

DEBITMETRE POUR CARBURANT AIC - 904 / 908 VERITAS

**Débitmètre pour carburant diesel pour
moteurs jusqu'à 662 KW (900 CV)
Modèle pour montage permanent, idéal
pour la gestion de flotte de transport**

888
Instruktor

900
Veritas

1000

4000
Veritas

5000
Fuel flow
Master

6000
Swissline

FS

Ordinateurs
de bords et
totalisateurs



Le compteur AIC-900 VERITAS, a été conçu pour un montage permanent, pour les flottes de véhicules de transport routier, ou pour tout autre véhicule dont la consommation cumulée est recherchée.

Le principe de mesure "directe" de AIC SYSTEMS SA permet une mesure exacte de la consommation de carburant pour tout type de moteurs.

Il permet également d'obtenir une longévité très importante du système de mesure.

Application

- Camions de petite, moyenne et forte puissance
- Bus
- Machines de chantier
- Moteurs stationnaires
- Moteurs marins

Liquides mesurés

- Tous les carburants

Avantages et spécificités

- **Jusqu'à 15 % d'économie de carburant, par un contrôle constant de la consommation par le conducteur**
- Lecture fiable de la totalisation de la consommation
- Précision de lecture meilleure que 1%
- Instrument de mesure protégé par un filtre standard
- Compteur volumétrique de grande fiabilité, utilisé depuis plus de 20 ans
- Pas d'interférence avec les systèmes électroniques (type CAN Bus)
- Les débitmètres AIC fonctionnent sur tous les systèmes d'injection classiques, à rampes communes ou à injecteurs pompe de dernière génération, à l'exception des systèmes à injecteurs ouverts (types HPI Cummins).

Certifié CE
Conforme aux tests EME
suivant la directive
95/54/CE

AIC SYSTEMS AG
Switzerland

Système de mesure

Un système de mesure complet comprend :

- un débitmètre AIC-904 ou 908
- un filtre à carburant (inclus)
- câbles pour la connexion électrique
- un jeu de raccords pour installation
- un totalisateur AIC-RT2



Principe de mesure

Chaque unité est construite comme un module dans le but de simplifier l'installation. Tous les supports et boîtiers sont en acier inoxydable ou en aluminium anodisé.

Mesure de débit:

La consommation de carburant par débitmétrie volumétrique peut se faire de deux façons :

1. **Directe** : le retour de carburant ne se fait plus vers le réservoir, mais celui-ci est réinjecté dans la conduite d'arrivée de carburant vers la rampe d'injection. De ce fait n'est mesurée que le carburant effectivement consommé.
2. **Différentielle** : la soustraction des débits d'arrivée et de retour de carburant est faite mécaniquement, le résultat en est la consommation. Le carburant retour est refoulé vers le réservoir.

AIC SYSTEMS S.A. préconise depuis plus de 20 ans la mesure meilleure solution : la mesure de débit **DIRECTE**. **Le système de mesure de AIC SYSTEMS S.A. permet une mesure exacte de la consommation de carburant, avec une précision de mesure meilleure que +/- 1 % (+/- 0,2 % de répétitivité).** La mesure différentielle ne permettant qu'une précision de 8 à 15% au mieux.

Sortie impulsion à haute fréquence :

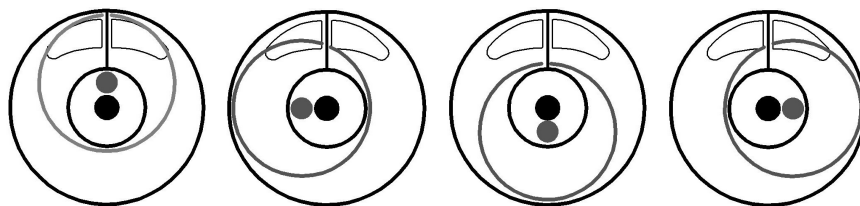
Le nombre de pulses, et leurs contrôles, sont effectués à partir des plus récentes technologies SMD. Les composants sont moulés dans une résine pour être étanches et résistant à toute vibration (Pat. AIC). Une sortie impulsion fiable et de grande longévité est alors possible. Les débitmètres de type **AIC-904 ou 908 Veritas** sont fournis avec une valeur d'impulsion de **200 ou de 80 ppl** (pulses par litre).

La technologie du piston rotatif :

Après plusieurs décennies de test effectués avec de nombreux types de compteurs volumétriques AIC SYSTEMS S.A. a choisi le piston rotatif, car il allie la robustesse, la longévité et la précision.

Cette technologie correspond parfaitement à l'application : un piston oscille dans une chambre de mesure protégé par un film de liquide lubrifiant.

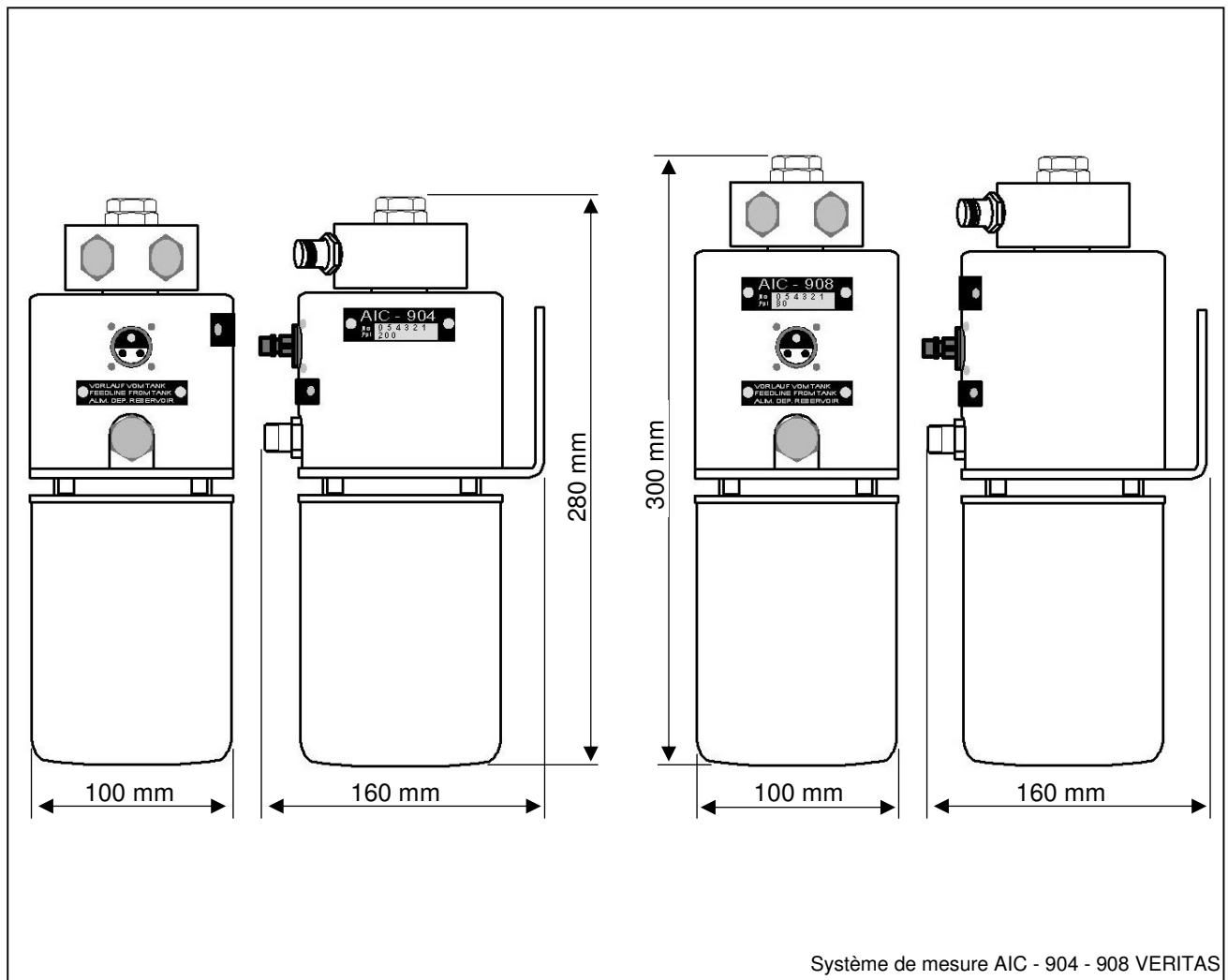
Ceci permet au débitmètre d'avoir le moins de chute de pression possible. Lors d'une utilisation dans les plages de mesure recommandées **la chute de pression n'excède pas 100 mbar.**



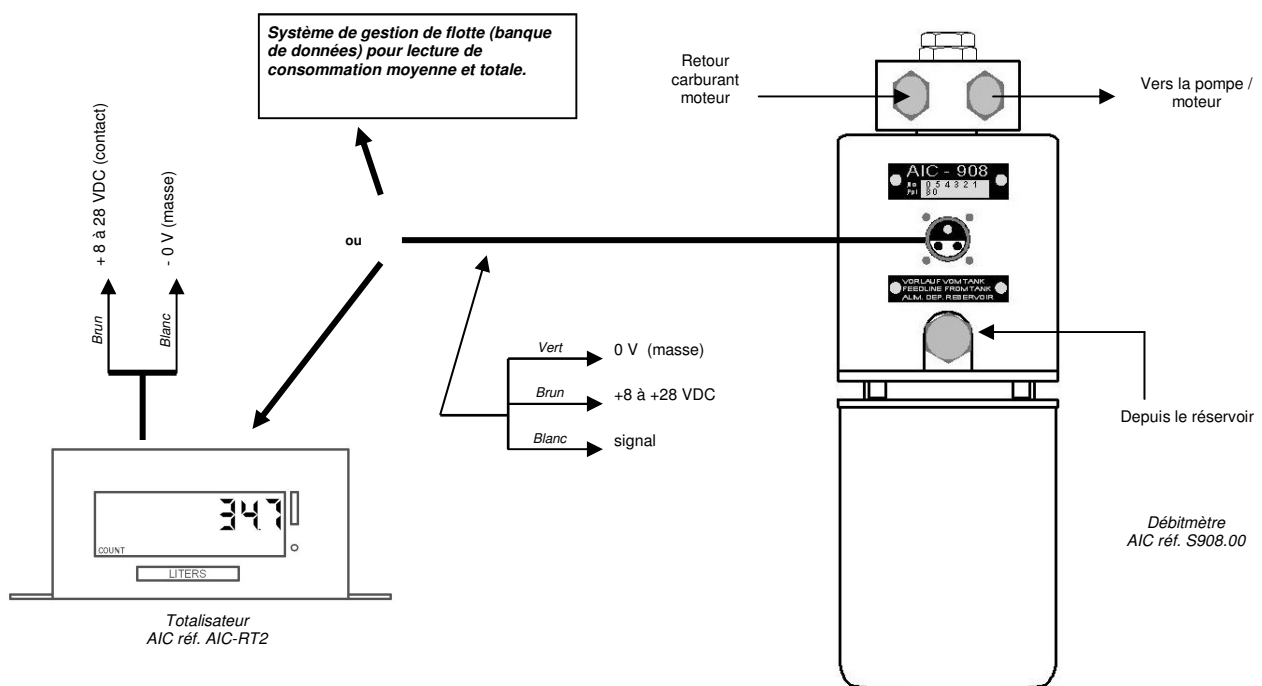
Calibration

Chaque débitmètre monté dans notre atelier, a fait l'objet d'un contrôle rigoureux, de son assemblage aux tests de calibration.

Dimensions



Installation



Données techniques

AIC 904 et 908 VERITAS

Générales

Manufacturier	AIC SYSTEMS AG
Désignation commerciales	AIC-904 VERITAS AIC-908 VERITAS AIC-908 S VERITAS

Mécaniques

Dimensions (L x l x p)	AIC-904 / 280 x 100 x 160 mm (avec filtre) AIC-908 / 300 x 100 x 160 mm (avec filtre) AIC-908 S / 300 x 100 x 160 mm (avec filtre)
Poids	AIC-904 2,5 kg (avec filtre) AIC-908 / AIC-908 S 2,8 kg (avec filtre)

Matériaux

Débitmètre	Laiton, aluminium
Joints	Viton®
Raccords	Acier promatisé protect. TAAC3, acier inoxydable, aluminium anodisé
Capot support de fixation	Aluminium anodisé
Support de fixation	Acier inoxydable

Débitmètre

Principe de mesure	Volumétrique, piston rotatif, avec émetteur d'impulsion contrôlé par microprocesseur (Pat. AIC)
Plage de mesure	AIC-904 / 1 à 80 l/h AIC-908 / 4 à 200 l/h AIC-908 S / 4 à 240 l/h
Précision de mesure	mieux que 1% de la valeur lue
Répétitivité	mieux que 0,2% de la valeur lue
Pression admissible	- 1 to 6 bar
Position de montage	Vertical
Température de fonctionnement	-30 ... 90°C
Protection intrinsèque	IP 67 (débitmètre et électronique)

Connexions électriques

Alimentation	AIC-904 et AIC-908 8 à 28 VDC
Signal (pulses)	AIC-904, AIC-908, AIC-908 S rectangulaire, cycle de 50%
Valeurs d'impulsion	AIC-904 200 ppl AIC-908 / AIC-908 S 80 ppl

Structure de commande

Débitmètre

Modèle

AIC-904 VERITAS

Désignation

pour moteur jusqu'à 220 KW (300 CV)
200 ppl, pulse rectangulaire, cycle 50%

Références

S904.00

AIC-908 VERITAS

pour moteur jusqu'à 515 KW (700 CV)
80 ppl, pulse rectangulaire, cycle 50%

S908.00

AIC-908 S VERITAS

pour moteur jusqu'à 662 KW (900 CV)
80 ppl, pulse rectangulaire, cycle 50%

S908S.00

Accessoires

Kit de montage

Kit de montage universel, contient divers raccord métriques
(tuyau de raccordement non compris)

S1450.1

Tuyau pour carburant

De type UNIPRESS 9,5 x 18 mm, NBR renforcé
(ne convient pas pour les biocarburants)

S1440.0

Pour carburant BIO, matériaux PUR, 10 x 14 mm

S1540.0

Câble de connexion

Pour connexion a un totalisateur AIC-RT2, longueur 10 m
(autres longueurs disponible sur demande)

5610.10

Pour connexion à un autre totalisateur ou système d'acquisition de
données, longueur 10 m (autres longueurs disponible sur
demande)

5620.10

Kit de protection contre le vol

4 x tuyau thermo rétractable, plus 1 collier de serrage

1475.0

Ordinateur de bord

Totalisateurs

AIC-RT2

AIC-RT2/KS

sans remise à zéro
remise à zéro par clé

Références

S1550.0

S1570.0

Affichage à LCD rétro éclairé à 8 digits, 10 mm
Indication du volume total consommé, et de la consommation
totale
Boîtier en acier inoxydable, dimensions 115 x 90 x 40 mm

AIC SYSTEMS AG
Boite postale 341
Ringstrasse 9,
CH - 4123 Allschwil
Switzerland

T. +41 61 481 84 39
F. +41 61 481 84 40
M. +41 79 212 28 31

www.flowmeter-aic.com
info@flowmeter-aic.com

AIC SYSTEMS AG
Switzerland

Automotive Information and Control Systems