

FUEL 2100

# Installation and Operation Manual

English .....	3
Français .....	11
Español .....	19
Deutsch .....	27
Nederlands ....	35
Svenska .....	43
Suomi .....	51



# NAVMAN

# Sisältö

<b>Tekninen erittely</b> .....	<b>52</b>
<b>Asennus</b> .....	<b>53</b>
Paikka .....	53
Kiinnitys .....	53
Kaaeloiti .....	54
Polttoaineanturin asennus .....	54
<b>Käyttö</b> .....	<b>55</b>
Polttoainekulutus .....	55
Polttoainetoiminnot .....	55
Polttoainemäärän muutos .....	55
Vähän polttoainetta hälytys .....	56
Hälytyksen aktivointi .....	56
Osa- ja kokonaiskulutuksen nollaus .....	56
<b>Asetukset</b> .....	<b>57</b>
Yksiköiden valinta .....	57
Kalibrointi .....	57
<b>Vian etsintä</b> .....	<b>58</b>
<b>Yhteystiedot</b> .....	<b>59</b>

## Tärkeää

Instrumentin ja anturin asennuksessa sattuvat vahingot ovat yksinomaan omistajan vastuulla. Tämän tuotteen käyttäjä on yksin vastuussa valvoakseen, että veneilee turvallisesti

NAVMAN NZ EI VASTAA MISTÄÄN VAHINGOISTA TAI ONNETTOMUUKSISTA MITÄ TUOTETTA KÄYTETTÄESSÄ VOI AIHEUTUA.

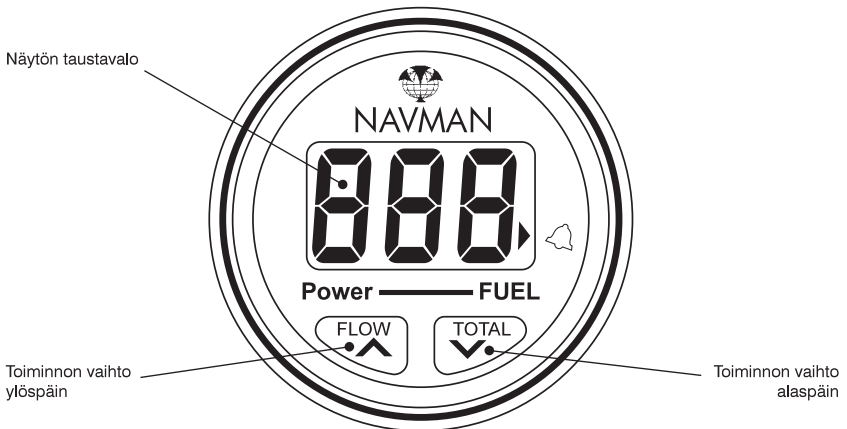
Tämä käyttöohje esittelee FYEL 2100 käyttöä painatus hetkellä. Navman NZ Limited varaa oikeuden muuttaa määrittelyjä ilman ilmoitusta.

Koskien kieltä: Tämä esitys, mitä tahansa määräystä ohjeissa, käyttäjän oppaissa ja muissa tiedoissa koskien tuotetta (Dokumentaatio) on voitu kääntää joksikin, tai jostakin, muusta kielestä (Käännös). Missä tahansa tapahtumassa on ristiriitaa dokumentaation käännöksessä, Englannin kielinen versio on aina virallinen versio dokumentaatioissa.

Copyright © 2002 Navman NZ Limited, Uusi Seelanti. Kaikki oikeudet pidätetään. NAVMAN on Navman NZ Limitedin rekisteröity tuotemerkki.

## Tekninen erittely

- **Koko**  
Aukko  
51mm reikä  
Syvyys  
95mm max.  
Näyttö  
3 osainen LCD
- **Väri**  
Musta
- **Taustavalo**  
Punainen
- **Vesitiiviys**  
Roiskevesitiivis etupuoli
- **Hälytys**  
Ääni- ja merkkihälytykset poltto- aineen alarajasta
- **Polttoaineenkulutus**  
2,5-160L tunnissa
- **Mittaukset**  
Kulutukset mitattavissa 999 yksikköön
- **Polttoainemittaus**  
Käytjä näppäilee polttoainemäärän muistiin. Käytetty polttoainemäärä vähenee automaattisesti muistista.
- **Käyttöjännite**  
8- 16.5VDC
- **Käyttölämpötila**  
0C - 50C
- **Virrankulutus**  
70 mA max.
- **RF taajuus**  
<6 metrin päässä S40:stä



## VAROITUS

ON ERITTÄIN TÄRLEÄÄ ASENTAA POLTTOAINESUODATIN MITTAUSANTURIN JA POLTTOAINETANKIN VÄLIIN. TÄMÄ SUODATIN KERÄÄ SUURIMMAT ROSKAT POLTTOAINEESTA JA ESTÄÄ POLTTOAINEENMITTAUSANTURISSA OLEVAN HIENON VERKKOSUODATTIMEN TUKKEUTUMISEN, ETTEI TÄMÄ VAHINGOITA MOOTTORIA.

### Paikka

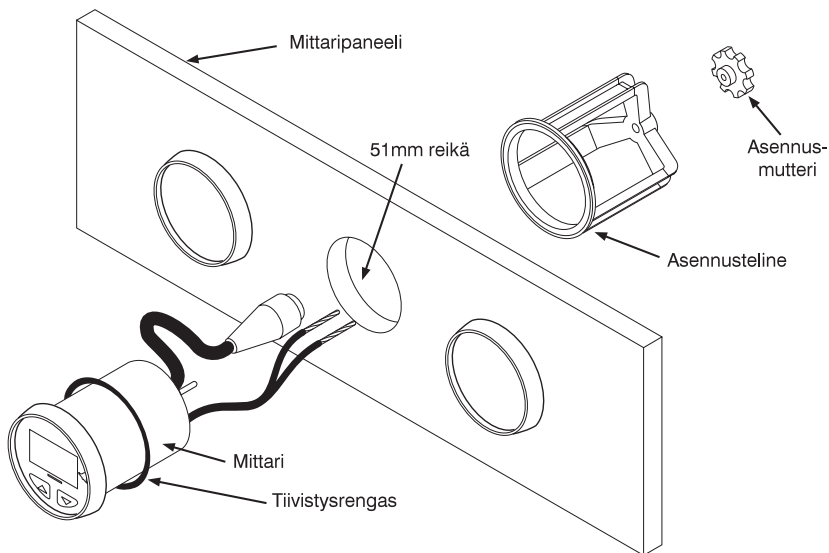
Mittari on suunniteltu asennettavaksi tai alapuolelle.

- Tasopintaan
- 300mm kompassista
- 500mm radiolaitteesta
- Ruorimiehen näkyville
- Suojaisaan paikkaan
- Helposti kaapeloitavaan paikkaan

### Kiinnitys

Mittaripaneelin pitää olla 3-19mm kannen ylä- paksu.

- Poraa 51mm reikä mittarille
- Irroita teline ja työnnä mittari levyn sisälle,
- Liu'uta teline mittarin päälle ja kiristä kiristä asennusmutteri

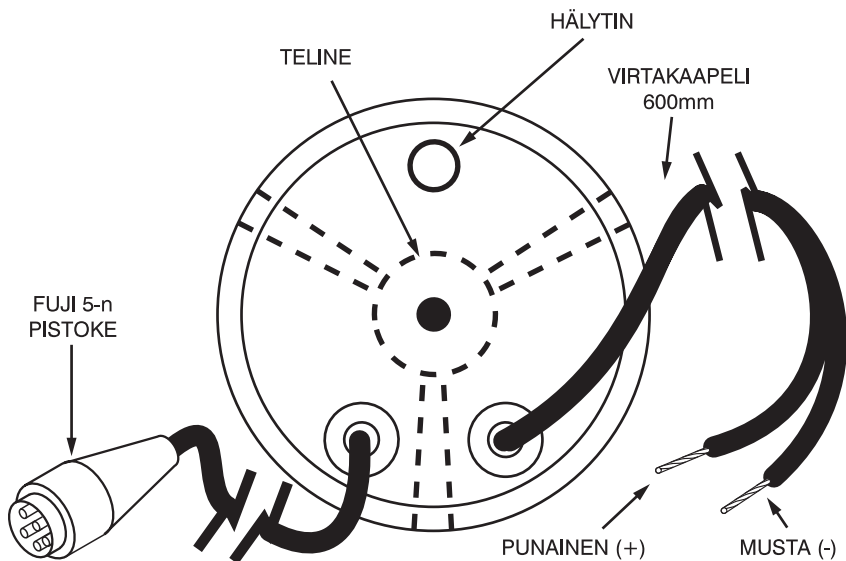


## Kaapelointi

- Vie virta- ja anturikaapelit erossa laturin tai muista häiriötä aiheuttavista kaapeleista. Älä kytke virtaa samaan lähteeseen sytytyksen, laturin, inventterin tai radiolaitteen kanssa. Virtakaapelin tulee olla mahdollisimman lyhyt.
- Kytke punainen kaapeli plus (+) napaan,

käyttäen välissä 1 amp. sulaketta. Kytke musta kaapeli miinus (-) napaan, maadoitus.

- Kytke polttoaineanturi 5-nap. pistokkeen kaapeliin.




## Polttoaineanturin asennus

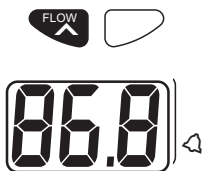
Liitä se hyväksytyyn 9,5mm joustavaan polttoaineletkuun. Anturi pitää asentaa pääpolttoainesuodattimen jälkeen. Se pitää sijoittaa tarpeeksi kauas paikasta, jossa se voi altistua kovalle kuumuudelle tai tärinälle. Suositellaan asennettavaksi pystyasentoon.

Kuivaa ensin kaikki polttoaine letkus- ta. Katkaise letku ja liitä anturi käyt- tämällä polttoaineletkunkiristimiä niin, että FUEL IN puoli liitetään polttoainetankin puolelle.



# Käyttö

## Polttoainekulutus

Paina  nappia, niin saat näyttöön todellisen polttoaineen kulutuksen/h



## Polttoainetoiminnot

Paina  nappia kiertääksesi läpi kaikki mahdolliset toiminnot. Aina kun  nappia on painettu näyttö näyttää 2 sekuntia voidaksesi identifioida toiminnon.



Osamatkakulutus



Kulutus yhteensä




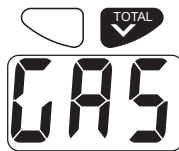
Vähän polttoainetta hälytys



Jäljellä oleva polttoaine

## Polttoainemäärän muutos

Muuttaaksesi tankissa olevan poltto- aineen määrää, paina  nappia kun näyttöön ilmestyy **GAS** kahdeksi sekunniksi ja sitten todellinen poltto- aine määrä.





Pidä painettuna molempia nappeja 3 sekuntia ja näytössä oleva arvo alkaa vilkkua.






Pidä painettuna 3 sekuntia



Käytä  ja  nappeja muuttaaksesi arvoa. Pidä molempia nappeja painettuna sekunti tallentaaksesi uuden arvon ja poistuaksesi toiminnosta. Näyttö näyttää nyt **GAS** ja uuden arvon.

## Vähän polttoainetta hälytys

Käytä  nappia valitaksesi hälytys toiminnon. Näyttö näyttää  kaksi sekuntia ja sen jälkeen hälytysrajan. Jos rajaa ei ole asetettu näytössä on .






Pidä painettuna molempia nappeja 3 sekuntia jolloin näyttö alkaa vilkkua.



Pidä painettuna 3 sekuntia



Käytä  ja  nappeja valitaksesi halutun hälytysrajan. Pidä sekunti painettuna molempia nappeja tallentaaksesi uuden arvon ja poistuaksesi toiminnosta. Näytössä näkyy  ja uusi arvo.



Nuoli näyttää, että hälytys voi aktivoitua.




## Hälytyksen aktivointi

Jos asetettu hälytysraja alittuu, hälytys soi ja hälytysnuoli vilkkuu.



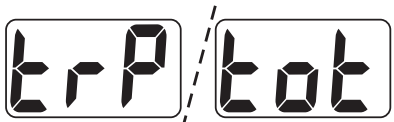
Paina mitä nappia tahansa hiljentääk- sesi äänen. Hälytysnuoli vilkkuu niin kauan kunnes polttoainemäärä ylittää asetetun hälytysrajan.

## Osa-ja kokonaiskulutuksen nollaus

Paina  nappia kunnes näytössä on . Pidä painettuna molempia nappeja 3 sekuntia. Näyttö näyttää  kaksi sekuntia ennen nollausta.



Pidä painettuna 3 sekuntia



**Osamatka mittausrvo voidaan nollata ilman kokonaismittaus arvon muutosta.**

**Jos kokonaisrvo nollataan myös osamatka mittausrvo nollautuu.**


**Huom!**

***Kun kokonaiskulutus saavuttaa 999 niin molemmat arvot nollautuvat.***

# Asetukset


## Yksiköiden valinta

Voit valita yksiköiksi litrat, gallonat tai US gallonat.

1. Kytke virta päälle pitämällä samalla  nappia painettuna.



Pidä painettuna kytkiessäsi virran

2. Kun yksiköt on päällä, vapauta  nappi. Näyttö näyttää yksiköt seuraavasti:





Gallonat



US gallonat



Litrat

3. Valitse haluttu yksikkö käyttämällä  ja  nappia.
4. Poistu toinnosta pitämällä molempia nappeja nappeja painettuna sekunti.




Paina poistuaksesi

Tiedot ovat nyt valitsemassasi yksiköissä.


## Kalibrointi

Polttoaineenkulutusanturi takaa paremman kuin 5% tarkkuuden. Yksi- löllisellä kalibroinnilla voidaan päästä parempaan kuin 2% tarkkuuteen, kulutusarvoilla 10-120L/tunti.



1. Nollaa kokonaiskulutusarvo
2. Käytä mitattua polttoainemäärää, mitä suurempi määrä sitä tarkempi kalibrointi.
3. Kirjoita ylös todellinen kulutus ja mittarin näyttämä kulutus. Jos niissä on eroa mittari pitää kalibroida.
4. Pidä painettuna  nappia, kun kyt- ket virran.



Pidä painettuna kun kytket virran

5. Vapauta  nappi. Näytössä vilkkuu mittarin todellinen arvo.



6. Käytä  tai  nappia asettaaksesi todellisen kulutus arvon.
7. Pidä painettuna molempia sekunti, poistuaksesi.



Pidä painettuna 1 sekunti

Polttoainemittari on nyt kalibroitu.

## Vian etsintä

### Ei näyttöä:

1. Tarkista virta ja jännite.
2. Tarkista sulake.

### Ei kulutuslukemaa :

1. Tarkista anturin kytkentä
2. Irroita anturi letkusta, puhalla anturin läpi, jos kuuluu viheltävä ääni turbiini pyörii.

### Matala kulutuslukema näytössä:

1. Tarkista, että suodatin on puhdas
2. Tarkista, että kalibrointi on oikein.

### Korkea tai virheellinen kulutuslukema:

Tarkista että polttoaineliitokset on tehty hyvin. Ilma polttoaineputkistossa aiheuttaa virheellisen näytön.

**NORTH AMERICA**

NAVMAN USA INC.  
18 Pine St. Ext.  
Nashua, NH 03060.  
Ph: +1 603 577 9600  
e-mail: sales@navmanusa.com

**OCEANIA**

New Zealand  
Absolute Marine Ltd.  
Unit B, 138 Harris Road,  
East Tamaki, Auckland.  
Ph: +64 9 273 9273  
e-mail:  
navman@absolutemarine.co.nz

Papua New Guinea  
Lohberger Engineering  
Lawes Road, Konedob  
PO Box 810  
Port Moresby  
Ph: +675 321 2122  
e-mail: loheng@online.net.pg

Australia  
NAVMAN AUSTRALIA PTY  
Limited  
Unit 6 / 5-13 Parsons St,  
Rozelle, NSW 2039, Australia.  
Ph: +61 2 9818 8382  
e-mail: sales@navman.com.au

**SOUTH AMERICA**

Argentina  
Costanera UNO S.A.  
Av Presidente R Castillo y  
Calle 13  
1425 Buenos Aires, Argentina.  
Ph: +54 11 4312 4545  
e-mail:  
purchase@costanerauno.com.ar  
Website:  
www.costanerauno.ar

Brazil  
REALMARINE  
Estrada do Joa 3862,  
CEP2611-020,  
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro,  
Brasil.  
Ph: +55 21 2483 9700  
e-mail:  
vendas@marinedepot.com.br

Equinautic Com Imp Exp de  
Equip Nauticos Ltda.  
Av. Diario de Noticias 1997 CEP  
90810-080, Bairro Cristal, Porto  
Alegre - RS, Brasil.  
Ph: +55 51 3242 9972  
e-mail:  
equinautic@equinautic.com.br

**ASIA**

China  
Peaceful Marine Electronics Co. Ltd.  
Hong Kong, Guangzhou,  
Shanghai, Qindao, Dalian.  
E210, Huang Hua Gang Ke Mao  
Street, 81 Xian Lie Zhong Road,  
510070 Guangzhou, China.  
Ph: +86 20 3869 8784  
e-mail:sales@peaceful-marine.com  
Website: www.peaceful-marine.com

India  
Access India Overseas Pvt  
A-98, Sector 21, Noida, India  
Ph: +91 120 244 2697  
e-mail: vkapil@del3.vsnl.net.in

Indonesia  
Polytech Nusantara  
Graha Paramita 2nd Floor  
Jln Denpasar Raya Blok D2  
Kav 8 Kuningan, Jakarta 12940  
Tel: 021 252 3249

Korea  
Kumhomarine Technology Co., Ltd.  
#604-842, 2F, 1118-15,  
Janglim1-Dong, Saha-Gu  
Busan, Korea  
Ph: +82 51 293 8589  
e-mail: info@kumhomarine.com  
Website: www.kumhomarine.com

Maldives  
Maizan Electronics Pte. Ltd.  
8 Sosunmagu Male  
Ph: +960 78 2444  
e-mail:  
ahmed@maizan.com.mv

Singapore  
RIQ PTE Ltd.  
81, Defu Lane 10, Hah Building,  
#02-00 Singapore 539217  
Ph: +65 6741 3723  
e-mail: riq@postone.com

Taiwan  
Seafirst International Corporation  
No.281, Hou-An Road  
Chien-Chen Dist.  
Kaohsiung, Taiwan R.O.C.  
Ph: +886 7 831 2688  
e-mail: seafirst@seed.net.tw

Thailand  
Thong Electronics (Thailand)  
Company Ltd.  
923/588 Thaprong Road,  
Mahachai,  
Muang, Samutsakhon 74000,  
Thailand.  
Ph: +66 34 411 919

e-mail: thonge@cscsoms.com  
Vietnam  
Haidang Co. Ltd.  
16A/A1E, Ba thang hai St.  
District 10, Hochiminh City.  
Ph: +84 8 86321 59  
e-mail: sales@haidangvn.com  
Website: www.haidangvn.com

**MIDDLE EAST**

Lebanon and Syria  
Letro, Balco Stores,  
Moutran Street, Tripoli VIA Beirut.  
Ph: +961 6 624512  
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  
e-mail: mksq99@email.com

**AFRICA**

South Africa  
Pertec (Pty) Ltd Coastal,  
Division No.16 Paarden Eiland Rd.  
Paarden Eiland, 7405  
Postal Address: PO Box 527,  
Paarden Eiland 7420  
Cape Town, South Africa.  
Ph: +27 21 511 5055  
e-mail: info@kfa.co.za

**EUROPE**

France, Belgium and  
Switzerland  
PLASTIMO INTERNATIONAL  
15, rue Ingénieur Verrière,  
BP435,  
56325 Lorient Cedex.  
Ph: +33 2 97 87 36 36  
e-mail: plastimo@plastimo.fr  
Website: 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

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 8011  
e-mail: info@nuovarade.com

Website: www.plastimo.it  
Holland  
PLASTIMO HOLLAND BV.  
Industrieweg 4-6,  
2871 RP SCHOONHOVEN.  
Ph: +31 182 320 522  
e-mail: info@plastimo.nl  
Website: www.plastimo.nl

United Kingdom  
PLASTIMO Mfg. UK Ltd.  
School Lane - Chandlers Ford  
Industrial Estate,  
EASTLEIGH - HANTS S053 ADG.  
Ph: +44 23 8026 3311  
e-mail: sales@plastimo.co.uk  
Website: www.plastimo.co.uk  
Sweden, Denmark or Finland  
PLASTIMO NORDIC AB.  
Box 28 - Lundenvägen 2,  
47321 HENAN.  
Ph: +46 304 360 60  
e-mail: info@plastimo.se  
Website: www.plastimo.se

Spain  
PLASTIMO ESPAÑA, S.A.  
Avenida Narcís Monturiol, 17  
08339 VILASSAR DE DALT,  
(Barcelona).  
Ph: +34 93 750 75 04  
e-mail: plastimo@plastimo.es  
Website: www.plastimo.es

Portugal  
PLASTIMO PORTUGAL  
Avenida de Industria Nº40  
1300-299 Lisbon  
Ph: +351 21 362 04 57  
e-mail:  
plastimo@sirocco-nautica.pt

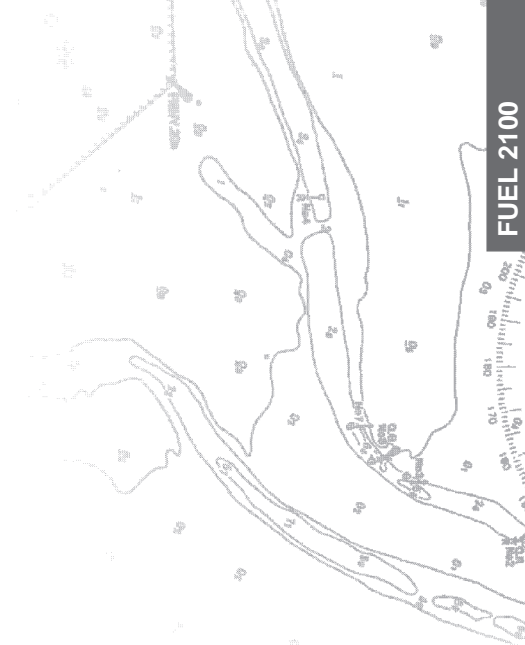
Other countries in Europe  
PLASTIMO INTERNATIONAL  
15, rue Ingénieur Verrière  
BP435  
56325 Lorient Cedex, France.  
Ph: +33 2 97 87 36 59  
e-mail:  
plastimo.international@plastimo.fr  
Website: www.plastimo.com

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  
e-mail:  
marine.sales@navman.com  
Website: www.navman.com

Made in New Zealand  
MN000207A

Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S



FUEL 2100

NAVMAN

FC  CE