

AIC - 5004
FUEL FLOW MASTER

888
Instruktor

900
Veritas

1000

4000
Veritas

5000
Fuel flow
Master

6000
Swissline

FS

BC 2022
+
Totalizers



CE Zertifiziert
EMC geprüft
Laut Euro-Norm
95/54/CE

CE certified
EME Test according to
95/54/CE directives

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

d Inhalt

Sicherheitshinweise und Behandlung	2
Funktionsprinzip	3
Bevor Einbau	4
Einbau Position	5
Anschluss an	6
Kraftstoffleitungen	
Entlüftung	7
Wartung	8
Elektrische	9
Anschlusschema	
Geräte Identifikation und Technische Daten	10
Prinzip Schema	11

d Sicherheitshinweise

Der AIC 5004 Messgerät kann für alle flüssigen Kraftstoffen verwendet werden.

Anderen Anwendungen sind nicht von AIC garantiert.

Der Geräteeinbau erfolgt unter Leitung eines Dieselmotoren vertrauten Fachmannes, welcher mit Arbeiten an Dieselmotorenanlagen vertraut ist und alle damit verbundenen Gefahrenmomente kennt.

d  WARNUNG !

Schließen Sie immer Kraftstofflinien an, bevor den AIC-5000 an den Strom anschliessen. Die eingebaute elektrische Kraftstoffpumpe könnte Kraftstoff aus einem geöffneten Schlauch sprühen und Feuer oder Personenschäden verursachen.

d Behandlung

Die AIC Messgeräten sind Messinstrumenten und sollten entsprechend behandelt werden.

**Achtung !**

= verboten, kann zu fehlerhaftem Betrieb oder Zerstörung führen.

e Contents

Note on Safety and Handling	2
Principle of operation	3
Before mounting	4
Mounting position	5
Connection to fuel lines	6
Bleeding / venting	7
Maintenance	8
Electrical connection	9
Device identification and Technical data	10 11
Working principle	

e Safety first

The AIC 5004 meter can only be used for fuel flow metering.

Other applications are not guaranteed by AIC.

The meters shall be installed, connected, commissioned, operated and maintained under supervision of a qualified engine engineer, who is aware of all danger factors.

e  WARNUNG !

Always connect fuel lines before applying power to the AIC-5000. The built-in electric fuel pump could spray fuel form an open hose and cause fire or personal injury.

e Handling

The AIC measuring instruments are accurate measuring equipment and shall be used as such.

**Caution !**

= forbidden, can lead to incorrect operation or destruction.

f Sommaire

Conseils de sécurité et Manipulation	2
Principe de fonctionnement	3
Avant montage	4
Position de montage	5
Connexion aux tuyaux de carburant	6
Purge	7
Entretien	8
Connexion électrique	9
Identification des appareils et données techniques	10
Schéma de principe	11

f Sécurité d'abord

L'appareil AIC 5004 doit être exclusivement utilisé comme débitmètre pour carburant.

AIC ne garanti pas les applications avec d'autres liquides.

Les appareils devront être installés, raccordés, mis en service et entretenus sous la surveillance d'un ingénieur motoriste qualifié, qui aura connaissance des dangers inhérent à ce montage.

f  DANGER !

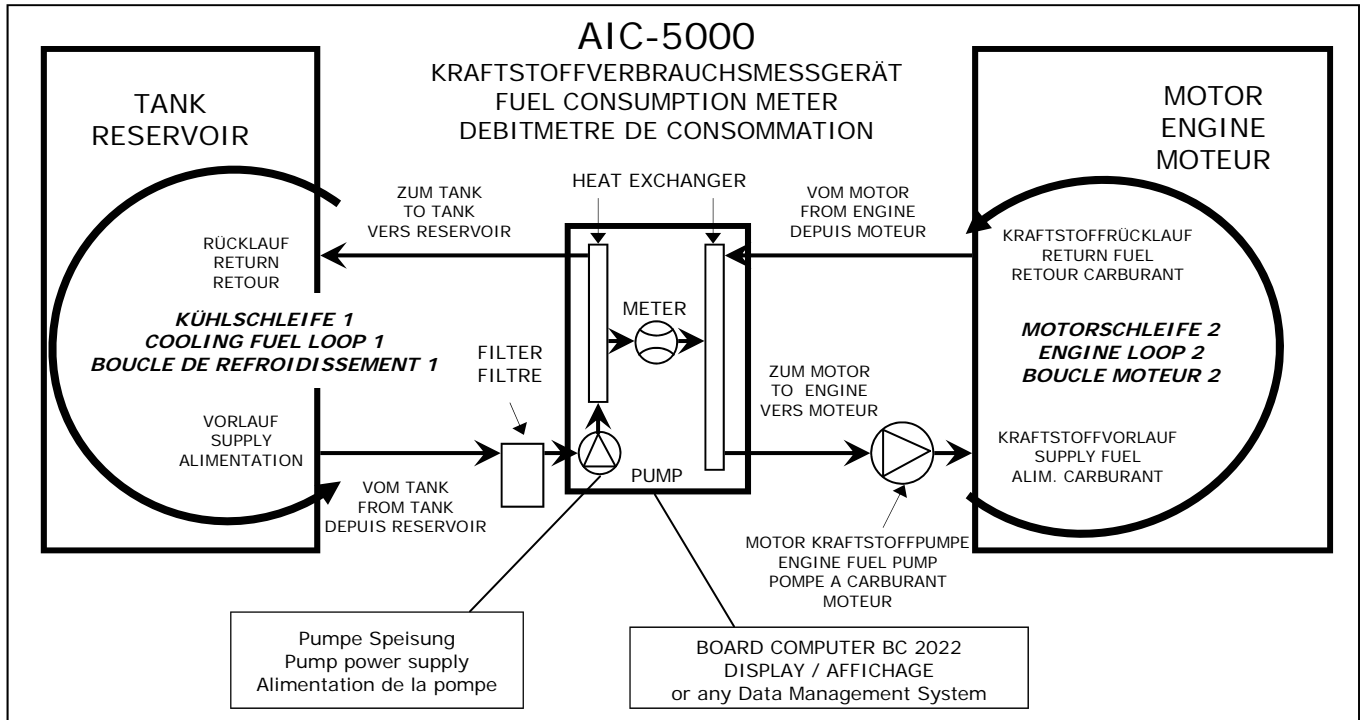
Connectez toujours les lignes de carburant avant de mettre l'appareil de mesure sous tension. La pompe à essence électrique intégrée peut pulvériser du carburant d'un tuyau ouvert et causer un feu ou des blessures aux personnes.

f Manipulation

Les appareils de mesure AIC sont des instruments de précision et doivent être utilisé comme tel.

**Attention !**

= interdit, peut provoquer des dysfonctionnements ou la destruction.

d Funktionsprinzip:**e Principle of operation:****f Principe de fonctionnement:**

Das Kraftstoffverbrauchsmessgerät besteht aus 3 Basis Teilen, wie oben gezeigt: eine elektrische Kraftstoffpumpe, ein Messgerät und ein Wärmeaustauscher. Der Verbrauchsmessgerät wird zwischen 2 Kraftstoffschleifen angebracht:

- **Kraftstoffschleife 1: Tank Seite**
- **Kraftstoffschleife 2: Motor Seite**

Die Kraftstoffschleife 1 wird durch die Kraftstoffpumpe in dem AIC-5004 Messgerät angetrieben. Der Kraftstoff wird ständig vom Tank durch den Wärmeaustauscher und zurück zu dem Tank gepumpt. Diese Schleife wird benutzt, um den Motor Kraftstoff Rücklauf abzukühlen.

Die Kraftstoffschleife 2 liefert Kraftstoff an der Motor. Der warme ungebrannte Kraftstoff geht zum Messgerät AIC-5004, um durch den Wärmeaustauscher abgekühlt zu werden. Dieser Kraftstoff wird dann zur Umlauf an den "Vorlauf zum Motor" gefördert.

Wenn der Motor funktioniert, wird der Kraftstoff von ihm verbraucht. Der fehlende Kraftstoff in Schleife 2 wird von der Schleife 1 sofort durch den Kraftstoffmessgerät gesaugt. Dieser Kraftstoffdurchfluss stellt den Kraftstoffverbrauch des Motors dar.

The fuel consumption meter AIC-5004 consist of 3 basic parts as shown above : a electric fuel pump, a fuel flow meter and a heat exchanger.

The fuel consumption meter is mounted into 2 fuel loops :

- **fuel loop 1 : tank side**
- **fuel loop 2 : engine side**

The fuel loop 1 is powered by the fuel pump into the AIC-5004 meter. The fuel is constantly pumped from the tank through the heat exchanger and back to the tank. This loop is used to cool the engine return fuel.

The fuel loop 2 supplies fuel to the engine. The warm unburned fuel returns to the AIC-5004 meter, through the heat exchanger to be cooled. This fuel is then routed back to the engine on the supply line and recirculated. The engine fuel pump keep the fuel circulated continuously.

As the engine operates, the fuel is been consumed from it, and the lack of fuel in loop 2 is than drawing fuel from the loop 1 instantly through the fuel flow meter.

Le débitmètre de consommation de carburant AIC-5004 se compose de 3 parties de base comme montré ci-dessus : une pompe à carburant électrique, un compteur de débit de carburant et un échangeur thermique. Il est monté entre deux boucles de circulation de carburant:

- **boucle 1 : côté réservoir**
- **boucle 2 : côté moteur**

La boucle 1 est alimenté par la pompe à carburant du débitmètre. Celle-ci fonctionne en permanence et fait circuler le carburant du réservoir, à travers l'échangeur thermique, puis retour vers le réservoir. Cette boucle est utilisée pour refroidir le carburant du retour moteur. La boucle 2 fourni du carburant au moteur. Le carburant chaud retourne vers le AIC-5004 à travers l'échangeur thermique pour être refroidi. Ce carburant est alors remis en circulation vers la conduite d'alimentation du moteur.

Des lors que le moteur fonctionne, le carburant consommé dans la boucle 2, est alors puisé dans la boucle 1.

d Bevor Einbau:

Die Kraftstoffleitungen werden gemäss Anschlusschema Seite 9 angeschlossen. Bitte Anschlusnippel vor der Montage **ölen**.

Bemerkung 1:

Vor der Demontage der Kraftstoffleitungen müssen diese eindeutig als

"Vorlaufleitung vom Tank",
"Rücklaufleitung zum Tank"
"Vorlaufleitung zum Motor"
"Rücklaufleitung vom Motor"
markiert werden, damit keine Verwechslung entstehen kann.

Der optionale Universal-Anschlussatz erlaubt eine einfache und schnelle Montage. Sind die Kraftstoffleitungen am Tank mit Schneidring / Überwurfmutter oder Schnellkupplung angeschlossen, so wird der Anschluss direkt mit den entsprechenden Nippel gemacht (Montage ohne Zerstörung).

NB : Fahrzeugspezifische Stecknippel können vom Fahrzeuglieferanten beschafft werden.

Sollten die "Kraftstoffleitungen am Tank nicht lösbar sein, so muss man die Leitungen ,in der nähe des Messgerätes ,**an einem gut zugänglichen Ort** trennen. Die Leitungen werden mit Nippeln aus dem Universal-Anschlussatz verlängert und am Messgerät angeschlossen.

Verschiedene Fahrzeugspezifische Anschlussätze sind optional bei AIC erhältlich.

e Before mounting:

The fuel line connection shall be done as per the working principle given in annex (p 9). Nipples shall be oiled before mounting.

Remark 1:

It is absolutely necessary to mark the fuel lines "feed line from tank" "return line to tank" "feed line to engine" and "return line from engine" before disconnecting them, to avoid mixing.

Using the optional universal connection kit, reduces the mounting time and makes the installation easier. If the original fuel lines of the truck are screwed, or fixed with plug type connectors on the fuel tank, it is advantageous to fit the fuel lines, necessary to connect the AIC-measuring-unit, with appropriate fittings. This allows a « non-destructive » connection.

NB : Vehicle specific connectors can be from vehicle dealer supplied.

If the fuel lines can not be easily disconnected, they must then be cut at **an accessible place** as close as possible to the fuel oil meter.

Fit to the 4 hose ends the nipples and bolt, in order to connect them to the fuel oil meter.

Various vehicle specific connection-kits are available optionally from AIC.

f Avant montage:

Le raccordement des conduites à carburant s'effectue selon le schéma de raccordement fourni en annexe (p 9). Nous recommandons de huiler les raccords avant le montage.

Remarque 1:

Il est primordial de marquer clairement la conduite "alimentation depuis réservoir" "retour vers réservoir" "alimentation moteur" et "retour moteur" avant de les débrancher afin de ne jamais les confondre !

En utilisant le kit de montage universel optionnel, le montage est plus simple et le temps de travail sera réduit. Si les conduites d'alimentation et de retour sont montées au réservoir par raccords à bague coupante et écrou de rappel ou par raccords rapides, le raccordement se fait directement par des raccords appropriés (montage sans destruction).

NB : des raccords spécifiques au véhicules peuvent être fournis par le revendeur.

Si, par contre, les conduites ne sont pas démontables côté réservoir, il faut les sectionner à **un endroit bien accessible** près du débitmètre. Insérez dans les 4 bouts de tube ainsi obtenus les raccords sphériques et écrous de rappel pour effectuer le raccordement avec le débitmètre.

Différents kits de montage, spécifique pour chaque type de véhicule, sont disponibles en option chez AIC.

d Einbau Position

Das Messgerät soll in der Nähe des Fahrzeugtanks montiert werden (kurze Anschlussleitungen), in **horizontal Lage** (Filter nach unten) auf dem Werkzeugwagen (optional mitgeliefert).

Wenn das Instrument in der Kabine des Fahrzeugs beim Test installiert wird, nehmen Sie bitte die notwendige Vorkehrung, damit der Treibstoff keinen Schaden am Fahrzeug oder an den Personen verursachen kann.

Die **Filterpatrone** des Messgerätes muss **gut zugänglich sein** (Wartung). Das Messgerät darf nicht im **heissem Luftstrom** z.B. Auspuffkollektor ausgesetzt sein.

Gerät **nie** direkt am Motor oder an einem starr mit dem Motor verbundenen Teil montieren (Schwingungen).



e Mounting position

Fit the AIC-measuring unit in **horizontal position** (filter pointing downwards) as near as possible of the fuel tank, on a rolling tool box (available on request).

If the instrument is installed in the cabin of the vehicle at the time of the test, make sure the necessary precautions have been taken, so that the fuel cannot cause any damage to the vehicle or the people.

The **filter cartridge** of the measuring unit must be **easily accessible** for maintenance. The measuring unit should not be subjected to a **stream of hot air**, i.e. from the exhaust pipe.

Never fit the measuring-unit on the engine body or on a jointed part of it (vibration).



f Position de montage

Le montage se fera de préférence près du réservoir à carburant (permettant des conduites de raccordement courtes). Monter le débitmètre AIC en **position horizontale** (filtre vers le bas), sur le chariot à outil (fourni en option).

Si l'instrument est installé dans la cabine du véhicule lors du test, veuillez prendre les dispositions nécessaires afin que le carburant ne puisse occasionner aucun dommage au véhicule ou aux personnes.

La **cartouche de filtrage** du débitmètre doit être **facilement accessible** (entretien).

Le débitmètre ne doit pas être exposé à l'**air chaud**, près du collecteur d'échappement par exemple.

Ne montez jamais le débitmètre directement sur le moteur ou sur un support solidaire au moteur (vibrations).



Nur in horizontal Position benützen !

Use only in horizontal position !

N'utiliser qu'en position horizontale !

AIC-5004 gezeigt mit Werkzeugwagen (optional)
AIC-5004 shown with rolling tool box (option)
AIC-5004 montré avec chariot à outil (optionnel)

d Anschluss an Kraftstoffleitungen

Wenn die Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges nicht an den Tankanschlüssen verschraubt, sondern auf- oder eingesteckt sind, und wenn in Tanknähe kein Vorfilter montiert ist, werden die Vorlauf- und die Rücklaufleitung am besten an gut zugänglicher Stelle nahe der Tankanschlüsse getrennt.

In die so entstehenden 4 Leitungs-Anschlussstellen werden je 1 Kugelnippel mit M16 x 1.5 Überwurfmutter eingeschlagen. Mit den im optionalen Anschlusssatz enthaltenen Verschraubungen und UNIPRESS - Kraftstoffschlauch werden die Verbindungen zum AIC-Messgerät hergestellt.

Wichtig : alle Anschlüsse, von Tank, Kupplungen und Messgerät und sollen absolut dicht sein. Bei Undichtheit auf der Saugseite ist keine Leckage sichtbar aber Motorenstörungen vorprogrammiert.



Nach dem Einbau des Messgerätes muss die Filterpatrone **vor dem Starten des Motors** mit sauberem Diesekraftstoff gefüllt werden (ca. 0.75 Lt.).

Es ist zu empfehlen, den Filter über die **äußeren Löcher** (Einlassseite des Filters) zu befüllen, damit auch der eingefüllte Kraftstoff filtriert wird. Die Filterpatrone **nur von Hand festziehen**.



e Connection to the fuel hoses

If the vehicle fuel lines are not screwed, but plugged-in or inserted only, and if no filter is mounted close to the fuel tank, the supply and return fuel lines shall be cut at an easy and accessible place.

With the help of the optional connection kit, the 4 hoses-end will then be mounted with nipples and female screws M16 x 1.5. The connection to the AIC flow meter will be made with the UNIPRESS hoses and adaptors.

Important : all connections from tank, couplings and measuring instrument must be absolutely tight. When fuel leakage happens on suction side, no fuel leak can be seen, but engine malfunctions can be expected.



After installation of the AIC-measuring-unit, the filter cartridge must be filled up with clean Diesel fuel (approx. 0.75 l)

before starting the engine.

It is recommended to fill the filter via the **external holes** (inlet side of the filter) in order to filter the fuel brought in.

Tighten up the filter cartridge **by hand only**.



f Connexion aux tuyaux de carburant

Si les conduites d'alimentation et de retour montées au réservoir ne sont pas vissées, mais serties ou indémontables, les tuyaux devront alors être coupés à un endroit dégagé et accessible.

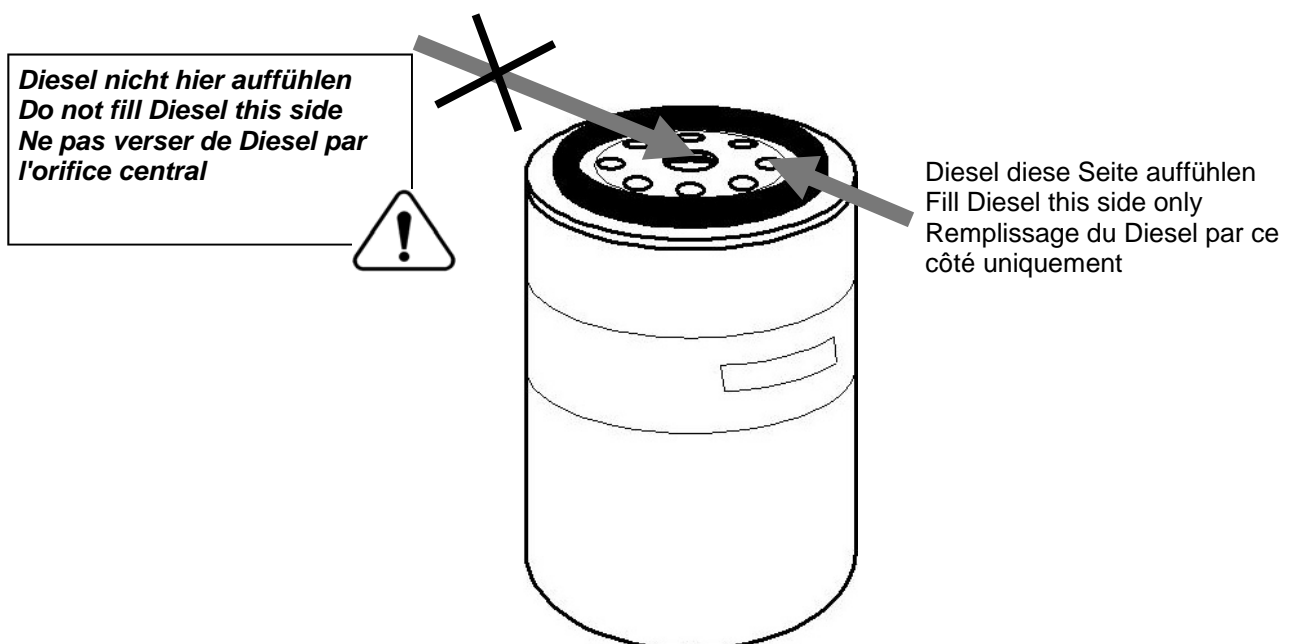
Les 4 bouts de tuyaux coupés devront, avec l'aide du kit de montage, être équipés avec les écrous M 16 x 1,5 et les douilles cannelées fournies. Le débitmètre AIC sera alors raccordé aux tuyaux UNIPRESS et aux adaptateurs

Important : toutes les connexions au réservoir, aux adaptateurs et au débitmètre doivent être absolument étanches. Une fuite sur les tuyaux en dépression ne laisse apparaître aucune fuite de carburant, mais de mauvais fonctionnements du moteur sont à prévoir.



Après le montage du débitmètre, la cartouche de filtrage doit être remplie **avant le démarrage du moteur** avec du carburant Diesel propre (env. 0,75 litre). Il est recommandé de remplir le filtre par **les trous extérieurs** (côté entrée du filtre), afin que le carburant ainsi versé soit également **filtré**.

Serrer le filtre à carburant **à la main uniquement**.



d Entlüftung :

Nach der Montage des Kraftstoffmessgerätes muss die Kraftstoffanlage Entlüftet werden.

Wichtig :

Wenn die Kraftstoffanlage nicht einwandfrei entlüftet ist, kann die Messgenauigkeit nicht gewährleistet werden.



NB: die Entlüftung kann nach folgender Anleitung bei laufendem Motor, ohne vorgängige Betätigung der Handpumpe erfolgen.

Entlüftungsvorgang:

Schrauben Sie die Rücklaufleitung am Messgerät ab, und verschließen Sie den Anschlussstutzen am Messgerät mit Überwurfmutter M16 x 1.5 und Stahlkugel DM 14 mm. (Der Anschluss muss dicht verschlossen sein, damit während dem Entlüftungsvorgang keine Luft angesaugt werden kann).

Führen Sie die Rücklaufleitung in den Tankeinfüllstutzen oder in einen Behälter.

Starten Sie den Motor. Bei Leerlaufdrehzahl entlüftet sich die Kraftstoffanlage.

Der Motor sollte mindestens 10 Min. drehen damit alle Luft vom Messgerät über den Feinfilter des Motors und die Rücklaufleitung evakuiert wird. Der Kraftstoff soll sauber und blasenfrei austreten.

Motor abstellen, und Rücklaufleitung wieder am Rücklaufstutzen des Messgerätes anschließen.

Motor starten und Dichtigkeit überprüfen, nach der Testfahrt.

Achtung: Bei gewissen Motoren, welche mit speziellen Entlüftungsvorrichtungen z.B. am Feinfilter ausgerüstet sind, muss die Entlüftung laut den Anweisungen des Motorenherstellers erfolgen.

e Bleeding / Venting

Once the flow meter is mounted on the vehicle, meter, filter and piping system must be vented.

Important notice:

If the Diesel piping system is not vented correctly, an accurate measurement cannot be guaranteed.



NB: the bleeding can be done by starting the engine then, it is not necessary to use the hand pump first!

Bleeding / venting, step by step:

On the flow meter, disconnect the return-line coming from the engine. (Cap nut M16 x 1.5). Close the return-fitting on the flow meter with an cap-nut M16 x 1.5 and an steel-ball DM 14 mm. The pipe connections need to be hermetically closed, to avoid air coming into the piping system during the bleeding / venting.

Introduce the return-line into the filler-cap of the fuel-tank or into an other receptacle.

Start the engine and run it in idling rpm. Run the engine minimum 10 minutes as long as bubbles remain in the fuel.

Stop the engine, remove the M 16 x 1.5 bolt and steel ball, and connect the return-line to the flow meter

Start again the engine and check the tightness after the test drive.

Attention: engines with specific bleeding arrangement (fine filter for exp.), must be vented according to the engine manufacturer recommendations.

f Purge

Après le montage du débitmètre sur le véhicule, les circuits d'alimentation de diesel doivent être purgés.

Important

Si le circuit d'alimentation du moteur n'est pas purgé correctement, une mesure précise ne peut être garanti.



NB : la purge du système d'alimentation peut se faire en démarrant le moteur, il n'est pas nécessaire de faire fonctionner la pompe manuelle.

Purger, étape par étape:

Dévissez la conduite de retour du carburant du débitmètre. Fermez le raccord du débitmètre par un écrou de rappel M 16 x 1,5 et une bille DM 14 mm de façon étanche, ceci pour éviter que de l'air ne puisse pénétrer dans le circuit pendant la purge.

Introduisez la conduite de retour dans le manchon de remplissage du réservoir à carburant ou dans un récipient approprié.

Démarez le moteur. Laissez le tourner environ 10 minutes au ralenti, jusqu'à ce que l'air pénétré lors du montage soit complètement évacuée.

Arrêtez le moteur et rebranchez la conduite de retour sur le débitmètre.

Redémarrez le moteur et contrôlez l'étanchéité après la course d'essai.

Attention : pour les moteurs dont une purge spécifique est à faire (avec les filtres fins par exp.), les recommandations du constructeur doivent être suivies.

d **Wartung**

Die AIC Durchflusszähler
Wartung limitiert sich auf den
Wechsel der Filterpatrone, der
Überwachung von
Kraftstoffleitungen, und der
Dichtigkeit von Verbindungen.

Gemäss Kraftstoffsqualität soll
die Filterpatrone alle 20'000 oder
40'000 Km gewechselt werden.

e **Maintenance**

The maintenance of the AIC flow
meters is limited to the exchange
of the filter, to the periodical
check of the fuel lines and to the
tightness of the connectors.

According to the fuel quality, we
recommend to exchange the
filter every 20 000 or 40 000 Km.

f **Entretien**

L'entretien des débitmètres AIC
se limite à l'échange du filtre, au
contrôle des conduites de
carburant et à l'étanchéité
des raccords.

Selon la qualité du carburant,
nous recommandons de changer
le filtre tous les 20 000 à 40 000
Km.



***Nie Druckluft in die Messkammer einblasen !
Never blast compressed air into the flow meter !
Ne jamais souffler de l'air comprimé dans le débitmètre !***

**d** **Filter Bezeichnung**

Filterpatrone zum Aufschrauben,
0.5 Liter
Gewinde: M16 x 1.5
Dichtring Diameter: 71 / 62 mm
Filterpatrone Durchmesser : 76 mm

e **Filter characteristics**

Filter cartridge to be screwed on:
0.5 litre
Thread: M16 x 1.5
Gasket diameter: 71 /62 mm
Filter cartridge diameter: 76 mm

f **Caractéristiques du filtre**

Cartouche à visser standard :
0,5 litre
Filetage: M16 x 1,5
Diamètre du joint: 71 / 62 mm
Diamètre hors tout: 76 mm

Beispiel / Sample / Exemple:

HENGST H 60 WK 01 (L = 120 mm)

d Elektrische Anschlussschema

Kabel

Für den Anschluss an den Computer, den Totalisator oder zur einen anderen Aufnehmer ist, mit dem AIC Messgerät, ein 10 m Kabel mit geliefert.

e Electrical connection

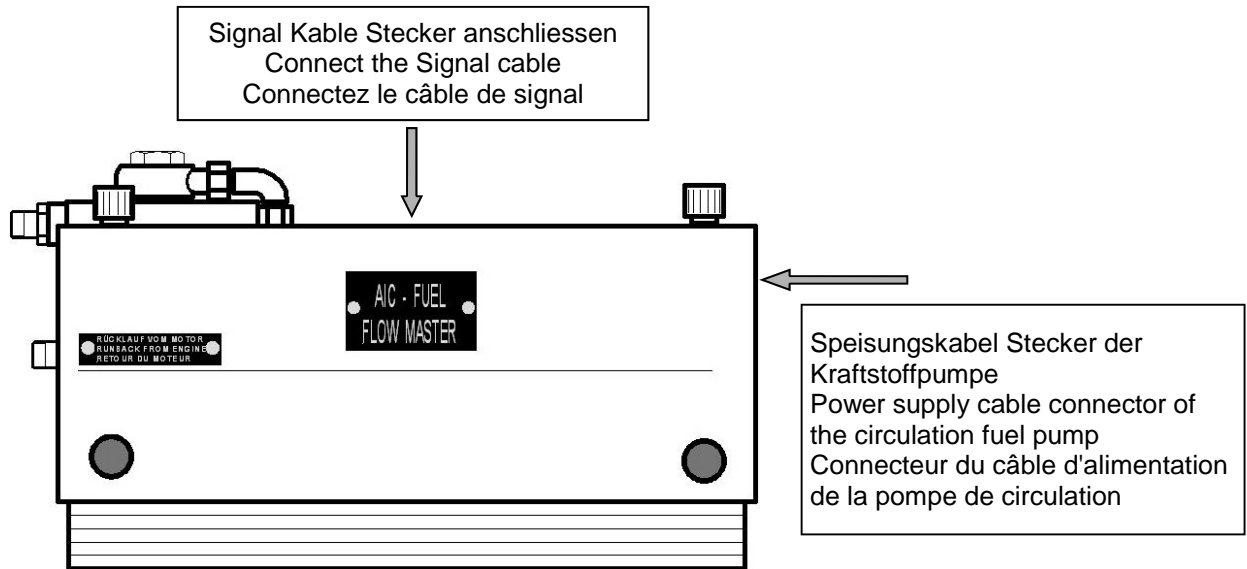
Cable

For connection to the Board Computer, remote totalizer or any other on-board electronic system, a 10 m cable is delivered.

f Connexions électriques

Câble

Pour la connexion à l'ordinateur de bord, du totalisateur à distance ou de tout autre électronique embarqué, un câble de 10 m est fourni.



d Anschluss Kabel

Das AIC Messgerät ist durch den Bord Computer BC 2022 gespeisen.

e Cable wires

The power supply of the AIC meter is made through the Board Computer BC 2022.

f Ames des câble

L'alimentation électrique de l'appareil de mesure AIC est fait a travers l'ordinateur de bord BC 2022.

Signal :

Rechteck, NPN Open-Collector, pulsbreite 0.7 ms
Square pulse, NPN Open-Collector, pulse width 0.7 ms
Rectangulaire, NPN à collecteur ouvert, largeur d'impulsion 0,7 ms

Pulse:

AIC - 5004 2000 ppl

d Geräte Identifikation
AIC - 5004
FUEL FLOW MASTER

Alle Geräten haben die folgenden Eigenschaften:

Rücklaufeinspeisung : Drucklos
Max. Viskosität. : 100 mPa.s
Messgenauigkeit : +/- 1 %
Wiederholbarkeit: +/- 0.2 %
Druckbereich: -1 bis 20 bar
Temperaturbereich: -30 bis 90°C
Schutz: IP 65
Elektrische Speisung des Kraftstoffpumpe : 24 VDC

und weitere Spezifikationen:

AIC - 5004
Dimension : 360 x 280 x 190 mm (inkl. filtre)
Gewicht: 10.500 Kg (inkl. filtre)
Messbereich: 1 bis 120 l/h
Puls menge: 2000 ppl

e Device identification
AIC - 5004
FUEL FLOW MASTER

All meters have the following characteristics:

Return line backpressure : none
Viscosity Max. : 100 mPa.s
Accuracy: +/- 1 %
Repeatability: +/- 0.2 %
Pressure range: -1 to 20 bar
Temperature range: -30 to 90°C
Protection: IP 65
Power supply of the fuel pump : 24 VDC

and specific characteristics:

AIC - 5004
Dimension : 360 x 280 x 190 mm (incl. filter)
Weight: 10,500 Kg (incl. filter)
Measuring range: 1 to 120 l/h
Pulse rate: 2000 ppl

f Identification des appareils
AIC - 5004
FUEL FLOW MASTER

Tous les instruments ont les caractéristiques suivante:

Chute de pression sur le retour de carburant : aucune
Viscosité max. : 100 mPa.s
Précision : +/- 1 %
Répétitivité : +/- 0,2 %
Plage de pression: -1 à 20 bar
Plage de température:-30 à 90°C
Protection: IP 65
Alimentation électrique de la pompe a carburant : 24 VDC

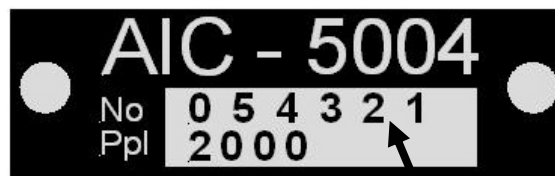
et les caractéristiques suivantes:

AIC - 5004
Dimension : 360 x 280 x 190 mm (filtre inclus)
Poids: 10,500 Kg (filtre inclus)
Plage de mesure: 1 à 120 l/h
Nombre de pulses: 2000 ppl

Typenschild von AIC Messgeräten :

Name plate of AIC flow meters :

Plaque signalétique des instruments AIC :

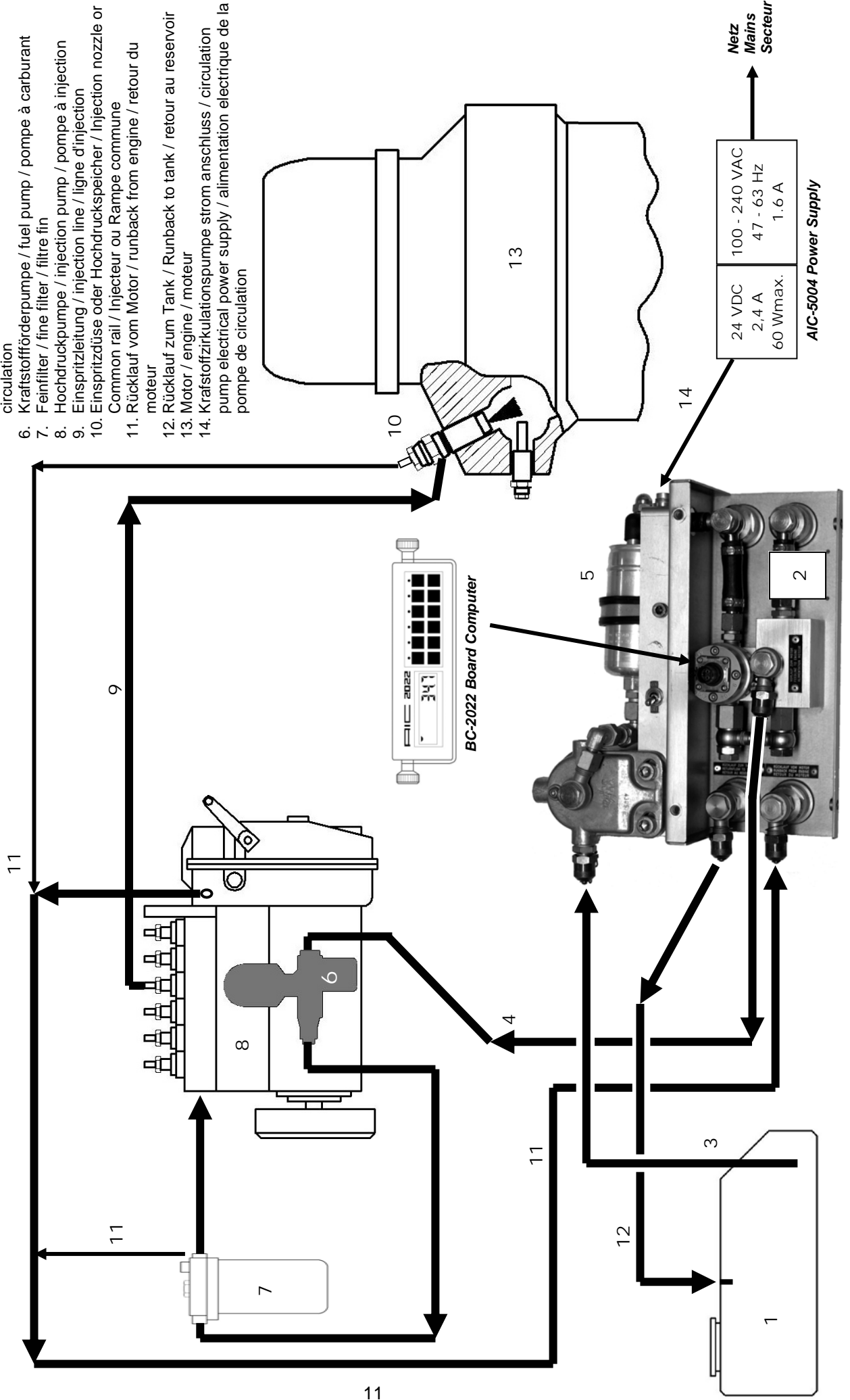


Puls menge pro Liter
Pulse rate per litre
Nombre de pulse par litre

Serie No.
Serial No.
No. de série

**Prinzipschema
Working principle
Schéma de principe**

1. Kraftstofftank / fuel tank / réservoir à carburant
2. AIC Messgerät/ AIC measuring instrument / débitmètre AIC
3. Vorlauf vom Tank / feedline from tank / alimentation depuis réservoir
4. Vorlauf zum Motor / Feedline to engine / alimentation moteur
5. Kraftstoffzirkulationspumpe / circulation pump / pompe de circulation
6. Kraftstoffförderpumpe / fuel pump / pompe à carburant
7. Feinfilter / fine filter / filtre fin
8. Hochdruckpumpe / injection pump / pompe à injection
9. Einspritzleitung / injection line / ligne d'injection
10. Einspritzdüse oder Hochdruckspeicher / Injection nozzle or Common rail / Injecteur ou Rampe commune
11. Rücklauf vom Motor / runback from engine / retour du moteur
12. Rücklauf zum Tank / Runback to tank / retour au réservoir
13. Motor / engine / moteur
14. Kraftstoffzirkulationspumpe strom anschluss / circulation pump electrical power supply / alimentation électrique de la pompe de circulation



AIC Services Hotline: +41 79 212 28 31

AIC SYSTEMS S.A.
Postfach / P.O. Box 341
Ringstrasse 9
CH - 4123 Allschwil
Switzerland

T +41 61 841 84 39
F +41 61 841 84 40
M +41 79 212 28 31

www.flowmeter-aic.com
aic@bluewin.ch

 **SYSTEMS AG**
Switzerland

Automotive Information and Control Systems
