

N° 4497-2



N° 4497-3

Compteurs volumétriques SATAM
ZC 17-24/24 et ZC 17-24/48 pour hydrocarbures

⊕ (B) 14 ⊕
Compteur continu SATAM
SATAM Flow meter
(F85) Modèle/Model: ZC 17 24/48 N° []
Année/Year []
Pression maxi / max. working pressure : 6 bar
Débit maxi / max. flow rate : 48 m³/h
Débit mini / min. flow rate : 4,8 m³/h
Essence-Pétrole / gasoline-petroleum
Volume cyclique / Cylinder capacity : 0,8L

⊕ (B) 14 ⊕
Compteur continu SATAM
SATAM Flow meter
(F85) Modèle/Model: ZC 17 24/24 N° []
Année/Year []
Pression maxi / max. working pressure : 8 bar
Débit maxi / max. flow rate : 24 m³/h
Débit mini / min. flow rate : 2,4 m³/h
Gazole-F.O.D / gas-oil-domestic fuel-oil
Volume cyclique / Cylinder capacity : 0,4L

