



**Ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM
(Précision commerciale)**

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments mesureurs volumétriques autres que l'eau, du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la CEE au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autre que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires et de la Recommandation internationale R117 de l'Organisation internationale de métrologie légale relative aux ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau.

FABRICANT :

DRESSER EUROPE SA, Grimsehlstraße 44, 37557 EINBECK (Allemagne).

DEMANDEUR :

LANTZERATH TECHNOLOGIE STATION SERVICE, ZAC Euromoselle, Rue de la Fontaine Chaudron, 57280 FEVES (France).

CARACTÉRISTIQUES :

L'ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM faisant l'objet de la présente décision est destiné au mesurage de l'essence, de l'essence sans plomb, du supercarburant, du gazole et du fuel domestique. Il est constitué principalement :

- * d'un ensemble monobloc DRESSER EUROPE SA modèle GHM composé :
 - d'un groupe pompe-séparateur de gaz DRESSER EUROPE SA,
 - d'un double mesureur volumétrique DRESSER EUROPE SA constitué de deux chambres de mesure indépendantes et directement monté sur le groupe pompe-séparateur précité,
 - d'un émetteur d'impulsions DRESSER EUROPE SA modèle WIP, associé à chacune des deux chambres de mesure précitée,
- * d'un dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER EUROPE SA modèle X 2003, approuvé par la décision d'approbation de modèle n° 98.00.510.006.1 du 18 mai 1998 (1) complétée par la décision n° 99.00.510.004.1 du 22 mars 1999,
- * d'une vanne électromagnétique de réduction et d'arrêt du débit, positionnée après chacune des deux chambres de mesure et permettant, le cas échéant, la prédétermination d'une quantité prépayée ou précommandée,
- * d'un flexible de distribution, associé à l'une ou à chacune des deux chambres de mesure précitée, et muni,

le cas échéant pour des seules raisons commerciales, d'un indicateur de gaz.

Les deux chambres de mesure précitées permettent de constituer deux ensembles de mesurage totalement indépendants.

Le cas échéant, l'ensemble de mesurage routier modèle GHM peut être équipé du dispositif de récupération des vapeurs associé aux ensembles de mesurage routiers DRESSER EUROPE SA modèles EMR 40-80 et EMR 40+40 approuvés par la décision d'approbation de modèle n° 99.00.452.002.1 du 26 mars 1999. Ce dispositif est composé principalement des éléments suivants :

- une pompe à vide entraînée par un moteur électrique, assurant l'aspiration de la phase vapeur,
- une vanne magnétique dont l'ouverture est commandée proportionnellement au débit de carburant par le dispositif calculateur-indicateur électronique DRESSER EUROPE SA modèle X 2003 précité,
- un flexible coaxial comportant un flexible extérieur destiné à la distribution de la phase liquide et un flexible intérieur destiné à la récupération de la phase vapeur,
- un raccord coaxial permettant la liaison des flexibles de distribution de carburant et de récupération des vapeurs au flexible coaxial,
- un robinet d'extrémité spécifique au dispositif de récupération des vapeurs, équipé d'une vanne de fermeture automatique de la conduite de récupération de vapeur.

Les caractéristiques métrologiques de l'ensemble de mesurage routier faisant l'objet de la présente décision sont, pour chacune des deux chambres de mesure, les suivantes :

- | | | | |
|---|---|-----|-------|
| - débit minimal | : | 1 | L/min |
| - débit maximal | : | 80 | L/min |
| - pression maximale | : | 4 | bar |
| - pression minimale | : | 0,5 | bar |
| - quantité mesurée minimale | : | 5 | L |
| - volume cyclique par chambre de mesure | : | 0,5 | L |

L'ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM permet, le cas échéant, le choix d'une valeur prédéterminée de volume à délivrer ou de prix à payer. Le débit maximal de l'ensemble de mesurage est dans ce cas fixé à 40 litres par minutes.

De plus, il peut être équipé, le cas échéant, d'une borne satellite permettant, par appui sur un bouton poussoir situé à proximité de la face avant du dispositif modèle X 2003, de poursuivre la livraison à l'aide d'un flexible déporté. Les indications présentes sur le dispositif indicateur déporté associé à la borne satellite ne sont pas contrôlées par l'Etat.

SCELLEMENTS :

Le plan de scellement des instruments concernés par la présente décision est reproduit à l'intérieur de leur carrosserie.

INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES :

Les plaques d'identification du dispositif calculateur-indicateur électronique modèle X 2003 et de l'ensemble monobloc regroupant le groupe pompe-séparateur de gaz et le mesureur précités sont constituées par une vignette autocollante dont le retrait entraîne la destruction.

La plaque d'identification de l'ensemble de mesurage routier faisant l'objet de la présente comporte le numéro d'approbation figurant dans son titre.

Le cas échéant, la borne satellite de l'ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM doit comporter en face avant, de manière visible, une vignette autocollante comportant la mention suivante :

“Indications non garanties par l'Etat.
Se reporter aux indications principales
de l'ensemble de mesurage routier.”.

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VÉRIFICATION :

La vérification primitive et les vérifications périodiques de l'ensemble de mesurage routier faisant l'objet de la présente décision comportent, outre les essais réglementaires habituels, les essais tels que définis par la décision n° 98.00.510.006.1 du 18 mai 1998 précitée relative au dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER EUROPE SA modèle X 2003 et les essais suivants :

- contrôler, le cas échéant, l'étanchéité du circuit de distribution d'hydrocarbures tel que décrit dans la décision n° 99.00.452.002.1 du 26 mars 1999 précitée,
- s'assurer, le cas échéant, de l'impossibilité de réaliser une transaction de manière simultanée sur la borne principale et la borne satellite,
- s'assurer, le cas échéant, que le débit maximal de l'ensemble de mesurage muni du dispositif de prédétermination est inférieur ou égal à 40 litres par minutes,
- réaliser, le cas échéant, un essai de prédétermination. L'écart constaté entre la valeur prédéterminée et la valeur indiquée en fin de livraison par le dispositif calculateur indicateur électronique des volumes et des prix DRESSER EUROPE SA modèle X 2003 ne doit pas dépasser 5 cl.

DÉPÔT DE MODÈLE :

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie et à la direction de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Lorraine sous la référence DA 16-0069, ainsi que chez le fabricant.

VALIDITÉ :

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

ANNEXES :

Notice descriptive.
Schémas.

Pour le secrétaire d'Etat 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

(1) Revue de métrologie, novembre 1998, page 558

Ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE S.A. modèle GHM

Notice descriptive

I - Principe de fonctionnement du groupe pompe-séparateur de gaz

La pompe à engrenage (3) aspire le liquide à travers un filtre positionné du côté de l'aspiration. Au refoulement, le liquide est transporté tangentiellement à la pale fixe (5) vers le tube (4) du dispositif de dégazage. Le liquide est mis en rotation. Les forces centrifuges qui en découlent séparent alors les gaz contenus le cas échéant dans le liquide, afin de les amener dans le centre du flux en rotation où règne une basse pression. De là, ils sont dirigés vers le tube de séparation (6) qui est disposé au centre du tube (4).

Pendant que le liquide dégazé quitte le tube (4) tangentiellement et passe dans le canal (19) (côté refoulement sous pression), par le gicleur (7) placé dans le tube de séparation (6), les gaz séparés sont conduits dans l'espace de récupération des gaz (20) formé par la partie inférieure du boîtier (1) et le couvercle. Les gaz sont ensuite renvoyés à l'air libre par l'intermédiaire du tube de mise à l'atmosphère par l'intermédiaire de la soupape à flotteur (23) et la soupape sphérique (24).

Le produit s'écoule au travers de l'orifice (2) pratiqué dans le couvercle et au travers du canal (19) pour se diriger, en passant par les soupapes de retenue à ressort (8), vers le mesureur à piston (25).

Le liquide entraîné dans l'espace de récupération des gaz (20) lors de la séparation des gaz est renvoyé vers le côté aspiration de la pompe, par l'intermédiaire de la soupape (9) commandée par le flotteur (22). Le bipasse (10, 11, 12, 21) limite la pression maximale de service de la pompe. Le débit de la pompe est réglable en fonction du débit maximal souhaité.

II - Principe de fonctionnement du mesureur

Le mesureur est composé de deux chambres de mesure à pistons disposés face à face et fonctionnant indépendamment l'un de l'autre. Chaque chambre de mesure à piston est alimenté par une pompe commune au travers d'un canal d'alimentation en forme de Y.

Avant l'entrée du liquide à mesurer dans la chambre de mesure proprement dite, se trouve, pour chaque chambre, une soupape de retenue qui assure un gavage permanent .

Le mesureur est monté directement sur le groupe pompe-séparateur sans tuyauteries ou raccords, le couvercle de la pompe constituant ainsi le fond du mesureur. Le fond et le boîtier du mesureur sont vissés l'un à l'autre et rendus étanches à l'aide de joints toriques. L'étanchéité des pistons dans les alésages est assurée par des joints à double lèvre.

Le déplacement linéaire des pistons est transformé, par l'intermédiaire des bielles et vilebrequins, en un mouvement rotatif de l'arbre d'entraînement. Le mouvement rotatif de l'arbre d'entraînement est transmis à la vanne de commande par une clavette d'entraînement.

III - Principe de fonctionnement de l'émetteur d'impulsions WIP

Un disque magnétique à 52 pôles, d'où sont transmis les champs magnétiques à destination de l'émetteur d'impulsions électriques WIP, est monté sur la vanne de commande. L'émetteur d'impulsions WIP génère, à

partir de ces champs magnétiques 100 impulsions par litre mesuré, qui sont transmises au calculateur pour traitement et calculs.

IV – Scellements

Les scellements des différents éléments constitutifs de l'ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE S.A., modèle GHM, sont les suivants :

4.1 – Groupe pompe-séparateur de gaz

- Em1 : Protège le gicleur du séparateur de gaz
- Em2 : Protège le couvercle et le corps du mesureur
- Em3 : Protège l'émetteur d'impulsions
- Em4 : Protège la vis de fixation de l'émetteur d'impulsions 1
- Em5 : Protège la vis de fixation de l'émetteur d'impulsions 2

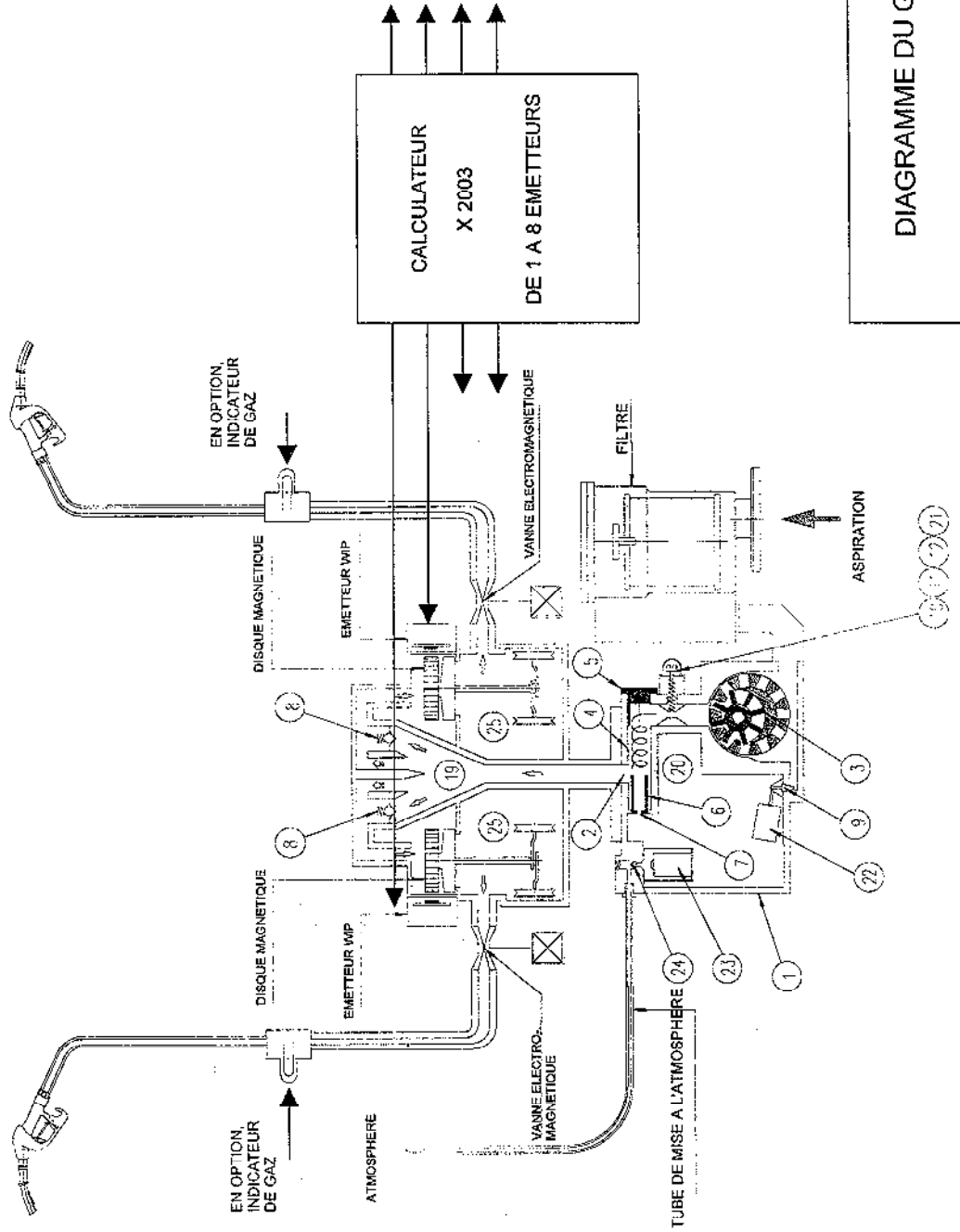
4.2 – Dispositif calculateur-indicateur électronique modèle X 2003

- Em1 : Protège le couvercle métallique du calculateur
- Em2 : Protège la fixation du calculateur sur son support
- Em3 : Protège le boîtier de l'afficheur

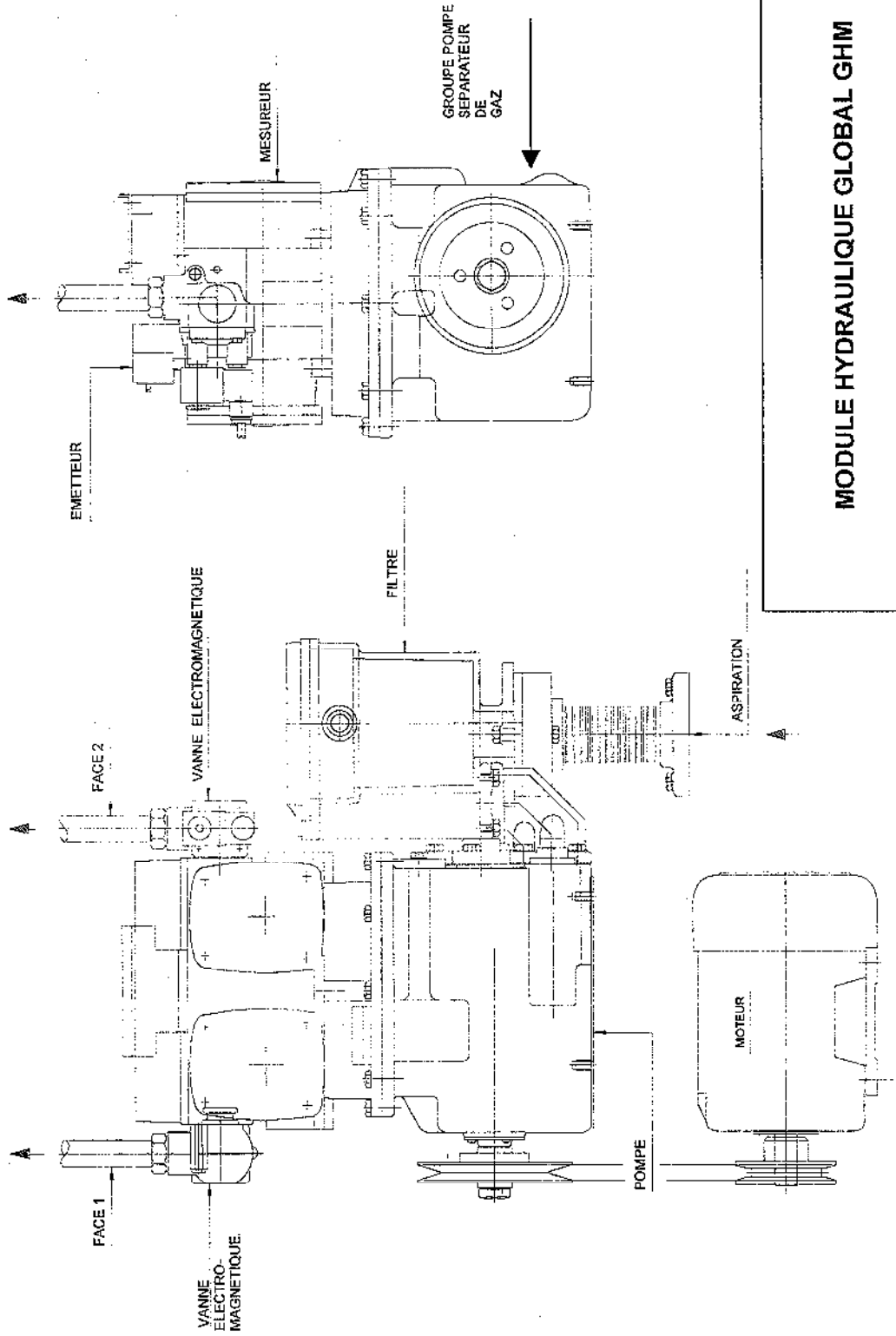
Par ailleurs, l'ensemble monobloc pompe/séparateur de gaz/mesureur est muni d'une vignette d'identification autocollante dont le retrait entraîne la destruction et la plaque d'identification de l'ensemble de mesurage routier modèle GHM est protégée par un scellement.

Ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM

Plan d'ensemble



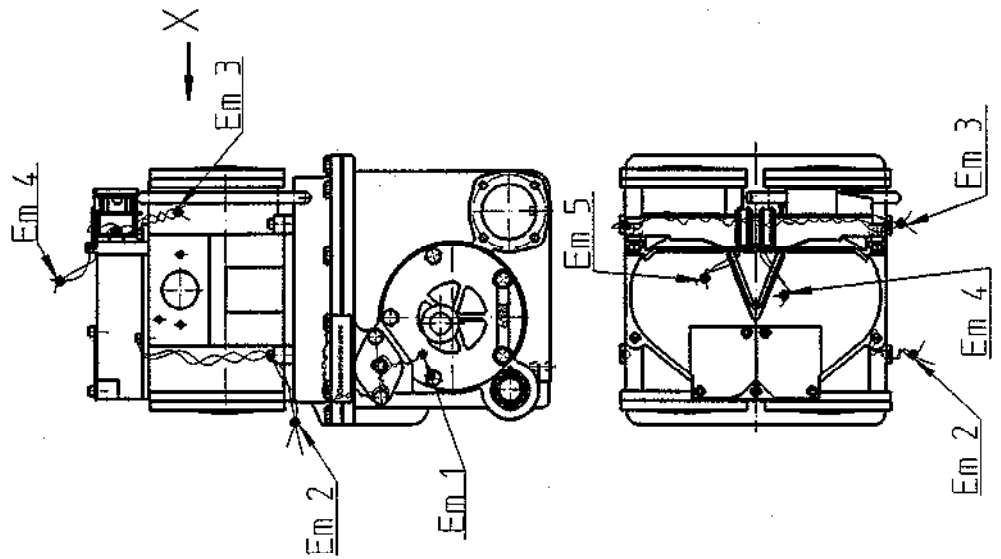
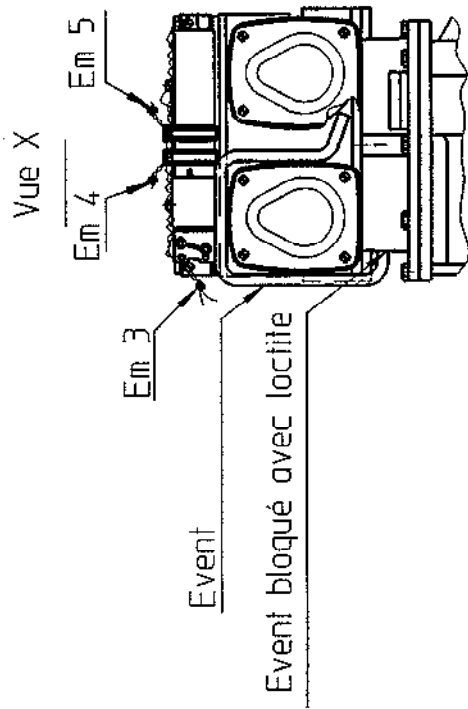
Ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM



MODULE HYDRAULIQUE GLOBAL GHM

Ensemble de mesurage routier DRESSER EUROPE SA modèle GHM

Plan de scellement




- Em 1: Protège le gicleur du séparateur de gaz
- Em 2: Protège le couvercle et le corps du mesureur
- Em 3: Protège l'émetteur d'impulsion
- Em 4: Protège la vis de fixation de l'émetteur d'impulsion 1
- Em 5: Protège la vis de fixation de l'émetteur d'impulsion 2

Ensemble de mesurage routier **DRESSER EUROPE SA** modèle **GHM**


Plaques d'identification

Vignette d'identification autocollante du groupe hydraulique monobloc

(*) le débit maximal est réduit à 40 L/min lorsque l'ensemble de mesurage est muni d'un dispositif de prédétermination

	DRESSER EUROPE SA 37574 EINBECK, GERMANY
Modèle	: GHM
Numéro de série	: :
Année	: :
Décision	: :
Volume cyclique	: 0,5 litre par chambre de mesure
Débit minimal	: 1 L/min
Débit maximal	: 80 L/min (*)
Pression minimale	: 0,5 bar
Pression maximale	: 4 bar
Température minimale	: -40 °C
Température maximale	: +70 °C
Livraison minimale	: 5 L

Plaque d'identification de l'ensemble de mesurage

	DRESSER EUROPE SA 37574 EINBECK, GERMANY	ENSEMBLE DE MESURAGE ROUTIER	
Décision n°	:	Numéro de série	:
Modèle	: GHM	Année	:
Débit minimal	: 1 L/min	Débit maximal	: 80 L/min (*)
Pression minimale	: 0,5 bar	Pression maximale	: 4 bar
<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>