



DEPTH 2100

# Installation and Operation Manual

English .....	3
Français .....	11
Deutsch .....	18
Nederlands ....	25
Svenska .....	32
Español .....	39



NAVMAN

## Innehåll

<b>Specifikationer</b> .....	<b>33</b>
<b>Installering</b> .....	<b>34</b>
Placering .....	34
<b>Kabeldragning</b> .....	<b>35</b>
<b>Handhavande</b> .....	<b>35</b>
Alarminställning .....	35
Alarm av/på .....	35
Grundalarm .....	35
Djupalarm .....	35
<b>Inställningar</b> .....	<b>36</b>
Valbar mätstart (keel offset) .....	36
Inställning av givare .....	36
Val av fot/famnar/meter .....	36
<b>Flera instrument handhavande</b> .....	<b>37</b>
Val Master/Slav instrument .....	37
Kopplad eller separat användning .....	37
<b>Felsökning</b> .....	<b>38</b>
<b>Flygunderhåll</b> .....	<b>38</b>
<b>Hur når man oss</b> .....	<b>47</b>

### Viktigt

Det åligger enbart ägaren att installera och använda instrumentet på ett sätt som inte orsakar olyckor, personskador eller skador på egendom. Användaren av produkten är ensam ansvarig för säker båtpraxis.

NAVMAN NZ LIMITED AVSÄGER SIG ALLT ANSVAR FÖR ALL ANVÄNDNING AV DENNA PRODUKT PÅ ETT SÄTT SOM SKULLE KUNNA ORSAKA OLYCKOR, SKADOR ELLER VARA OLAGLIG.

Denna manual beskriver NavBus vid tryckningen. Navman NZ Limited förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna utan varsel.

Huvudspråk: Detta meddelande, alla instruktionsmanualer, användarguider och annan information om produkten (dokumentationen) kan översättas till, eller har översatts från, ett annat språk (översättningen). Om tvist skulle uppstå beträffande någon översättning av dokumentationen, är den engelska versionen av dokumentationen att betrakta som den officiella versionen av dokumentationen.

Copyright © 2002 Navman NZ Limited, Nya Zeeland. Alla rättigheter förbehållna. NAVMAN är ett inregistrerat varumärke tillhörigt Navman NZ Limited.

# Specifikationer

- **Storlek**  
Uttagsmått 51 mm  
Max.djup 95 mm  
Display, 3 tecken LCD
- **Färg**  
Svart med text på ramen
- **Belysning**  
Röd bakgrundsbelysning
- **Vattentäthet**  
Klarar direkt vattensprut
- **Djup/Alarmskala**  
2,0 -> 600 fot  
0,6 -> 184 meter  
0,3 -> 100 farnar  
(Upp till 9,9 i 10-delar)
- **Känslighet**  
0,05mV RMS vid 60m
- **Uteffekt**  
36W RMS nominellt vid 13,6 V DC
- **Givare**  
200 Khz 1900 pF/600 Ohm parallell
- **Display uppdatering**  
Varje sekund
- **Spänning**  
9,5 V DC till 16,5 V DC
- **Arbetstemperatur**  
0° till 50° C (32°F till 122°F)
- **Strömförbrukning**  
150 mA maximalt med intern buzzer
- **Data in/ut**  
Enkel kabel för data in/ut. Dubbelmontage läge sänder NMEA meddelande. Dubbelmontage accepterar NMEA meddelande. I kopplat läge transfereras även inställningar t.ex. Alarm av/på
- **NMEA Ut**  
DPT
- **NMEA In**  
DPT och DBT
- **Extern buzzer**  
12 V DC Buzzer, 100mA max
- **Elektromagnetisk strålning**  
< 6 dB på radio med 3 dB antenn vid en meter från instrument. Överstämmer med CE EMC standards EN50081-1 och EN50082-1.

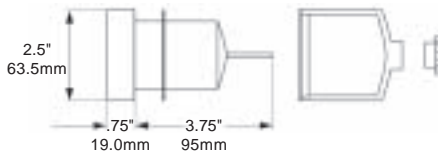


# Installation

## Placering

Depth 2100 är utvecklad för att monteras över eller under däck. Välj en plats som:

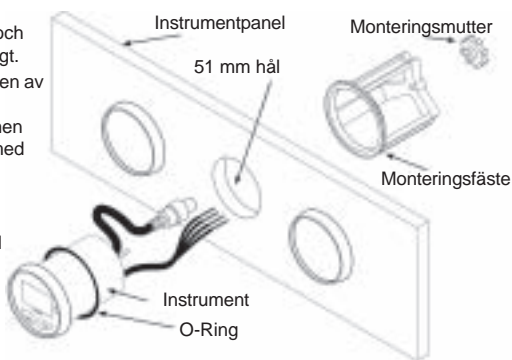
- är flat
- åtminstone 300 mm från kompassen
- åtminstone 500 mm från radio
- lätt att överblicka av rorsman
- ej sitter utsatt
- lättåtkomlig för kablar



## Montering

Materialet i instrumentpanelen skall vara mellan 3-19 mm tjockt.

- Borra ett 51mm hål i instrumentpanelen
- Tag av monteringsfästet och sätt in instrumentet i hålet på panelen.
- Sätt monteringsfästet på instrumentet och skruva fast tills instrumentet sitter stadigt.
- Dra inte givar- eller strömkabel i närheten av generator eller andra starka strömförbrukare. Koppla inte in strömmen på panel där instrumentet delar uttag med tändning, laddare, inverters eller radioutrustning. Strömkablar skall alltid vara så korta som möjligt.
- Koppla in den röda kabeln på plus med en 1 ampere säkring emellan. Koppla den svarta på minus.
- Koppla in RCA kontakten på givaren. Förlängningsladdar finns om det inte skulle räcka.



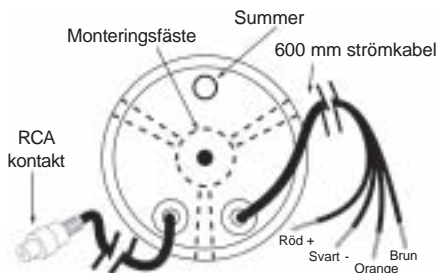
## Kabeldragning

- **Röd (+) Terminal**
- **Svart (-) Terminal**
- **Orange Extern Summer.**

Om extern summer ska användas (använd röd(+) för att ge ström åt summern). Isolera orange kabel med tape om ej extern summer ska användas.

- **Brun Data in/ut**

Depth 2100 kan användas som repeater för annat ekolod med NMEA utgång. Isolera brun kabel om den ej ska användas.



**OBS!** Vid osäkerhet, kontakta din återförsäljare.

## Handhavande

När ström kopplas på börjar instrumentet mäta djupet. Om djupet överstiger det maximala eller vid förekomst av störningar visas '-'. **OBS! Det maximala djupet minskar när båtens fart ökar.**

### Alarminställning


Två typer av alarm kan ställas in, djup- och grundalarm. Djupalarmet kan ställas till max.184 m och grundalarmet kan ställas till 0,3 m.

När djupet är större än djupalarm-inställningen ljuder 2 korta pip och displayen alternerar mellan DAL och vattendjup.


När djupet är mindre än grundalarm-inställningen ljuder ett långt pip och displayen alternerar mellan SAL och vattendjup.

### Alarm av/på

Alarminställningar sparas i minnet.

För att sätta på alarmet, tryck  (ON) knappen. En pil i displayen visas (bredvid klocksymbolen), och indikerar att alarmet är aktiverat.




För att stänga av alarmet, tryck  (OFF) knappen. Pilen i displayen försvinner.



**OBS! Pilen blinkar när larmet är aktiverat men grundalarmet är avaktiverat.**

### Grundalarm



För att ställa in grundalarmet:



- 1 Tryck på  knappen i tre sekunder. Displayen visar:



2. Efter två sekunder visar displayen den tidigare inställningen.





3. Använd  och  knapparna för att ändra värde. Om knappen hålls nere 1 sekund ändras värdet snabbt.

4. När alarmet är inställt, lagra värdet genom att tryck på både  och  knapparna samtidigt i en sekund. Alternativt, om ingen knapp trycks inom 5 sek kommer aktuellt djup visas.




Tryck samtidigt för att lagra

**OBS! Om instrumentet visar mindre än 0,6m visar displayen OFF och alarmet kopplas ur. Larmet kan också kopplas ur genom att trycka  och  samtidigt i minst 5 sekunder. OFF visas men värdet sparas för senare bruk.**

### Djupalarm





För att ställa in djupalarmet:

1. Tryck på  knappen i tre sekunder. Displayen visar:



2. Efter två sekunder visar displayen den tidigare inställningen.





3. Använd  och  knapparna för att ändra värde. Om knappen hålls nere 1 sekund ändras värdet snabbt.
4. När alarmet är inställt, lagra värdet genom att tryck på både  och  knapparna samtidigt i en sekund.

Alternativt, om ingen knapp trycks inom 5 sek kommer aktuellt djup visas



Tryck samtidigt för att lagra


**OBS! Om instrumentet visar mer än 91 m visar displayen OFF och alarmet kopplas ur. Alarmet kan också kopplas ur genom att trycka  och  samtidigt i minst 5 sek. OFF visas men värdet sparas för senare bruk.**

# Inställningar

## Valbar mätstart (Keel offset)


Med denna funktion lägger man till eller drar ifrån ett värde för att kompensera givarens placering. Detta innebär att man kan få djupet från kölens lägsta punkt eller från vattenytan om man hellre vill ha det.

För att välja mätstart:

1. Slå på strömmen och håll ner  knappen samtidigt.



Håll ner när instrument slå på

2. När instrumentet startat släpp  knappen. Displayen visar om djupet är mätt från vattenyta eller från kölens underkant.



HOF Djup under köl







SOF Djup från vattenyta

3. Efter 5 sek visas aktuell avvikelse från givarens placering



**Obs!** Ett negativt värde indikerar djup under köl och ett positivt värde indikerar djup från vattenytan

4. Använd  och  knapparna för att ändra värde. Om knappen hålls nere 1 sekund ändras värdet snabbt.
5. Värdet på mätstart kan programmeras i 10-delar från -9,9 -> +9,9. När man är på negativt värde visas '-' på vänstra delen av displayen.
6. För att visa djupet under köl, programmera det vertikala avståndet från givaren till underkant köl som ett negativt värde.
7. För att visa djupet från vattenytan, programmera in det vertikala avståndet från givaren till vattenytan som ett positivt värde.
8. För att lagra inställningen tryck på  och  knapparna samtidigt i en sekund.



Håll inne i en sekund


Displayen visar nu vattendjup.

## Inställning av Givare





Givarinställning tillåter Depth 2100 att kopplas till olika typer av givare. Värdet (=0) används i de flesta fall.

Om Instrumentet visar värde på 0,5 - 1m då man är på djupt vatten skall givarinställningsvärdet ökas med 0,5 åt gången och sen testas igen. Skalan på värde sträcker sig från -0,9 till 2,5. Om värdet sätts för högt uppstår störningar på grunda vatten

Justera givarinställningen


1. Slå på strömmen samtidigt som  hålls intryckt minst 7 sek. HOF eller SOF kommer visas
2. Nu kommer **tdr** att visas



3. Släpp knappen
4. Efter 2 sek kommer värdet för givarinställningen att visas
5. Använd  och  för att justera värdet
6. För att lagra inställningen tryck på  och  knapparna samtidigt i en sekund.


## Val av fot/famnar/meter

För att välja enhet:

1. Sätt på instrumentet samtidigt som  knappen hålls inne.



Tryck när instrument sätts på

2. När instrumentet sätts på, släpp  knappen. Instrumentet visar nu den tidigare inställningen som:



Fot



Meter



Famnar

- Använd och knapparna för att ändra värde.
- För att lagra inställningen tryck på och knapparna samtidigt i en sekund.



Tryck i en sekund

Displayen visar nu djupet i vald enhet.

## Flera instrument handhavande

Flera Depth 2100 kan kopplas samman. Ett instrument fungerar då som master-instrument och är kopplat till givare. De andra fungerar som slavinstrument och är ej kopplade till givare utan återger samma djupinformation som master-instrumentet.

Slavinstrumenten kan användas som funktionella NMEA repeaters där de återger samma djup- alarm- och keeloffset-värde som master-instrumentet. Alarm kan sättas på/av eller ändras från alla instrument.

Alternativt kan slavinstrumenten användas som oberoende. I detta läge visar slavinstrumentet samma djupvärde som master-instrumentet men alarm och Keeloffset individuellt.

**OBS!** Instrumentet som kallas master-instrument är det enda som är kopplat till givare.

### Val Master/Slav instrument

- Slå på instrument samtidigt som hålls intryckt.



Håll intryckt och slå på ström

- Aktuell enhet kommer visas.



Exempel

- Fortsätt håll intryckt tills aktuell master/slave visas.



Master

Slave

- Använd och för att ändra val

- Tryck och samtidigt för att lagra val. Alternativt, om ingen knapp trycks inom 5 sek kommer normal djup visas.



Tryck samtidigt 1 sek

**OBS!** Om datakabeln är bruten kommer displayen alternera mellan - - och -SL.

### Kopplad eller separat användning

Vid kopplad användning av Depth 2100 kommer samma information på bägge instrument.

Alarm av/på  
Alarm nivåer  
Keel Offset  
Enheter

Exempel: Ändra ett alarm på slavinstrumentet ändrar även på masterinstrumentet och tvärtom.

**OBS!** Keeloffset och enhet väljs endast på masterinstrumentet.

Om oberoende inställningar önskas kan separat koppling väljas.

- Slå på instrumentet samtidigt som hålls intryckt.



Håll intryckt

- Aktuell enhet kommer visas



Exempel

- Fortsätt och håll intryckt och aktuell Master/ slav kommer visas.



slav

4. Fortsätt och håll  intryckt Lnc eller SEP kommer visas.





Kopplad



Separat

5. Använd  och  för att ändra.

6. Tryck  och  samtidigt för att lagra val. Alternativt om ingen knapp trycks inom 5 sek kommer normal djup visas.



Tryck samtidigt 1 sek

**OBS! Dessa inställningar måste göras på varje instrument separat.**

## Felsökning

### Inget på displayen:

1. Kontrollera strömförsörjningen med voltmeter.
2. Kontrollera säkringen.

### Ingen djupavläsning på något djup:

1. Kontrollera att givaren inte är bevuxen eller övermålad.
2. Kontrollera givarekabeln att det inte är något kabelbrott.

### Felaktiga värden när båten rör sig:

1. Det kan vara turbulens under givaren som kan komma om givaren är fel monterad.  
Kontrollera också att känslighetsinställningen är riktig.

## Flygunderhåll

Detta instrument är konstruerat för lång tids problemfri användning förutsatt att korrekt installation gjorts och det hanteras normalt. Följs denna manual erhålls optimal nyttjande av instrumentet. Om det eventuellt skulle uppstå något problem kontakta Din NAVMAN återförsäljare.

### Felavläsning när båten ligger still:

1. Kontrollera att givaren inte är bevuxen.

### Felaktiga värden när motorn är igång:

1. Dra om kablar från givare och ström så att de inte är i närheten av motor, tändning eller batterikablar.
2. Koppla eventuellt in avstörare på pluskabeln på tändningen.
3. Kontrollera andra strömkällor så att de inte stör.
4. Byt tändhattar mot avstörda.



**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**  
**Lawes Road Engineering**  
 Lawes Road, Konedobu  
 PO Box 810  
 Port Moresby  
 Ph: +675 321 2122  
 Email: 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: +51 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

**Equinatic 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:  
 equinatic@equinatic.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  
 Email: 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  
 Email: 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@cscoms.com

**Vietnam**  
**Haidang Co. Ltd.**  
 16A/AIE, 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 Creek 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 Portasso 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 Narcis 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 India N°40  
 1300-299 Lisbon  
 Ph: +351 21 362 04 57  
 e-mail:  
 plastimo@siroco-nautica.pt

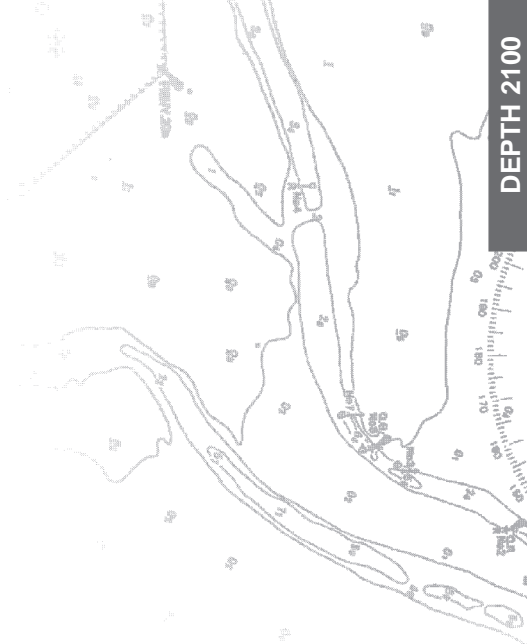
**Other countries in Europe**  
**PLASTIMO INTERNATIONAL**  
 15, rue Ingénieur Verrière  
 BP435  
 56325 Lorient Cedex, France.  
 Ph: +33 2 97 87 36 59  
 e-mail:  
 plastimo.international@plastimo.fr  
 Website: www.plastimo.com

**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  
MN000205A

Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S



DEPTH 2100

NAVMAN

FC CE