

**Certificat d'examen de type
n° F-04-C-1057 du 30 septembre 2004**

**Organisme désigné par
le ministère chargé de l'industrie
par arrêté du 22 août 2001**

DDC/22/E070792-D2

**Ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP
(classe d'exactitude 0,5)**

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001.387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments mesureurs volumétriques de liquides autres que l'eau, du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la Communauté économique européenne au contrôle des compteurs de liquides autre que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires et de la Recommandation internationale R 117 de l'Organisation internationale de la métrologie légale relative aux ensembles de mesure de liquides autres que l'eau.

FABRICANT :

DRESSER WAYNE PIGNONE, via Roma, 32 – 23018 TALAMONA (SO) – Italie

OBJET :

Le présent certificat complète la décision d'approbation de modèle n° 00.00.452.001.1 du 24 novembre 2000 relative à l'ensemble de mesurage routier NUOVO PIGNONE modèle DP, dont le bénéfice a été transféré à la société DRESSER WAYNE PIGNONE par le certificat d'examen de type n° F-04-C-754 du 6 août 2004.

CARACTERISTIQUES :

L'ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP faisant l'objet du présent certificat diffère du modèle ayant fait l'objet de la décision précitée par :

- le type de carrosserie des versions mono-cabines ou double-cabines référencées DPX-A LIGHT et IXION,
- la possibilité de l'installer dans un système central d'alimentation (dit « pompe immergée »),
- le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT,
- le groupe pompe-séparateur de gaz DRESSER EUROPE S.A. faisant l'objet du certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 1.32.2-5.151-DRE 93-03 du 9 août 1993,
- les conditions particulières de vérification,
- la caractère optionnel du viseur en verre.

Lorsque l'ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP est équipé d'un groupe pompe-séparateur de gaz DRESSER EUROPE S.A., la pression maximale est ramenée à 2,5 bar.

Dans le cas où l'ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP est installé dans un système central d'alimentation, il ne comporte pas de groupe pompe-séparateur de gaz.

Les autres caractéristiques sont inchangées.

SCELLEMENTS :

Les dispositions relatives au scellement de l'ensemble de mesurage sont identiques à celles définies dans les décisions précitées à l'exception de celles concernant le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix et le groupe pompe-séparateur de gaz qui sont remplacées par celles données en annexe du présent certificat.

CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :

Lorsque l'ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP est installé dans un système central d'alimentation, l'installation doit être conforme aux points suivants :

- § la pression à l'aspiration de la pompe immergée doit toujours être supérieure à la pression atmosphérique et à la pression de vapeur saturante du liquide mesuré, quelles que soient les conditions d'utilisation,
- § aucune formation gazeuse ne doit pouvoir se former pendant les périodes d'arrêt. A cet effet, s'il n'est pas possible de démontrer par calcul qu'aucune formation gazeuse n'est possible, l'installation doit comporter un système de contrôle de la pression ou être équipée d'un dispositif interdisant le démarrage de la livraison moins de trois secondes après le démarrage de la pompe. Pour calculer qu'aucune formation gazeuse par contraction thermique ne peut se produire pendant les périodes d'arrêt de l'installation, il convient de se baser sur les données suivantes :
 - variations maximales de températures : 10 °C pour les tuyauteries aériennes, 2 °C pour les tuyauteries enterrées,
 - coefficient d'expansion thermique du liquide mesuré : 0,001 °C⁻¹,
- § le réservoir d'alimentation est équipé d'un dispositif automatique interdisant le fonctionnement de la pompe lorsque le niveau de produit dans la cuve atteint un seuil bas pour lequel un risque d'aspiration d'air est possible. Les canalisations entre la pompe et les ensembles de mesurage routiers doivent avoir une pente positive d'au moins 1 %. Il ne doit pas y avoir de portions de canalisation sans pente. Aucun point haut n'est autorisé en amont de chaque ensemble de mesurage à l'exception de ceux nécessaires au raccordement des ensembles de mesurage,
- § l'installation doit comporter un clapet anti-retour. Il est toutefois recommandé qu'un clapet anti-retour soit installé en amont de chaque compteur,
- § l'installation doit comporter un filtre situé en amont du mesureur.

Tous les dispositifs de contrôle mentionnés ci-dessus doivent être à sécurité positive, c'est à dire que leur mise en défaut doit interdire le fonctionnement de tous les ensembles de mesurage reliés à la pompe. De plus, si le dispositif de contrôle est de type électronique, il doit être possible de s'assurer (par exemple par simulation) de son bon fonctionnement.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

La plaque d'identification des instruments concernés par le présent certificat doit porter le numéro et la date figurant dans le titre de celui-ci.

La plaque d'identification est décrite en annexe au présent certificat.



CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Les conditions de la vérification primitive du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT sont identiques à celles du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/E décrites dans la décision d'approbation de modèle n° 99.00.510.005.1 du 3 mai 1999. Outre ces dispositions, elle comporte la vérification de la version du logiciel : TOS00101.XX. Cette dernière est affichée à l'aide du paramètre de programmation P00 qui indique "TOS001" sur l'indicateur de volume et "01.XX" sur l'indicateur de prix. L'extension "XX" concerne des évolutions ne présentant pas de caractère métrologique.

Lorsque les ensembles de mesure faisant l'objet du présent certificat d'examen de type sont équipés d'un dispositif de récupération de vapeur d'hydrocarbures constitué d'un capteur électromagnétique optique, il convient de s'assurer que la déconnexion d'un fil de liaison du capteur optique provoque une mise en alarme par le clignotement d'un voyant lumineux situé à proximité du dispositif calculateur-indicateur des volumes et des prix.

Lorsque les ensembles de mesure routiers faisant l'objet du présent certificat sont installés dans un système central d'alimentation, la vérification primitive et les vérifications périodiques comprennent la vérification des conditions d'installations indiquées ci-dessus.

Les autres dispositions définies dans la décision d'approbation de modèle n° 00.00.452.001.1 précitée sont inchangées.

DEPOT DE MODELE :

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire national d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/E070792-D2 et chez le fabricant.

VALIDITE :

Le présent certificat est valable jusqu'au 24 novembre 2010.

ANNEXES :

- Plan de scellement du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT
- Plan de scellement du groupe pompe-séparateur de gaz DRESSER EUROPE S.A.
- Plaques d'identification de l'ensemble de mesure routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP et de ses différents composants.
- Notice descriptive du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT.

Pour le Directeur Général,

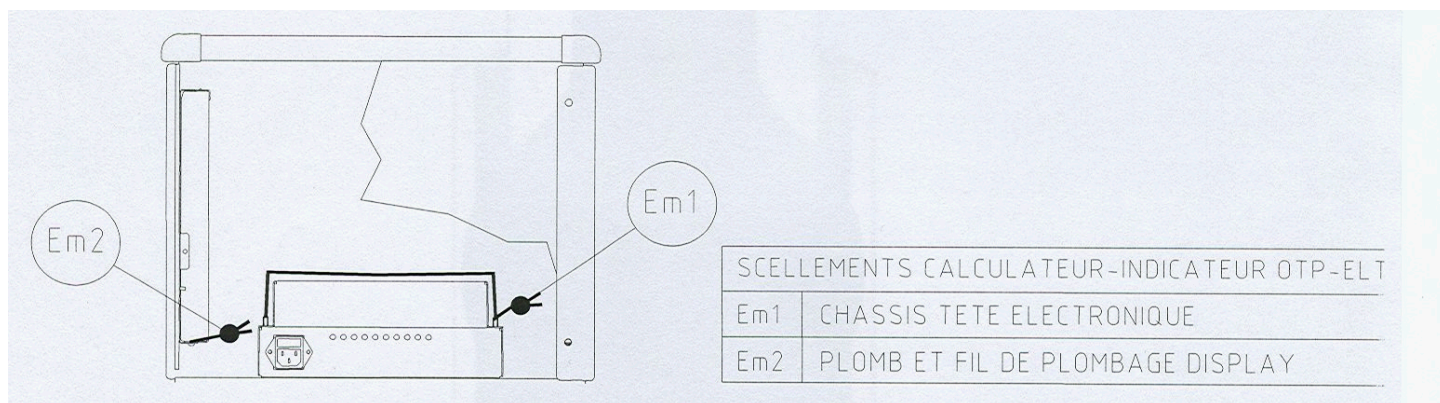
Laurence DAGALLIER
Directrice Développement et Certification



Annexe 1 au certificat n° F-04-C-1057 du 30 septembre 2004

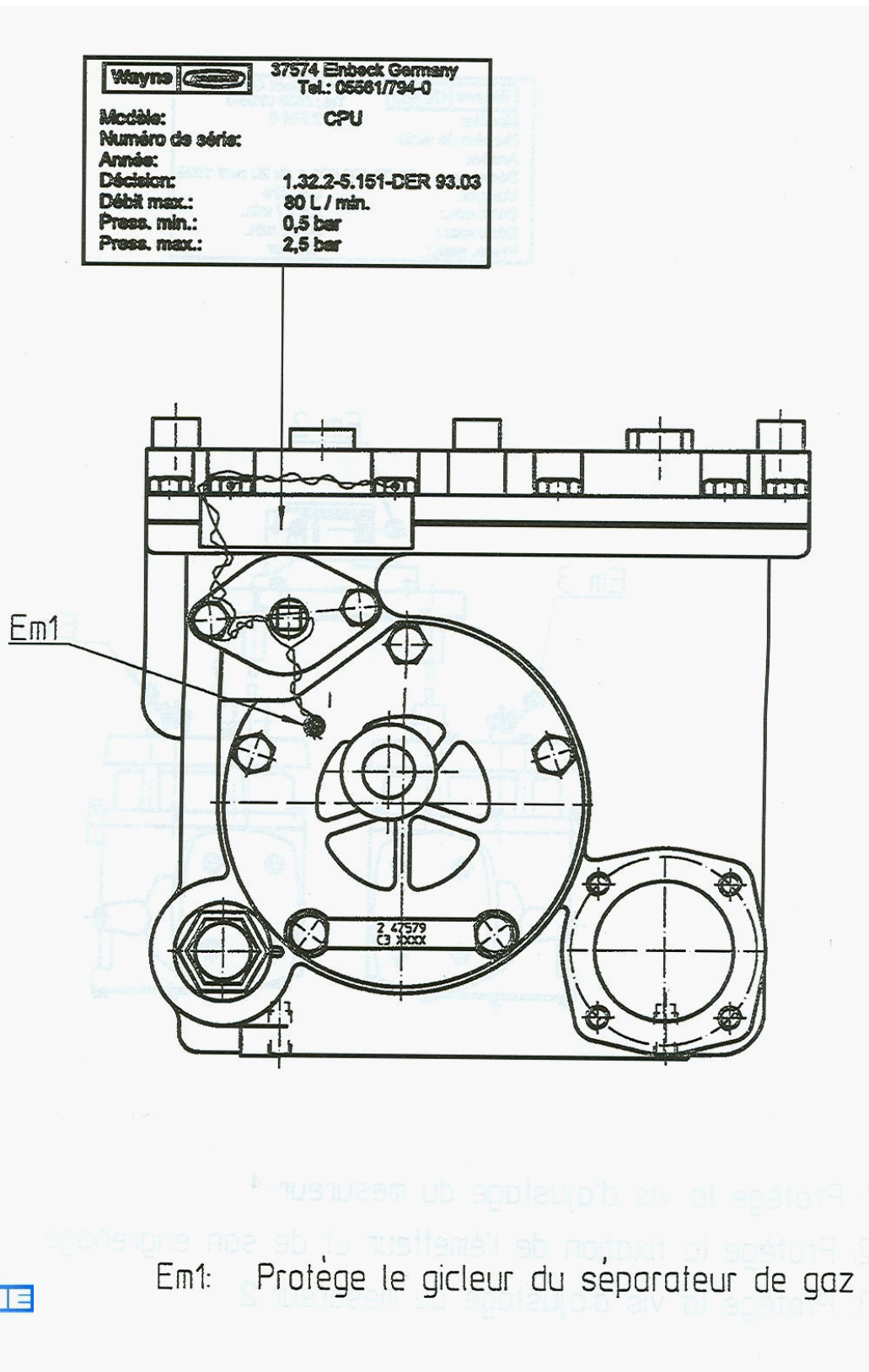
Ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP

Plan de scellement du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT



Ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP


Plan de scellement du groupe pompe-séparateur de gaz DRESSER EUROPE S.A.




Annexe 3 au certificat n° F-04-C-1057 du 30 septembre 2004

Ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP


Plaques d'identification


Talamona (SO) Italy
Mesureur modèle AUTOSSET 500
Débit Max 80 l/min Débit Min 4 l/min
Volume Cyclique 0,5 l Pression Max 3,5 bar
Quantité mesurée minimale 2 l
N° de série
Année


Talamona (SO) Italy
Groupe de pompage et séparateur de gaz modèle
ALUBLOCK 2000
N° de série
Année


Talamona (SO) Italy

Ensemble de Mesurage Routier Modèle
Décision et date d'approbation
N° de série Année
Débit Max l/min Pression Max bar
Débit Min l/min Pression Min 0,5 bar
Livraison Minimale 5 l
Liquide Mesuré ES SC SP GO FOD


Talamona (SO) Italy



Annexe 4 au certificat n° F-04-C-1057 du 30 septembre 2004

Ensemble de mesurage routier DRESSER WAYNE PIGNONE type DP

Notice descriptive du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT

I – Description et composants de base :

Le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE type OTP/ELT est destiné à équiper des ensembles de mesurage routiers.

Il comprend essentiellement :

- une carte unité centrale contrôlée par un microprocesseur, comprenant notamment une carte de communication série pour connexion notamment à des dispositifs de libre-service,
- une carte d'alimentation,
- une à quatre cartes d'affichage permettant la visualisation des données de distribution (volume délivré, prix unitaire et prix à payer). Dans le cas où l'ensemble de mesurage est destiné à ne distribuer qu'une seule nature de produit (distributeur de carburant monoproduit), ces cartes, en option, peuvent être équipées d'un totalisateur électromécanique par robinet d'extrémité,
- dans le cas où l'ensemble de mesurage est destiné à distribuer des produits de nature différente (distributeur de carburant multiproduit), en option, des cartes comportant les totalisateurs électromécaniques par robinet d'extrémité ou par nature de produit distribué, et permettant, le cas échéant, l'indication des prix unitaires pour l'ensemble des produits distribués,
- un à huit émetteurs d'impulsions modèle PAW87 et/ou PAW94,
- un ou deux claviers, ne faisant pas l'objet de la présente approbation, à quatre ou douze touches, pour la programmation du dispositif calculateur-indicateur électronique, et le cas échéant pour la prédétermination.

II – Fonctionnement :

Les émetteurs d'impulsions DRESSER WAYNE PIGNONE modèle PAW 87 et PAW 94 génèrent 50 impulsions par tour d'émetteur pour un volume de 0,50 litre. Le volume d'une impulsion est de 0,01 litre.

Si le mesureur auquel est connecté le dispositif OTP/ELT est muni d'un dispositif de réglage mécanique, le dispositif calculateur-indicateur OTP/ELT attribue la valeur d'un centilitre à chaque impulsion.

Le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE modèle OTP/ELT peut également gérer un réglage électronique du mesureur. Dans ce cas, la valeur d'une impulsion, de valeur nominale d'un centilitre, sera modifiée par un coefficient de correction. La valeur absolue de ce coefficient doit être inférieure ou égale à 2% pour pouvoir être prise en compte par le calculateur.



Le coefficient de correction est stocké en mémoire EEPROM. Chaque modification ultérieure de ce coefficient, réalisée après basculement d'un interrupteur dont l'accès est protégé par un scellement, incrémente un compteur interne à cette mémoire.

III – Versions :

Selon sa version, le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE modèle OTP/ELT peut gérer de manière différente les distributions. Les différentes configurations possibles sont les suivantes:

- distribution monoproduit à un ou deux robinets d'extrémité et un ou deux dispositifs indicateurs,
- distribution multiproduit à deux côtés de distribution, avec au maximum quatre robinets d'extrémité par côté, permettant une distribution simultanée sur chacune des deux faces.

IV - Dispositifs complémentaires :

Le dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER WAYNE PIGNONE modèle OTP/ELT peut être équipé le cas échéant des dispositifs suivants :

- trois types différents d'interface de type série pour connexion, le cas échéant, à un dispositif de libre service. Les protocoles de ces interfaces sont les suivants :
 - 1) Current Loop Nuovo Pignone
 - 2) RS 485
 - 3) LON IFSF
- une interface permettant de gérer le pourcentage d'huile si le dispositif OTP/ELT est intégré dans un ensemble de mesurage équipé de la fonction mélangeur,
- une sonde de température dans le cas d'un ensemble de mesurage pour G.P.L.,
- un dispositif de gestion du système de récupération de vapeurs, comportant notamment une connexion entre la carte unité centrale et la carte de contrôle du système de récupération de vapeurs.