



**Compteurs PERNIN EQUIPEMENTS
modèles 84.-48 et NVR 48**

Le présent certificat est établi en application de la directive n° 71-316 C.E.E. du 26 juillet 1971 modifiée relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive n° 77-313 C.E.E. du 5 avril 1977 modifiée concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 modifié portant application des prescriptions de la C.E.E. relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la C.E.E. aux contrôles des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

FABRICANTS :

SCHLUMBERGER, Measurement Division, 1310 Emerald Road, Greenwood South Carolina – ETATS UNIS

PERNIN EQUIPEMENTS, 104 rue de Stalingrad, 93100 MONTREUIL

DEMANDEUR :

PERNIN EQUIPEMENTS, 104 rue de Stalingrad, 93100 MONTREUIL

CARACTERISTIQUES :

Les compteurs PERNIN EQUIPEMENTS modèles 84.-48 et NVR 48, faisant l'objet du présent certificat, sont destinés au mesurage de l'essence du pétrole du gazole et du fuel domestique.

Les compteurs PERNIN EQUIPEMENTS modèle NVR 48 comportent le dispositif indicateur VEEDER-ROOT modèle 7887 équipant les compteurs volumétriques TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS modèles ZC.17-80/80, ZC.17-80/150 et ZC.17-80/250 approuvés par le certificat C.E.E. de modèles n° 99.00.422.001.0 du 2 avril 1999 et pouvant être équipé des dispositifs complémentaires indiqués dans le certificat précité.

Les compteurs PERNIN EQUIPEMENTS modèle 84.-48 comportent un dispositif indicateur SCHLUMBERGER modèle NEPTUNE 800 approuvé par le certificat C.E.E. de modèle n° UK 1768 du 9 avril 1991.

Le point « . » présent dans la dénomination du modèle représente la version. Le modèle 841-48 ne comporte que le dispositif indicateur des volumes avec remise à zéro et totalisateur. Le modèle 842-48 est équipé d'un dispositif indicateur et d'un dispositif de prédétermination. Le modèle 843-48 est muni d'un dispositif indicateur équipé d'un dispositif imprimeur de ticket. Le modèle 844-48 comporte un dispositif indicateur, un dispositif imprimeur et un dispositif prédéterminateur.

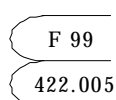
Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

	Modèles 84.-48 et NVR 48
Volume cyclique	1,057 L
Débit maximal	48 m ³ /h
Débit minimal	4,8 m ³ /h
Pression maximale de fonctionnement	8,6 bar
Echelon de chiffraison	1 L
Echelon de graduation	0,1 L
Echelon d'impression	1 L
Echelon de prédétermination	1 L ou 10 L
Livraison minimale	100 L
Liquides mesurés	Essence, pétrole, gazole, fuel domestique

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Les compteurs faisant l'objet du présent certificat doivent être muni d'une plaque d'identification portant :

- la marque d'identification du constructeur ou sa raison sociale,
- l'année de fabrication
- le type et le numéro de série,
- les caractéristiques métrologiques,
- le signe d'approbation C.E.E. de modèle :



CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

La plaque d'identification des compteurs faisant l'objet du présent certificat peut porter, selon le cas, l'une des inscriptions suivantes :

- premier cas : la désignation du seul liquide de destination,
- deuxième cas : essence, pétrole,
- troisième cas : gazole, fuel domestique.

La première phase de la vérification primitive est effectuée avec le ou l'un des liquides de destination. Les erreurs relatives constatées lors de cet examen préalable doivent être comprises :

- dans le premier cas :
entre + 0,3 % et - 0,3 % avec le liquide de destination ;

- dans le deuxième cas :
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 ;
- dans le troisième cas :
entre + 0,3 % et - 0,3 % si les essais sont effectués avec du gazole ou du fuel domestique.

DEPOT DE MODELE :

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile de France et chez le demandeur sous le numéro DA 13-1634.

VALIDITE :

Le présent certificat est valable 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

ANNEXES :

Notice descriptive
Dessin
Plan de scellement

Pour le secrétaire d'État 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 au certificat d'approbation C.E.E. de modèles
n° 99.00.422.005.0**

**Compteurs PERNIN EQUIPEMENTS
Modèles 84.-48 et NVR 48**

Notice descriptive

Les compteurs volumétriques PERNIN EQUIPEMENTS modèles 84.-48 et NVR 48 sont destinés au mesurage de l'essence, du pétrole, du gazole, du fuel domestique.

Les compteurs NVR 48 et 84.-48 sont identiques à l'exception du dispositif indicateur. Le compteur modèle NVR 48 comporte le dispositif indicateur VEEDER-ROOT, modèle 7887. Le compteur modèle 84.-48 comporte un dispositif indicateur SCHLUMBERGER, modèle NEPTUNE 800.

1 – Description du mesureur (voir dessin)

L'enveloppe du mesureur est constituée par deux parties, la bêche (1) moulée et le couvercle (2). Le serrage de ces deux pièces a pour effet, d'une part de fermer le compteur, et d'autre part de maintenir la boîte mesurante (3) entre le plan de base (4) de la bêche et l'épaulement (5) du couvercle. Les chambres d'entrée (6) et de sortie (7) du liquide dans le fond de la bêche sont formées de deux conduits débouchant sur deux lumières (8) réalisées dans le plan de base de la bêche.

Sur le couvercle viendra se fixer l'indicateur.

La boîte mesurante est du type piston oscillant dans un cylindre. Elle comprend :

- un corps de boîte composé de deux cylindres concentriques (9) et (10) maintenus entre les parties planes (11) et (12). Un diaphragme (ou cloison verticale) prend appui sur les parties planes (11) et (12) et les cylindres intérieur (10) et extérieur (9),
- un piston cylindrique (13) fendu suivant l'une de ses génératrices est astreint à se mouvoir dans la capacité déterminée par la boîte mesurante, en restant tangent par sa face externe au cylindre (9) et par sa face interne au cylindre intérieur (10), le diaphragme pénétrant par la fente de ce piston (13).

A cet effet, le piston (13) porte en son centre un téton (14) qui roule sur un galet (15) mobile autour d'un axe (16). Les deux génératrices de contact du piston (13) avec les cylindres concentriques (9) et (10) sont dans la ligne diamétrale déterminée par l'axe géométrique commun aux cylindres (9) et (10) et au piston (13).

Le mouvement du piston est donc analogue à celui d'une bille, une de ses génératrices ayant un mouvement rectiligne alternatif et son axe un mouvement circulaire.

La rigidité du piston (13) est assurée par son fond (17) qui porte en son centre le téton (14). Ce fond est évidé d'une lumière en forme de raquette, de façon à permettre le passage du diaphragme pendant le déplacement du piston (13).

Les lumières d'entrée et de sortie du liquide, de formes appropriées, sont disposées dans le flasque inférieur. Elles sont situées de part et d'autre du diaphragme. Les lumières d'entrée et de sortie coïncident avec celles (8) du plan de base de la bêche.

2 – Fonctionnement

Le liquide pénètre dans le compteur par la chambre d'entrée (6) et entre dans la boîte mesurante (3) par la lumière ménagée sur le flasque inférieur (11). Sous l'effet de la pression du liquide, le piston rotatif (13) est entraîné et chasse le liquide mesuré vers la chambre de sortie (7) par la lumière d'échappement du flasque (11).

Le galet (15) placé dans l'axe de la boîte mesurante (3) en contact avec le piston (13) maintient celui-ci tangent par sa face extrême au cylindre de la boîte (3). Celle-ci et le diaphragme déterminent ainsi deux groupes et deux compartiments de mesure, tels que dans chaque groupe (extérieur et intérieur du piston) un compartiment se remplit pendant que l'autre se vide.

Fig. 1 – Les compartiments 1 et 2 se remplissent, les compartiments 3 et 4 se vident.

Fig. 2 – Le compartiment 4, complètement vidé a disparu, le compartiment 2 est complètement rempli.

Fig. 3 – Le compartiment 2 de la figure précédente devenu le compartiment 4 se vide, un nouveau compartiment 2 apparaît et se remplit.

Fig. 4 – Le compartiment 3 complètement vide, a disparu, le compartiment 1 est plein et va se vider.

3 – Ajustage du mesureur

Le mouvement de l'axe de sortie du mesureur est transmis au dispositif indicateur par l'intermédiaire d'un train de pignons dont les combinaisons permettent l'ajustage du compteur. L'ajustage peut s'effectuer d'une part, par un pré-réglage basé sur un échange de pignons intermédiaires, d'autre part, par un dispositif de réglage fin.

Compteur PERNIN Equipements

modèles 84.- 48 et NVR 48

Mesureur

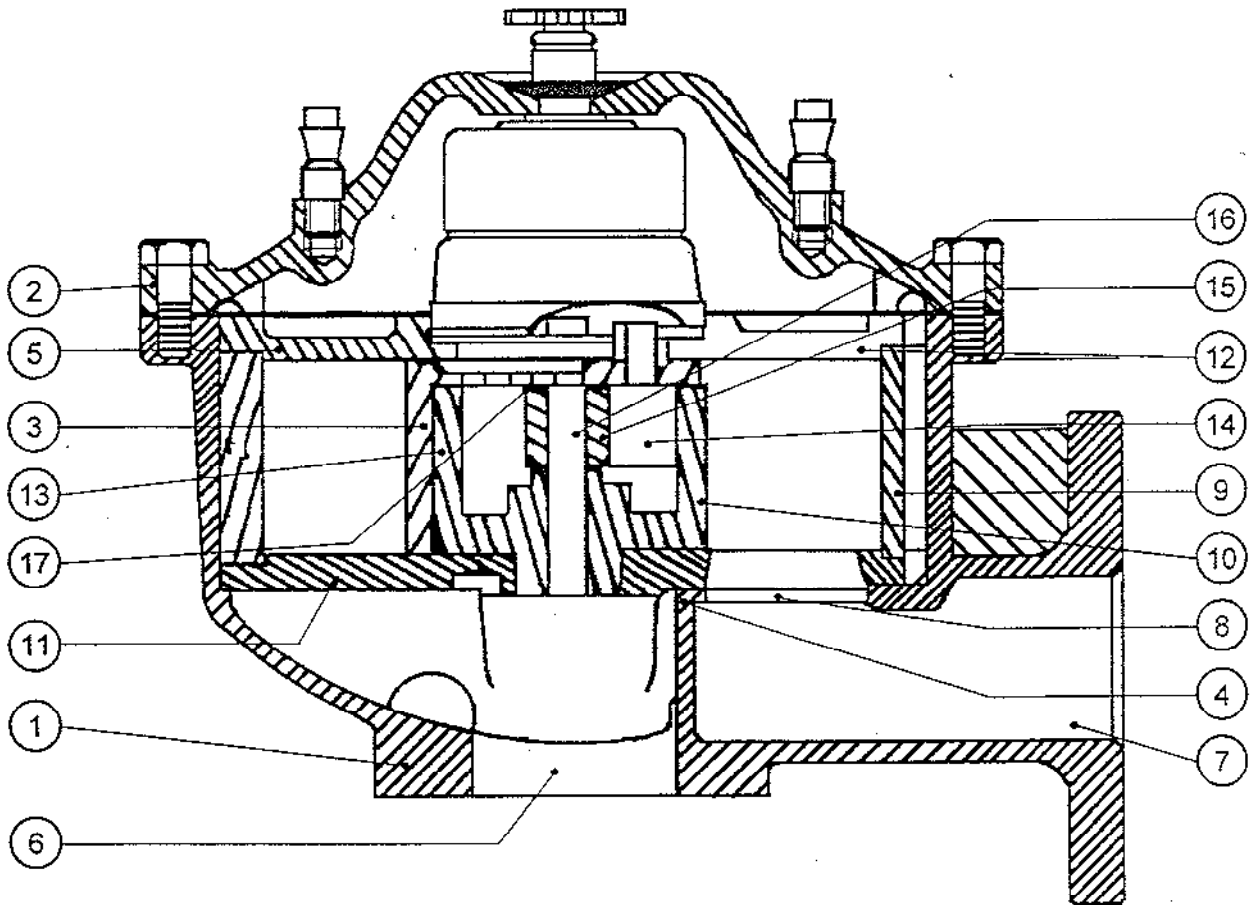
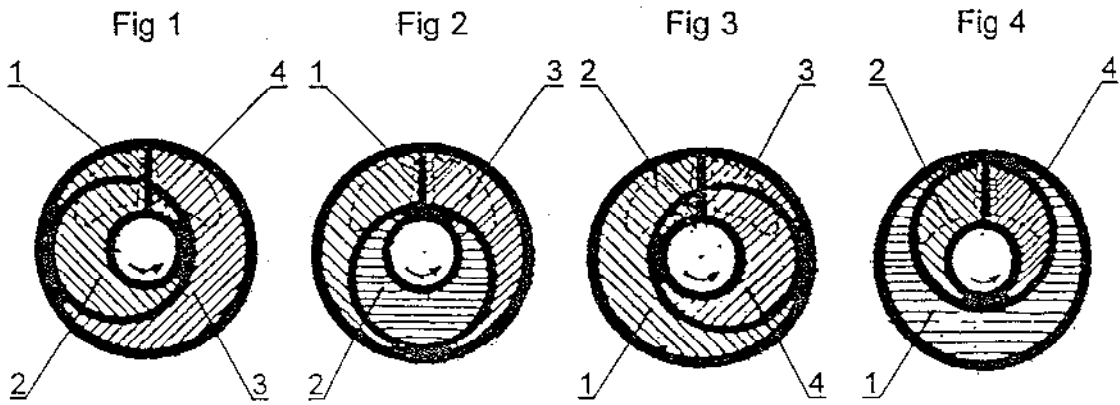


Schéma de fonctionnement

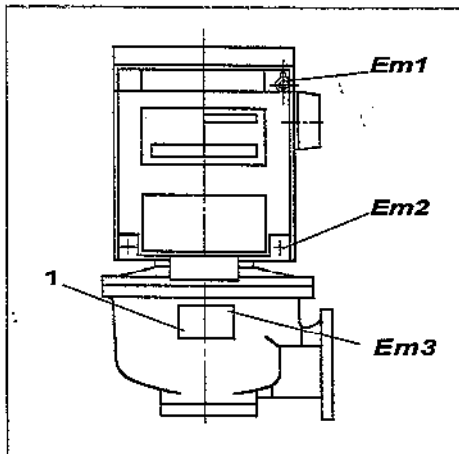


Compteur PERNIN Equipements

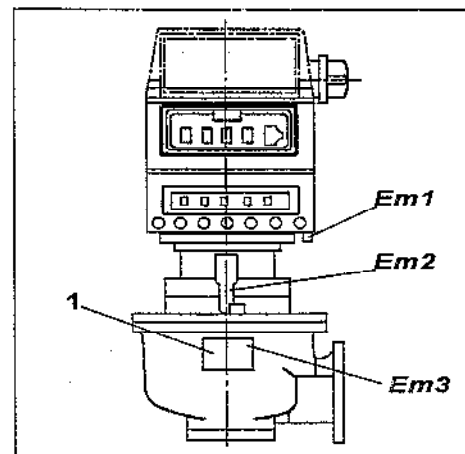
modèles N84.- 48 et NVR48

Plan de scellement




Compteur 84. - 48



Compteur NVR48



- Em1** = Assure l'inviolabilité du couvercle du dispositif indicateur
- Em2** = Protège la liaison mesureur indicateur et l'accès au dispositif de réglage et assure l'inviolabilité du couvercle mesureur
- Em3** = Scelle la plaque d'identification et de poinçonnage
- 1** = Plaque d'identification et de poinçonnage

  	
93612 MONTREUIL CEDEX	
NOM : _____	
MODELE : _____	N° : _____
ANNEE : _____	LIVR. MINI : _____ litres
<input type="checkbox"/> DECISION N° : _____ <input type="checkbox"/>	
VOL. CYCL. : _____	LIQ. : _____
DEBIT (m³/h) MAX : _____	MINI : _____
<input type="checkbox"/> PRESSION (bar) MAX : _____ <input type="checkbox"/>	

Em3