

**Certificat d'examen de type
n° F-05-C-0975 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 type DMTRONIQUE CMA
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 n° 72-145 du 18 février 1972 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : ensembles de mesurage à compteur turbine destinés à déterminer le volume des liquides autres que l'eau ou du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesurage : 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 modèle n° 99.00.462.017.1 du 29 octobre 1999 relative à l'ensemble de mesurage ALMA modèle DMTRONIQUE CMA.

CARACTERISTIQUES :

L'ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA faisant l'objet du présent certificat diffère du modèle approuvé par la décision précitée par :

- le cas échéant, le remplacement du compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE par un compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE faisant l'objet du certificat d'examen de type n° F-05-C-974 du 17 juin 2005,
- le cas échéant, le changement de plaque d'identification,
- la modification du schéma d'ensemble et plan de scellement.

Lorsqu'il est équipé d'un compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE faisant l'objet du certificat d'examen de type n° F-05-C-974 du 17 juin 2005, les caractéristiques l'ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA faisant l'objet du présent certificat sont :

- Débit minimal : 4 m³/h,
- Débit maximal : 50 m³/h,
- Pression minimale : 0,3 bar,
- Pression maximale : 20 bar,
- Echelon d'indication : 1 litre,
- Livraison minimale : 200 litre,
- Liquides mesurés : fioul ou gazole
- Température maximale du liquide mesuré : +50°C,
- Température minimale du liquide mesuré : -10°C pour le fioul et gazole hiver,
-2°C pour le fioul et gazole générique.

Les autres caractéristiques sont inchangées.

CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :

Les conditions particulières d'installations de l'ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA sont complétées par les conditions particulières d'installation du compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE précité.

SCELLEMENTS :

Les scellements de l'ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA sont complétés par les scellements du compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE précité.

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.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Les conditions particulières de vérification de l'ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA sont complétées, le cas échéant, par les conditions particulières de vérification du compteur turbine ALMA type TURBOTRONIQUE précité.

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 29 octobre 2009.

ANNEXES :

- plaque d'identification,
- schéma d'ensemble et plan de scellement.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER
Directrice Développement et Certification

Annexe 1 au certificat d'examen de type n° F-05-C-0975

Ensemble de mesurage ALMA type DMTRONIQUE CMA
montés sur camions citernes (précision commerciale)

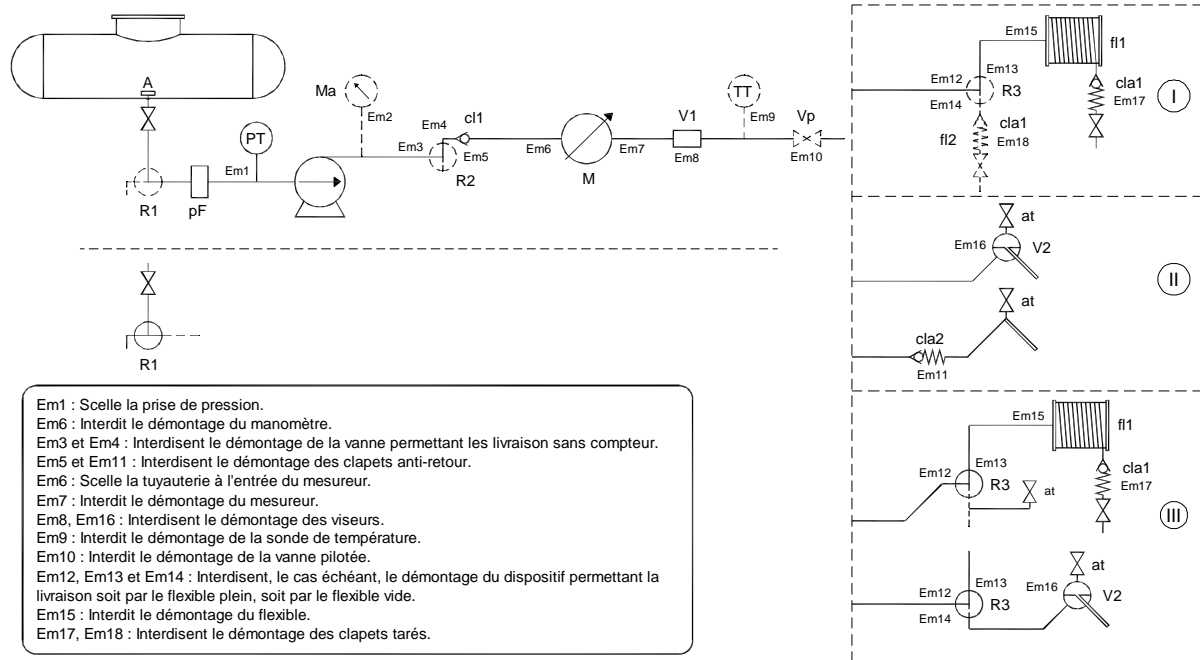
Plaque d'identification

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 type DMTRONIQUE CMA
montés sur camions citernes (précision commerciale)

Schéma d'ensemble et plan de scellement



- Em1 : Scelle la prise de pression.
 Em6 : Interdit le démontage du manomètre.
 Em3 et Em4 : Interdisent le démontage de la vanne permettant les livraisons sans compteur.
 Em5 et Em11 : Interdisent le démontage des clapets anti-retour.
 Em6 : Scelle la tuyauterie à l'entrée du mesureur.
 Em7 : Interdit le démontage du mesureur.
 Em8, Em16 : Interdisent le démontage des viseurs.
 Em9 : Interdit le démontage de la sonde de température.
 Em10 : Interdit le démontage de la vanne pilotée.
 Em12, Em13 et Em14 : Interdisent, le cas échéant, le démontage du dispositif permettant la livraison soit par le flexible plein, soit par le flexible vide.
 Em15 : Interdit le démontage du flexible.
 Em17, Em18 : Interdisent le démontage des clapets tarés.

Légendes :

A : Dispositif anti-tourbillon.

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).

pF : Pré-filtre.

PT : Capteur de mesure de pression.

P : La pompe peut être réversible. Dans ce cas, un clapet anti-retour doit être ajouté entre le robinet R₂ et le compteur immédiatement en aval du robinet R₂.

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 (taré dans la version dispositif de commande de petit débit à l'aide d'un by-pass commandé sur la pompe).

M : Mesureur.

V₁ : Viseur.

TT : Sonde de température PT100 (facultative).

Vp : Vanne pilotée (obligatoire dans la version de commande de petit débit composé d'une vanne pilotée).

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 voies de livraison, d'effectuer des livraisons soit par l'une ou soit par l'autre de ces deux voies (facultatif). Ce dispositif doit être aménagé de façon à ne permettre la distribution de liquide que par un seul point de distribution à la fois. Le changement de voie de livraison est impossible pendant une opération de mesure : un indicateur de position du dispositif raccordé au MICROCOMPT permet de réaliser ce blocage.

fl₁ : Flexible plein sur enrouleur

fl₂ : Flexible plein, très court, permettant les livraisons à débit (facultatif).

cla1 : Clapet interdisant la vidange du flexible plein.

at : Mise à l'atmosphère automatique ou manuelle.

V₂ : Viseur à trop plein.

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