

**Certificat d'examen de types
n° F-05-C-0977 du 17 juin 2005**

**Organisme désigné par
le ministère chargé de l'industrie
par arrêté du 22 août 2001**

DDC/22/ D090376-D4

**Ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA, DMTRONIQUE VSA et
DMTRONIQUE VMA montés sur camions citernes
(précision commerciale)**

Le présent certificat d'examen de type est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments mesureurs volumétriques de liquides autres que l'eau et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la C.E.E. au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

FABRICANT :

ALMA, Maison de la Tourelle, 47 rue de Paris, 94470 Boissy Saint Léger, France

OBJET :

Le présent certificat complète la décision d'approbation de modèles n° 99.00.462.006.1 du 3 mai 1999 relative aux ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA, DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA.

CARACTERISTIQUES :

Les ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA, DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA faisant l'objet du présent certificat diffèrent des types approuvés par la décision précitée par :

- le cas échéant, le changement de plaque d'identification,
- la modification des schémas d'ensemble et plans de scellement.

Les autres caractéristiques, conditions particulières de construction, conditions particulières d'installation et conditions particulières de vérification sont inchangées.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

La plaque d'identification des instruments concernés par le présent certificat doit porter le numéro et la date figurant dans le titre de celui-ci.

DEPOT DE MODELE :

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/ D090376-D4, chez le fabricant et chez le demandeur.

VALIDITE :

Le présent certificat est valable jusqu'au 28 septembre 2008.

ANNEXES :

- plaque d'identification,
- schémas d'ensemble et plans de scellement,
- plan de scellement de l'émetteur d'impulsion.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER
Directrice Développement et Certification

Ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA,
DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA

Plaque d'identification

PLAQUE D'IDENTIFICATION D'ENSEMBLE DE MESURAGE SUR CAMION CITERNE	
Fabricant :	<input type="text"/>
Examen de type N° :	<input type="text"/> du : <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Type :	<input type="text"/> N° de l'ensemble : <input type="text"/>
Année de fabrication :	<input type="text"/> Conforme au schéma N° : <input type="text"/>
Pression max. de fonctionnement :	<input type="text"/> bar Pression mini. : <input type="text"/> bar
Débit maximal :	<input type="text"/> m ³ /h Débit minimal : <input type="text"/> m ³ /h
Liquides mesurés :	<input type="text"/>
Température max. du liquide :	<input type="text"/> °C Temp. mini. : <input type="text"/> °C
Liquides mesurés :	<input type="text"/>
Température max. du liquide :	<input type="text"/> °C Temp. mini. : <input type="text"/> °C
Viscosité max. :	<input type="text"/> mm ² /s
Livraison mini. :	<input type="text"/> litres
Marques de vérification :	<input type="text"/>

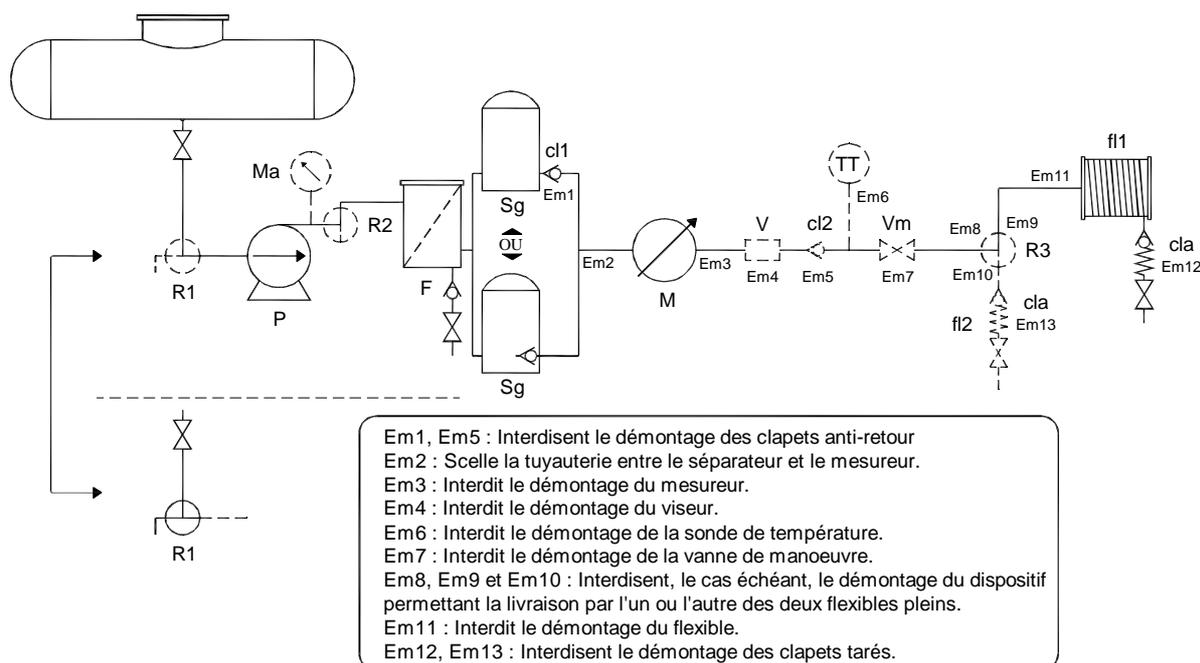


Tél.: (33) 1 45 69 44 70

Ensemble de mesure ALMA types DMTRONIQUE VPA,
DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA

Schémas d'ensemble et plans de scellement

Schéma S3 : (DMTRONIQUE VPA, DMTRONIQUE VSA)



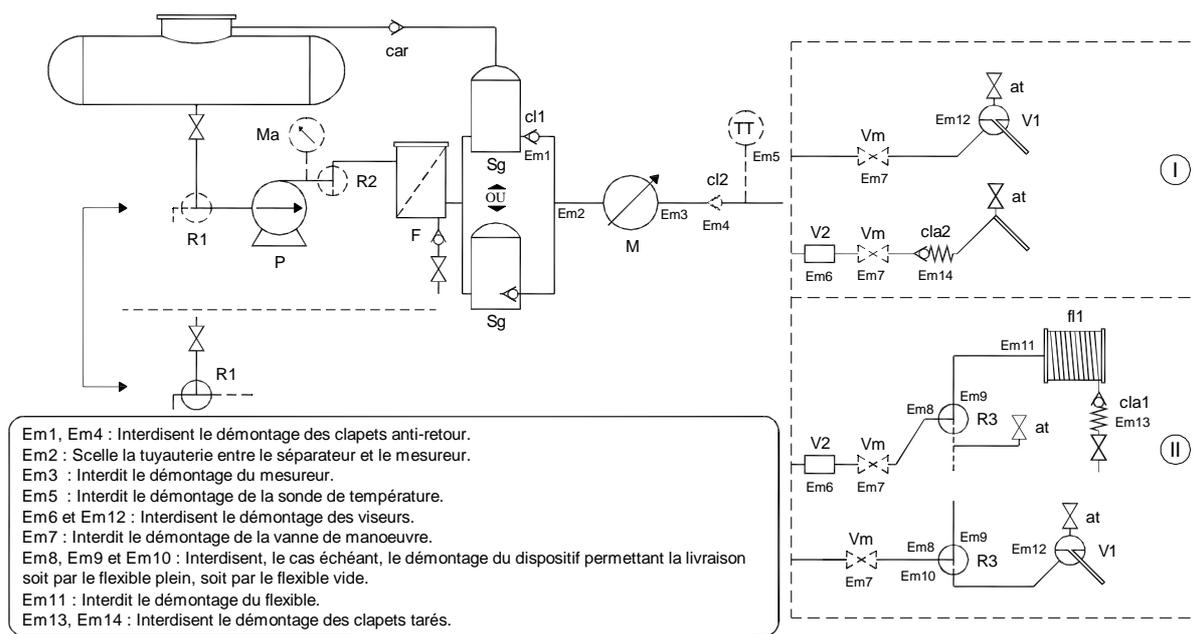
Légendes :

- R₁ :** Robinet à deux voies permettant les livraisons par compteur, les livraisons sans compteur, la vidange et le remplissage de la citerne sans passer par le compteur (facultatif).
- P :** La pompe peut être réversible. Dans ce cas, un clapet anti-retour doit être ajouté entre le robinet R₂ et le séparateur de gaz Sg.
- Ma :** Manomètre indiquant la pression de refoulement de la pompe (facultatif).
- R₂ :** Robinet à deux voies permettant les livraisons directes sans compteur (facultatif).
- F :** Filtre qui peut être muni d'un robinet de vidange.
- Sg :** Séparateur de gaz.
- cl₁ :** Clapet anti-retour (obligatoire si le séparateur de gaz n'en est pas équipé).
- M :** Mesureur
- V :** Viseur (facultatif).
- cl₂ :** Clapet anti-retour (obligatoire lorsque le niveau de liquide dans le séparateur de gaz peut être inférieur à celui dans le compteur).
- TT :** Sonde de température PT100 (facultative).
- Vm :** Vanne de manoeuvre (facultative).
- R₃ :** Dispositif permettant, lorsque l'ensemble de mesure comporte deux flexibles de livraisons, d'effectuer les livraisons par l'un ou par l'autre de ces flexibles.
- fl₁ :** Flexible plein sur enrouleur
- fl₂ :** Flexible plein, très court, permettant les livraisons à débit (facultatif).
- cla :** Clapet taré interdisant la vidange du flexible plein.

Ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA,
DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA

Schémas d'ensemble et plans de scellement

Schéma S4 : (DMTRONIQUE VPA, DMTRONIQUE VSA)



- Em1, Em4 : Interdisent le démontage des clapets anti-retour.
Em2 : Scelle la tuyauterie entre le séparateur et le mesureur.
Em3 : Interdit le démontage du mesureur.
Em5 : Interdit le démontage de la sonde de température.
Em6 et Em12 : Interdisent le démontage des viseurs.
Em7 : Interdit le démontage de la vanne de manoeuvre.
Em8, Em9 et Em10 : Interdisent, le cas échéant, le démontage du dispositif permettant la livraison soit par le flexible plein, soit par le flexible vide.
Em11 : Interdit le démontage du flexible.
Em13, Em14 : Interdisent le démontage des clapets tarés.

Légendes:

R₁ : Robinet à deux voies permettant les livraisons par compteur, les livraisons sans compteur, la vidange et le remplissage de la citerne sans passer par le compteur (facultatif).

P : La pompe peut être réversible. Dans ce cas, un clapet anti-retour doit être ajouté entre le robinet R₂ et le séparateur de gaz Sg.

Ma : Manomètre indiquant la pression de refoulement de la pompe (facultatif).

R₂ : Robinet à deux voies permettant les livraisons directes sans compteur (facultatif).

F : Filtre qui peut être muni d'un robinet de vidange.

Sg : Séparateur de gaz.

cl₁ : Clapet anti-retour (obligatoire si le séparateur de gaz n'en est pas équipé).

car : Clapet anti-retour sur le retour de mousse

M : Mesureur.

cl₂ : Clapet anti-retour (obligatoire lorsque le niveau de liquide dans le séparateur de gaz peut être inférieur à celui dans le compteur).

TT : Sonde de température PT100 (facultative).

I, II : Variante du dispositif de livraison :

- o **Variante I :** Flexible vide,
- o **Variante II :** Combinaison d'un flexible plein et d'un flexible vide.

V₂ : Viseur à trop plein remplissant également la fonction d'un indicateur de gaz.

Vm : Vanne de manoeuvre (facultative).

V₁ : Viseur à trop plein.

at : Mise à l'atmosphère automatique ou manuelle.

R₃ : Dispositif permettant, lorsque l'ensemble de mesurage comporte deux voies de livraison (flexible plein et flexible vide) d'effectuer des livraisons soit par l'une ou soit par l'autre de ces deux voies.

fl₁ : Flexible plein sur enrouleur

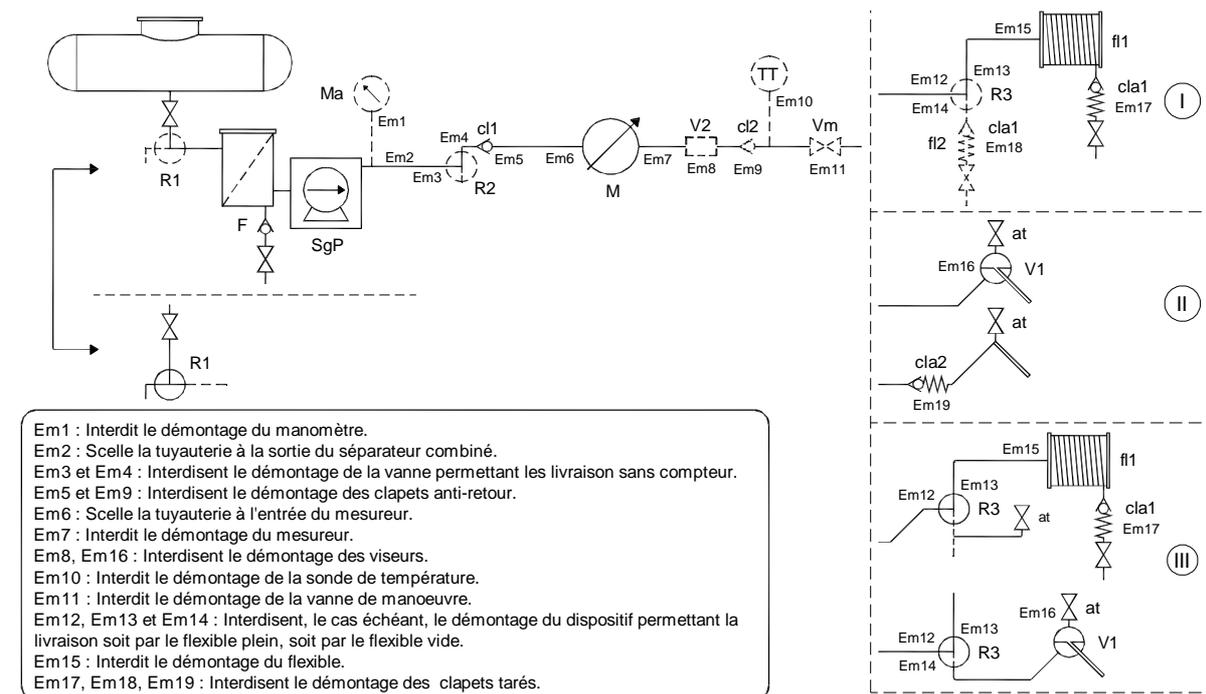
cla1 : Clapet taré interdisant la vidange du flexible plein.

cla2 : Clapet taré à la pression minimale de fonctionnement au débit maximum.

Ensemble de mesure ALMA types DMTRONIQUE VPA,
DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA

Schémas d'ensemble et plans de scellement

Schéma S6 : (DMTRONIQUE VMA)



Légendes:

R₁ : Robinet à deux voies permettant les livraisons par compteur, les livraisons sans compteur, la vidange et le remplissage de la citerne sans passer par le compteur (facultatif).

F : Le filtre peut être muni d'un robinet de vidange uniquement si celui ci comporte un clapet anti retour interdisant l'introduction de gaz dans l'ensemble de mesure.

SgP : Séparateur de gaz combiné avec la pompe d'alimentation.

Ma : Manomètre indiquant la pression de refoulement de la pompe (facultatif).

R₂ : Robinet à deux voies permettant les livraisons directes sans compteur (facultatif).

cl₁ : Clapet anti-retour à monter tout de suite à la sortie livraison avec compteur lorsqu'il y a un robinet R₂ sinon tout de suite à la sortie du séparateur combiné avec la pompe SgP.

M : Mesureur.

cl₂ : Clapet anti-retour (facultatif).

V₂ : Viseur (facultatif).

TT : Sonde de température PT100 (facultative).

V_m : Vanne de manoeuvre (facultative).

I, II, III : Variante du dispositif de livraison :

- **Variante I :** Un flexible ou deux flexibles pleins,
- **Variante II :** Flexible vide,
- **Variante III :** Combinaison d'un flexible plein et d'un flexible vide.

R₃ : Dispositif permettant, lorsque l'ensemble de mesure comporte deux flexibles de livraisons, d'effectuer les livraisons par l'un ou par l'autre de ces flexibles.

fl₁ : Flexible plein sur enrouleur.

fl₂ : Eventuel deuxième flexible plein très court permettant d'effectuer des livraisons à débit élevé.

cla1 : Clapet taré interdisant la vidange du (ou des) flexible(s) plein(s).

cla2 : Clapet taré à la pression minimale de fonctionnement au débit maximum.

V₁ : Viseur à trop plein.

at : Mise à l'atmosphère automatique ou manuelle.

Ensemble de mesurage ALMA types DMTRONIQUE VPA,
DMTRONIQUE VSA et DMTRONIQUE VMA

Plan de scellement de l'émetteur d'impulsion

