

FUEL FLOW TRANSDUCERS

Installation Manual

| | |
|-------------------------|-----------|
| Nederlands | 2 |
| Deutsch | 6 |
| Italiano | 10 |
| Svenska | 14 |
| Suomi | 18 |



www.navman.com

NAVMAN

www.Busse-Yachtshop.de

email: info@busse-yachtshop.de

NAVMAN Brennstoffmessgeber-Installation

Wichtig

Der Eigentümer ist alleine verantwortlich für den korrekten Einbau und die betriebssichere Anwendung der NAVMAN Brennstoff-Durchflussgeber. Er hat darauf zu achten, dass Unfälle, Verletzungen und Beschädigungen nicht passieren können. Der Benutzer ist alleine verantwortlich für die sichere Bootsführung. Da NAVMAN keine Kontrollmöglichkeiten für die korrekte Auswahl und Installation hat, liegt es in der Verantwortung des Käufers, dass der Geber zum Motor passt und nicht die Brennstoffzufuhr behindert. Im Zweifelsfall, vor dem Kauf einen NAVMAN-Fachhändler konsultieren.

Es ist äußerst wichtig, vor der Installation die entsprechenden Einbau- und Bedienungs-Anleitungen eingehend zu studieren.

NAVMAN Brennstoffmessgeber sind nicht für EFI-Motoren (Electronic Fuel Injection) mit Brennstoff-Rückführungsleitung geeignet. **Hinweis:** Dieser Motorentyp ist nicht normaler Standard.

Warnung 1

Der Brennstoff-Messgeber erzeugt im Brennstoff-System einen zusätzlichen Druckabfall von 1/2" Quecksilbersäule bei einem Verbrauch von 75 Liter/Stunde und 1" bei 150 Liter/Stunde. Der Eigentümer ist für den korrekten Einbau verantwortlich. Der Benzinfluss darf nicht derart behindert werden, dass die Motorenleistung beeinträchtigt wird oder sogar Defekte an der Maschine entstehen könnten.

Warnung 2

Der Hersteller hat die allergrößten Anstrengungen unternommen, sicher zu stellen, dass die verwendeten Materialien zuverlässig mit den verschiedensten Brennstoffmixturen zusammen arbeiten. Der Hersteller, bzw. der Händler kann nicht dafür verantwortlich gemacht werden, wenn Brennstoff-Mixturen die Performanz und Betriebsdauer verringern, da in vielen Ländern die Öllieferanten die Zusammensetzungen beliebig ändern dürfen. Aus diesem Grund sollten die mechanischen Eigenschaften der Durchflussgeber regelmäßig kontrolliert werden.

NAVMAN NZ LIMITED LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AB (INKL. MOTOREN-DEFEKTE), DIE MIT DER NUTZUNG DIESES PRODUKTES IM ZUSAMMENHANG STEHEN ODER GEGEN GESETZE VERSTOSSEN.

Nationalsprache: Diese Erklärung, Bedienungsanleitungen und andere Informationen, die im Zusammenhang mit dem Produkt stehen, sind eventuell in eine andere oder aus einer anderen Sprache übersetzt worden. Sollten dabei irgendwelche Differenzen zwischen den Versionen bestehen, gilt die englische Version als offizielle Originaldokumentation.

Dieses Handbuch entspricht dem Fertigungsstand des Brennstoff-Messgeber installierenverfahren zur Zeit der Drucklegung. Navman NZ Limited. behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Veränderungen durchzuführen.

Copyright © 2003 Navman NZ Limited, New Zealand. Alle Rechte vorbehalten. NAVMAN ist ein registriertes Handelszeichen von Navman NZ Limited.

Einführung

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen NAVMAN Brennstoff-Messgeber entschieden haben.

NAVMAN Brennstoff-Messgeber sind nur für die Nutzung mit NAVMAN-Produkten im maritimen Bereich bestimmt. Bei Anwendung in anderen

Bereichen erlischt jeder Garantie-Anspruch.

Um einen maximalen Nutzen zu erhalten, sollte dieses Dokument mit den relevanten Installations- und Bedienungs-Anweisungen sorgfältig vor der Installation gelesen werden.

Den Brennstoff-Messgeber installieren

Achtung

Der Brennstoff-Messgeber ist gemäß folgenden Anweisungen zu installieren. Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu erhalten, sind die installierten Teile regelmäßig zu kontrollieren.

1. NAVMAN Brennstoff-Messgeber sind speziell für die Anwendung bei Innen- und Außenbord-Benzinmotoren im Bootsbetrieb entwickelt. Eine Funktion bei anderen Anwendungen kann nicht garantiert werden. NAVMAN Brennstoff-Messgeber sind NICHT für Dieselmotoren geeignet. Ihr Idealbereich liegt bei Durchfluss-Messungen zwischen 3 und 150 Liter pro Stunde, wie sie bei Zweitakt- und EFI-Motoren von 30 bis 300 PS bzw. bei Viertakt-Motoren von 90 bis 300 PS üblich sind. Sie arbeiten auch noch außerhalb dieser Grenzen. Es ist darauf zu achten, dass die Einfügung des Gebers nicht einen zu großen Druckabfall in der Brennstoff-Zuführung zum Motor erzeugt. Das könnte zu Funktionsstörungen und Motordefekten führen.

Den Brennstoff-Messgeber nur auf der ANSAUG-Seite von der Brennstoffpumpe installieren.

2. **WICHTIG** Den Brennstoff-Messgeber nur HINTER dem Vorfilter installieren. Der Vorfilter muss einen Wasser-Separator von guter Qualität, und ein Filter von 30 Micron (oder ähnlich) enthalten. Eine gröbere Filtrierung könnte zu unkorrekten Messungen, zum Totalausfall oder Defekten des Gebers führen. Ist zwischen Vorfilter und Messgeber keine ausreichende Schlauchlänge vorhanden, sollte vor dem Messgeber ein Durchfluss-Filter (30 Micron oder besser) eingefügt werden. Durch unzureichende Filtrierung entstehende Defekte sind von der Garantie ausgeschlossen. Im Zweifelsfall sollte vor Installation ein NAVMAN-Fachhändler konsultiert werden.

3. IMMER den Messgeber oberhalb vom Tank-Maximumniveau einfügen. Damit wird

vermieden, dass bei einem Ausbau des Gebers, Benzin vom Tank auslaufen kann.

4. Nicht den Brennstoff-Geber dort einbauen, wo er hohen Temperaturen oder übermäßigen Vibrationen ausgesetzt ist.

5. **IMMER den Geber vertikal installieren, mit dem Einlass ("INLET SIDE" eingraviert) nach unten.** Das ermöglicht verbesserte Minimalfluss-Messungen, da dann eventuelle Luftblasen von der Messturbine abgeleitet werden.



6. Die Geberanschlüsse sind für 3/8" (9,5mm) Brennstoff-Schläuche nach US Coast Guard Standard geeignet. Sind im Boot Metallrohre oder Schläuche mit anderen Durchmessern vorhanden, müssen entsprechend Adapterstücke eingefügt werden. Dafür sollte ein Motoren-Spezialist konsultiert werden, um korrekte und betriebssichere Übergänge zu erhalten.

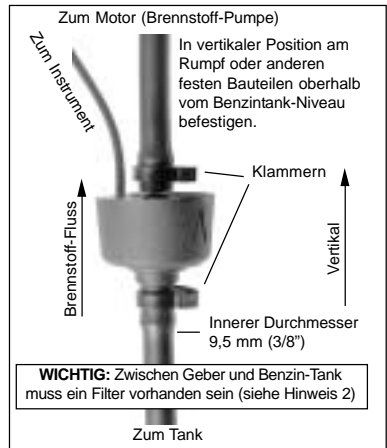
7. IMMER die Schläuche an beiden Seiten vom Geber derart am Schiffskörper befestigen, dass sie nicht schwingen können. Montage-Material gehört nicht zum Lieferumfang.

8. Ist ein passender Montageplatz für den Messgeber gefunden, die Brennstoff-Leitung dort auftrennen. Vorher den Brennstoff aus dem Schlauch ablassen. Wir empfehlen, nur die beigelegten Plastik-Pressklammern für die Schlauchverbindungen am Geber zu verwenden (es sind zwei Klammer-Größen für unterschiedliche Schlauchdurchmesser vorhanden). Unter Verwendung der Klammern, das vom Tank kommende Schlauchende mit dem mit "INLET SIDE" bezeichneten Anschluss und den zum Motor führenden Schlauch mit dem anderen Geber-Anschluss verbinden.

Hinweis: Rostfreie Stahlschlauchsellen (nicht diesem Produkt beigelegt) dürfen bei

diesem Geber nicht benutzt werden. Es könnten die Anschluss-Stutzen beschädigt werden.

- Das Kabel vom Brennstoff-Messgeber zum Instrument verlegen und dort aufstecken. Falls erforderlich, kann das Kabel gekürzt werden. Die Verbindungsstelle muss vor Feuchtigkeit geschützt sein.
9. Schläuche und Schlauchverbindungen sind regelmäßig auf mechanische Schäden zu kontrollieren.
 10. Bei einem eventuellen Geberausbau, vorher das Benzin ablassen. Die Schlauchverbindungen vorsichtig lösen. Starkes Abknicken oder Verdrehen der Schläuche könnte die Anschluss-Stutzen beschädigen. Haben sich die Schläuche zu stark festgesetzt, diese besser am Geber abschneiden, die verklebten Enden aufschneiden und vorsichtig entfernen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an den Schlauchanschlüssen ab.



Anschluss des Brennstoff-Messgebers

Weitere Informationen sind in den entsprechenden Einbau und Bedienungs-Abschnitten vorhanden.

1. Anschluss an sämtliche NAVMAN Instrumente, außer den unter (2) aufgeführten.

Einzelmotoren-Verdrahtung

Den Stecker direkt auf den weißen Steckplatz auf der Rückseite des Gerätes setzen.

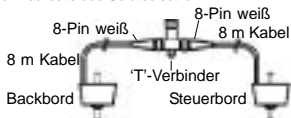
8 m Kabel



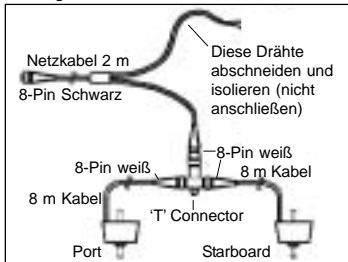
Den Brennstoff-Computer einschalten (siehe die entspr. Handbuch-Beschreibungen).

Doppelmotoren-Verdrahtung

Den T-Verbinder direkt auf den weißen Steckplatz auf der Rückseite des Gerätes setzen.



Hinweis: Kann der 'T'-Verbinder nicht direkt auf den weißen Anschluss am Instrument gesetzt werden, muss er auf den weißen Anschluss vom beigegeführten 'Y'-Kabel gesetzt werden.

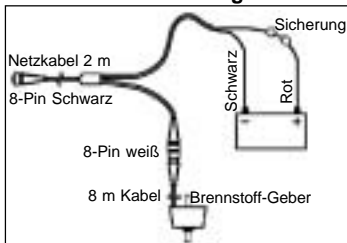


Den Brennstoff-Computer einschalten (siehe die entspr. Handbuch-Beschreibungen).

2. Anschluss an NAVMAN FISH450 Tricolor, FISH 4100, FISH 4150 und FISH 4200

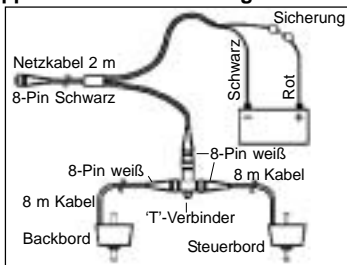
Das beigegeführte 'Y'-Kabel ersetzt das mit dem Fischfinder gelieferte Anschluss-Kabel.

Einzelmotoren-Verdrahtung



Den Brennstoff-Computer einschalten (siehe die entspr. Handbuch-Beschreibungen).

Doppelmotoren-Verdrahtung



Den Brennstoff-Computer einschalten (siehe die entspr. Handbuch-Beschreibungen). Die seitenrichtige Verbindung von BB/StB-Geber sicherstellen (siehe unten).

Seiten-Orientierung der BB/StB-Geber. (Nur bei Doppelmotoren)

Die Kabel von den Brennstoff-Messgebern an den 'T'-Verbinder des 'Y'-Kabels ansetzen. Den 'Y'-Adapter an den Brennstoff-Eingang vom Instrument ansetzen. Die BB-Maschine starten und kontrollieren, ob entsprechend eine Messanzeige für BB auf dem Instrument erscheint. Erfolgt eine Anzeige für StB, einfach die Geberanschlüsse am 'T'-Verbinder tauschen.

MIDDLE EAST**Lebanon and Syria**

Balco Stores
Balco Building, Moutran Street,
Tripoli (via Beirut). - Lebanon
P.O. Box: 622,
Ph: +961 6 624 512
Fax: +961 6 628 211
e-mail: balco@cyberia.net.lb

United Arab Emirates

Kuwait, Oman, Iran & Saudi Arabia
Abdullah Moh'd Ibrahim Trading,
opp Creak Rd.
Baniyas Road,
Dubai.
Ph: +971 4 229 1195
Fax: +971 4 229 1198
e-mail: mksq99@email.com

AFRICA**South Africa**

Pertec (Pty) Ltd (Coastal
Division)
16 Paarden Eiland Road.
Paarden Eiland, 7405
PO Box 527,
Paarden Eiland, 7420
Cape Town, South Africa.
Ph: +27 21 511 5055
Fax: +27 21 511 5022
e-mail: info@kfa.co.za
web: www.pertec.co.za

EUROPE**France, Belgium and
Switzerland**

Plastimo International
15, rue Ingénieur Verrière,
BP435,
56325 Lorient Cedex.
Ph: +33 2 97 87 36 36
Fax: +33 2 97 87 36 49
e-mail: plastimo@plastimo.fr
web: www.plastimo.fr

Germany

Plastimo Deutschland
15, rue Ingénieur Verrière
BP435- 56325 Lorient Cedex.
Ph: +49 6105 92 10 09
+49 6105 92 10 10
+49 6105 92 10 12
Fax: +49 6105 92 10 11
e-mail:
plastimo.international@plastimo.fr
website: www.plastimo.de

Italy

Plastimo Italia
Nuova Rade spa, Via del Pontasso 5
I-16015 Casella Scrivia (GE).
Ph: +39 1096 80162
Fax: +39 1096 80150
e-mail: info@nuovarade.com
web: www.plastimo.it

Holland

Plastimo Holland BV.
Industrieweg 4-6,
2871 JE Schoonhoven
Ph: +31 182 320 522
Fax: +31 182 320 519
e-mail: info@plastimo.nl
web: www.plastimo.nl

United Kingdom

Plastimo Mfg. UK Ltd.
School Lane
Chandlers Ford Industrial Estate,
Eastleigh
Hants S053 ADG.
Ph: +44 23 8026 2211
Fax: +44 23 8026 6328
e-mail: sales@plastimo.co.uk
web: www.plastimo.co.uk

**Sweden, Denmark, Finland and
Norway**

Plastimo Nordic AB.
Box 28 - Lundenvägen 2,
47321 Henan.
Ph: +46 304 360 60
Fax: +46 304 307 43
e-mail: info@plastimo.se
web: www.plastimo.se

Spain

Plastimo España, S.A.
Avenida Narcís Monturiol, 17
08339 Vilassar de Dalt,
(Barcelona).
Ph: +34 93 750 75 04
Fax: +34 93 750 75 34
e-mail: plastimo@plastimo.es
web: www.plastimo.es

Portugal

Siroco Representacoes Nauticas, Lda
Avenida de India N°40
1300-299 Lisbon
Ph: +351 21 362 04 57
Fax: +351 21 362 29 08
e-mail:
plastimo@siroco-nautica.pt
web: www.plastimo.com

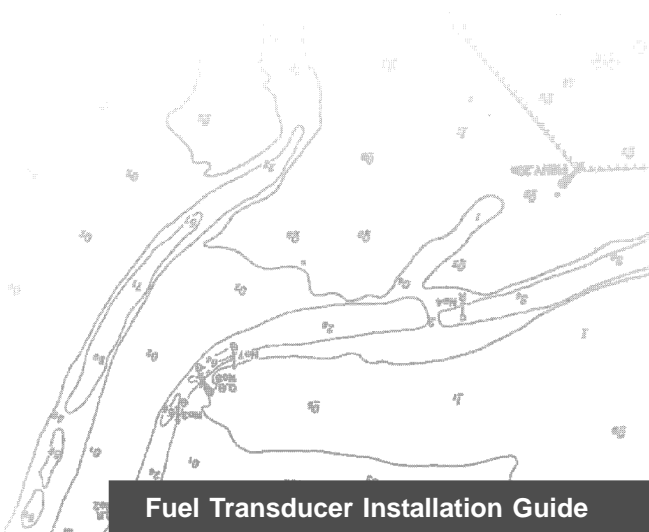
Other countries in Europe

Plastimo International
15, rue Ingénieur Verrière BP435
56325 Lorient Cedex, France.
Ph: +33 2 97 87 36 59
Fax: +33 2 97 87 36 29
e-mail:
plastimo.international@plastimo.fr
web: www.plastimo.com

**REST OF WORLD /
MANUFACTURERS**

Navman NZ Limited
13-17 Kawana St.
Northcote.
P.O. Box 68 155,
Newton,
Auckland,
New Zealand.
Ph: +64 9 481 0500
Fax: +64 9 480 3176
e-mail:
marine.sales@navman.com
web: www.navman.com

Made in New Zealand
MNN000066B



Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S

NAWMAN

Fuel Transducer Installation Guide



www.Busse-Yachtshop.de

email: info@busse-yachtshop.de