

DECISION D'APPROBATION DE MODELE  
N° 95.00.452.007.1 DU 1ER SEPTEMBRE 1995

## Ensembles de mesurage routiers LAFON modèle MPD-SK (PRECISION COMMERCIALE)

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE, DU DECRET DU 12 AVRIL 1955 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : INSTRUMENTS MEASUREURS VOLUMETRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DU DECRET N° 73-791 DU 4 AOUT 1973 RELATIF A L'APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE AU CONTROLE DES COMPTEURS VOLUMETRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES.

### FABRICANTS

TANKANLAGEN SALZKOTTEN GmbH, Postfach 1140, Ferdinand-Henze-Straße, 4796 Salzkotten, Allemagne.

Société LAFON, BP 38, avenue Victor Meunier, 33530 Bassens, France.

### DEMANDEUR

Société LAFON, BP 38, avenue Victor Meunier, 33530 Bassens.

### CARACTERISTIQUES

Les ensembles de mesurage routiers LAFON à distribution multiple modèle MPD-SK destinés

au mesurage de l'essence, du supercarburant, du supercarburant sans plomb, du pétrole, du gazole et du fuel domestique sont constitués des éléments suivants :

- un dispositif calculateur-indicateur électronique LAFON, modèle LAFEC 2000, équipé d'un ou deux indicateurs électroniques des volumes et des prix, approuvé par la décision n° 95.00.510.006.1 du 3 août 1995 (1),
- un à cinq groupes de pompage et de dégazage LAFON, modèle EG 80, approuvé par le certificat C.E.E. de modèle n° 95.00.522.001.0 du 3 mars 1995 (2),
- un à deux mesureurs LAFON, modèle K90, approuvé par le certificat C.E.E. de modèle n° 95.00.422.001.0 du 3 mars 1995 (3). Chaque mesureur est associé à un groupe de pompage et précédé d'un clapet antiretour et de une ou de deux électrovannes le cas échéant,
- un flexible avec robinet d'extrémité conforme aux prescriptions réglementaires, relié à chaque mesureur,
- un indicateur de gaz situé à l'extrémité du flexible pour le mesurage du gazole et du fuel domestique.

### Variante :

Les ensembles de mesurage routiers LAFON faisant l'objet de la présente décision peuvent être alimentés par une pompe immergée. Le groupe de pompage et de dégazage LAFON modèle EG 80 est alors remplacé par le filtre purgeur de gaz à fermeture automatique MOUVEX modèle PU 3A approuvé par la décision

(1) *Revue de Métrologie*, août-septembre 1995, page 839.

(2) *Revue de Métrologie*, mars 1995, page 294.

(3) *Revue de Métrologie*, mars 1995, page 270.

n° 73.074.6.492.3 du 24 mai 1973 (4), modifiée par la décision n° 78.1.02.462.1.3 du 11 juillet 1978 (5).

**En option :**

Les ensembles de mesurage routiers LAFON faisant l'objet de la présente décision peuvent être équipés en option :

- d'un dispositif de prédétermination du prix,
- d'un dispositif imprimeur de tickets,
- d'un dispositif répéteur associé à un dispositif en libre-service surveillé.

De plus, un dispositif de libre service à post-paiement différé d'un modèle approuvé peut être associé aux ensembles de mesurage routiers faisant l'objet de la présente décision en vue d'une utilisation en libre-service, surveillée ou non.

Les ensembles de mesurage routiers LAFON modèle MPD-SK se déclinent sous les versions suivantes :

• **MPD-SK S3 et MPD-SK S5**

Les versions MPD-SK S3 et MPD-SK S5 ne diffèrent que par le moteur électrique entraînant la

pompe dont la puissance et la vitesse de rotation sont adaptées de façon à obtenir respectivement un débit maximal de 3 000 l/h et de 5 000 l/h.

• **MPD-SK S 3/5**

La version MPD-SK S 3/5 est identique à la version MPD-SK S5 à laquelle est ajouté un dispositif de sélection de débits composé d'une électrovanne comportant un orifice calibré, disposé en aval du mesureur et d'une commande de sélection située à proximité du support de robinet d'extrémité.

Au décrochage du robinet d'extrémité, le débit est fixé automatiquement à 3 000 l/h, l'action sur la commande de sélection provoque la pleine ouverture de l'électrovanne et le passage au débit maximal égal à 5 000 l/h.

• **MPD-SK D3**

La version MPD-SK D3 est équipée de deux mesureurs permettant la livraison simultanée d'un même produit sur deux côtés.

Les caractéristiques métrologiques des différentes versions sont les suivantes :

	Version du modèle MPD-SK			
	S3	S5	S 3/5	D3
Débit maximal (l/h)	3 000	5 000	5 000	2 x 2 400
Débit minimal (l/h)	300			
Livraison minimale (l)	5	10	10	5
Echelon de volume (l)	0,01			
Pression maximale (bar)	3,5			

**INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES**

Les instruments concernés par la présente décision portent le numéro d'approbation de modèle figurant dans le titre de celle-ci.

(4) Revue de Métrologie, mai 1973, page 432.  
 (5) Revue de Métrologie, juillet 1978, page 602.

**INDICATION PARTICULIERE**

Une note placée de manière visible du consommateur à proximité du dispositif indicateur de gaz précise que la distribution du carburant doit être arrêtée en cas de présence de bulles d'air ou de gaz dans le dispositif.

**CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION**

La vérification du dispositif calculateur-indicateur électronique LAFON modèle LAFEC 2000



équipant les ensembles de mesurage routiers faisant l'objet de la présente décision est effectuée selon les modalités définies dans sa décision d'approbation.

#### DEPOT DE MODELES

Les plans et schémas ont été déposés sous la référence de dossier DA 02-115, à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Aquitaine et chez le demandeur.

#### VALIDITE

La présente décision a une validité de dix ans à compter de la date figurant dans son titre.

#### ANNEXES

Notice descriptive.

Plans de scellement n° 6227-1.

Schémas n° 6227-2.

---

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,  
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES,

J.F. MAGANA

---

## NOTICE DESCRIPTIVE

Ensembles  
de mesurage routiers LAFON  
modèle MPD-SK

**I - CONSTITUTION :****1.1 - Module hydraulique**

Il est constitué par le groupe de pompage et de dégazage LAFON, modèle EG 80, associé à un ou deux mesureurs LAFON, modèle K90. L'axe de sortie de ces mesureurs est relié à un émetteur d'impulsions.

**1.2 - Emetteur d'impulsions**

L'émetteur d'impulsions est constitué d'un disque comportant 50 fentes entraîné par un train de pignons fixés sur l'axe de commande et d'un circuit imprimé supportant des diodes photo-électriques.

Le disque coupe le faisceau lumineux de deux émetteurs-détecteurs à infrarouges. Le déplacement angulaire de son axe engendre deux trains d'impulsions en quadrature de phase. Le nombre d'impulsions par litre est de 100 impulsions avec le mesureur LAFON modèle K 90.

**II - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :**

A l'arrêt, l'indicateur donne les informations relatives à la dernière distribution effectuée. Chaque groupe de pompage n'est destiné à délivrer qu'un seul produit. Il peut être associé à un point de distribution ou à deux points situés de part et d'autre de l'instrument.

Au décrochage du robinet d'extrémité correspondant au produit choisi, après remise à zéro des totaux partiels, la sélection de l'émetteur d'im-

pulsions, l'envoi de la transaction correspondante sur le dispositif d'affichage concerné et l'indication du prix unitaire sont effectués automatiquement.

Une seule distribution est possible par face de l'instrument.

Lorsque deux points de distribution sont associés à un seul mesureur, la distribution simultanée par ces deux points est impossible.

A la fin de la distribution, la repose du robinet d'extrémité sur son support provoque la fermeture de l'électrovanne et éventuellement l'arrêt du groupe si celui-ci n'est pas sollicité par le second point de livraison.

Les électrovannes sont utilisées pour interdire le passage du produit par le point de distribution non sollicité ; une électrovanne supplémentaire est utilisée pour assurer les distributions prédéterminées.

**III - PLAN DE SCELLEMENT :**

Le plan de scellement est répété pour chacun des ensembles de mesurage constituant le modèle ; il est reproduit à l'intérieur de la carrosserie du modèle.

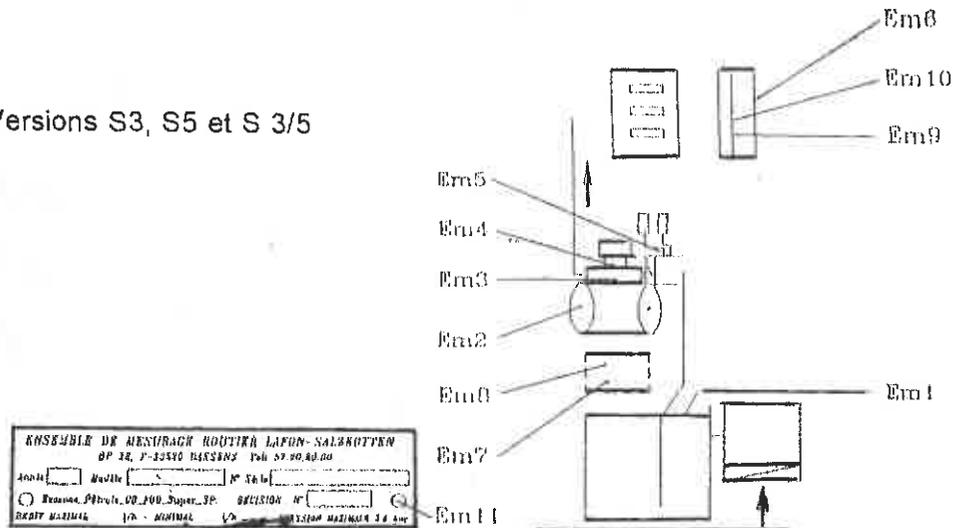
- Em1 : scelle le séparateur d'air
- Em2 : scelle le réglage du mesureur
- Em3 : scelle l'accès au mesureur
- Em4 : scelle l'émetteur d'impulsion
- Em5 : scelle les électrovannes
- Em6 : scelle le capot du calculateur
- Em7 - Em8 : scellent les connexions de l'émetteur d'impulsions et l'interrupteur d'étalonnage du contrôleur hydraulique
- Em9 : scelle l'interrupteur d'étalonnage
- Em10 : scelle l'interrupteur d'usine
- Em11 : scelle la plaque d'identification.

## ■ N° 6227-1

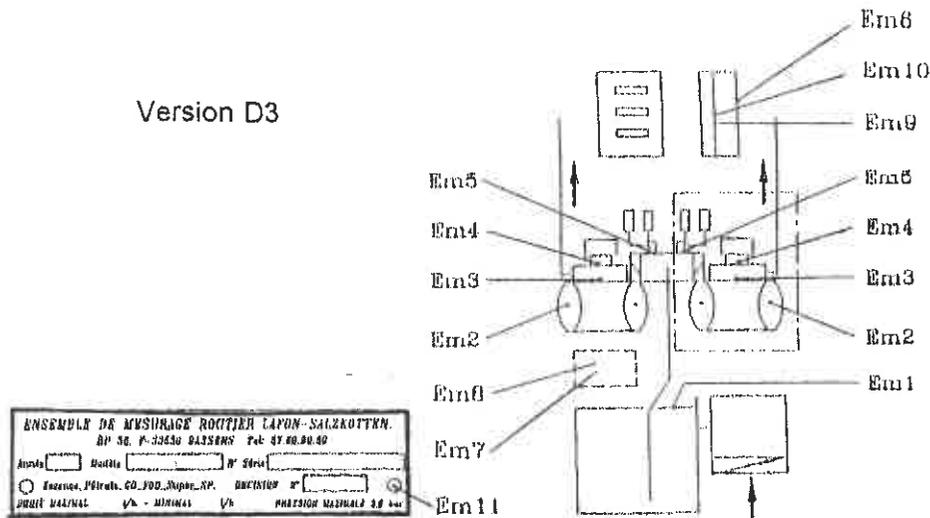
## ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS LAFON, MPD-SK

Plan de scellement

Versions S3, S5 et S 3/5



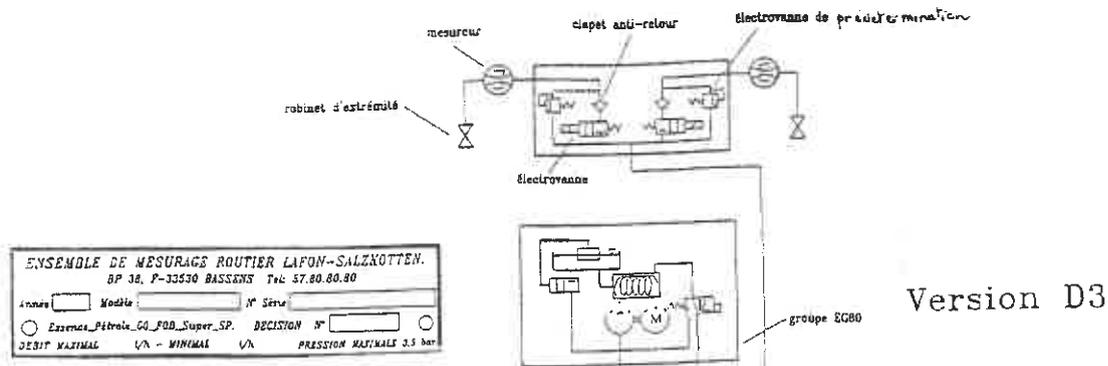
Version D3



- Em11 : scelle la plaque d'identification
- Em10 : scelle l'interrupteur d'usine
- Em9 : scelle l'interrupteur de calibrage
- Em8 : scelle les connexions de l'émetteur d'impulsion et l'interrupteur de calibrage du contrôleur hydraulique
- Em7 : scelle les connexions de l'émetteur d'impulsion et l'interrupteur de calibrage du contrôleur hydraulique
- Em6 : scelle le capot du calculateur
- Em5 : scelle les électrovannes
- Em4 : scelle l'émetteur d'impulsion
- Em3 : scelle l'accès au mesureur
- Em2 : scelle le réglage du mesureur
- Em1 : scelle le séparateur d'air

■ N° 6227-2

ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS LAFON, MPD-SK

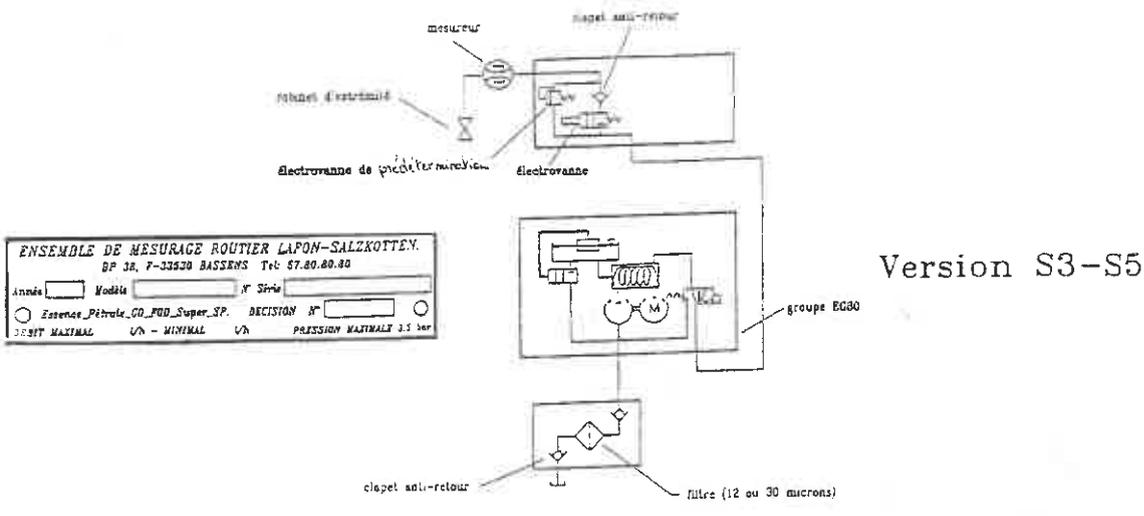


ENSEMBLE DE MESURAGE ROUTIER LAFON-SALZKOTTEN.  
BP 38, P-33520 BASSENS Tél. 57.80.80.80

Année:  Modèle:  N° Série:

Essence\_Pétrole\_GO\_FOD\_Super.SP. DECISION N°

DEBIT MAXIMAL 1/4 - MINIMAL 1/4 PRESSION MAXIMALE 3.5 bar

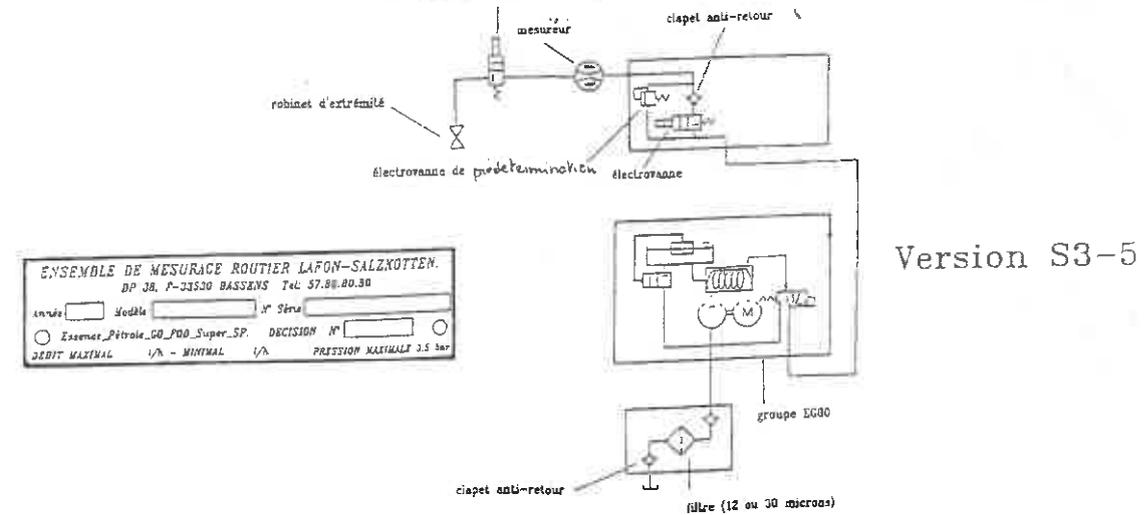


ENSEMBLE DE MESURAGE ROUTIER LAFON-SALZKOTTEN.  
BP 38, P-33520 BASSENS Tél. 57.80.80.80

Année:  Modèle:  N° Série:

Essence\_Pétrole\_GO\_FOD\_Super.SP. DECISION N°

DEBIT MAXIMAL 1/4 - MINIMAL 1/4 PRESSION MAXIMALE 3.5 bar



ENSEMBLE DE MESURAGE ROUTIER LAFON-SALZKOTTEN.  
BP 38, P-33520 BASSENS Tél. 57.80.80.80

Année:  Modèle:  N° Série:

Essence\_Pétrole\_GO\_FOD\_Super.SP. DECISION N°

DEBIT MAXIMAL 1/4 - MINIMAL 1/4 PRESSION MAXIMALE 3.5 bar