



**Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesure de liquides autres que l'eau**

Le présent certificat est établi en application de la directive 71/316/C.E.E. du 26 juillet 1971 modifiée, relative aux dispositions communes aux instruments de mesure et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive 71/319/C.E.E. du 26 juillet 1971 relative aux compteurs de liquides autres que l'eau et de la directive 77/313/C.E.E. du 5 avril 1977 modifiée relative aux ensembles de mesure de liquides autres que l'eau, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 modifié portant application des prescriptions de la Communauté économique européenne relatives aux dispositions communes aux instruments de mesure et aux méthodes de contrôle métrologique et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la Communauté économique européenne au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

FABRICANT :

BLACKMER MOUVEX, 5 rue du Sahel, 75012 Paris.
Usine : ZI Plaine des Isles, 89000 Auxerre.

DEMANDEUR :

BLACKMER MOUVEX, 5 rue du Sahel, 75012 Paris.

CARACTERISTIQUES :

Le séparateur de gaz BLACKMER MOUVEX modèle DMX 3 pour ensembles de mesure de liquides autres que l'eau faisant l'objet du présent certificat est principalement destiné à équiper les ensembles de mesure d'hydrocarbures montés sur camions-citernes.

Pour assurer l'élimination des gaz, le séparateur modèle DMX 3 doit être associé à une pompe BLACKMER MOUVEX modèle CC8.40, CC8.50 ou CC8.65. Les caractéristiques du séparateur de gaz BLACKMER MOUVEX modèle DMX 3 pour ensembles de mesure de liquides autres que l'eau faisant l'objet du présent certificat sont les suivantes :

Pompe associée	CC8.40, CC8.50 ou CC8.65	CC8.40, CC8.50 ou CC8.65	CC8.50 ou CC8.65	CC8.65
Débit maximal (m ³ /h)	30	40	50	66
Pression maximale de fonctionnement (bar)	3	3	3	3
Pression minimale de fonctionnement (bar)	1.4	1.9	2.2	2.6
Liquides mesurés	Hydrocarbures de viscosité maximale de 10 mm ² /s à 20 °C			

La logique pneumatique intégrée au séparateur de gaz modèle DMX 3 peut être réalisée selon la variante "MF" lorsque l'ensemble de mesure comporte une vanne à deux voies de sortie permettant des livraisons directes sans passer par le compteur. Lors de ces livraisons directes, la fonction de dégazage est inhibée de manière à autoriser les transferts de liquide à grand débit.

CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :

Le séparateur de gaz BLACKMER MOUVEX modèle DMX 3 est raccordé à la pompe qui lui est associée par une tuyauterie présentant une pente :

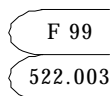
- nulle ou ascendante si sa longueur est inférieure à 0,5 m,
- descendante et supérieure à 5 % si sa longueur est supérieure ou égale à 0,5 m.

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 de Bourgogne et chez le fabricant sous la référence DA 05-137 rev 1.

SIGNE D'APPROBATION DE MODELE :

Outre les inscriptions réglementaires, le séparateur modèle DMX 3 faisant l'objet du présent certificat porte le signe d'approbation C.E.E. de modèle suivant :



VALIDITE :

Le présent certificat d'approbation C.E.E. de modèle a une durée de validité de dix ans à compter de la date figurant dans son titre.

ANNEXE :

Notice.
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, août 1989, page 1001
- (2) Revue de métrologie, mai 1991, page 454
- (3) Revue de métrologie, avril 1995, page 356

**Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau**

NOTICE DESCRIPTIVE

1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

1.1 FONCTIONNEMENT EN DISTRIBUTION MESUREE AVEC COMPTEUR

Le séparateur modèle DMX 3 est installé de façon à être en charge par rapport à la citerne à vider ; il est placé à l'aspiration de la pompe. Le liquide pénètre par l'orifice d'entrée E, traverse le panier filtre (1) et sort par l'orifice de sortie S.

En cas de passage de gaz, ces derniers s'accumulent au sommet du séparateur et provoquent la descente du dispositif à flotteur (2) qui réduit ou annule le débit en agissant pneumatiquement sur le bipasse de la pompe associée.

Le séparateur étant en charge, les gaz sont poussés vers le clapet sec qui va les dissocier en deux parties :

- la partie liquide qui est renvoyée vers la partie basse du corps du séparateur,
- la partie air qui est poussée vers l'extérieur et mise dans l'atmosphère.

Après évacuation de tous les gaz, le flotteur (2) remonte et autorise à nouveau le plein débit en alimentant pneumatiquement le bipasse.

1.2 VARIANTE MF - FONCTIONNEMENT EN DISTRIBUTION LIBRE

En cas de distribution directe sans utiliser le compteur, la version "MF" du séparateur DMX 3 permet l'inhibition de la fonction dégazage décrite ci-dessus par l'action du signal pneumatique émis par la vanne deux voies placée entre la pompe et le compteur et permettant le passage de la distribution mesurée (DM) à la distribution libre (DL).

La sortie permettant la livraison par mesurage à l'aide du compteur doit être équipée d'un clapet anti-retour scellé.

Cette vanne peut être de deux types:

- manuelle,
- ou à commande pneumatique, permettant de transférer la commande à distance

Elle est pilotée par un distributeur pneumatique trois positions qui n'autorise pas l'ouverture simultanée des deux voies. Ce distributeur est alimenté sur la réserve d'air du véhicule.

Lorsqu'il est placé en position distribution mesurée (DM), la vanne pneumatique autorise la distribution mesurée du liquide en passant par le compteur.

Lorsqu'il est placé en position distribution libre (DL), la vanne pneumatique autorise la vidange de la citerne à grand débit sans passer par le compteur.

Lorsque le distributeur est en position intermédiaire, les deux orifices de la vanne sont fermés.

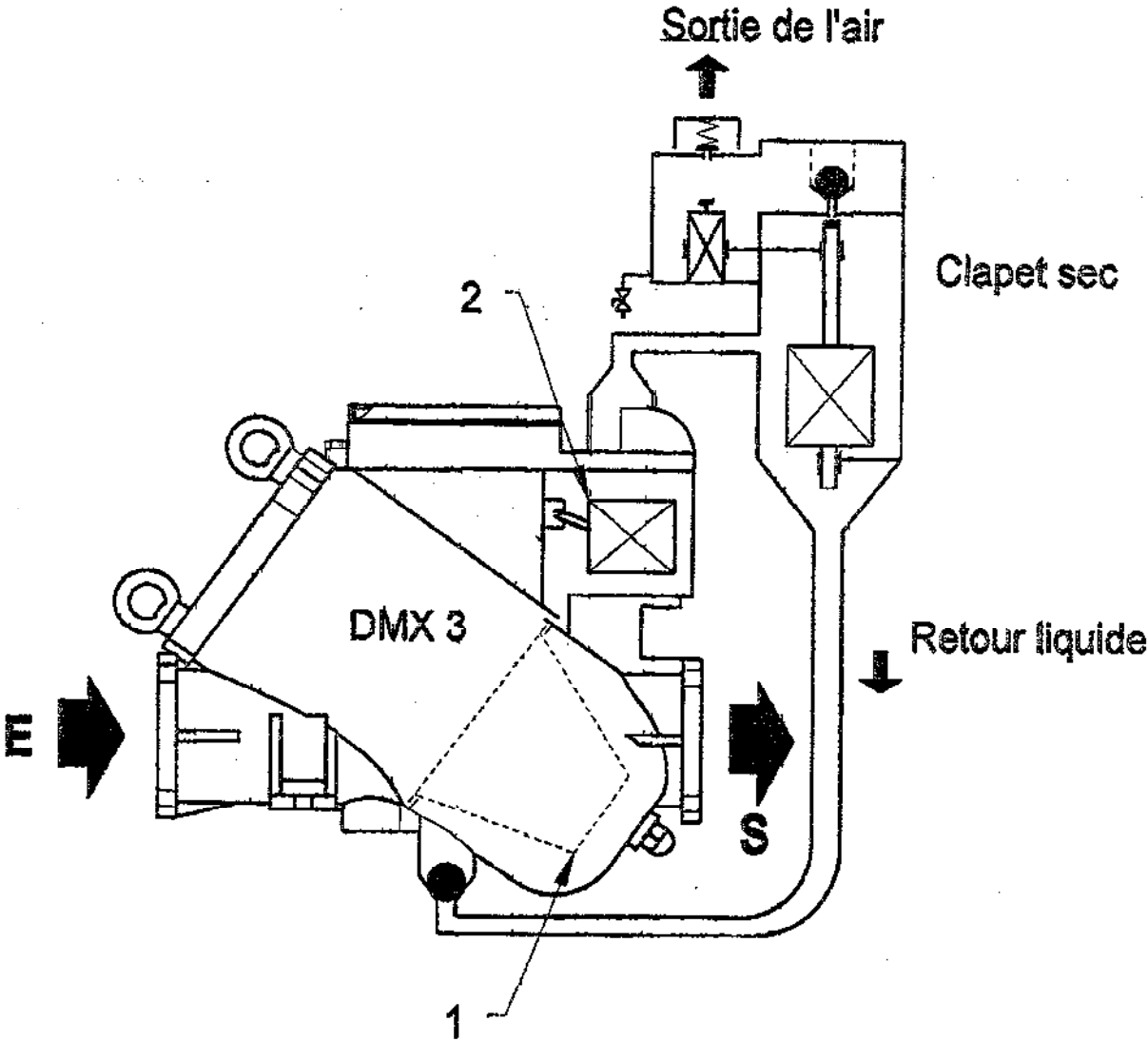
2 SCELLEMENTS

Le séparateur de gaz modèle DMX 3 est protégé par des scellements visant à garantir l'intégrité des divers éléments le constituant :

- Em1 : protège l'accès aux composants internes du DMX 3
- Em2 : protège les connections pneumatiques externes du DMX 3
- Em3, Em4 : protègent la liaison hydraulique entre le DMX 3 et la pompe.
- Em5 : protège la connexion pneumatique du bipasse de la pompe
- Em6, Em22 : protègent la liaison hydraulique entre la pompe et la vanne
- Em24 : protège la sortie hydraulique de la vanne allant vers le compteur
- Em26: protège la liaison pneumatique entre la vanne manuelle et le DMX 3
- Em26a : interdit la désolidarisation du mécanisme pneumatique de la vanne manuelle
- Em26b : protège l'accès du commutateur de la vanne manuelle
- Em26c : protège l'échappement pneumatique de la vanne manuelle
- Em27 : protège la connexion pneumatique de la vanne pneumatique coté DL
- Em28 : protège les connexions pneumatiques de sortie du distributeur pneumatique
- Em29 : protège les échappements pneumatiques de la vanne pneumatique

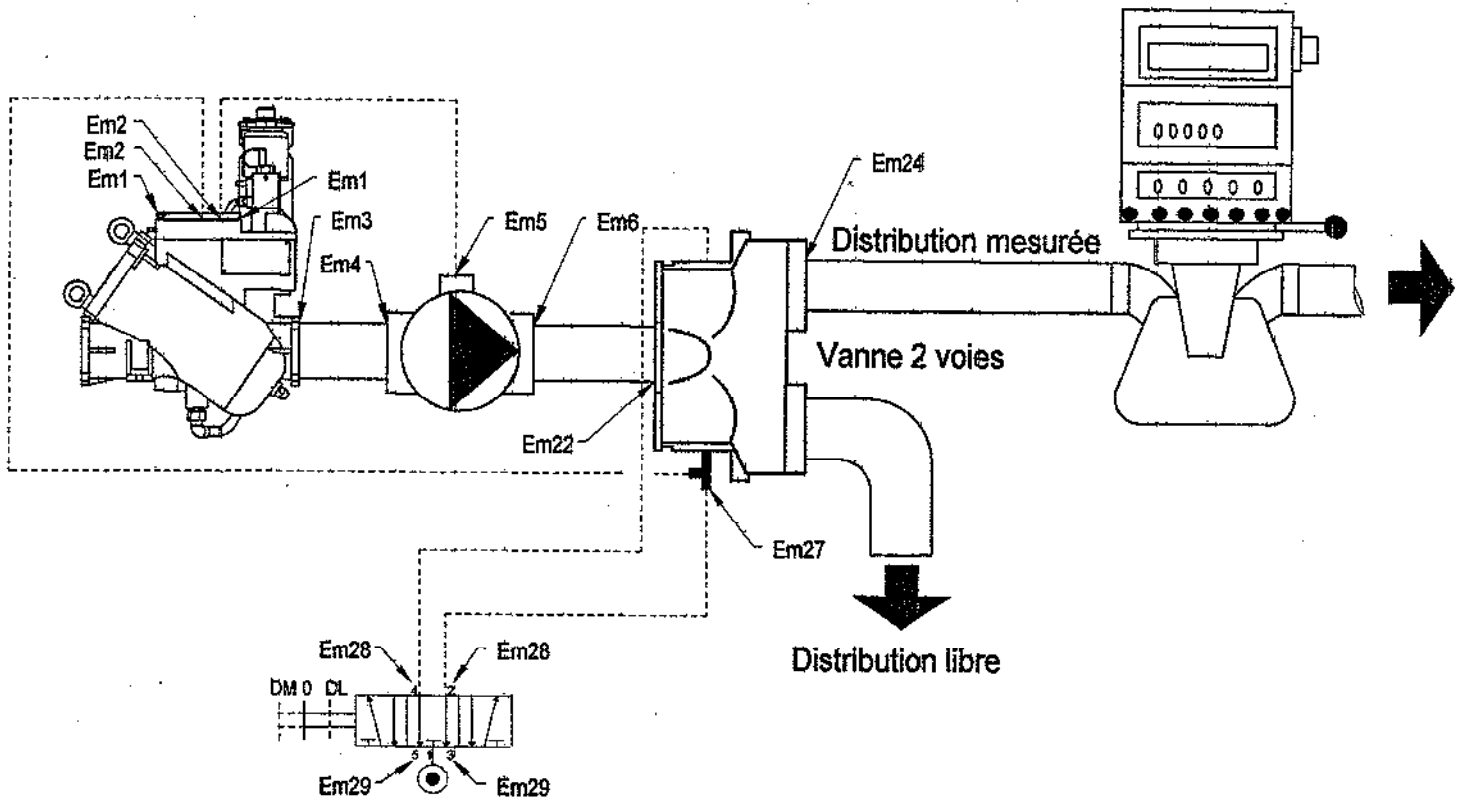
Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau

Plan d'ensemble



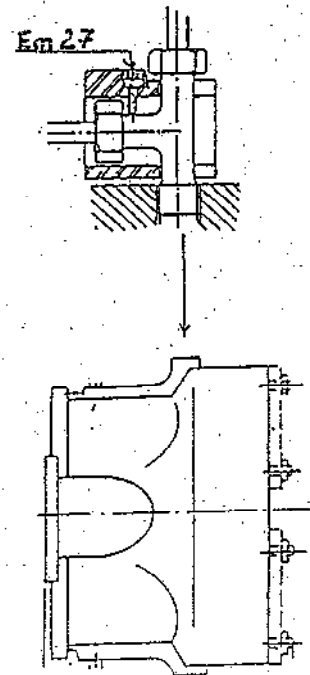
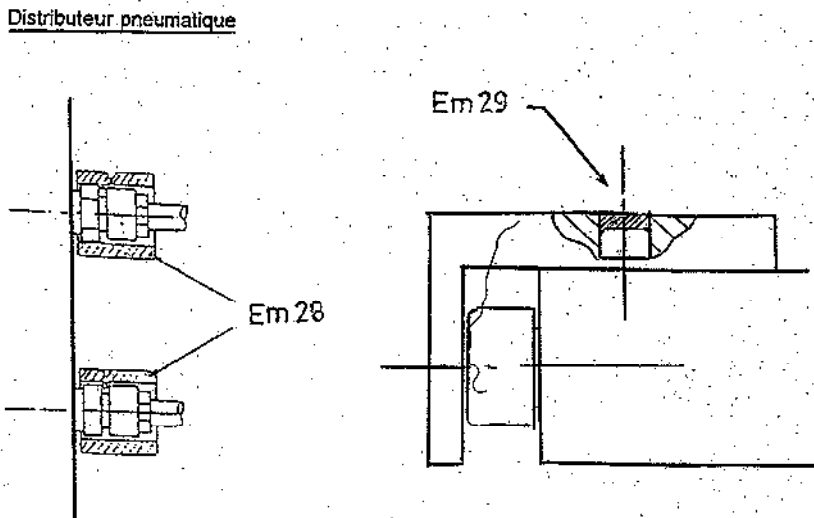
Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau

Plan de scellement



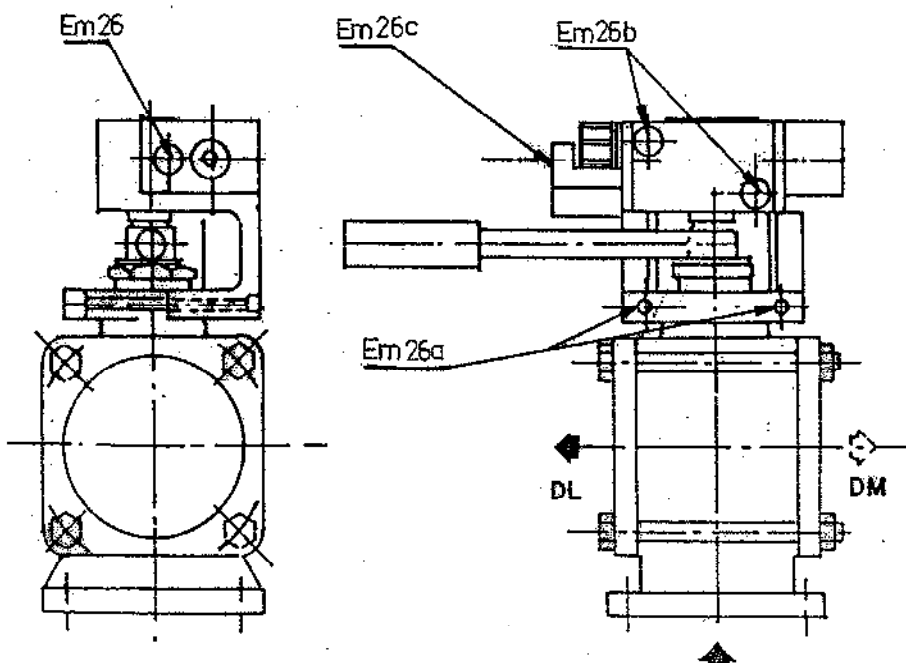
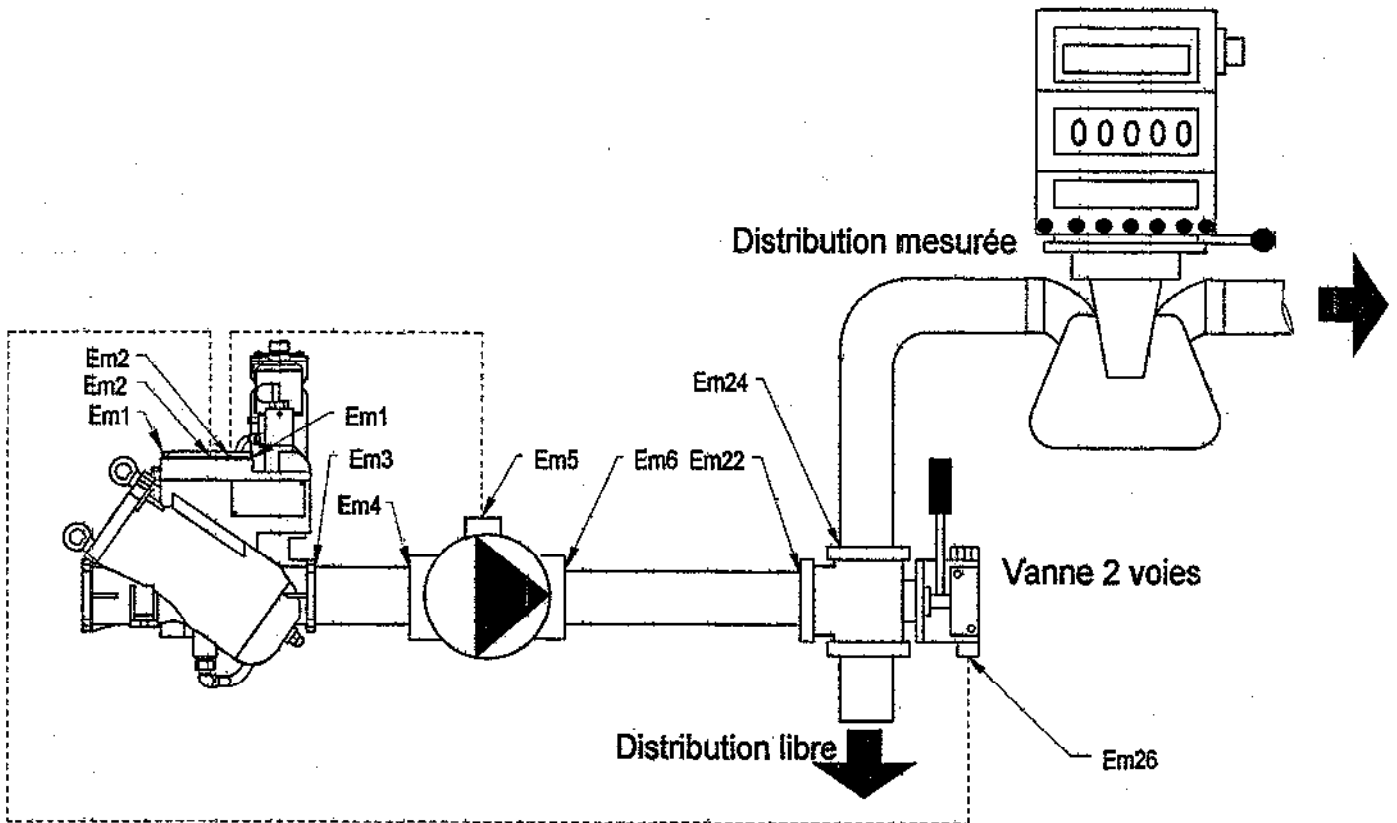
Vanne pneumatique multi-fonctions

Distributeur pneumatique



Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesure de liquides autres que l'eau

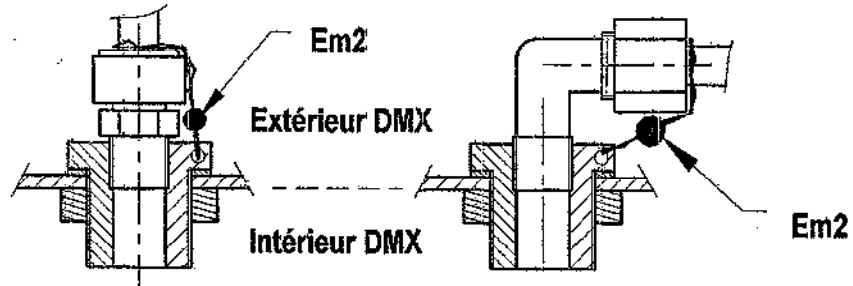
Plan de scellement



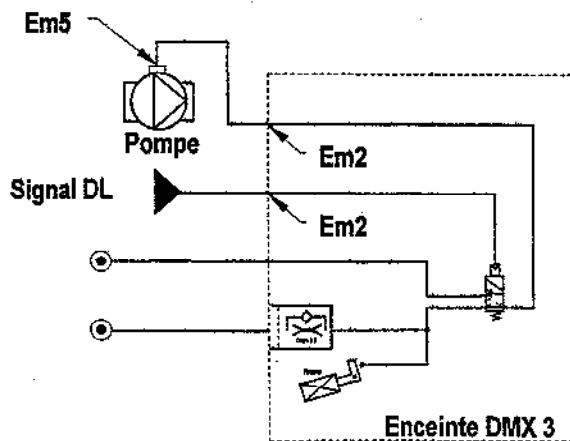
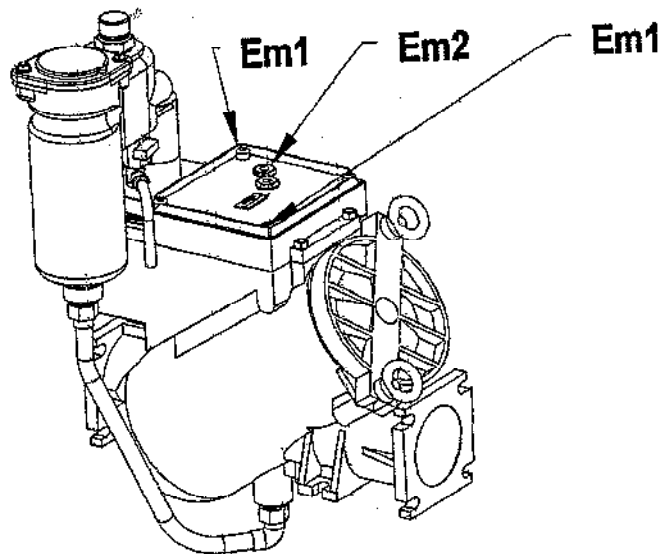
Séparateur de gaz combiné avec pompe BLACKMER MOUVEX
modèle DMX 3 pour ensembles de mesure de liquides autres que l'eau

Plan de scellement

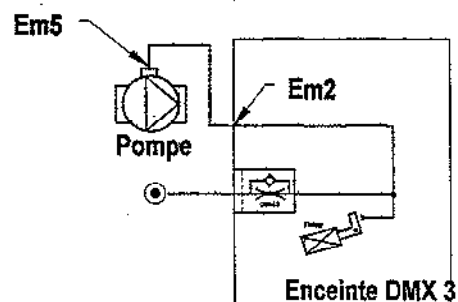
REALISATION Em2



Avec raccord droit ou Avec raccord coudé



DMX 3 MF



DMX 3