

DECISION D'APPROBATION DE MODELES
N° 98.00.462.003.1 DU 29 MAI 1998

Ensembles de mesurage HAAR-FRANCE modèles PRECIMA 800 EL et PRECIMA 800 M

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 MESUREURS 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 DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES.

FABRICANT

ALFONS HAAR MASCHINENBAU GmbH & Co, Fangdieckstr. 67, 22547 Hamburg, Allemagne.

DEMANDEUR

HAAR-FRANCE, 13 rue René Cassin, 95220 Herblay, France.

CARACTERISTIQUES

Les ensembles de mesurage HAAR-FRANCE modèles PRECIMA 800 EL et PRECIMA 800 M, faisant l'objet de la présente décision, servent à mesurer les hydrocarbures et les huiles d'une viscosité supérieure à 1 mPa.s et inférieure à 500 mPa.s. Ils sont installés sur des camions-citernes ou inclus dans des postes fixes industriels.

Les ensembles de mesurage HAAR-FRANCE modèles PRECIMA 800 EL et PRECIMA 800 M, dont le plan d'installation est conforme au schéma S4 de l'arrêté du 10 juin 1983 relatif aux ensembles de mesurage à compteur volumétrique de liquides autres que l'eau à l'exclusion de la possibilité de livraison par gravité avec compteur, sont constitués essentiellement des éléments suivants :

- une pompe volumétrique à palettes avec bypass pneumatique réglable et d'un débit adapté au débit maximal de l'ensemble de mesurage,
- un séparateur de gaz HAAR modèle PEEE,
- pour le modèle PRECIMA 800 EL, d'un compteur volumétrique HAAR à indicateur électronique modèle CEHF.800.H approuvé par la décision n° 97.00.422.006.1 du 24 avril 1997 (1),
- pour le modèle PRECIMA 800 M, d'un compteur volumétrique HAAR à indicateur mécanique modèle CMHF.MKA.800.A1 approuvé par le certificat C.E.E. n° D.96.5.243.42 du 9 avril 1996 et du 15 janvier 1997.

Les caractéristiques métrologiques des ensembles de mesurage HAAR-FRANCE modèles PRECIMA 800 EL et PRECIMA 800 M sont données dans le tableau suivant :

Débit maximal en m ³ /h	de 48 à 30 suivant la viscosité du liquide mesuré	
Débit minimal en m ³ /h	3,6	
Pression maximale de fonctionnement en bar	8	
Pression minimale de fonctionnement en bar	0,3	
Portée de l'indicateur	999 999	
Echelon d'indication en l	0,1	1
Livraison minimale en l	100	200

(1) Revue de Métrologie, juillet 1997, page 277.

Pour l'ensemble de mesurage HAAR-FRANCE modèle PRECIMA 800 M, l'échelon d'indication et la livraison minimale sont remplacés par :

- échelon de chiffraison : 1 l,
- échelon de graduation : 1 dl,
- livraison minimale : 200 l.

CONDITIONS PARTICULIERES DE CONSTRUCTION

Les ensembles de mesurage, objets de la présente décision, peuvent comporter une vanne à deux voies de sortie permettant d'effectuer les livraisons soit par le flexible plein, soit par le flexible vide. Cette vanne doit être construite de manière à interdire toute communication simultanée des trois orifices ; en outre le changement de voie de livraison doit être impossible pendant une opération de mesurage ou tout changement de voie entraîne l'impossibilité de poursuivre la livraison en cours et rend obligatoire la remise à zéro préalable à toute nouvelle distribution.

Lorsque l'ensemble de mesurage est monté sur un récipient-mesure, la livraison directe d'un compartiment complet à l'aide de la pompe et sans utilisation du compteur est possible ; dans ce cas, cette pompe doit être installée de façon qu'elle se vide entièrement et qu'il soit pratiquement impossible de détourner frauduleusement ou accidentellement une partie du liquide contenu dans le compartiment.

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

La livraison minimale peut être majorée en fonction des valeurs de gonflement du ou des flexibles pleins équipant l'ensemble de mesurage.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VÉRIFICATION

Les conditions particulières d'utilisation et, le cas échéant, de construction de l'ensemble de mesurage doivent être vérifiées. Les conditions parti-

culières de vérification du dispositif calculateur-indicateur électronique HAAR, modèle ELZ, et de l'ensemble de mesurage doivent être réalisées conformément à la décision d'approbation n° 95.00.510.002.1 du 6 juillet 1995 (2).

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision doit porter le numéro figurant dans le titre de celle-ci.

DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas ont été déposés à la sous-direction de la métrologie et à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France sous la référence DA 13-1518.

VALIDITE

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

ANNEXES

Notice descriptive.

Plans de scellements et schémas A, B, C, D et E n°s 6557-1 à 3.

POUR LE SECRETAIRE D'ETAT 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

(2) Revue de Métrologie, juillet 1995, page 712.

NOTICE DESCRIPTIVE

Ensembles de mesurage
HAAR FRANCE
modèles PRECIMA 800 EL et
PRECIMA 800 M

I - DESCRIPTION :

Le séparateur de gaz HAAR modèle PEEE est composé d'un détecteur optique de gaz et d'un réservoir.

Le détecteur de gaz est vissé à l'entrée du réservoir de gaz. Il se compose d'un émetteur à système infrarouge qui repère le niveau d'air et de deux récepteurs qui détectent la présence de bulles de gaz.

La partie supérieure du réservoir est composée de deux chambres. L'une sépare les gaz, l'autre les purge par un clapet d'évacuation d'air. Ces deux chambres sont reliées par un orifice d'étranglement.

La partie inférieure du réservoir collecte le produit dégazé. Elle est composée d'un filtre et de deux viseurs. L'un, en point haut, d'un diamètre de 50 mm, sert à contrôler le niveau de détection d'air. L'autre, d'un diamètre de 60 mm, situé à l'entrée du compteur, sert à visualiser le liquide.

Le boîtier électronique de commande reçoit des informations du détecteur de gaz. Il commande l'ouverture et la fermeture du clapet d'évacuation d'air. Il commande aussi la mise en marche et l'arrêt du compteur.

Selon la configuration de distribution, des vannes directionnelles sont installées suivant les schémas A, B, C, D et E. Elles sont commandées par des électrovannes pilotées.

Un dispositif à commande manuelle permet de distribuer de l'air sur la vanne directionnelle choisie. En cas de changement de position pendant la distribution, la livraison s'interrompt et ne peut continuer qu'après une remise à zéro.

Il existe cinq positions de livraisons possibles :

- L flexible vide
- V1 flexible plein n° 1
- V2 flexible plein n° 2
- V3 flexible plein n° 3
- U distribution non mesurée.

II - FONCTIONNEMENT :

Lors de la mise sous tension de l'ensemble de mesurage, le détecteur de gaz contrôle le niveau du produit présent à l'intérieur du séparateur de gaz. Le dispositif de commande pilote l'ouverture du clapet d'évacuation d'air.

L'évacuation de l'air n'est réalisable que si l'ensemble de mesurage est sous une pression minimale de 0,3 bar.

Lorsque le séparateur est entièrement rempli de liquide, le dispositif de commande pilote la fermeture du clapet d'évacuation d'air et autorise la livraison.

En cas de rupture de stock, le détecteur de gaz informe le dispositif de commande qui interrompt la livraison et enclenche l'évacuation de l'air.

III - SCELLEMENTS :

Les ensembles de mesurage HAAR modèles PRECIMA 800 EL et PRECIMA 800 M sont protégés par les scellements suivants (voir schémas) :

- Em 1 : Interdit le démontage de la tête pneumatique de la vanne L ou V3,
- Em 2 : Interdit le démontage de la vanne directionnelle V2,
- Em 3 : Interdit le démontage du mesureur,
- Em 4 : Protège l'émetteur d'impulsion du compteur,
- Em 5 : Interdit le démontage de la tête pneumatique de la vanne V1,
- Em 6 : Interdit le démontage de la tête pneumatique de la vanne V2,
- Em 7 : Interdit le démontage de la vanne directionnelle V1,
- Em 8 : Interdit le démontage du détecteur de gaz,
- Em 9 : Interdit le démontage de la vanne directionnelle L ou V3,
- Em 10 : Protège le dispositif de commande,
- Em 11 : Interdit le démontage de la plaque d'identification de l'ensemble de mesurage,
- Em 12 : Protège l'indicateur électronique ELZ.

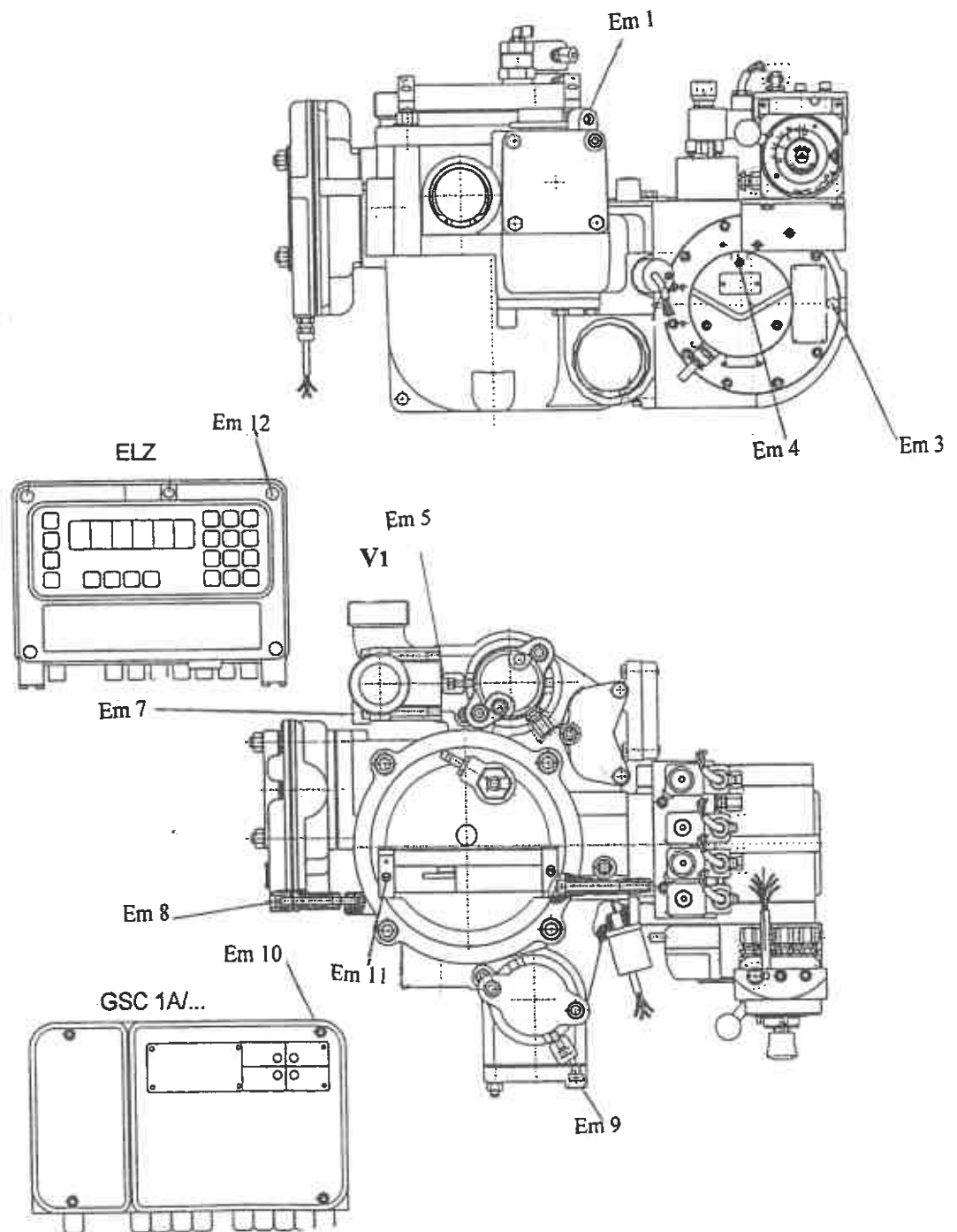


■ N° 6557-1
ENSEMBLES DE MESURAGE HAAR-FRANCE, PRECIMA 800 EL ET PRECIMA 800 M

Schéma A

Configuration de livraison : V1 U

V1 : Flexible plein N°1
 U : Livraison non mesurée



■ N° 6557-2
ENSEMBLES DE MESURAGE HAAR-FRANCE, PRECIMA 800 EL ET PRECIMA 800 M

Schéma B

Configuration de livraison : V1 L U

V1 : Flexible plein N°1
L : Flexible vide
U : Livraison non mesurée

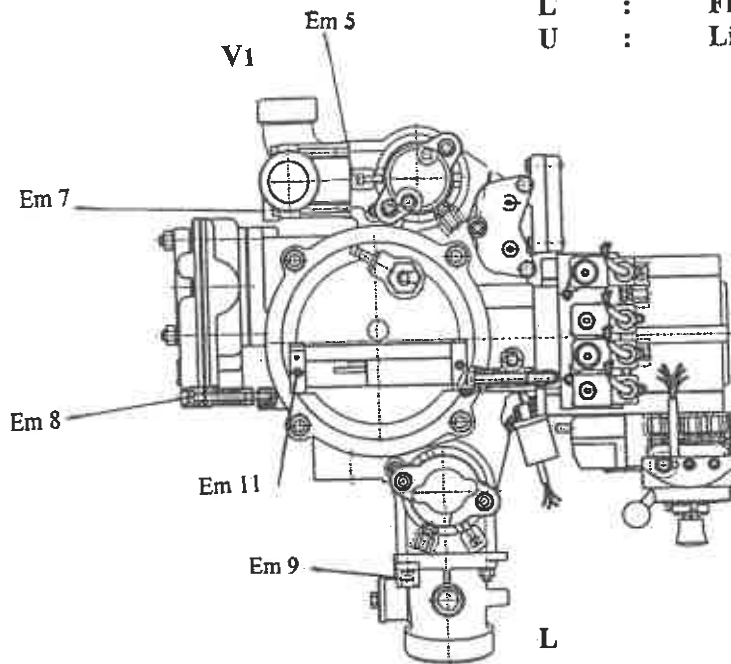
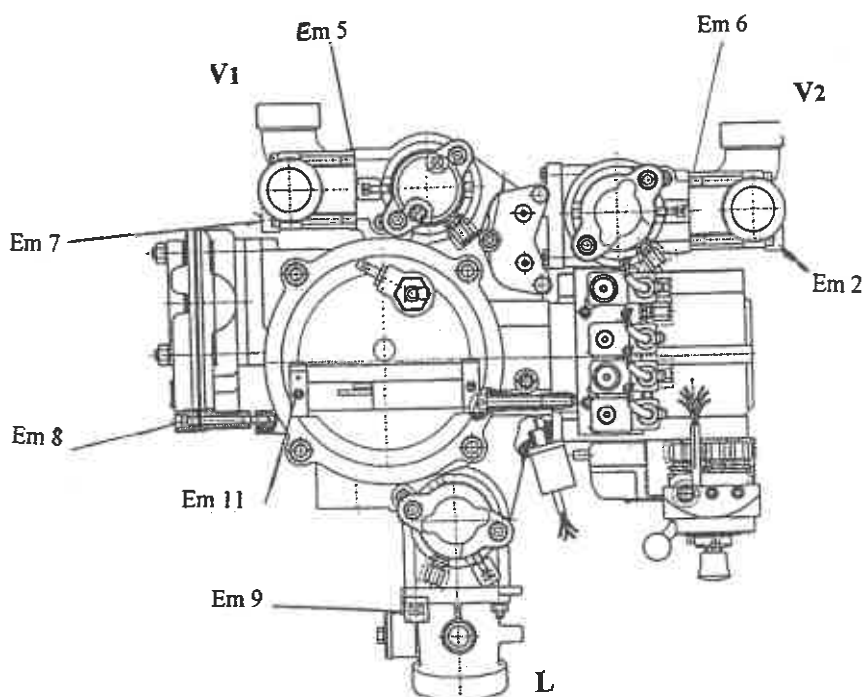


Schéma C

Configuration de livraison : V1 V2 L U

V1 : Flexible plein N°1
V2 : Flexible plein N°2
L : Flexible vide
U : Livraison non mesurée





■ N° 6557-3
ENSEMBLES DE MESURAGE HAAR-FRANCE, PRECIMA 800 EL ET PRECIMA 800 M

Schéma D

Configuration de livraison : V1 V3 U

- V1 : Flexible plein N°1
- V3 : Flexible plein N°3
- U : Livraison non mesurée

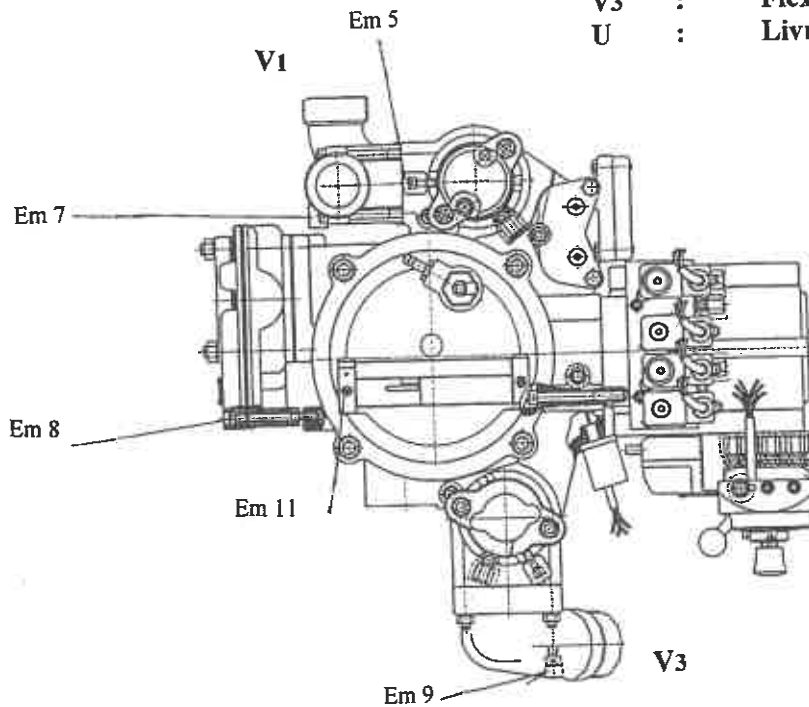


Schéma E

Configuration de livraison : V1 V2 V3 U

- V1 : Flexible plein N°1
- V2 : Flexible plein N°2
- V3 : Flexible plein N°3
- U : Livraison non mesurée

