

**Certificat d'approbation C.E.E. de modèle
n° F-06-G-1328 du 10 octobre 2006**

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

DDC/22/F013446-D11

Compteurs d'eau froide ACTARIS

modèle MULTIMAG TM II

Classe B (position horizontale)

Classe A (position horizontale et verticale)

Le présent certificat est établi en application de la directive 71/316/C.E.E. du 26 juillet 1971 modifiée par la directive 83/575/C.E.E. du 26 octobre 1983 relative aux dispositions communes aux instruments de mesure et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive 75/33/C.E.E. du 17 décembre 1974 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux compteurs d'eau froide, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 modifié par le décret n° 84-1107 du 6 décembre 1984 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° 76-130 du 29 janvier 1976 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : compteurs d'eau froide.

FABRICANT :

ACTARIS SAS – 9, rue Ampère – 71031 MACON – France

ACTARIS Industries Pvt. Ltd – par SM Technologies Khasra No. 1031 – Selaqui _ Industrial Area – Distt. Vikas Nagar – Dehradun – 248 197 UTTRANCHAL – Inde

ACTARIS – PT Mecoindo – Plot 6B-2, East Jakarta Industrial Park – Bekasi 17550 WEST JAVA – Indonésie

ACTARIS Ltda. – 792 av. Joaquim Boer – PO BOX 209 CEP 13477-360 –Americana SP – Brésil

ACTARIS S.p.A. – Strada Valcossera, 16 – 14100 ASTI – Italie

DEMANDEUR :

ACTARIS SAS – 9, rue Ampère – 71031 MACON – France

CARACTERISTIQUES :

Le compteur d'eau froide ACTARIS modèle MULTIMAG TM II est un compteur à jet multiple. Il est constitué d'une enveloppe étanche, d'une chambre de mesure, et d'un dispositif indicateur.

Le dispositif indicateur est décliné en deux versions : enveloppe en plastique ou en verre métal.

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

Débit nominal Qn (m³/h)	1,5	2,5
Débit maximal Qmax (m ³ /h)	3,0	5,0
Débit de transition Qt (m ³ /h) (classe A)	0,15	0,25
Débit de transition Qt (m ³ /h) (classe B)	0,12	0,20
Débit minimal Qmin (m ³ /h) (classe A)	0,060	0,10
Débit minimal Qmin (m ³ /h) (classe B)	0,030	0,050
Diamètre Nominal DN (mm)	15	20
Longueur (mm)	165	190
Groupe de perte de pression à Qmax (bar)	1	1
Pression maximale de service (bar)	10	10
Portée du totalisateur (m ³)	9 999,99	9 999,99
Échelon de chiffraison (dm ³)	0,1	0,1
Échelon de vérification (dm ³)	0,02	0,02

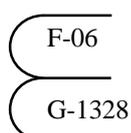
SCELLEMENTS :

Un fil perlé serti par une pièce plastique comportant la marque du fabricant est apposé entre la vis de réglage et la coiffe.

La coiffe ne peut être ôtée sans destruction apparente.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Le signe d'approbation C.E.E. de modèle figurant sur la plaque d'identification de l'instrument concerné par le présent certificat est le suivant :



La flèche indiquant le sens de l'écoulement est située sur la partie hydraulique, le nom du fabricant et les autres inscriptions réglementaires sont apposées sur la platine du totalisateur. Le numéro de série du compteur peut être apposé sur le corps du compteur.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Le compteur ACTARIS modèle MULTIMAG TM II est vérifié à l'eau froide en position horizontale et doit respecter les erreurs maximales tolérées de la classe B.

DÉPÔT DE MODÈLE :

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire National de métrologie et d'Essais (LNE) sous la référence DDC/22/F013446-D11, et chez les fabricants.

VALIDITE :

Le présent certificat a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

ANNEXE :

Notice descriptive, schéma 1, schéma 2, schéma 3, plan de scellement.

Pour le Directeur général,

Laurence DAGALLIER
Directrice Développement et Certification

Annexe au certificat n° F-06-G-1328 du 10 octobre 2006

Compteurs d'eau froide ACTARIS

Modèle MULTIMAG TM II

NOTICE DESCRIPTIVE

1 – DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT

Le compteur ACTARIS modèle MULTIMAG TM II est un compteur à jets multiples. Il est constitué :

- d'une enveloppe étanche,
- d'un ensemble mesurant (chambre de mesure), fonctionnant sous l'action de l'eau le traversant,
- d'un dispositif indicateur du volume consommé.

L'enveloppe est constituée :

- d'une bache en alliage cuivreux (13 A/ B), sur laquelle deux flèches indiquent le sens d'écoulement de l'eau.
- d'un plateau composite qui porte une pierre et un palier pour guider le pivot de la turbine(8)
- d'une bague vissée composite (6A/ B),
- d'un joint torique(9),
- d'un filtre dans la tubulure d'entrée (17 A/B).

La chambre de mesure est constituée :

- d'une boîte d'injection munie de chicanes et d'un pivot métallique (11), et que distribue les jets d'eau sur la turbine
- d'une turbine avec aimant torique surmoulé, guidée autour du pivot métallique, pourvue elle même d'un pivot (10)
- d'un joint a section carré(12), placée entre la bache et la chambre mesurante.

La boîte d'injection pour le DN 15 est munie de 4 ouvertures d'entrée (6 pour le DN20) et de 4 ouvertures de sortie (4 pour le DN20).

Le dispositif indicateur est décliné en deux versions : enveloppe plastique ou verre-métal.

- Les totalisateurs (5) avec enveloppe plastique ou verre-métal possèdent le même système d'engrenages, leur entraînement est réalisé par attraction magnétique face à face. L'enveloppe du totalisateur verre-métal est composée d'une vitre en verre, d'un joint en élastomère et d'un boîtier en cuivre. L'enveloppe du totalisateur composite est composée de matériaux en plastique.
- L'ensemble constituant le totalisateur est maintenu sur l'ensemble bas de compteur (chambre de mesure et enveloppe), par une coiffe démontable (2) sans destruction, scellée par une pièce de blocage de la coiffe(4).

2 – PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'eau entrant dans par la tubulure d'entrée de la bache est distribuée par les entrées de la boîte d'injection sur la turbine. Les multiples jets d'eau provoquent la rotation de la turbine et s'évacuent de la boîte d'injection par les multiples ouvertures de sortie. Une révolution complète de la turbine correspond à l'écoulement au travers du compteur d'un volume d'eau appelé volume cyclique. La rotation de la turbine est transmise par entraînement magnétique au totalisateur qui affiche le volume d'eau écoulé à travers le compteur.

Un système d'engrenages permet par démultiplication de déplacer les rouleaux de l'index afin d'indiquer le volume compté.

3 - DISPOSITIF DE REGLAGE

Le compteur d'eau froide ACTARIS modèle MULTIMAG TM II est pourvu d'un dispositif de réglage à vis. (14/15/16)

4 - DISPOSITIFS ADDITIONNELS

Le compteur d'eau froide ACTARIS modèle MULTIMAG TM II peut s'interfacer en option avec un module de relevé à distance de type filaire ou radio.

Les indications relevées à distance ne sont pas contrôlées par l'État.

Annexe au certificat n° F-06-G-1328 du 10 octobre 2006

Compteurs d'eau froide ACTARIS

Modèle MULTIMAG TM II

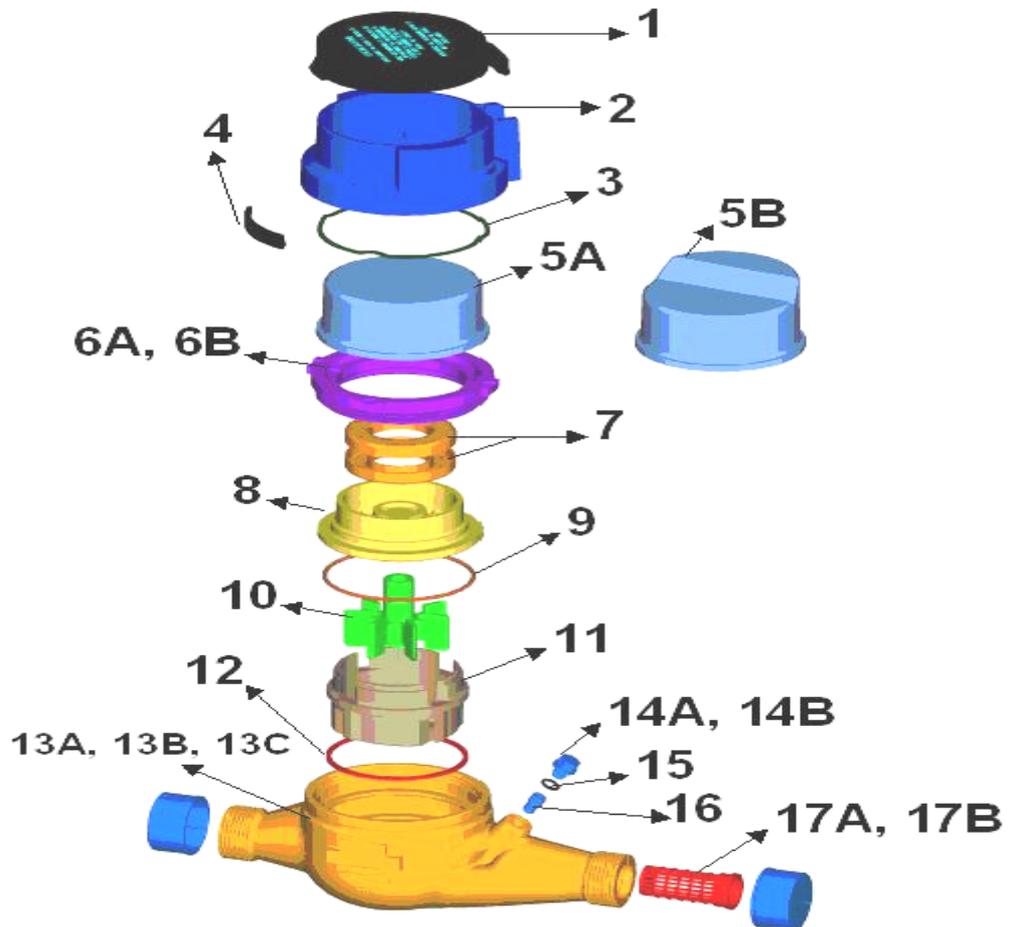
SCHEMA N° 1

Compteurs d'eau froide ACTARIS

Modèle MULTIMAG TM II

SCHEMA N° 2

Version totalisateur composite



MULTIMAG DN 15 et 20 (Totalisateur Enveloppe Composite - version non communicant, communicant et inclinee non-communicant)

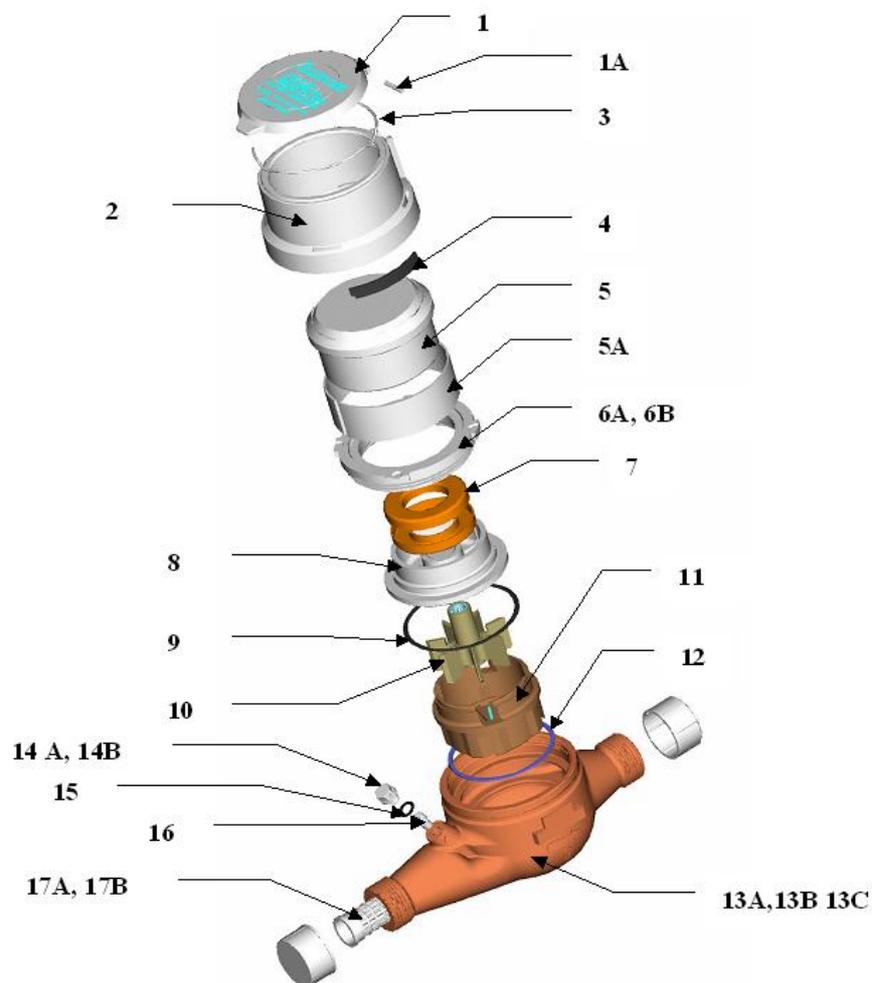
	Description
1	Couvre Voyant
2	Coiffe
3	Bague de Pression
4	Scellement
5A	Totalisateur
5B	Totalisateur avec Lecture Incliné
6A	Bague Vissée
6B	Bague Vissée (Metalique - Optionel)
7	Bague Anti-fraude
8	Platine
9	O'Ring (Platine)
10	Turbine
11	Boite d'Injection
12	Joint
13A	Bache (165 mm x 1/2" BSP)
13B	Bache (190 mm x 3/4" BSP)
14A	Bouchon
14B	Bouchon (Metalique - optionel)
15	O'ring (Plug)
16	Vis de Reglage
17A	Filtre (1/2")
17B	Filtre (3/4")

Compteurs d'eau froide ACTARIS

Modèle MULTIMAG TM II

SCHEMA N° 3

Version totalisateur verre - métal



MULTIMAG DN 15 et 20 (Totalisateur Verre Metal)	
	Description
1	Couvre Voyant pour le Totalisateur Verre Metallique
1A	Axe
2	Coiffe
3	Bague de Pression
4	Scellement
5	Totalisateur Verre Metallique
5A	Bague Anti - fraud totalisateur
6A	Bague Vissée
6B	Bague Vissée (Metalique - Optionel)
7	Bague Anti-fraud magnet.
8	Platine
9	O'Ring (Platine)
10	Turbine
11	Boite Mesurante
12	Joint
13A	Bache (165 mm x 1/2" BSP)
13B	Bache (190 mm x 3/4" BSP)
14A	Bouchon
14B	Bouchon (Metalique - optionel)
15	O'ring (Plug)
16	Vis de Reglage
17A	Filtre (1/2")
17B	Filtre (3/4")

Annexe au certificat n° F-06-G-1328 du 10 octobre 2006

Compteurs d'eau froide ACTARIS

Modèle MULTIMAG TM II

PLAN DE SCELLEMENT

