

**DOSSIER D'INSTALLATION****DI 105 FR A****MICROCOMPT+ ACDA****Application Centralisée de Dénaturation et d'Additivation**

A	24/03/2016	Création du document	DSM	PJ
Indice	Date	Nature des modifications	Rédacteur	Approbateur

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF		
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA		
	<b>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A</b> <b>MICROCOMPT+ ACDA</b>	<b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	Page 1 / 17

# SOMMAIRE

<b>1. PRECONISATIONS GENERALES.....</b>	<b>3</b>
PRECONISATIONS MECANIQUES.....	3
PRECONISATIONS ELECTRIQUES.....	3
<b>2. PRESENTATION GENERALE.....</b>	<b>5</b>
ENSEMBLE DE MESURAGE INSTALLE SUIVANT LE CERTIFICAT MID.....	5
<b>3. NOMENCLATURE .....</b>	<b>5</b>
POUR UN ACDA PILOTANT JUSQU'A 8 POINTS D'INJECTION SIMPLE NON METROLOGIQUES.....	5
POUR UN ACDA PILOTANT JUSQU'A 2 POINTS D'INJECTION METROLOGIQUES : EMA ET EMB.....	6
<b>4. MICROCOMPT+ ACDA 230V.....</b>	<b>7</b>
PRECONISATIONS DE MONTAGE MICROCOMPT+.....	8
RACCORDEMENT ELECTRIQUE MICROCOMPT+ ACDA.....	9
Alimentation et communication.....	9
Injecteurs simples non métrologiques.....	10
Dénaturant métrologiques.....	11
Entrées et sorties affectables.....	13
<b>5. TABLEAU DE SYNTHESE .....</b>	<b>16</b>
<b>6. KIT PLAQUE D'ENSEMBLE DE MESURAGE .....</b>	<b>17</b>

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA

	<p>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA</p>	<p><b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C</p>
	<p>Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a></p>	<p>Page 2 / 17</p>

## 1. PRECONISATIONS GENERALES

**AFIN D'EVITER TOUS PROBLEMES CONCERNANT L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DES MATERIELS, POUVANT CREER DES DYSFONCTIONNEMENTS INTEMPESTIFS, NOUS VOUS PRIONS DE BIEN VOULOIR RESPECTER LES PRECONISATIONS SUIVANTES.**

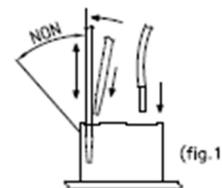
**AVANT TOUTE INTERVENTION, S'ASSURER QUE LES MATERIELS SONT HORS TENSION.**

### PRECONISATIONS MECANIQUES

- Respecter les préconisations de la notice d'instruction précisant les conditions d'installation, d'utilisation et d'entretien d'un matériel ATEX (notice d'instruction livrée avec le matériel).
- Veiller à placer les matériels de façon à faciliter leur installation, utilisation et maintenance par les intervenants (ergonomie de travail).
- Veiller à orienter correctement les matériels possédant un afficheur. L'affichage doit être lisible par l'opérateur sans difficulté.
- Appliquer un couple de serrage approprié à la taille et à la matière de l'élément de fixation sauf spécifications particulières mentionnées sur les plans de présentation ou dans les dossiers d'installation.
- S'assurer de la bonne tenue mécanique et de la bonne étanchéité entre les presse-étoupes et les câbles ainsi qu'entre les presse-étoupes et les gaines annelées.
- Respecter les rayons de courbure des câbles et des gaines.
- Laisser suffisamment de liberté aux conducteurs, pour éviter tous risques d'arrachement.
- Permettre l'évacuation de l'eau dans la boucle basse (siphon) des gaines (pas de rétention d'eau à l'intérieur des gaines).

### PRECONISATIONS ELECTRIQUES

- Respecter les préconisations de la notice d'instruction précisant les conditions d'installation, d'utilisation et d'entretien d'un matériel ATEX (notice d'instruction livrée avec le matériel).
- Utiliser du câble à minima résistant aux hydrocarbures "RH" et le protéger mécaniquement par de la gaine.
- Veiller à ne pas détériorer les borniers des différentes cartes électroniques lors des raccordements.
  - Bornes à vis : ne pas endommager les têtes de vis des borniers.
    - Utiliser des cosses et des embouts à sertir isolés adaptés à la section du câble.
  - Bornes à ressort : ne pas bloquer les ressorts (le blocage d'un ressort d'une des bornes entraîne le remplacement de la carte électronique).
    - Utiliser un tournevis plat 0.4x2.5 (voir fig.1).
    - Insérer le tournevis légèrement incliné, puis l'enfoncer perpendiculairement à la borne.
    - Ne pas dépasser la verticale lorsque le tournevis est enfoncé afin de ne pas bloquer le ressort.
    - Insérer ou enlever le câble et retirer le tournevis.



TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF		
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA		
	<b>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A</b> <b>MICROCOMPT+ ACDA</b>	<b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

- Ne pas utiliser des câbles d'une section supérieure à 1.5mm<sup>2</sup>.
- Ne pas insérer plus d'un embout par borne (sauf indication particulière d'ALMA), utiliser si besoin un embout double.
- Respecter scrupuleusement les polarités des entrées/sorties lors des connexions, conformément aux sérigraphies des cartes et/ou des indications du dossier d'installation.
- Effectuer, dans la mesure du possible, un test filaire après câblage.
- Respecter, dans la mesure du possible, l'emplacement des câbles préconisé dans le dossier d'installation.
- Raccorder chaque matériel (terre externe) à la masse du châssis.
- Privilégier la reprise de blindage des câbles blindés sur 360° dans les presse-étoupes métalliques (voir doc. livrée avec le matériel).  
A défaut, raccorder les blindages aux dispositifs présents à l'intérieur des matériels (borne de terre, barre de terre, plots de mise à la terre, ...).
- Repérer, dans la mesure du possible, les câbles et les conducteurs conformément au dossier d'installation afin de faciliter les diverses interventions après installation.
- Respecter une codification homogène des couleurs des câbles.
- Repérage des couleurs selon DIN 47100.
- Code de désignation des couleurs selon CEI 60757 (sauf abréviations FR) :

FR				EN	IT	ES	DE
Couleurs	Codes		Norme CEI 60757	Colours	Colori	Colores	Farbe
Blanc	<b>Bc</b>		<b>WH</b>	White	Bianco	Blanco	Weiß
Marron	<b>Mr</b>		<b>BN</b>	Brown	Marrone	Marrón	Braun
Vert	<b>Vt</b>		<b>GN</b>	Green	Verde	Verde	Grün
Jaune	<b>Jn</b>		<b>YE</b>	Yellow	Giallo	Amarillo	Gelb
Gris	<b>Gr</b>		<b>GY</b>	Grey	Grigio	Gris	Grau
Rose	<b>Rs</b>		<b>PK</b>	Pink	Rosa	Rosa	Lila
Bleu	<b>Bl</b>		<b>BU</b>	Blue	Blu	Azul	Blau
Rouge	<b>Rg</b>		<b>RD</b>	Red	Rosso	Rojo	Rot
Noir	<b>Nr</b>		<b>BK</b>	Black	Nero	Negro	Schwarz
Violet	<b>Vi</b>		<b>VL</b>	Violet	Viola	Violeta	Violett
Orange	<b>Or</b>		<b>OG</b>	Orange	Arancio	Naranja	Orange
Vert/ Jaune	<b>V/J</b>		<b>GYNE</b>	Green/ Yellow	Verde/Giallo	Verde/Amarillo	Grün/Gelb

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA

	<b>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A</b> <b>MICROCOMPT+ ACDA</b>	<b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	Page 4 / 17

## 2. PRESENTATION GENERALE

L'ACDA est basé sur l'électronique et les fonctionnalités d'un calculateur indicateur MICROCOMPT+ 230V. Il intègre des fonctionnalités supplémentaires dédiées à l'additivation et la dénaturation. L'échelon de comptage est systématiquement le millilitre (0,001L). Avec ces fonctionnalités, l'ACDA permet, en tant qu'extension d'un ou plusieurs MICROCOMPT+ de dépôt, de centraliser de l'additivation et/ou de la dénaturation complémentaire sur un poste de chargement.

Chaque point d'injection ne peut être affecté qu'à un seul MICROCOMPT+ de dépôt.

L'ACDA a la capacité de piloter différents types de système d'injection. Il peut piloter :

- ⇒ Jusqu'à 8 points d'injection simple non métrologiques
- ⇒ Jusqu'à 2 points d'injection métrologiques : EMA et EMB. Dans ce cas le nombre de points d'injection simple sera réduit à 4. Ce nombre est réduit à 6 dans le cas d'un seul point de dénaturation métrologique.

Chaque point d'injection peut comporter :

- ⇒ Une commande de pompe
- ⇒ Une entrée permissive (autorisation, LSL, etc...)
- ⇒ Une commande de vanne anti-pollution (VAP) simple ou double
- ⇒ Deux entrées de fin de course de position de VAP

La configuration et l'affectation de ces accessoires sont libres.

En plus, chaque point d'injection métrologique peut comporter :

- ⇒ Un détecteur de gaz DG3001 ALMA
- ⇒ Une commande de purge

### ENSEMBLE DE MESURAGE INSTALLE SUIVANT LE CERTIFICAT MID

Dans le cas où l'ACDA pilote de la dénaturation métrologique, il est le calculateur indicateur MICROCOMPT+ d'un ou deux ensemble(s) de mesure MIXCOMPT couvert(s) par le certificat d'examen CE de type N° LNE-23911.

## 3. NOMENCLATURE

### POUR UN ACDA PILOTANT JUSQU'À 8 POINTS D'INJECTION SIMPLE NON METROLOGIQUES

MATERIELS CONSTITUANT L'ENSEMBLE DE MESURAGE LIVRE PAR ALMA				
Item	Matériel	Désignation	Qté	Option*
1		<b>CALCULATEUR INDICATEUR MICROCOMPT+ ACDA 230V</b> (Livré avec une clé magnétique superviseur)	1	

Photos non contractuelles

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF		
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA		
	<b>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA</b>	<b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	Page 5 / 17

POUR UN ACDA PILOTANT JUSQU'A 2 POINTS D'INJECTION METROLOGIQUES : EMA ET EMB

MATERIELS CONSTITUANT L'ENSEMBLE DE MESURAGE LIVRE PAR ALMA				
Item	Matériel	Désignation	Qté	Option*
1		<b>CALCULATEUR INDICATEUR MICROCOMPT+ ACDA 230V</b> (Livré avec une clé magnétique superviseur)	Voir tableau ci-dessous	•
2		<b>KIT PLAQUE D'ENSEMBLE DE MESURAGE</b> (Plaque et dispositif de scellement)		•

*Photos non contractuelles*

**Option\* : matériel(s) vendu(s) en option par ALMA. Ne dispense en aucun cas l'installation de ce(s) matériel(s) sur l'ensemble de mesure si le certificat l'impose.**

Item	Quantité selon nombre d'ensemble de mesure		Désignation	Option
	1	2		
1	1	1	INDICATEUR MICROCOMPT+ ACDA	
2	1	2	PLAQUE D'IDENTIFICATION	•

CPT 2	CPT 1
<b>EMB</b>	<b>EMA</b>
MICROCOMPT+ ACDA	

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF		
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA		
	<b>DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA</b>	<b>Unités de Mesures :</b> Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	Page 6 / 17

### 4. MICROCOMPT+ ACDA 230V

**Plaque de Firme MICROCOMPT+**  
**Scellement du couvercle**  
**Plombage de la plaque de Firme**  
**Scellement électronique**  
**Communication infra-rouge (option)**  
**Zone réservée à l'indication des unités de mesure et autres**  
**Trois boutons poussoirs (quatrième bouton optionnel)**  
**Vis CHC M6 (Inox A4)**

**Plaque bouton poussoir**  
**20 digits, 14 segments, h=9**  
**6 digits, 7 segments, h=27**  
**Ecran LCD rétro-éclairé**

**Fixation sur l'arrière du coffret par quatre trous taraudés M6 prof.:12**  
**Terre traversante M6 (Inox A4)**  
**Presse-étoupes 1/2" NPT**  
**Câble Ø4 à Ø10 - gaine Ø5 à Ø15**  
**Presse-étoupes 3/4"NPT**  
**Câble Ø8 à Ø18 - gaine Ø15 à Ø24**

**Les entrées de câble et bouchons ATEX utilisables:**  
 - Presse-étoupes 3/4" NPT- câble Ø5,5 à Ø13 - gaine Ø10 à Ø19  
 - Presse-étoupes 3/4" NPT- câble Ø8 à Ø18 - gaine Ø15 à Ø24  
 - Presse-étoupes 1/2" NPT - câble Ø4 à Ø10 - gaine Ø5 à Ø15  
 - Presse-étoupes 1/2" NPT- câble Ø5,5 à Ø13 - gaine Ø10 à Ø19  
 -Bouchons 1/2" et 3/4" NPT

**Carte alimentation et carte Entrées / Sorties**  
**Joint en viton**  
**Zone réservée aux cartes optionnelles**  
**Carte CPU et afficheur**

**Dimensions:**  
 400 (largeur)  
 350 (hauteur)  
 120° (angle)  
 89 (largeur bouton)  
 86 (largeur bouton)  
 132 (largeur bouton)  
 185 (hauteur bouton)  
 299,5 (hauteur bouton)  
 257 (largeur bouton)  
 175 (hauteur bouton)  
 207 (hauteur bouton)  
 Ø20 (diamètre bouton)

**- Masse : ~12 Kg,**  
**- Degré de protection du coffret : IP66,**  
**- Matière du coffret : Alliage d'aluminium,**  
**- Peinture : Couleur bleu (RAL5010) résistant aux hydrocarbures**  
**- Température d'utilisation : -20°c à +55°c,**  
**- Classe d'environnement : I,**  
**- Attestation d'examen CE de type : INERIS 07 ATEX 0057X**  
**- Conforme aux normes : EN 60079-0, 60079-1, 60079-11,**  
**Ex II 2 (1)G Ex d [ia] IIB T6**  
**- Certificat d'examen CE de type : LNE 15270,**  
**conforme au décret 2001-387 et à l'OIML R117,**  
**- Certificat d'évaluation N° : LNE 13624,**  
**conforme au guide WELMEC 8.8**

Pour utiliser le MICROCOMPT+ de façon sûre, il est indispensable de se conformer aux prescriptions de la notice d'instruction fournie avec le matériel.

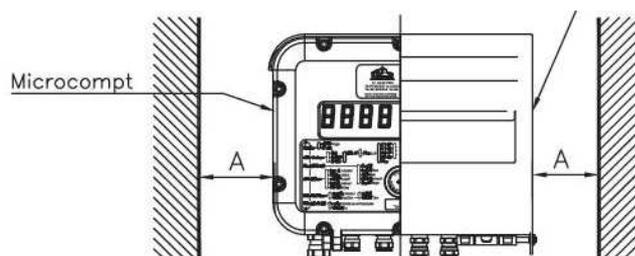
Service Développement 13127 Vitrolles www.alma-alma.fr	PLAN DE PRESENTATION		DFV070		Description de la modification N°316							
	MICROCOMPT+		220V V3		-Modification de la plaque de firme pour le double marquage ATEX avec case à cocher -Modification des vis des coupelles de scellement empreinte CHC par des vis à têtes fendus							
N° de DEV : 973	Code : 0056	973		H	7/15	Modifié le :	05/09/2013	par	CC	SR	SR	BM
N° de plan associé du dossier CET concerné		N° Dev	N° de plan	Rev	Folio	Crée le :	24/12/2008					
Méto : LNE-15270 / LNE13624	ATEX : INERIS 07 ATEX 0057X											

Document consultable sur le site alma-alma.fr

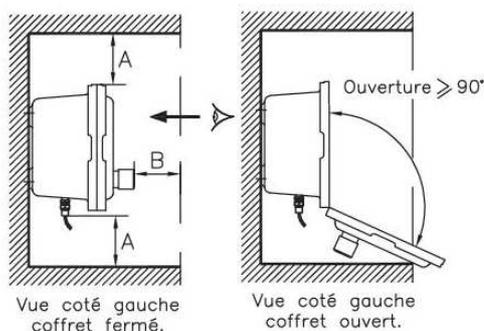
TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF		
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA		
	DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA	Unités de Mesures : Longueur : mm Angle : degré (° ' ") Température : °C
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	Page 7 / 17

## PRECONISATIONS DE MONTAGE MICROCOMPT+

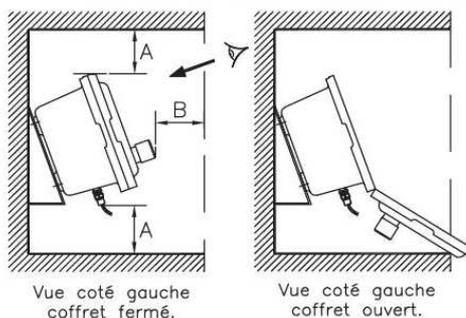
- Fixer le coffret à l'aide de 4 vis M6 (support adapté aux vibrations ainsi qu'à la masse du Microcompt ; sur le coffret 4 taraudages borgnes M6 profondeur 12 sur 185x132).
- Laisser un espace libre autour du coffret pour :
  - o Faciliter les interventions.
  - o Eviter qu'il n'y ait appui sur les boutons poussoirs et sur la vitre.
- Laisser suffisamment d'espace entre la face avant du coffret et la porte de l'armoire.
- Cotes :  $A > 100\text{mm}$  et  $B > 60\text{mm}$



- SOLUTION 1 : coffret droit s'il est à hauteur d'homme.



- SOLUTION 2 : coffret incliné à 20° s'il n'est pas à hauteur d'homme.



**SE REFERER A LA NOTICE D'INSTRUCTIONS**  
(LIVREE AVEC LE MATERIEL, CONSULTABLE SUR LE SITE ALMA)

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



**DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A**  
**MICROCOMPT+ ACDA**

**Unités de Mesures :**  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 8 / 17

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE MICROCOMPT+ ACDA

### Alimentation et communication

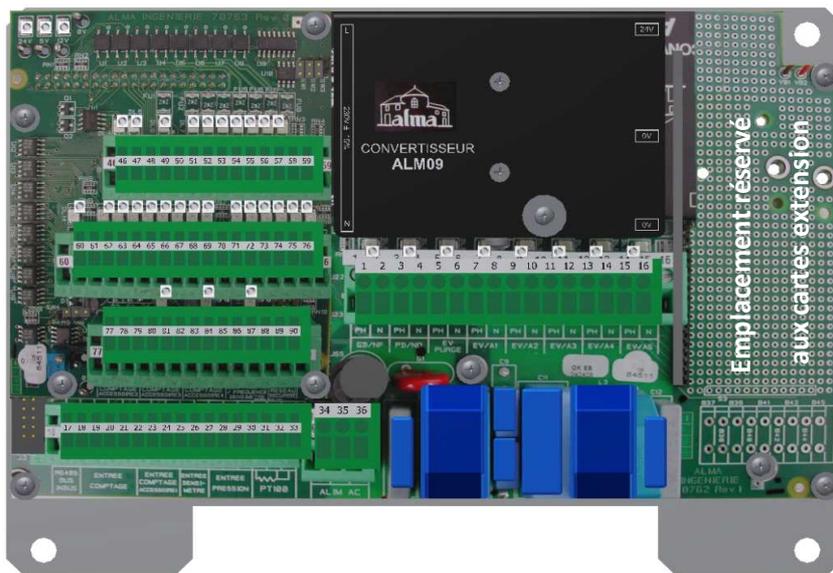
Le MICROCOMPT+ ACDA est alimenté en 230VAC. Il est piloté par un ou plusieurs MICROCOMPT+ de dépôt via une liaison série RS485 (COM1 89 90) dont il est le maître. Les MICROCOMPT+ de dépôt (352+ version 3.11 ou ultérieure) lui sont connectés par leur COM1 (89 90)

(La liaison des MICROCOMPT+ de dépôt au système supérieur se faisant par un autre port COM).

Toutes les tresses de masse et blindages doivent être raccordés à la barre de terre du MICROCOMPT+

### AFFECTATION DES BORNES DES CARTES DU MICROCOMPT+ ACDA

#### CARTE ALIMENTATION-INTERFACE



MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA							CARTE ALIMENTATION-INTERFACE			
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction	Observation
		N°	PE*	Alma	Type					
ALIMENTATION 230VAC	A1	1/2"NPT		3x1	Terre	1	34	ALIM.		
					Phase	2	35			
					Neutre	3	36			
COMMUNICATION MICROCOMPT+ DE DEPOT		1/2"NPT	●	ADR 4x0.34 bl.	Rx Imp.	Bc	89	Tx	Raccorder le blindage	
					Tx Imp.	Mr	90	Rx		
					0V	Vt		0V		

**DIVERSES CARTES EXTENSION PEUVENT ETRE FIXEES SUR LA CARTE ALIMENTATION-INTERFACE**

\*Se reporter aux instructions d'installation des entrées de câble (Presse-étoupe)

L'ACDA dispose de 8 points d'injection « Vanne / Simple Comptage » auxquels peuvent être associés 15 entrées et 7 sorties d'accessoires (le nom des entrées/sorties correspond aux repères des bornes sur les cartes électroniques du calculateur).

L'association de chaque injecteur de l'ACDA au MICROCOMPT+ de dépôt choisi (désigné par son numéro d'esclave) se fait dans le menu METROLOGIQUE>CONFIGURATION>ASSOCIATION de l'ACDA (à réaliser au début du paramétrage).

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



### DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Unités de Mesures :  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

## Injecteurs simples non métrologiques

Les entrées de comptage et les commandes de vanne d'injection sont affectées automatiquement avec la sélection de l'injecteur. Les injecteurs 1 à 8 se voient respectivement affecter les entrées comptage IN20, IN21, IN24, IN78, IN81, IN84, IN87 et IN60 et les commandes de vanne d'injection 230VAC OUT1, OUT3, OUT5, OUT7, OUT9, OUT11, OUT13, et OUT15.

L'activation ou non des dénaturants de l'ACDA se fait dans le menu METROLOGIQUE>CONFIGURATION>EM METRO de l'ACDA (1<sup>er</sup> paramétrage à réaliser).

L'association de chaque injecteur non métrologique de l'ACDA à celui du MICROCOMPT+ de dépôt se fait dans le menu SUPERVISEUR>CONFIG ADDITIVATION>CONFIG INJECTEUR du MICROCOMPT+ de dépôt.

Toutes les tresses de masse et blindages doivent être raccordés à la barre de terre du MICROCOMPT+

### AFFECTATION DES BORNES DES CARTES DU MICROCOMPT+ ACDA

MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA							CARTE ALIMENTATION-INTERFACE				
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction		Observation
		N°	PE*	Alma	Type						
•	VANNE INJECTEUR 1					Ph		1	Ph	VANNE OUT1	
						N		2	N		
•	VANNE INJECTEUR 2					Ph		3	Ph	VANNE OUT3	
						N		4	N		
•	VANNE INJECTEUR 3					Ph		5	Ph	VANNE OUT5	
						N		6	N		
•	VANNE INJECTEUR 4					Ph		7	Ph	VANNE OUT7	
						N		8	N		
•	VANNE INJECTEUR 5					Ph		9	Ph	VANNE OUT9	
						N		10	N		
•	VANNE INJECTEUR 6					Ph		11	Ph	VANNE OUT11	
						N		12	N		
•	VANNE INJECTEUR 7					Ph		13	Ph	VANNE OUT13	
						N		14	N		
•	VANNE INJECTEUR 8					Ph		15	Ph	VANNE OUT15	
						N		16	N		
•	EMETTEUR INJECTEUR 1			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	19	12V	ENTREE COMPTAGE IN20	Raccorder le blindage
						V1	Mr	20	V1		
						0V	Bc	22	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 2			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	19	12V	ENTREE COMPTAGE IN21	Raccorder le blindage
						V2	Mr	21	V2		
						0V	Bc	22	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 3			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	23	12V	ENTREE COMPTAGE IN24	Raccorder le blindage
						V1	Mr	24	V1		
						0V	Bc	25	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 4			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	77	12V	ENTREE COMPTAGE IN78	Raccorder le blindage
						V2	Mr	78	V2		
						0V	Bc	79	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 5			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	80	12V	ENTREE COMPTAGE IN81	Raccorder le blindage
						V1	Mr	81	V1		
						0V	Bc	82	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 6			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	83	12V	ENTREE COMPTAGE IN84	Raccorder le blindage
						V1	Mr	84	V1		
						0V	Bc	85	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 7			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	86	12V	ENTREE COMPTAGE IN87	Raccorder le blindage
						V1	Mr	87	V1		
						0V	Bc	88	0V		
•	EMETTEUR INJECTEUR 8			●	3x0.34 bl.	12V	Jn	19	12V	ENTREE COMPTAGE IN60	Raccorder le blindage
						V1	Mr	60	V1		
						0V	Bc	61	0V		

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



## DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

Unités de Mesures :  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 10 / 17

### Dénaturant métrologiques

S'ils sont activés, les injecteurs métrologiques EMA et EMB se voient automatiquement et respectivement affecter les doubles entrées comptages IN20/IN21 et IN24/IN78 et les commandes de vanne d'injection 230VAC OUT1 et OUT5 au détriment des injecteurs 1 à 4.

Dans ce cas, dans les menus de paramétrage et d'affectations, EMA et EMB prennent respectivement les noms d'Injecteur 1 et Injecteur 3.

Ils peuvent chacun se voir affecter un détecteur de gaz DG3001, auquel cas, ils pourront avoir une commande de purge.

**L'activation des dénaturants de l'ACDA se fait dans le menu METROLOGIQUE>CONFIGURATION>EM METRO de l'ACDA (1<sup>er</sup> paramétrage à réaliser).**

**L'association/activation de chaque dénaturant de l'ACDA au MICROCOMPT+ de dépôt choisi (désigné par son numéro d'esclave) se fait dans le menu METROLOGIQUE>CONFIGURATION>CHOIX DE L'ACDA de l'ACDA (2<sup>ème</sup> paramétrage à réaliser)**

**L'association/activation de chaque dénaturant de l'ACDA pour le MICROCOMPT+ de dépôt choisi se fait dans le menu METROLOGIQUE>CONFIGURATION>EMx ACDA du MICROCOMPT+ de dépôt (3<sup>ème</sup> paramétrage à réaliser).**

Toutes les tresses de masse et blindages doivent être raccordés à la barre de terre du MICROCOMPT+

#### AFFECTATION DES BORNES DES CARTES DU MICROCOMPT+ ACDA

MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA								CARTE ALIMENTATION-INTERFACE			
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction	Observation	
		N°	PE*	Alma	Type						
•	VANNE DENATURANT 1					Ph		1	Ph	VANNE OUT1	
						N		2	N		
•	VANNE DENATURANT 3					Ph		5	Ph	VANNE OUT5	
						N		6	N		
•	VANNE INJECTEUR 5					Ph		9	Ph	VANNE OUT9	
						N		10	N		
•	VANNE INJECTEUR 6					Ph		11	Ph	VANNE OUT11	
						N		12	N		
•	VANNE INJECTEUR 7					Ph		9	Ph	VANNE OUT13	
						N		10	N		
•	VANNE INJECTEUR 8					Ph		11	Ph	VANNE OUT15	
						N		12	N		
•	EMETTEUR DENATURANT 1			•	4x0.34 bl.	12V	Jn	19	12V	EMA	Raccorder le blindage
		V1	Mr			20	V1				
		V2				21	V2				
		0V	Bc			22	0V				
•	EMETTEUR DENATURANT 3			•	4x0.34 bl.	12V	Jn	23	12V	EMB	Raccorder le blindage
		V1	Mr			24	V1				
		V2				78	V2				
		0V	Bc			25	0v				
•	EMETTEUR INJECTEUR 5			•	3x0.34 bl.	12V	Jn	80	12V	ENTREE COMPTAGE IN81	Raccorder le blindage
		V1	Mr			81	V1				
		0V	Bc			82	0V				
•	EMETTEUR INJECTEUR 6			•	3x0.34 bl.	12V	Jn	83	12V	ENTREE COMPTAGE IN84	Raccorder le blindage
		V1	Mr			84	V1				
		0V	Bc			85	0V				
•	EMETTEUR INJECTEUR 7			•	3x0.34 bl.	12V	Jn	86	12V	ENTREE COMPTAGE IN87	Raccorder le blindage
		V1	Mr			87	V1				
		0V	Bc			88	0V				
•	EMETTEUR INJECTEUR 8			•	3x0.34 bl.	12V	Jn	19	12V	ENTREE COMPTAGE IN60	Raccorder le blindage
		V1	Mr			60	V1				
		0V	Bc			61	0V				

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



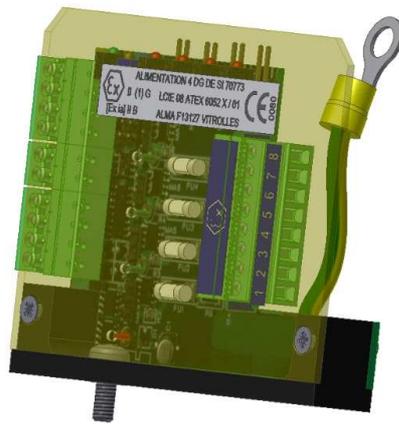
### DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

Unités de Mesures :  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 11 / 17

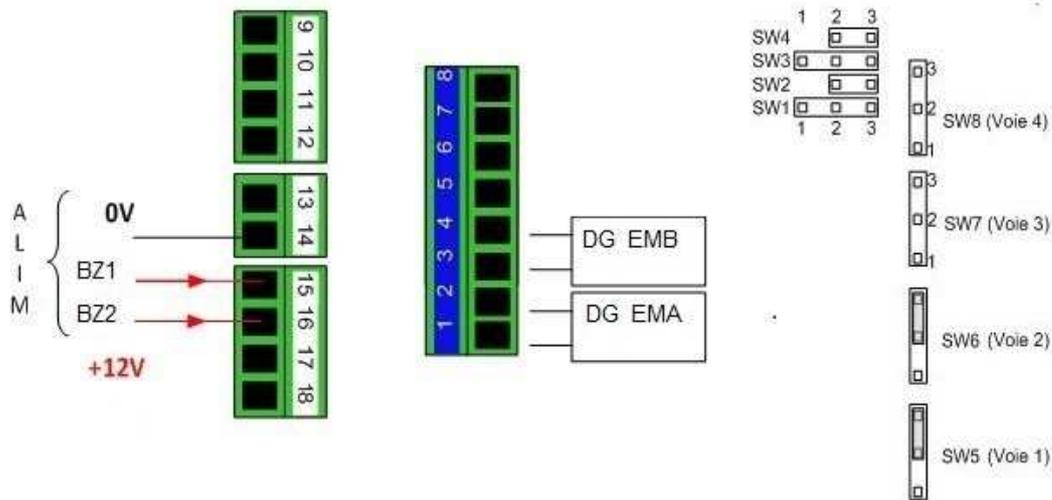
**CARTE EXTENSION 4DG (SI)**



MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA							CARTE EXTENSION 4DG (SI)				
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction		Observation
		N°	PE*	Alma	Type						
	DETECTEUR DE PRESENCE GAZ				3x0.34	DG EMA	Mr	1	12VCC	DG EMA	
							Bl	2	0V		
	DETECTEUR DE PRESENCE GAZ				3x0.34	DG EMB	Mr	3	12VCC	DG EMB	
							Bl	4	0V		

\*Se reporter aux instructions d'installation des entrées de câble (Presse-étoupe)

Configuration des cavaliers de la carte extension 4DG :



### Entrées et sorties affectables

Une fois les injecteurs activés, toutes les entrées et sorties des tableaux ci-dessus qui restent inutilisées, deviennent disponibles pour les accessoires.

Cette ressource supplémentaire d'entrées et de sorties peut compléter la liste décrite dans les tableaux ci-dessous.

Le menu METROLOGIQUE>AFFECTATIONS permet d'affecter, à chaque dénaturant ou injecteur, les entrées/sorties d'accessoires disponibles sur le calculateur.

Chaque injecteur peut se voir affecter les accessoires avec les sorties suivantes :

- PURGE : Sortie affectée à la commande de purge (EMA et EMB uniquement)
- POMPE : Sortie affectée à la commande de la pompe d'injection
- CMDO VAP et CMDV VAP : Sorties affectées aux commandes d'ouverture et/ou de fermeture d'une vanne anti-pollution.

Toutes les tresses de masse et blindages doivent être raccordés à la barre de terre du MICROCOMPT+

#### AFFECTATION DES BORNES DES CARTES DU MICROCOMPT+ ACDA

MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA								CARTE ALIMENTATION-INTERFACE			
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction		Observation
		N°	PE*	Alma	Type						
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		51	OUT	SORTIE OUT 51	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		52	OUT	SORTIE OUT 52	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		53	OUT	SORTIE OUT 53	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		54	OUT	SORTIE OUT 54	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		55	OUT	SORTIE OUT 55	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		56	OUT	SORTIE OUT 56	
						0V		50	0V		
•	SORTIE AFFECTABLE					24VCC		57	OUT	SORTIE OUT 57	
						0V		50	0V		

La carte extension relais, décrite ci-dessous, permet de piloter des accessoires de tensions différentes et ou de puissance supérieure.

Les relais sont alors pilotés par des sorties affectables de la carte complémentaire... à affecter en conséquence.

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA

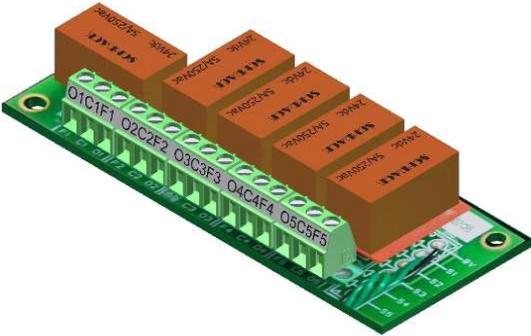


### DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

**Unités de Mesures :**  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 13 / 17

CARTE EXTENSION RELAIS											
											
MATERIELS RACCORDES							CARTE EXTENSION RELAIS				
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction		Observation
		N°	PE*	Alma	Type						
•	VANNE, POMPE							F1	NF	Relais 1	Contact sec
							C1	Commun			
							O1	NO			
•	VANNE, POMPE							F2	NF	Relais 2	Contact sec
							C2	Commun			
							O2	NO			
•	VANNE, POMPE							F3	NF	Relais 3	Contact sec
							C3	Commun			
							O3	NO			
•	VANNE, POMPE							F4	NF	Relais 4	Contact sec
							C4	Commun			
							O4	NO			
•	VANNE, POMPE							F5	NF	Relais 5	Contact sec
							C5	Commun			
							O5	NO			

*\*Se reporter aux instructions d'installation des entrées de câble (Presse-étoupe)*

### Raccordement interne

CARTE ALIMENTATION-INTERFACE							CARTE EXTENSION 4 RELAIS				
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction		Observation
		N°	PE*	Alma	Type						
	ALIMENTATION					Alim.	Noir	0v	0v	Alimentation	
	SORTIE AFFECTABLE						Vert	S1		Pilotage relais 1	
	SORTIE AFFECTABLE						Vert	S2		Pilotage relais 2	
	SORTIE AFFECTABLE						Vert	S3		Pilotage relais 3	
	SORTIE AFFECTABLE						Vert	S4		Pilotage relais 4	
	SORTIE AFFECTABLE						Vert	S5		Pilotage relais 5	

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



## DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

**Unités de Mesures :**  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 14 / 17

Chaque injecteur peut se voir affecter les entrées suivantes :

- CTRO et CTRF VAP : Entrées affectées aux éventuels signaux de retour (contrôle d'ouverture ou de fermeture) des capteurs de position de la vanne anti-pollution.
- PERM : Entrée affectée au retour d'une permissive (autorisation, LSL de cuve, etc...)

Toutes les tresses de masse et blindages doivent être raccordés à la barre de terre du MICROCOMPT+

### AFFECTATION DES BORNES DES CARTES DU MICROCOMPT+

MATERIELS RACCORDES AU MICROCOMPT+ ACDA								CARTE ALIMENTATION-INTERFACE			
Option	Matériels	Câble (pour information)				Fonction	Couleur ou N°	Borne	Fonction	Observation	
		N°	PE*	Alma	Type						
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	62	IN	ENTREE IN62	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	63	IN	ENTREE IN63	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	64	IN	ENTREE IN64	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	65	IN	ENTREE IN65	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	66	IN	ENTREE IN66	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	67	IN	ENTREE IN67	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	68	IN	ENTREE IN68	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	69	IN	ENTREE IN69	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	70	IN	ENTREE IN70	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	71	IN	ENTREE IN71	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	72	IN	ENTREE IN72	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	73	IN	ENTREE IN73	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	74	IN	ENTREE IN74	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	75	IN	ENTREE IN75	
						0V	Mr	61	0V		
•	ENTREE AFFECTABLE				2x0.34	12V	Jn	76	IN	ENTREE IN76	
						0V	Mr	61	0V		

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



## DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A MICROCOMPT+ ACDA

**Unités de Mesures :**  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 15 / 17

5. TABLEAU DE SYNTHÈSE

ACCESSOIRE	ENTREES / SORTIES AFFECTEES	ACDA	INSTRUMENT	FONCTION	BORNE	BRAS / NES	INJECTEUR MCB	LIBELLE PRODUIT	
PURGE		INJ 1	EMA ACDA	EMETTEUR	12v	19			
POMPE						V1	IN20		
CMDO VAP						0V	22		
CMDF VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT1		
CTRLO VAP						N	2		
CTRLF VAP					DG1		4DG 1		
PERM							4DG 2		
POMPE		INJ 2	EMA ACDA	EMETTEUR	12v	19			
CMDO VAP						V2	IN21		
CMDF VAP						0V	22		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT3		
CTRLF VAP						N	4		
PERM									
PURGE		INJ 3	EMB ACDA	EMETTEUR	12v	23			
POMPE						V1	IN24		
CMDO VAP						0V	25		
CMDF VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT5		
CTRLO VAP						N	6		
CTRLF VAP					DG2		4DG 3		
PERM							4DG 4		
POMPE		INJ 4	EMB ACDA	EMETTEUR	12v	77			
CMDO VAP						V2	IN78		
CMDF VAP						0V	79		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT7		
CTRLF VAP						N	8		
PERM									
POMPE		INJ 5	INJ 5	EMETTEUR	12v	80			
CMDO VAP						V1	IN81		
CMDF VAP						0V	82		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT9		
CTRLF VAP						N	10		
PERM									
POMPE		INJ 6	INJ 6	EMETTEUR	12v	83			
CMDO VAP						V2	IN84		
CMDF VAP						0V	85		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT11		
CTRLF VAP						N	12		
PERM									
POMPE		INJ 7	INJ 7	EMETTEUR	12v	86			
CMDO VAP						V1	IN87		
CMDF VAP						0V	88		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT13		
CTRLF VAP						N	14		
PERM									
POMPE		INJ 8	INJ 8	EMETTEUR	12v	19			
CMDO VAP						V2	IN60		
CMDF VAP						0V	61		
CTRLO VAP					ELECTROVANNE	PH	OUT15		
CTRLF VAP						N	16		
PERM									

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

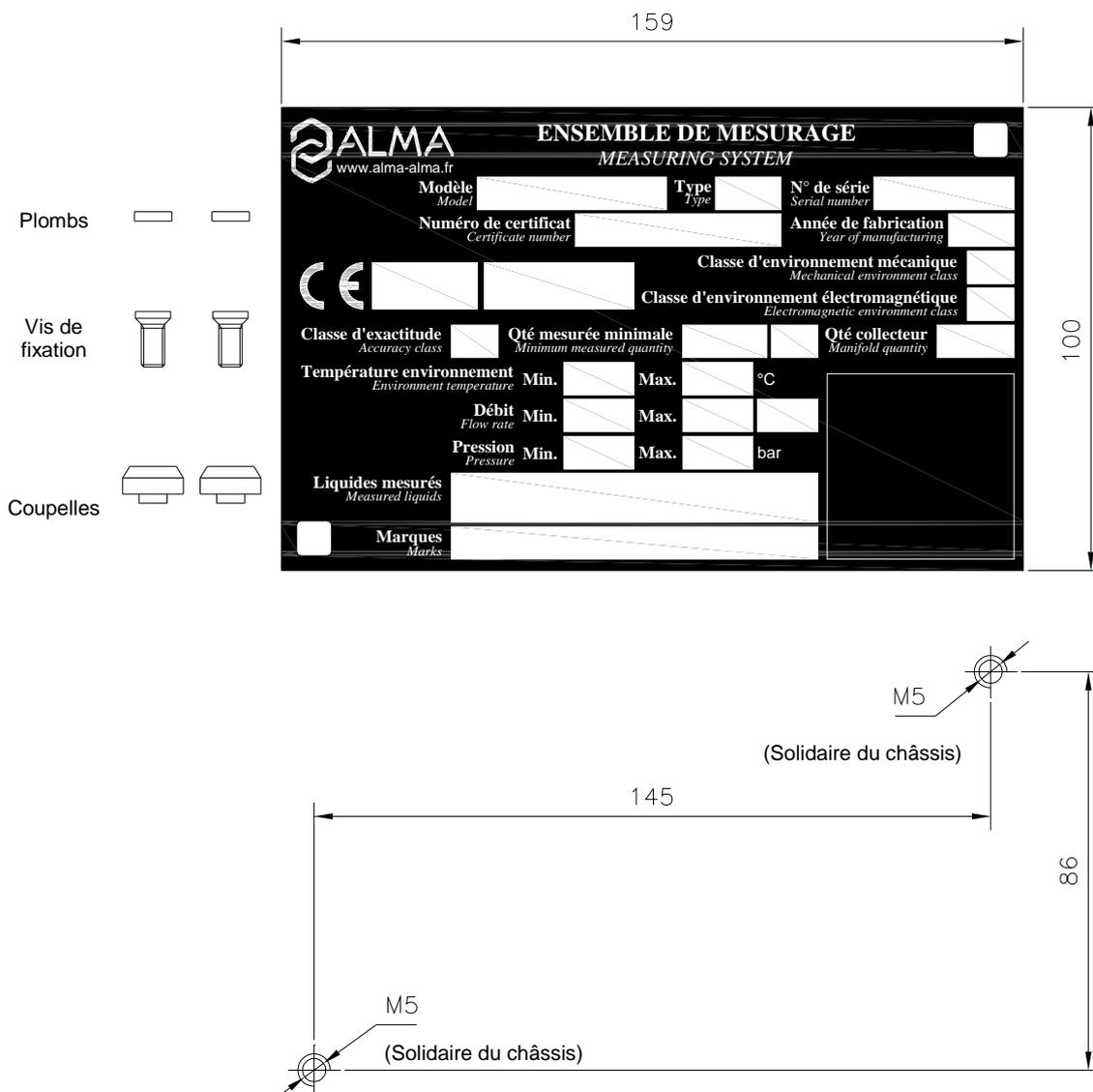
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA


**DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A  
MICROCOMPT+ ACDA**
**Unités de Mesures :**  
 Longueur : mm  
 Angle : degré (° ' ")  
 Température : °C
Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 16 / 17

## 6. KIT PLAQUE D'ENSEMBLE DE MESURAGE

La plaque d'identification doit être montée à proximité de l'indicateur associé et facile d'accès, pour y apporter les marques réglementaires et pouvoir lire les caractéristiques.



Les vis de fixation des coupelles (fourniture ALMA) doivent impérativement être vissées dans des taraudages solidaires du châssis (pas d'écrou amovible).

TOUTES LES PRECONISATIONS NE SONT DONNEES QU'A TITRE INDICATIF

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE LA SOCIETE ALMA. IL NE PEUT ETRE NI COPIE NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS AUTORISATION D'ALMA



DOSSIER D'INSTALLATION DI 105 FR A  
MICROCOMPT+ ACDA

Unités de Mesures :  
Longueur : mm  
Angle : degré (° ' ")  
Température : °C

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

Page 17 / 17