



Wärmetauscher-Einheit *flowtronic* 4703X-F

Wärmetauscher-Einheit als
Komponente für *flowtronic*
Verbrauchsmesssysteme

- Zubehörkomponente zum universellen *flowtronic* Verbrauchsmesssystem
- Einsetzbar für Motoren mit einem Verbrauch bis zu 60l/h
- Konstante Kraftstofftemperatur durch leistungsfähigen Wärmetauscher
- Einfache und schnelle Montage über Schlauchanschlüsse mit Schnellkupplungen
- Geeignet für den Einsatz im Fahrzeug und am Leistungs- oder Motorenprüfstand
- Nachfolger für das *flowtronic* Flowjet-Ventil 4703
- Nachfolger für bisherige *flowtronic*-Messeinheit 4705 (dazu ist separat ein *flowtronic* Sensor S60 erforderlich)

Einführung

flowtronic Verbrauchsmesssysteme sind für die Ermittlung des Kraftstoffverbrauches von Verbrennungsmaschinen entwickelt. Durch die einfache Handhabung, den robusten Aufbau und die einzigartige Güte der Systeme eignen sie sich für alle Arten der Kraftstoffverbrauchsmessungen.

Messungen an Pkw, Sonderfahrzeugen, Zweirädern, Boots-, Schiffs- und Flugzeugmotoren sind möglich. Dabei sind die Geräte sowohl mobil im Fahrzeug als auch stationär an Prüfständen einsetzbar.

Leistungsmerkmale



Die Wärmetauscher-Einheit erweitert die Einsatzmöglichkeiten der *flowtronic* Systeme 206/S60 bzw. 206/207/S60 und 215/S60 bzw. 215/217/S60.

Voraussetzung für eine korrekte Verbrauchsmessung ist, dass überschüssiger Kraftstoff vom Motor aus nicht wieder zurück in den Tank gelangen kann, da dieser Anteil sonst erneut über den Verbrauchssensor fließen und damit die Messung verfälschen würde.

Diese Anforderung an die Leitungsführung kann nur durch einen motorseitigen Kraftstoffkreislauf, der den Motor mit dem erforderlichen Kraftstoff versorgt und gleichzeitig überschüssigen Kraftstoff nicht zurück in den Tank gelangen lässt, erfüllt werden. Nur die Menge des verbrauchten Kraftstoffs wird vom Tank über den Verbrauchssensor neu in den motorseitigen Kreislauf zugeführt.

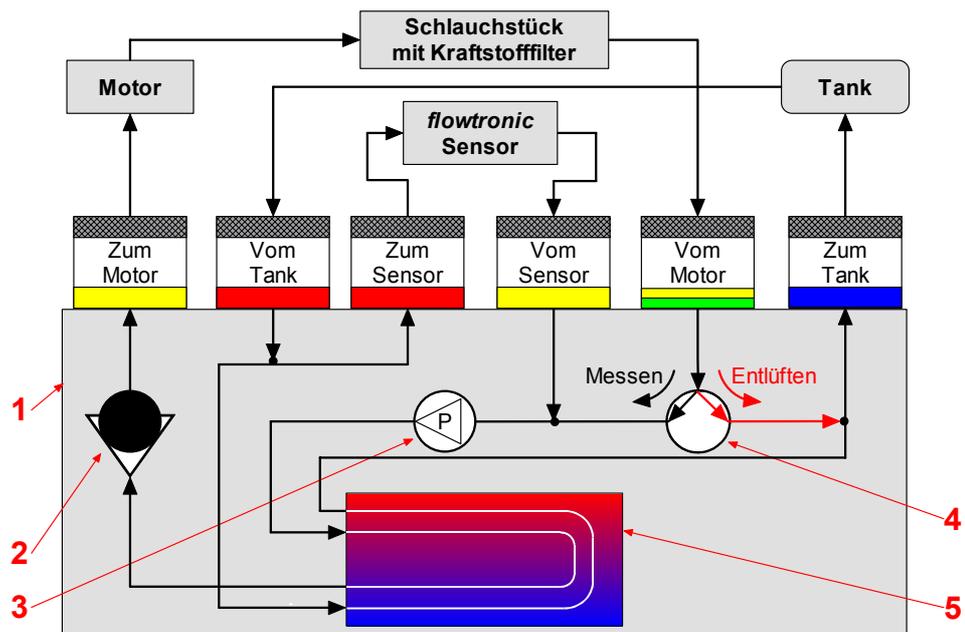
Um eine Überhitzung des motorseitig zirkulierenden Kraftstoffes und damit Gasblasen zu vermeiden, wird dieser über den integrierten Wärmetauscher mit dem kontinuierlich umfließenden Tankkreislauf gekühlt. Für die Zirkulation des Tankkreislaufes sorgt die Kraftstoffförderpumpe in der Wärmetauscher-Einheit.

Je nach Ausführung des Kraftstoffsystems (fahrzeugeigene Pumpe am Motor oder am Tank) wird die Wärmetauscher-Einheit entweder wie oben beschrieben oder mit einer veränderten Anschlussbelegung betrieben. Die zweite Anschlussbelegung sorgt für gleiche Funktionalität, berücksichtigt im Aufbau aber, dass die fahrzeugeigene Kraftstoffpumpe eben am Tank angeordnet ist. In dieser Konfiguration wird der notwendige, motorseitige Vorförderdruck durch die in die Wärmetauscher-Einheit integrierte Pumpe erzeugt.

Blockdiagramm *flowtronic* 4703X-F

- 1 Wärmetauscher-Einheit
- 2 Rückschlagventil
- 3 Integrierte Pumpe
- 4 3-Wege Ventil
- 5 Wärmetauscher

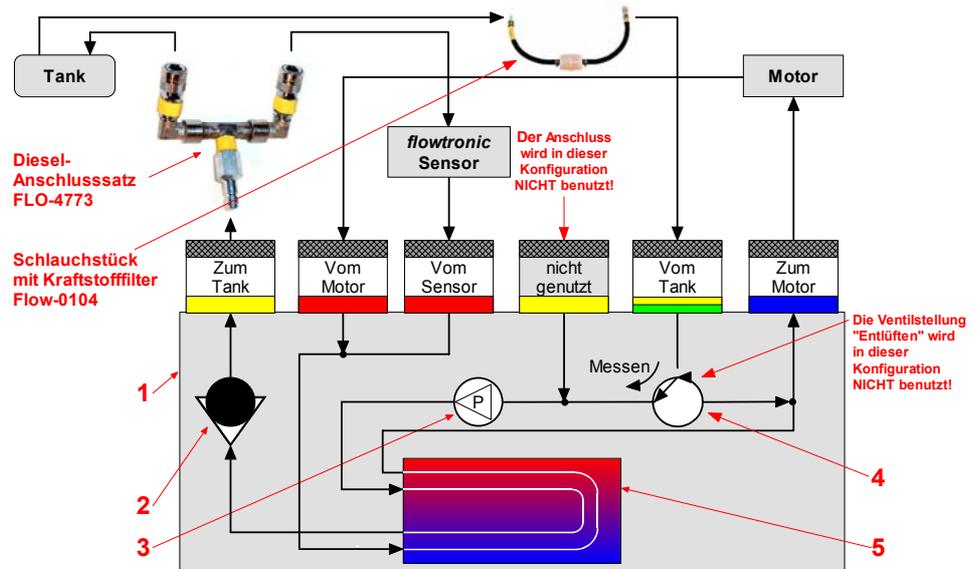
Anschlusskonfiguration für Motoren mit Kraftstoff-Vorförderpumpe direkt am Tank



Blockdiagramm flowtronic 4703X-F

- 1 Wärmetauscher-Einheit
- 2 Rückschlagventil
- 3 Integrierte Pumpe
- 4 3-Wege Ventil
- 5 Wärmetauscher

Anschlusskonfiguration für Motoren mit Kraftstoff-Vorförderpumpe direkt am Motor



Ersatz für: Flowjet-Ventil 4703

Das bisher lieferbare Flowjet-Ventil 4703 ist durch die neue Wärmetauscher-Einheit 4703X ersetzt worden. Das System wurde komplett überarbeitet, modernisiert und technisch auf den neuesten Stand gebracht.

Die Wärmetauscher-Einheit 4703X-F kann problemlos anstelle des alten Flowjet-Ventils 4703 eingesetzt werden.

Ersatz für: flowtronic-Messeinheit 4705

Die bisherige *flowtronic*-Messeinheit 4705 ist nicht mehr lieferbar. Das darin enthaltene Flowjet-Ventil 4703 wurde komplett überarbeitet, modernisiert und technisch auf den neuesten Stand gebracht.

Um die Funktionalität der alten Einheit *flowtronic* 4705 zu erreichen, ist neben der neuen Wärmetauscher-Einheit *flowtronic* 4703X-F zusätzlich der *flowtronic* Geber S60 als eigenständige Einheit zu bestellen. Der erforderliche Bestellumfang ist in der Komponentenliste zum Wärmetauscher 4703X-F definiert.

Technische Daten



zulässige Kraftstoffe	Benzin und Diesel
Messbereich	0.5 ... 60 l/h
max. zulässiger Druck	5bar
Arbeitstemperaturbereich	-20...+70°C
Betriebsspannung	nominal 12 V DC (9 ... 18 V DC)
Montagerichtung	beliebig
Stromaufnahme	max. 5A
Gewicht	ca. 5.6kg
Abmessungen (in mm)	ca. 250x195x85 (ohne Anschlüsse)

Lieferumfang, Optionen und Ersatzteile

Eine separate Übersicht informiert über Lieferumfang, mögliche Optionen und Ersatzteile.

Service

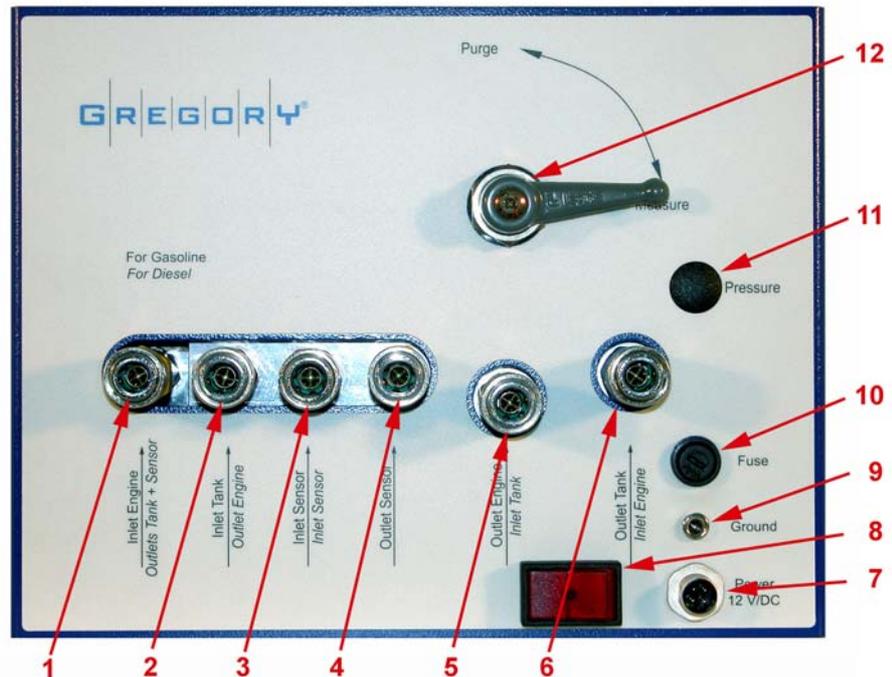
Außer einer regelmäßigen Sichtprüfung auf Beschädigungen oder Undichtigkeiten kann vom Kunden kein weiterer Service ausgeführt werden.

Lagerung

Bitte stellen Sie sicher, dass bei der Lagerung des Wärmetauschers *flowtronic* 4703X-F keine Schlauchanschlüsse auf den Schnellkupplungen verbleiben und somit Kraftstoff aus dem Gerät herauslaufen könnte.

Komponenten
Wärmetauscher
flowtronic 4703X-F
(Standard-Ausführung)

- 1-6 Schnellanschluss
- 7 Steckverbinder für Spannungsversorgung
- 8 Ein-/Ausshalter
- 9 Anschluss Gerätemasse
- 10 Sicherungshalter
- 11 Signalausgang für Drucksensor (Option)
- 12 Entlüftungsventil



Warnung



Zur Sicherstellung des korrekten Gebrauchs lesen Sie bitte sorgfältig alle Handbücher vor der Inbetriebnahme des Systems durch. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Service der Firma GREGORY GmbH.

Unseren kompletten Leistungsumfang finden Sie unter www.flowtronic.de und zusätzlich www.GREGORY.de .



Mombacher Strasse 56
D-55122 Mainz
Telefon: +49(0)6131-60 30 9-0
Telefax: +49(0)6131-60 30 9-99
www.flowtronic.de
www.GREGORY.de
email: Info@GREGORY.de

Sämtliche genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Alle Abbildungen, Beschreibungen sowie technische Daten sind unverbindlich und basieren auf den uns vorliegenden Informationen der Hersteller; Änderungen sowie technische Verbesserungen ohne Mitteilungspflicht vorbehalten.