



DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 95.00.452.015.1 DU 18 OCTOBRE 1995

Ensembles de mesurage routiers
SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES
modèles MONO 2095, MONO 2495,
MONO 3095, MONO 4895,
DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD,
MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD,
DUO 3095-GD et DUO 4095-GD
(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 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 C.E.E. AU CONTROLE DES COMPTEURS DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES.

FABRICANTS

TULLA Electronics Ltd, Tulla Coclave, Irlande.

ELTOMATIC, Fabrieksvej 6, 9490 Pandrup, Danemark.

SCHLUMBERGER RPS Factory Dundee DD2 4 TG, Royaume-Uni.

SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, Systèmes de Stations Service, ZI, route de Domqueur, 80100 Abbeville, France.

MOUVEX, ZI de la Plaine des Isles, 89000 Auxerre, France.

DEMANDEUR

SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, Systèmes de Stations Service, ZI, route de Domqueur, 80100 Abbeville.

CARACTERISTIQUES

Les ensembles de mesurage routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, modèles MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095, MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD et DUO 4095-GD faisant l'objet de la présente décision sont destinés au mesurage de l'essence, de l'essence sans plomb, du supercarburant, du pétrole, du gazole et du fuel domestique.

Ils peuvent être équipés en option d'un point de service secondaire permettant des distributions alternées ou cumulatives.

1 - Caractéristiques techniques :

1.1 Modèles MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095 et MONO 4895 :

Les ensembles de mesurage routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, modèles MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095 et MONO 4895 sont constitués des éléments suivants :

- un groupe-pompe séparateur de gaz à tamis SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle PAS 130 (modèle 80 l/min) approuvé par le certi-



ficat d'approbation C.E.E. n° E123 du 29 août 1990 complété par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° E123/7 du 15 mai 1995,

- un mesureur SCHWELM modèle SM100-A, faisant partie du compteur volumétrique SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle JH approuvé par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 93.00.422.003.0 du 3 septembre 1993 (1),
- un transducteur de mesure modèle ELTOMATIC type 01-09 comportant en option un totalisateur mécanique des volumes associé au mesureur,
- un dispositif calibré, situé en aval du mesureur dans un logement scellé, permettant de limiter le débit maximal de l'ensemble de mesure routier suivant le modèle choisi,
- un dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, dont le modèle peut être au choix :
 - soit le modèle MULTI 3000 approuvé par la décision n° 87.1.04.452.1.3 du 24 août 1987 (2) modifiée par la décision n° 90.1.03.452.3.3 du 10 avril 1990 (3),
 - soit le modèle CoCa approuvé par la décision n° 93.00.510.010.1 du 3 septembre 1993 (4),
- un flexible avec robinet d'extrémité conforme à la réglementation.

Ils sont destinés à une distribution sur une seule face de l'ensemble de mesure.

1.2 Modèles DUO 2095 et DUO 2495 :

Les ensembles de mesure routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèles DUO 2095 et DUO 2495 sont destinés à une distribution simultanée sur les deux faces de l'ensemble de mesure. Ils sont respectivement constitués des éléments identiques à ceux des modèles MONO 2095 et MONO 2495 dont ils dérivent et qui sont décrits ci-dessus, auxquels sont adjoints un second mesureur SCHWELM modèle SM100-A associé à un transducteur de mesure avec en op-

tion un totalisateur mécanique des volumes, et un second flexible. Chaque flexible est précédé d'une électrovanne.

1.3 Modèles DUO 3095 et DUO 4095 :

Les ensembles de mesure routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèles DUO 3095 et DUO 4095 ne diffèrent respectivement des modèles DUO 2095 et DUO 2495 décrits ci-dessus que par le remplacement du groupe pompe-séparateur de gaz SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle PAS 130 (modèle 80 l/min) approuvé par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° E123 du 29 août 1990 complété par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° E123/7 du 15 mai 1995 par le groupe pompe-séparateur de gaz SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle PAS 130 (modèle 130 l/min) approuvé par le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 123/8 du 3 août 1995.

1.4 Modèles MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD et DUO 4095-GD :

Les ensembles de mesure routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, modèles MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD et DUO 4095-GD sont conçus pour être alimentés par une pompe immergée placée dans le réservoir de stockage. Plusieurs ensembles peuvent être installés sur le refoulement d'une même pompe.

Ils dérivent respectivement des modèles MONO et DUO décrits ci-dessus, et n'en diffèrent que par le remplacement du ou des groupes pompe-séparateur de gaz SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle PAS 130 par des filtres purgeurs de gaz à fermeture automatique MOUVEX modèles PU 3A approuvés par la décision n° 73.074.6.492.3 du 24 mai 1973 (5) modifiée par la décision n° 78.1.02.462.1.3 du 11 juillet 1978 (6), et commandant une électrovanne placée en aval du mesureur associé.

1.5 Variante :

Lorsque plusieurs de ces ensembles de mesure routiers sont installés à l'intérieur d'une même carrosserie, ils ont en commun un dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle MULTI 3000 ou modèle CoCa.

(1) *Revue de Métrologie*, septembre 1993, page 1179.

(2) *Revue de Métrologie*, octobre 1987, page 1035.

(3) *Revue de Métrologie*, avril 1990, page 493.

(4) *Revue de Métrologie*, octobre 1993, page 1335.

(5) *Revue de Métrologie*, mai 1973, page 432.

(6) *Revue de Métrologie*, juillet 1978, page 602.



2 - Caractéristiques métrologiques :

Les caractéristiques métrologiques des ensembles de mesurage faisant l'objet de la présen-

te décision sont données par les tableaux suivants :

- Ensembles de mesurage routiers avec groupe pompe-séparateur de gaz.

Modèle	Liquides mesurés	Débit maximal (l/h)	Débit minimal (l/h)	n° du certificat d'approbation du PAS	Pression maximale (bar)
MONO 2095	essence essence sans plomb supercarburant pétrole gazole fuel domestique	1 950	120	E123/7	3
MONO 2495		2 400	120	E123/7	3
MONO 3095		3 000	120	E123/7	3
MONO 4895		4 800	120	E123/7	3
DUO 2095		2 x 1 950	120	E123/7	3
DUO 2495		2 x 2 400	120	E123/7	3
DUO 3095		2 x 3 000	120	E123/8	3
DUO 4095		2 x 3 900	120	E123/8	3

- Ensembles de mesurage routiers avec pompe immergée et purgeur de gaz.

Modèle	Liquides mesurés	Débit maximal (l/h)	Débit minimal (l/h)	Pression maximale (bar)
MONO 2095-GD	essence essence sans plomb supercarburant pétrole gazole fuel domestique	1 950	120	2
MONO 2495-GD		2 400	120	2
MONO 3095-GD		3 000	120	2
MONO 4895-GD		4 800	120	2
DUO 2095-GD		2 x 1 950	120	2
DUO 2495-GD		2 x 2 400	120	2
DUO 3095-GD		2 x 3 000	120	2
DUO 4095-GD		2 x 3 900	120	2

Modèles	MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, et GD	DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095 et GD	MONO 4895 et GD	DUO 4095 et GD
Echelon chiffraison volumes (l) prix (F)	0,01 ou 0,05 ou 0,1 ou 0,5 0,01 ou 0,05 ou 0,1 ou 0,5			
Portée des indicateurs volumes (l) prix (F)	999,99 ou 999,95 ou 9 999,9 999,99 ou 99,95 ou 9 999,9 ou 9 999,5			
Portée du totalisateur mécanique (l)	9 999 999			
Valeur maximale du prix unitaire (F)	9,999 ou 99,99			
Livraison minimale (*)	5 l	5 l	10 l	10 l

(*) Livraison minimale : 5 l ou 10 l selon que la valeur caractéristique du gonflement du flexible est au plus égale à 5 cl ou 10 cl.



INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Dans le cas de la présence d'un imprimeur de tickets d'un modèle non approuvé, à proximité de la sortie du ticket, une étiquette doit porter la mention "Indications non contrôlées par l'état".

Dans le cas de la présence d'un dispositif de libre-service SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES à post-paiement immédiat ou d'une borne satellite de distribution secondaire, un répéteur d'indications principales peut lui être associé. Dans ce cas, la note ci-après doit être placée de manière visible du consommateur sur l'ensemble de mesurage et à la caisse :

"Seules les indications de prix et de volume apparaissant sur le cadran du distributeur principal sont contrôlées et font foi en cas de désaccord avec les indications du poste de contrôle. L'appareil ne doit pas être remis à zéro avant paiement par le client".

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification du dispositif calculateur-indicateur électronique des volumes et des prix SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES, modèle MULTI 3000 ou modèle CoCa est effectuée selon les modalités définies respectivement par les décisions n° 87.1.04.452.1.3 du 24 août 1987 et n° 93.00.510.010.1 du 3 septembre 1993 précitées.

Le dispositif de réglage du débit selon le liquide distribué étant constitué d'un orifice calibré et scellé situé en aval du mesureur, la vérification primitive des instruments devra comporter un contrôle du débit maximal.

Lorsque les ensembles de mesurage routiers faisant l'objet de la présente décision sont utilisés en libre-service à post-paiement immédiat, les conditions de blocage des instruments à partir de la caisse doivent être vérifiées.

Lorsque les ensembles de mesurage routiers faisant l'objet de la présente décision sont équipés d'un second point de distribution, l'impossibilité de réaliser des distributions simultanées, sur le même mesureur, doit être vérifiée.

DEPOT DE MODELES

Un ensemble de plans et schémas permettant d'identifier les modèles est déposé à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Picardie et chez le demandeur sous la référence DA 20-94.

VALIDITE

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

ANNEXES

Notice descriptive.

Dessins n°s 6239-1 à 5.

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
 SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES
 modèles MONO 2095, MONO 2495,
 MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095,
 DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD,
 MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD,
 DUO 3095-GD et DUO 4095-GD

1 - DESCRIPTION :

Les ensembles de mesurage routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES faisant l'objet de la présente décision sont destinés au mesurage de l'essence sans plomb, de l'essence, des supercarburants, du gazole, du fuel domestique et du pétrole.

Ils peuvent être équipés en option d'un point de service secondaire permettant des distributions alternées ou cumulatives.

1.1 Distribution alternée de part et d'autre d'un même ensemble :

Deux flexibles précédés d'une électrovanne sont associés à un même mesureur.

1.2 Distribution alternée avec poste secondaire déporté :

Dans le cas d'un deuxième point de distribution à distance, celui-ci est constitué d'un flexible muni d'un robinet d'extrémité conforme aux prescriptions réglementaires et éventuellement d'un dispositif d'affichage répétiteur. Les deux flexibles sont associés à un même mesureur et précédés d'électrovannes.

1.3 Distribution principale cumulée avec celle d'un poste secondaire déporté :

Les ensembles de mesurage routiers SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES faisant l'objet de la présente décision constituant la borne principale sont incorporés dans une carrosserie. Ils comportent en outre un groupe de deux électrovannes de sécurité situées en aval du mesureur et un bouton poussoir de réarmement de la temporisation.

La borne satellite, située à distance de la borne principale, comporte, à l'intérieur d'une carrosserie :

- un bouton poussoir de réarmement pour temporisation,
- un flexible avec robinet d'extrémité,
- éventuellement une carte d'affichage raccordée au calculateur de la borne principale et un dispositif répétiteur d'indications principales.

Dans le cas des ensembles de mesurage routiers comportant un dispositif calculateur-indicateur des volumes et des prix SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES modèle MULTI 3000, la borne satellite située à distance de la borne principale, comporte en plus, à l'intérieur de la carrosserie, une interface de relayage avec temporisation par relais réglable.

2 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :**2.1 Distribution simple, alternée ou simultanée :**

Le décrochage du robinet d'extrémité déclenche la mise en route du moteur du groupe de pompage.

Chaque groupe de pompage est destiné à délivrer un seul produit et peut être associé à un ou deux points de distribution (robinet d'extrémité).

2.1.1 Un point de distribution :

Au décrochage du robinet d'extrémité le groupe de pompage et de dégazage est mis en fonctionnement, la remise à zéro du dispositif indicateur est effectuée. La distribution peut commencer.

2.1.2 Deux points de distribution :

La distribution peut être simultanée si chaque flexible de distribution est associé à un compteur. Elle est alternée si les deux flexibles sont associés au même compteur par l'intermédiaire d'une dérivation. Au décrochage du robinet d'extrémité le groupe de pompage séparateur de gaz est mis en fonctionnement (s'il n'est pas déjà en service). L'électrovanne associée au robinet d'extrémité choisi est mise sous tension et ouverte après la remise à zéro du dispositif indicateur. La distribution peut commencer.

Lorsque la distribution est terminée, le robinet d'extrémité est replacé sur son support. Cette opération provoque la fermeture de l'électrovanne et, éventuellement, l'arrêt du groupe si celui-

ci n'est pas sollicité par un second point de livraison.

2.2 Distribution alternée cumulative :

Indifféremment, l'utilisateur décroche le robinet d'extrémité de la borne principale ou de la borne satellite, provoquant ainsi la mise en fonctionnement du groupe de pompage, la remise à zéro de l'affichage et l'ouverture de l'électrovanne sollicitée (la seconde restant fermée). En fin de distribution par le premier point, l'utilisateur peut continuer la distribution en cours par le second point. Pour cela, il appuie sur le bouton poussoir de réarmement de la temporisation avant de raccrocher le robinet d'extrémité, permettant ainsi la fermeture de la première électrovanne et l'ouverture de la seconde, si l'intervalle de temps entre le rattaché du premier robinet d'extrémité et le décroché du second robinet d'extrémité excède deux minutes, la livraison est interrompue.

En décrochant ensuite le second robinet, il peut poursuivre la livraison sur le second point de distribution : les valeurs des deux distributions se cumulent alors sur les dispositifs indicateurs.

L'arrêt de la livraison est assuré par le rattachage du dernier robinet d'extrémité utilisé sans avoir préalablement appuyé sur le bouton poussoir de réarmement.

2.3 Systèmes de pompage immergés :

Dans le cas des ensembles de mesurage alimentés par pompes immergées (version GD) pour un purgeur associé à deux points de distributions, au décrochage du robinet d'extrémité choisi, l'électrovanne située en aval du mesureur est ouverte après la remise à zéro du dispositif indicateur. La distribution peut commencer.

Lorsque la distribution est terminée, le robinet d'extrémité est remplacé sur son support.

Cette opération provoque simplement la fermeture de l'électrovanne correspondante.

3 - PLANS DE SCÈLEMENT :

3.1 Ensembles de mesurage routiers avec indicateur des volumes et des prix MULTI 3000

3.1.1 Modèles MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095 et DUO 4095 :

Le plan de scellement est répété pour chacun des ensembles de mesurage. Il est reproduit à l'intérieur de l'habillage des modèles.

- Em1 : scelle la plaque d'identification et de poinçonnage,
- Em2 : scelle le tube vortex du groupe PAS 130,
- Em3 : scelle le bipasse, le clapet de sortie et le bouchon de vidange du groupe PAS 130,
- Em4 : scelle le couvercle du groupe PAS 130,
- Em5 : scelle les réglages préalables du mesureur,
- Em6 : scelle les différents accès à la mécanique du mesureur, le porte-diaphragme limiteur de débit et l'accès à la partie électronique du transducteur de mesure,
- Em7 : scelle la liaison du transducteur de mesure et du totalisateur ou l'accès à la partie mécanique du transducteur en cas d'absence du totalisateur mécanique,
- Em8* : en cas d'option, scelle le totalisateur mécanique des volumes et son raccord au transducteur,
- Em9 : scelle la fixation du mesureur et sa liaison avec la partie mécanique du transducteur de mesure,
- Em10 : scelle l'accès aux cartes de relaiage,
- Em11, Em11bis : scellent le carter donnant l'accès aux cartes de relaiage lorsque celles-ci sont doublées.

3.1.2 Modèles MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD et DUO 40954-GD :

Le plan de scellement est répété pour chacun des ensembles de mesurage. Il est reproduit à l'intérieur de l'habillage des modèles.

- Em1 : scelle la plaque d'identification et de poinçonnage,
- Em2 : scelle le purgeur,
- Em3 : scelle les réglages préalables du mesureur,



- Em4 : scelle les différents accès à la mécanique du mesureur, le porte-diaphragme limiteur de débit et l'accès à la partie électronique du transducteur de mesure,
- Em5 : scelle la liaison du transducteur de mesure et du totalisateur ou l'accès à la partie mécanique du transducteur en cas d'absence du totalisateur mécanique,
- Em6* : en cas d'option, scelle le totalisateur mécanique des volumes et son raccord au transducteur,
- Em7 : scelle la fixation du mesureur et sa liaison avec la partie mécanique du transducteur de mesure,
- Em8 : scelle l'accès aux cartes de relaiage,
- Em9, Em9bis : scellent le carter donnant l'accès aux cartes de relaiage lorsque celles-ci sont doublées.

3.2 Ensembles de mesurage routiers avec indicateur des volumes et des prix CoCa

3.2.1 Modèles MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095 et DUO 4095 :

Le plan de scellement est répété pour chacun des ensembles de mesurage. Il est reproduit à l'intérieur de l'habillage des modèles.

- Em1 : scelle la plaque d'identification et de poinçonnage,
- Em2 : scelle le tube vortex du groupe PAS 130,
- Em3 : scelle le bipasse, le clapet de sortie et le bouchon de vidange du groupe PAS 130,
- Em4 : scelle le couvercle du groupe PAS 130,
- Em5 : scelle les réglages préalables du mesureur,
- Em6 : scelle les différents accès à la mécanique du mesureur, le porte-diaphragme limiteur de débit et l'accès à la partie électronique du transducteur de mesure,

- Em7 : scelle la liaison du transducteur de mesure et du totalisateur ou l'accès à la partie mécanique du transducteur en cas d'absence du totalisateur mécanique,
- Em8* : en cas d'option, scelle le totalisateur mécanique des volumes et son raccord au transducteur,
- Em9 : scelle la fixation du mesureur et sa liaison avec la partie mécanique du transducteur de mesure,
- Em10, Em11 : scellent l'accès à l'unité centrale du calculateur.

3.2.2 Modèles MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD, DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD et DUO 4095-GD :

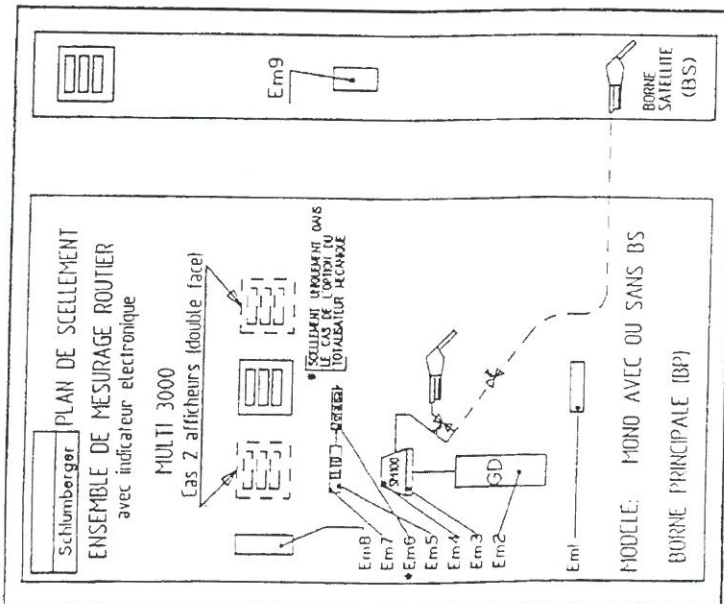
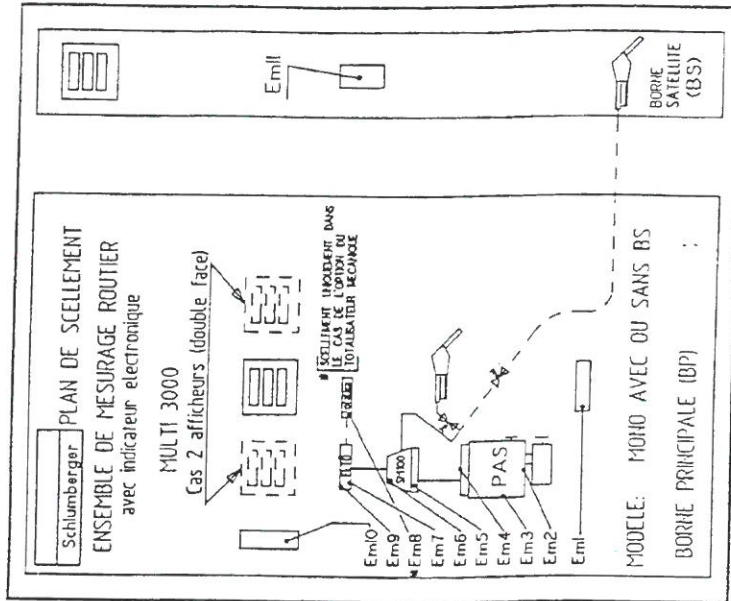
Le plan de scellement est répété pour chacun des ensembles de mesurage. Il est reproduit à l'intérieur de l'habillage des modèles.

- Em1 : scelle la plaque d'identification et de poinçonnage,
- Em2 : scelle le purgeur,
- Em3 : scelle les réglages préalables du mesureur,
- Em4 : scelle les différents accès à la mécanique du mesureur, le porte-diaphragme limiteur de débit et l'accès à la partie électronique du transducteur de mesure,
- Em5 : scelle la liaison du transducteur de mesure et du totalisateur ou l'accès à la partie mécanique du transducteur en cas d'absence du totalisateur mécanique,
- Em6* : en cas d'option, scelle le totalisateur mécanique des volumes et son raccord au transducteur,
- Em7 : scelle la fixation du mesureur et sa liaison avec la partie mécanique du transducteur de mesure,
- Em8, Em9 : scellent l'accès à l'unité centrale du calculateur.



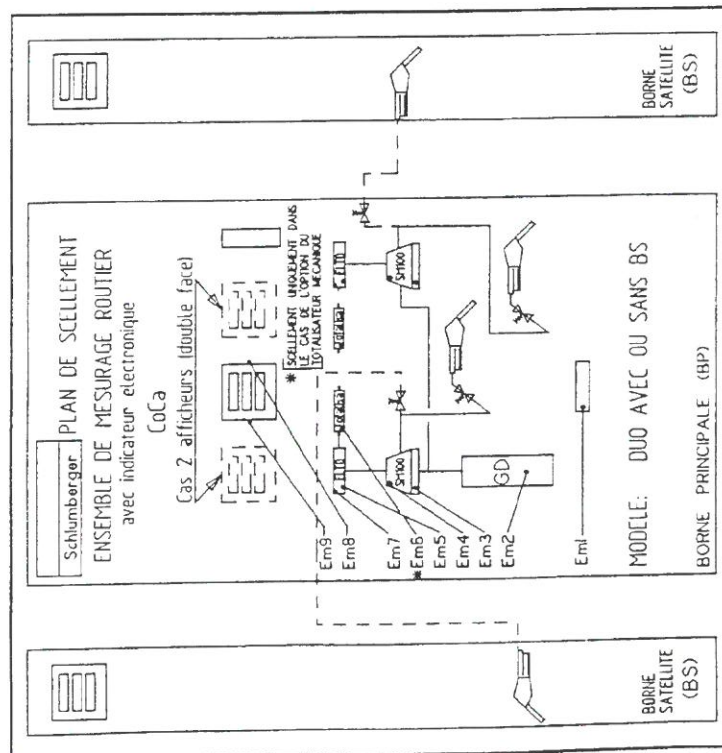
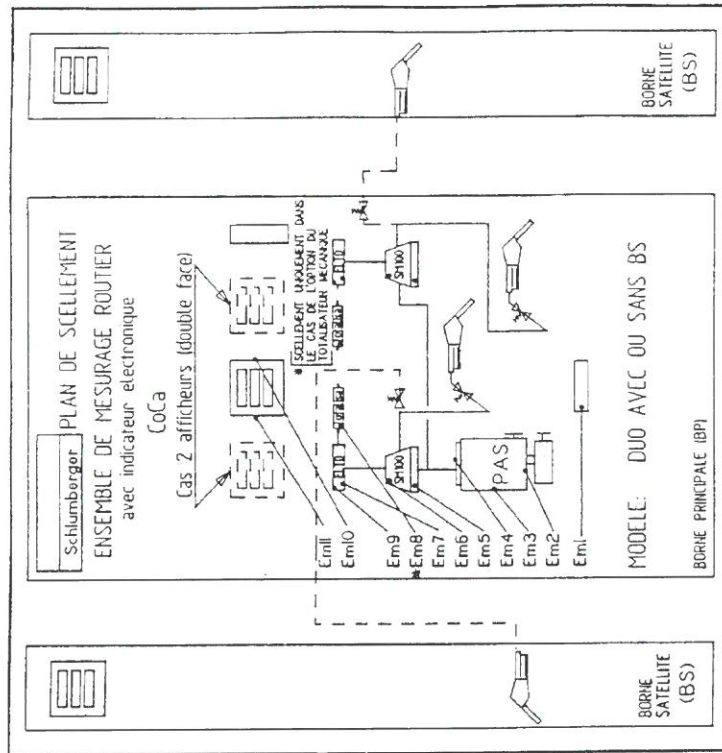
■ N° 6239-1

ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES,
 MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD ET DUO 4095-GD



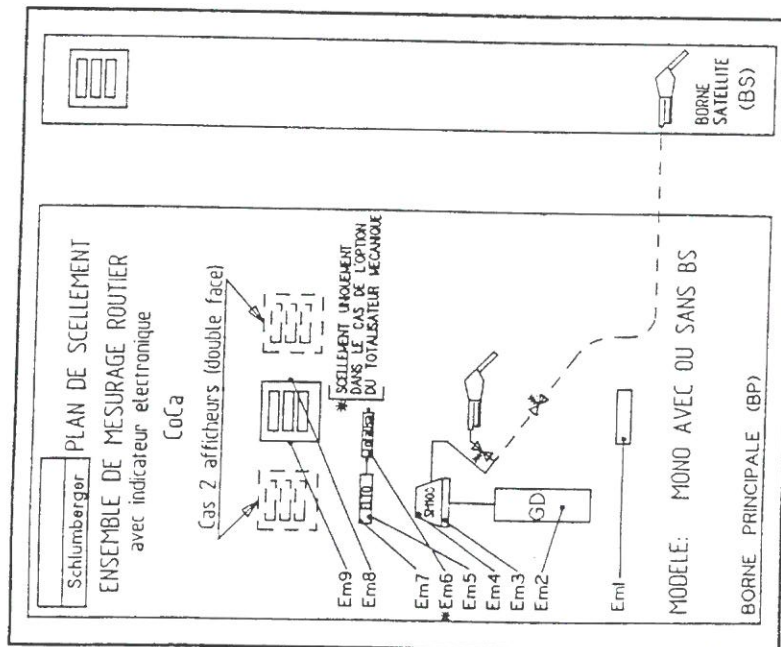
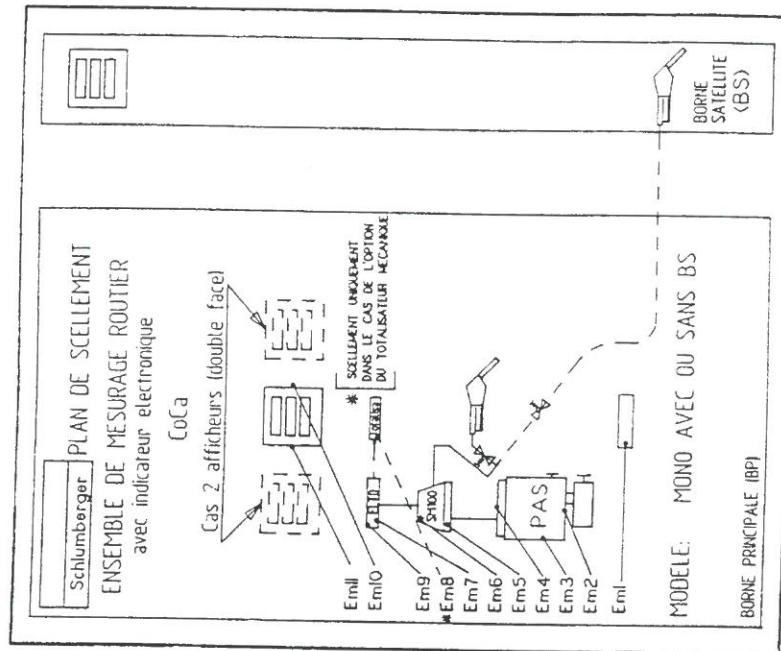
■ N° 6239-2

ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES,
 MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD ET DUO 4095-GD



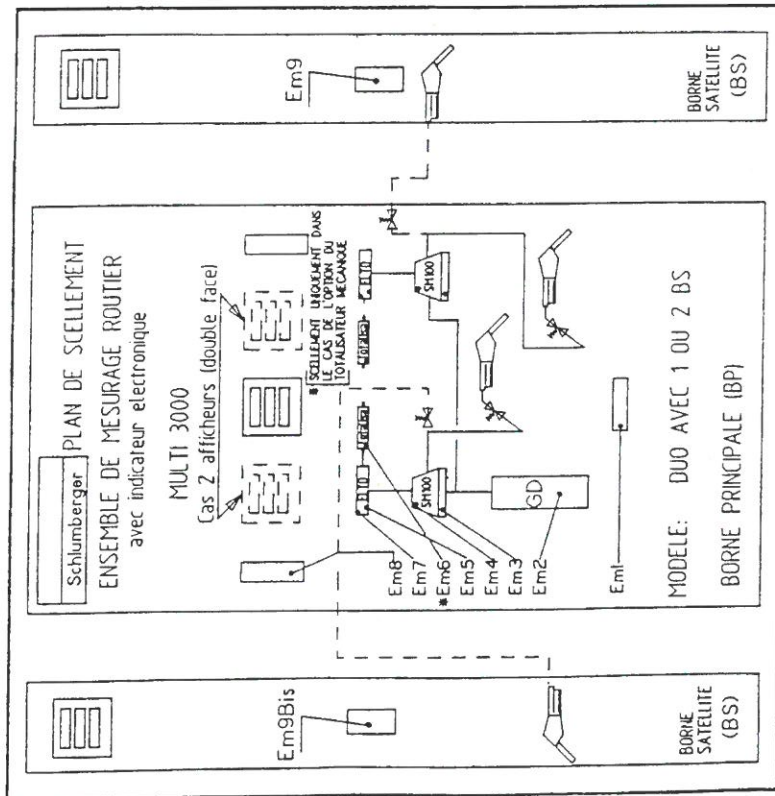
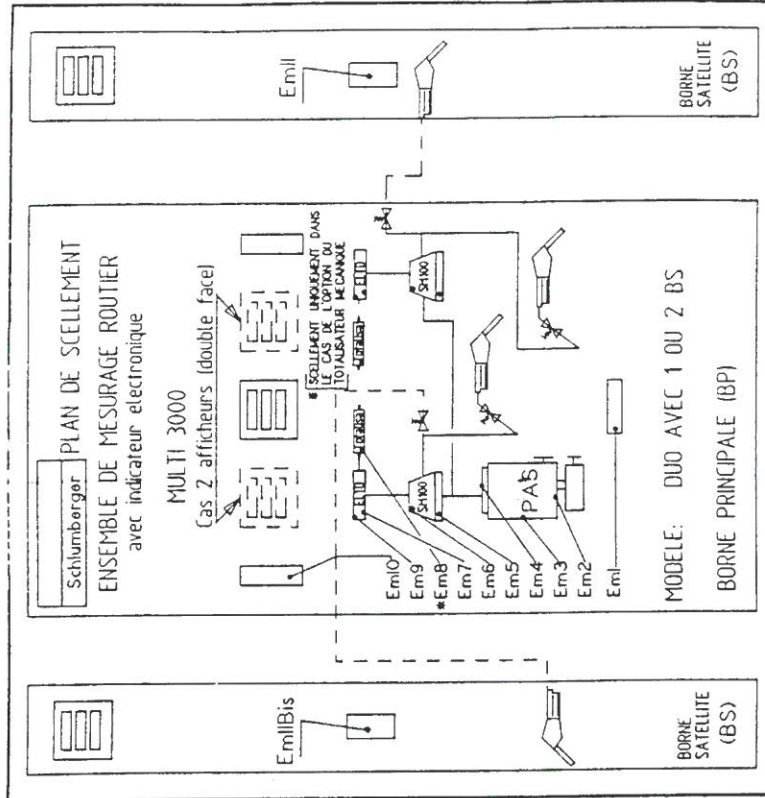
■ N° 6239-3

**ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES,
 MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD ET DUO 4095-GD**



■ N° 6239-4

ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES,
 MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD ET DUO 4095-GD



■ N° 6239-5

ENSEMBLES DE MESURAGE ROUTIERS SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES,
 MONO 2095, MONO 2495, MONO 3095, MONO 4895, DUO 2095, DUO 2495, DUO 3095, DUO 4095,
 MONO 2095-GD, MONO 2495-GD, MONO 3095-GD, MONO 4895-GD,
 DUO 2095-GD, DUO 2495-GD, DUO 3095-GD ET DUO 4095-GD

