



DEPTH 2100

# Installation and Operation Manual

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



NAVMAN

# Inhoud

<b>Specificaties</b> .....	<b>26</b>
<b>Installatie</b> .....	<b>27</b>
Instrument installatie .....	27
<b>Bedrading</b> .....	<b>27</b>
<b>Bediening</b> .....	<b>28</b>
Alarminstelling .....	28
Alarm aan/uit .....	28
Ondiepte Alarm .....	28
Diepte Alarm .....	28
<b>Instrumentinstelling</b> .....	<b>29</b>
Kiel/oppervlakte instelling .....	29
Transducersetting .....	29
Voet/Meter/Vadem instelling .....	29
<b>Werking met twee instrumenten</b> .....	<b>30</b>
Moeder/Dochter Selectie .....	30
Gekoppelde of aparte bediening .....	31
<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>31</b>
<b>Onderhoud</b> .....	<b>31</b>
<b>Waar kunt u ons bereiken</b> .....	<b>47</b>

## Belangrijk

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de eigenaar om de instrumenten zodanig te installeren dat geen ongelukken, persoonlijk letsel of materiële schade worden veroorzaakt. De gebruiker van dit product is persoonlijk verantwoordelijk voor goed zeemanschap.

NAVMAN NZ LIMITED WIJST ELKE AANSPRAKELIJKHEID AF VOOR GEBRUIK VAN DIT PRODUCT WAARBIJ ONGELUKKEN OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT OF DIE IN STRIJD ZIJN MET DE WET.

Deze handleiding geeft de NavBus weer ten tijde van druk. Navman NZ Limited behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande mededeling veranderingen door te voeren.

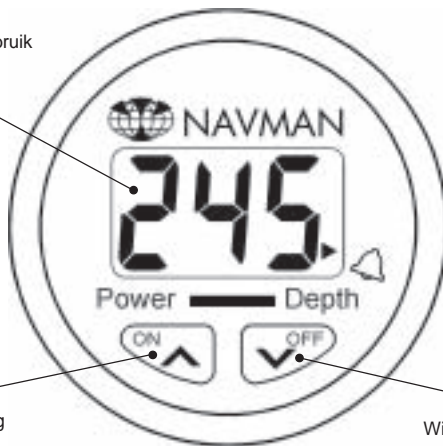
Deze bepaling, alle handleidingen, gebruiksaanwijzingen en andere informatie gerelateerd aan het product (Documentatie), zouden kunnen worden vertaald, of zijn vertaald uit een andere taal (Vertaling). Als er strijdigheden zijn tussen enige Vertaling van de Documentatie dan is de Engelstalige versie van de Documentatie de officiële versie van de Documentatie.

Copyright © 2002 Navman NZ Limited, Nieuw Zeeland. Alle rechten voorbehouden. NAVMAN is een geregistreerd handelsmerk van Navman NZ Limited.

## Specificaties

- **Afmetingen instrument**  
Montage: 51 mm (2") rond gat  
Diepte achter de voorplaat: 95 mm (3.75") max.  
Display: 3-karakter LCD
- **Kleur**  
Zwart
- **Verlichting**  
Rode displayverlichting
- **Waterbestendigheid**  
Front is spatwaterdicht
- **Diepte/Alarm bereik**  
2.0 tot 600 voet  
0.6 tot 184 meter  
0.3 tot 100 vadem  
( tot 9.9 in tienden)
- **Gevoeligheid**  
Beter dan 0.05 mV RMS bij 200 voet
- **Transmit Power**  
36 W RMS nominaal bij 13.9 V DC
- **Transducer**  
200 kHz 1900 pF/ 600....parallel
- **Display updating**  
1 seconde
- **Voeding**  
9.5 tot 16.5 V DC
- **Bedrijfstemperatuur**  
0 tot 50 graden Celsius  
( 32 tot 122 graden Fahrenheit)
- **Verbruik**  
150 mA max., inclusief interne buzzer
- **Gegevens Input/Output**  
Input/output via enkele draad. Twee instrumenten modus zend NMEA uit. Twee instrumenten modus ontvangt NMEA. Als twee instrumenten gekoppeld zijn dan worden instellingen zoals Alarm aan/uit doorgegeven.
- **NMEA output**  
DPT
- **NMEA input**  
DPT en DBT
- **Externe buzzer output**  
12 V DC buzzer, 100 mA max.
- **RF Storing**  
Minder dan 6 dB. Afstand van 1 meter van het instrument. Voldoet aan de CE EMC standaard EN 50081-1 en EN 50082-1

Display is verlicht voor gebruik in donker



Alarm aan /  
Wijzigen waarden omhoog

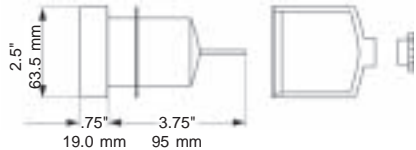
Alarm uit/  
Wijzigen waarden omlaag

# Installatie

## Instrument Installeren

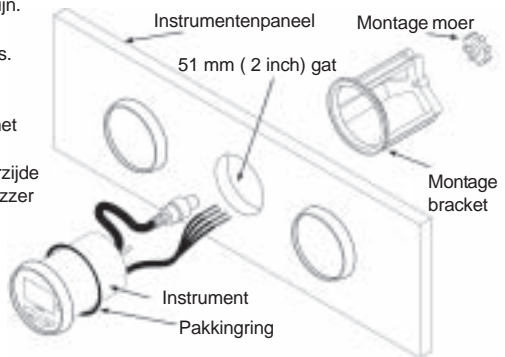
Het instrument kan eenvoudig worden gemonteerd in diverse verschillende instrumentenpanelen. Zie de tekening onder aan deze bladzijde en volg de aanwijzingen.

1. Kies de plaats waar u het instrument wilt plaatsen. Bij de selectie van de juiste plaats adviseren wij u het volgende:
  - Controleren van het instrument moet mogelijk blijven.
  - Elektrische verbindingen moeten zo direct mogelijk worden aangesloten. Vermijd lange kabels.
  - De gekozen locatie dient zo veel als mogelijk bescherming te bieden tegen invloeden van buitenaf.
  - Het paneel waarop het instrument gemonteerd wordt moet tussen de 3 en 19 mm. (1/8 tot 3/4 inch) dik zijn.
  - De ruimte achter het instrument moet minstens 95 mm ( 3.75 inches) diep zijn.
2. Boor een gat van 51 mm (2 inch) in het instrumentenpaneel op de gekozen plaats.
3. Plaats het instrument, nadat u de montagebracket hebt verwijderd in het geboorde gat, zo dat de achterzijde van het afleesgedeelte aansluit op het paneel.
4. Schuif de montagebracket over de achterzijde van het instrument, zorg ervoor dat de buzzer niet wordt bedekt door de bracket.
5. Draai de montagekroep erop totdat de bracket vast zit.
6. Verbind de stroomdraden met een 12V voedingsbron, welke actief is op het moment dat de hoofdschakelaar aan is.



De rode draad moet aan de positieve pool worden aangesloten via een 1 amp. Zekering. De zwarte draad moet aan de negatieve pool worden aangesloten.

7. Betrek de stroom van de 12 V bron zo direct mogelijk. Voorkom een circuit waarbij ook apparaten met onstekingslading, wisselstroomdynamo's, radiozendapparatuur zijn aangesloten Dit kan storing geven.
8. Sluit de RCA plug van de transducer aan op de kabel van het instrument. Verlengkabels zijn verkrijgbaar via uw NAVMAN dealer indien de kabel te kort is.



## Bedrading

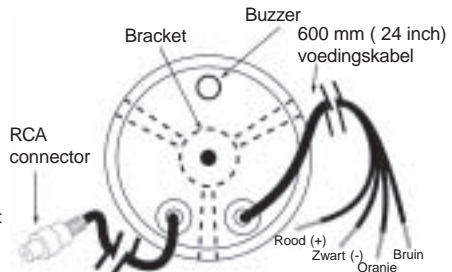
- **Rood (+)**
- **Zwart (-)**
- **Oranje externe buzzer**

Gebruiken voor een optionele externe buzzer (gebruik de rode (+) om het circuit compleet te maken). Indien u deze draad niet gebruikt doe er dan een tape omheen om kortsluiting te voorkomen.

- **Bruin Data input/output**

Uw Depth 2100 kan als repeater worden gebruikt voor andere DPT of DBT NMEA dieptemeters. Indien u deze draad niet gebruikt doe er dan een tape omheen om kortsluiting te voorkomen.

**BELANGRIJK :** Bij onduidelijkheid over de bedrading neem contact op met uw dichtstbijzijnde NAVMAN dealer.



# Bediening

Wanneer er spanning op de dieptemeter staat is deze actief en zal hij de diepte continu weergeven. Als het signaal niet goed wordt ontvangen dat zal het display -- weergeven. Dit kan voorkomen als de diepte groter is dan de maximale diepte of als gevolg van luchtballen. Let op: De maximale diepteaflezing neemt toe naarmate de snelheid van de boot afneemt.

## Alarminstelling


Er kunnen twee soorten alarm worden ingesteld; het dieptealarm en het ondieptealarm. Het dieptealarm kan worden ingesteld tot 184 meter (605 voet), het ondieptealarm kan worden ingesteld tot 0.3 meter (1 voet).

Wanneer de waterdiepte groter is dan het ingestelde dieptealarm, dan zal er een alarm klinken, bestaande uit twee korte piepsignalen. De ingestelde diepte voor het alarm en de werkelijke diepte worden afwisselend op het scherm weergegeven.

Wanneer de waterdiepte kleiner is dan het ingestelde ondieptealarm, dan zal er een alarm klinken, bestaande uit een langdurig piepsignaal. De ingestelde ondiepte voor het alarm en de werkelijke diepte worden afgewisseld op het scherm weergegeven.

## Alarm aan/uit

Alarminstellingen worden in het geheugen opgeslagen.

Om het alarm aan te zetten druk op de  (On) toets. Een pijltje in de rechter benedenhoek (naast de alarmbel), geeft aan dat het alarm ingeschakeld is.




Om het alarm uit te zetten druk op de  (Off) toets. De pijl in de rechter benedenhoek verdwijnt.



**Let op:** De pijl zal knipperen als het alarm worden ingeschakeld.



## Ondieptealarm

Om het ondieptealarm in te stellen:


1. Hou de  toets gedurende 3 seconden ingedrukt. Het display geeft aan:



2. Na enkele seconden zal het display de huidige ondieptealarm instelling weergeven.

3. Gebruik de  en  toetsen om de waarde te veranderen. Als een toets meer dan een seconde wordt ingedrukt zal de waarde snel veranderen.



4. Wanneer het alarm ingesteld is, verlaat dan de instelfunctie d.m.v. het tegelijk ingedrukt houden van de  en  toets. Of als u de 5 seconden lang geen toetsen indrukt, verschijnt de normale diepteweergave weer.



*Houdt ingedrukt om te verlaten*

**Let op:** Wanneer de waarde is gedaald tot onder 1.5 voet dan zal het display OFF weergeven en het alarm worden uitgeschakeld. Het alarm kan ook worden uitgeschakeld door de  en de  toets gedurende 5 seconden ingedrukt te houden. Het woord OFF zal te zien zijn, maar het ondieptealarm blijft behouden voor verder gebruik.

## Dieptealarm

Om het dieptealarm in te stellen:

1. Houdt de  toets gedurende 3 seconden ingedrukt. Het display geeft weer:



2. Na twee seconden zal de display de huidige diepte alarminstelling weergeven.

3. Gebruik de  en de  toets om de waarde te veranderen. Als een toets meer dan een seconde wordt ingedrukt zal de waarde snel veranderen.



4. Wanneer het alarm is ingesteld, verlaat dan de instelfunctie d.m.v. het tegelijk ingedrukt houden van de  en de  toets. Of als u 5 seconden lang geen toets indrukt, verschijnt de normale diepteweergave weer.



*Houdt ingedrukt om te verlaten*


**Let op:** Wanneer de waarde is toegenomen tot meer dan 600 voet dan zal het display OFF weergeven en het alarm worden uitgeschakeld. Het alarm kan ook worden uitgeschakeld door de  en de  toets gedurende 5 seconden ingedrukt te houden. Het woord OFF zal te zien zijn, maar het dieptealarm blijft behouden voor verder gebruik.

# Instrumenteninstelling

## Kiel/Oppervlakte Instelling


Een waarde kan automatisch worden opgeteld of afgetrokken van de dieptemeting om de locatie van de transducer te compenseren. Dit zorgt ervoor dat het instrument de diepte nauwkeuriger kan weergeven vanaf de onderkant van de kiel of vanaf het wateroppervlak.

Om de kiel/oppervlakte waarde in te stellen:

1. Schakel het instrument in terwijl u de  toets ingedrukt houdt.



*Houdt ingedrukt tijdens het inschakelen*

2. Als het instrument aan is, laat dan de  toets los. Het display geeft aan of de huidige instelling een kiel of oppervlakte instelling is.



*diepte onder de kiel*





*diepte onder de wateroppervlakte*



3. Na 5 seconden zal de display de huidige instelling weergeven.



**Let op:** Een negatieve waarde wordt gebruikt om de kielinstelling aan te geven en een positieve waarde om de oppervlakte instelling aan te geven.

4. Gebruik de  en de  toets om de waarde te veranderen. Wanneer een toets langer dan een seconde ingedrukt wordt gehouden verandert de waarde sneller.
5. De waarde kan worden geprogrammeerd in stappen van 0.1 van -9.9 tot 9.9 voet ( of gelijkwaardig in meters of vadem). Wanneer een negatieve waarde is ingesteld, zal er een - teken links in het scherm verschijnen.
6. Om diepte onder de kiel weer te geven, moet u de verticale afstand tussen de onderkant van de kiel en de transducer als een negatieve waarde instellen.
7. Om de diepte onder het oppervlak weer te geven, moet u de verticale afstand tussen het

wateroppervlak en de transducer als een positieve waarde instellen.

8. Om deze modus te verlaten houdt u de  en de  toets tegelijk gedurende een seconde ingedrukt. Of als u 5 seconden lang geen toets indrukt, verschijnt de normale diepteweergave weer.



*Houdt ingedrukt om te verlaten*

De display zal nu de huidige waterdiepte aangeven.


## Transducersetting

Een transducersetting maakt het mogelijk om de Depth 2100 te gebruiken met verschillende transducertypes. De standaardinstelling (=0.0) wordt gebruikt voor de meeste transducers.





Sommige transducers laten een "ping" geluid horen als het sonarsignaal wordt verzonden. Dit kan worden geïnterpreteerd als een echo van een ondiepte. De instelling wordt gebruikt om het niveau te vergroten, waar echo's in ondieptes aan moeten voldoen alvorens ze het op het display worden getoond.

Als de Depth 2100 terugkerende valse waarden aangeeft van 1.5 tot 3 voet, terwijl u zich in diep water bevindt, dan moet de transducersetting worden vergroot. Verhoog de waarde met 0.5 per keer en test opnieuw. Het bereik van waarden is van -0.9 tot +2.5. Als de waarde te hoog gesteld wordt, dan kan de aflezing ontregelt raken in ondiep water.

Wijziging van de transducersetting:


1. Schakel het instrument in terwijl u de  (ON) toets ingedrukt houdt. Het display zal HOF of SOF aangeven, gedurende 7 seconden. Blijf de toets vasthouden.
2. Het display toont **tdr**.



3. Laat de toets los.
4. Na 2 seconden zal het display de waarde van de Transducersetting 0.0 laten zien.
5. Gebruik de  en de  toets om de waarde te veranderen.
6. Om deze modus te verlaten, houdt u de toetsen  en  tegelijk ingedrukt.


## Voet/Meter/Vadem instelling

Om de eenheid te selecteren

1. Schakel het instrument in terwijl u de  toets ingedrukt houdt.



Houdt ingedrukt tijdens inschakelen

2. Als het instrument aan is, laat de  toets los. Het display zal de huidige eenheid tonen.



Voet



Meters



Vadem

3. Gebruik de  en de  toetsen om de eenheid te wijzigen.
4. Om de ze modus te verlaten, houdt u de toetsen  en  tegelijk ingedrukt. Of als u 5 seconden lang geen toets indrukt verschijnt de normale diepteweergave weer.



Houdt ingedrukt om te verlaten

## Werking met twee instrumenten

Er kunnen meerdere Depth 2100 instrumenten worden geïnstalleerd op een schip. Deze instrumenten kunnen aan elkaar gekoppeld worden en ingesteld worden om met elkaar te werken. Eén instrument wordt als moederinstrument ingesteld, alle andere instrumenten die daaraan gekoppeld worden werken als dochterinstrumenten. Het moederinstrument wordt aangesloten op de transducer en meet de waterdiepte. De waterdiepte is op dit instrument en alle hieraan gekoppelde instrumenten af te lezen. Dochterinstrumenten hebben geen verbinding met de transducer.

De dochterinstrumenten kunnen worden geconfigureerd om te werken als volledige functionele NMEA-repeaters, waarbij ze de waterdiepte weergeven, zoals deze op de display van het moederinstrument wordt getoond en tevens dezelfde alarminstellingen en kiel/oppervlakte instellingen gebruiken. De alarminstellingen kunnen worden veranderd en aan of uit gezet worden in zowel het moederinstrument als in de repeater.

Een andere mogelijkheid is om de dochterinstrumenten als afzonderlijke repeaters te laten functioneren, waarbij de informatie over de waterdiepte van het moederinstrument wordt verkregen, maar waarbij de alarminstellingen en kiel/oppervlakte instellingen per instrument afzonderlijk worden ingesteld.

**Let op:** Het instrument wat aangewezen wordt als moederinstrument is het enige instrument wat is aangesloten op de dieptetransducer.

## Moeder/Dochter selectie

Om de moeder/dochter instelling te selecteren


1. Schakel het instrument in terwijl u de  toets ingedrukt houdt. Hou vast tijdens inschakelen



2. Als het instrument is ingeschakeld, zal het display de huidige eenheid weergeven:



Voorbeeld





3. Blijf de  toets ingedrukt houden totdat het display de huidige moeder/dochter selectie aangeeft.



Moeder



Dochter

4. Gebruik de  en de  toetsen om de selectie te wijzigen.
5. Om deze modus te verlaten, houdt u de toetsen  en  tegelijk ingedrukt. Of als u 5 seconden lang geen toets indrukt verschijnt de normale diepteweergave weer.



Houdt ingedrukt om te verlaten

**Let op:** als de data verbinding is onderbroken, zal het display kiezen tussen - en SL.

## Gekoppelde of aparte bediening

Standaard hebben twee met elkaar gekoppelde Depth 2100 instrumenten automatisch de volgende instellingen in beide instrumenten:


- Alarm Aan/ Uit
- Alarm Eenheid (Diep en Ondiep)
- Kiel/Oppervlakte instelling
- Eenheid voor diepte

Voorbeeld: Het uitschakelen van het alarm op het dochterinstrument, zal ook het alarm op het moederinstrument uitschakelen. Het omgekeerde vindt ook plaats. Veranderingen in de alarminstellingen op het moederinstrument worden automatisch veranderd in het dochterinstrument.

**Let op: De kiel/oppervlakte instellingen en eenheid voor diepte moeten op het moederinstrument worden gewijzigd.**

Indien onafhankelijke instellingen wenselijk zijn, kan de verbinding worden uitgeschakeld

Om de verbinding in of uit te schakelen:

1. Schakel het instrument in terwijl u de  toets ingedrukt houdt.



Houdt ingedrukt tijdens inschakelen


2. Als het instrument is ingeschakeld, zal het display de huidige eenheid tonen.



3. Blijf de  toets vasthouden.

Het display zal de huidige moeder/dochter selectie weergeven.







4. Blijf de  toets ingedrukt houden totdat het display de huidige bediening aangeeft. Gekoppeld of apart.



Gekoppeld



Apart

5. Gebruik de  en de  toetsen om de selectie te wijzigen.
6. Om deze modus te verlaten, houdt u de toetsen  en  tegelijk ingedrukt. Of als u 5 seconden lang geen toets indrukt verschijnt de normale diepteweergave weer.



Houdt ingedrukt om te verlaten

**Let op: Deze set-up procedure geldt voor alle instrumenten. Voor een aparte bediening moeten alle instrumenten inclusief het moederinstrument in de SEP modus worden ingesteld. Voor een gekoppelde bediening, moeten eveneens alle instrumenten inclusief het moederinstrument in de LNC modus worden ingesteld.**

## Probleemoplossing

### Geen beeld

1. Controleer DC stroomverbindingen en DC polariteit m.b.v. een voltmeter.
2. Controleer de zekering

### Geen diepte weergave (--) bij alle diepten

1. Controleer de transducer op aangroei of op meerdere lagen verf.
2. Controleer de geverkabel op breuk of afknikking.
3. Controleer of de transducerverbinding aan de achterzijde van de Depth 2100 goed is en vrij is van corrosie.

### Wisselende weergave terwijl u stil ligt

1. Controleer de transducer op aangroei of op meerdere lagen verf.

### Wisselende weergave tijdens het varen

1. Lucht onder de transducer. Loop de montage nog eens na en installeer indien nodig opnieuw op een andere locatie.

### Wisselende weergave alleen wanneer de motor loopt

1. Verleg de voedings- en transducerkabels weg van de motor, startkabels en accukabels.
2. Plaats een condensator op de positieve aansluiting van de onstekingsspoel.
3. Plaats een filter op de dynamo
4. Vervang de bougiekabels door afgeschermd kabels.

## Onderhoud

Uw dieptemeter is ontworpen om jarenlang probleemloos te functioneren, mits goed geïnstalleerd en goed onderhouden. Door het correct opvolgen en aanhouden van de installatie- en bedieningsvoorschriften in deze handleiding verzekert u zich van een optimaal functioneren van het instrument. Indien het instrument niet goed functioneert, kunt u zich wenden tot de dealer waar u uw Depth 2100 heeft gekocht.

**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 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 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 SO53 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

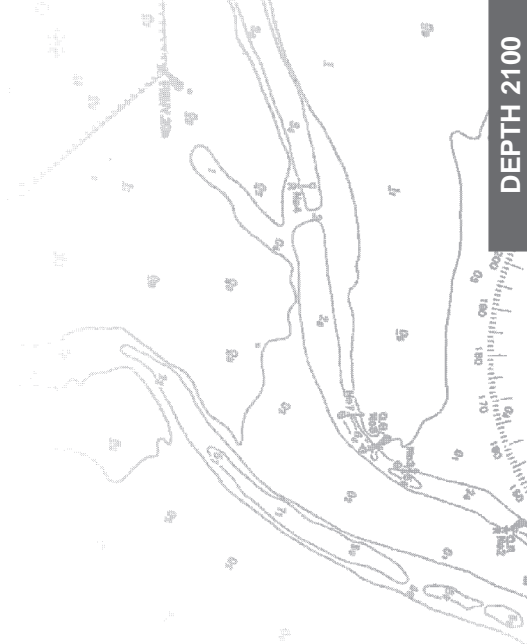
**Other countries in Europe**  
**PLASTIMO INTERNATIONAL**  
 15, rue Ingénieur Verrière  
 BP435  
 56325 Lorient Cedex, France.  
 Ph: +33 2 97 87 36 59  
 e-mail:  
 plastimo.international@plastimo.fr  
 Website: www.plastimo.com

**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