



NAVMAN

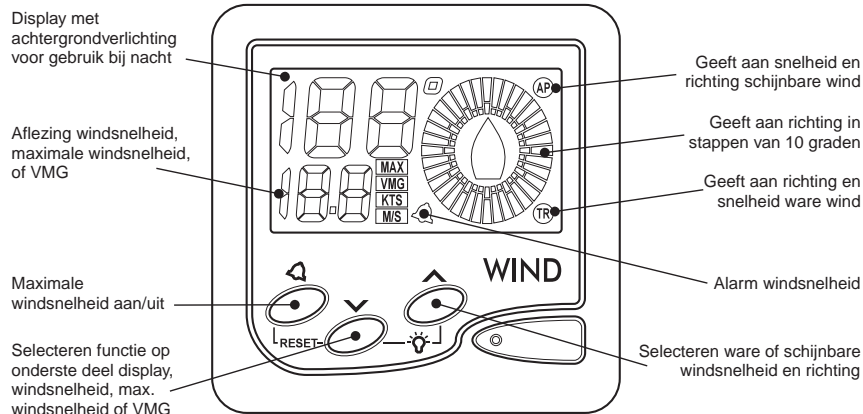


Inhoud

Specificaties	34
Installatie	35
Plaats	35
Montage	35
Bedrading	36
Diverse instrumenten	36
Installatie van de NAVMAN W100 Masttop-unit	37
Calibratieprocedures	38
Afregeven van de windsensor en het instrument	38
Uitlijnen van windvaan en display	38
Calibratie windsnelheid	38
Windsnelheid	38
Uitlijnen	38
Afregeven	38
Bediening	39
Achtergrondverlichting aan/uit	39
Alarm windsnelheid aan/uit	39
Alarm windsnelheid instellen	39
Afbeelden schijnbare of ware wind	39
Kiezen snelheidsfuncties	40
Kiezen eenheid voor snelheid	40
Nulstellen maximale snelheid	40
Problemen oplossen	41

Specificaties

- **Voeding**
10,7 tot 16,6 VDC, 30mA nominaal, 40mA met achtergrondverlichting aan.
- **Bedrijfstemperatuur**
0°C tot 45°C.
- **Afmetingen display**
112 x 112 x 24 mm, totale diepte 35 mm achter paneel.
- **Soort display**
Twisted Nematic-cel, grijze achtergrond 0°C tot +70°C.
- **Verlichting**
Rode LED inschakelbaar vanaf toetsenblok.
- **HF-storing**
Minder dan 6 dB maximale ruis op elk maritiem radiokanaal met een 3 dB versterkte antenne binnen 1 meter van de bovenkant van het display (Europese EC-specificaties).
- **Windrichting**
Schijnbare en ware richting 180 graden bakboord en stuurboord.
- **Windsnelheid**
0 tot 99 knopen, of 0 tot 50 m/sec met geheugen voor maximale windsnelheid.
- **Alarm**
Alarm windsnelheid, instelbaar door de gebruiker.
- **VMG**
Afgebeeld in stappen van 0,1 tot 19,9 knopen en van 1,0 vanaf 20 knopen.
- **NMEA-ingang (voor berekening ware bootsnelheid)**
Accepteert VHW-zin van NAVMAN S100 log/snelheidsmeter of ander instrument met NMEA-uitgang.
- **NMEA-uitgang**
NMEA 0183-formaat VWT, VWR, MWV, VPW voor NAVMAN R100 systeemversterker of ander NMEA-compatibel instrument. Beschermd tegen kortsluiting. Geschikt voor aansturing van maximaal vier NMEA-ontvangers.
- **Sensorkabels**
5-pins Fuji-stekker voor masttop-windsensor, 5-aderige kabel voor NMEA-ingang en -uitgang en voeding.
- **Sensor**
Lichtgewicht weerbestendig type met 30 meter kabel. Elektronische sinus/cosinus-uitgang



Installatie

Plaats

De NAVMAN W100 is geschikt voor installatie binnen of buiten. Kies een plaats die voldoet aan het volgende:

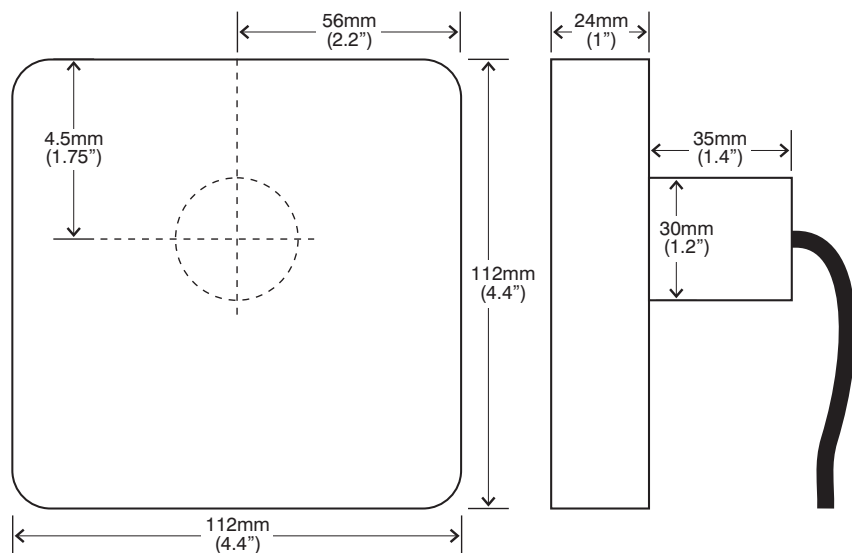
- Tenminste 300 mm van een kompas.
- Tenminste 500 mm van een radio.
- Makkelijk af te lezen door roerganger en bemanning.
- Veilig voor mechanische beschadiging.
- Bereikbaar met elektriciteitskabels.

Montage

Het montageoppervlak moet vlak zijn. Gebruik de mal om het midden van het montagegat af te tekenen.

- Boor een montagegat rond 32 mm door het schot.
- Verwijder de bevestigingsmoer. Trek het beschermende papier van de schuimstof pakking af en bevestig de pakking aan de achterkant van het instrument.
- Steek het instrument door het luik.

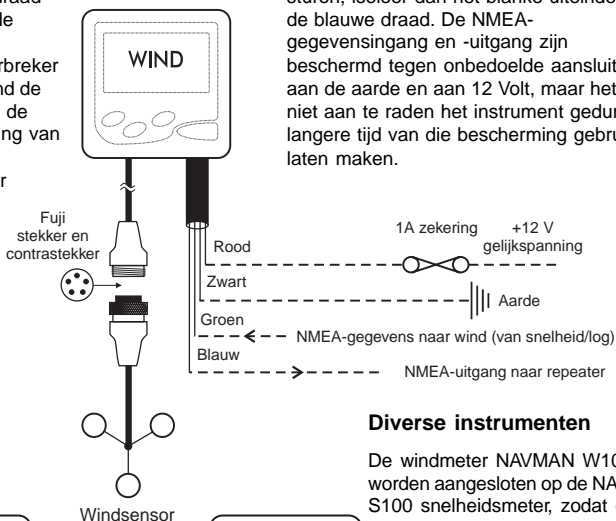
Zet de moer handvast en draai hem aan met een tang. Draai de moer niet zo vast dat de ring zijn waterdichte werking verliest.



Bedrading

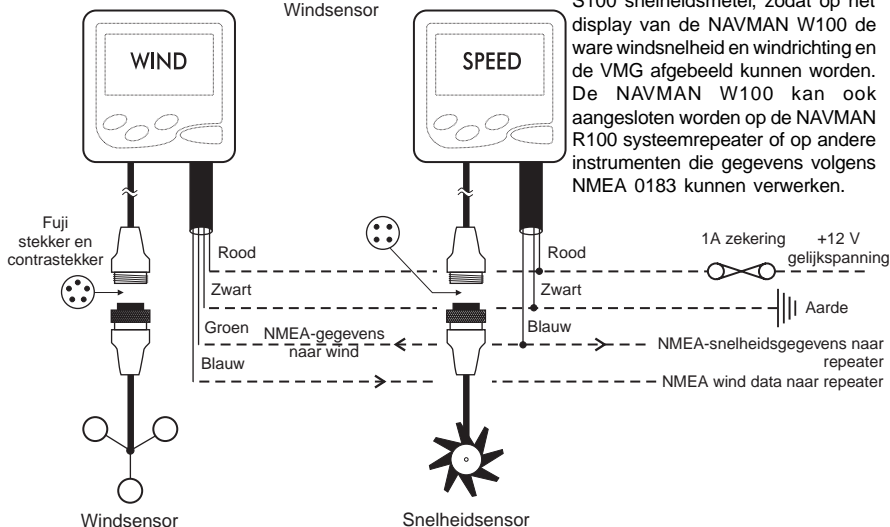
- Houd elektrische en sensorkabels verwijderd van de dynamo of andere kabels die elektrische storing veroorzaken. Sluit het instrument bij voorkeur niet aan op groepen waarop ook de ontsteking, dynamo's, omzeters, en radiozenders zijn aangesloten. Verbindingen met stroombronnen moeten altijd zo kort mogelijk gehouden worden.
- Verbind de rode draad met de plus van de voeding via een zekering of onderbreker van 1 Amp. Verbind de zwarte draad met de aarde. Een zekering van 1 Amp biedt bescherming voor maximaal vijf instrumenten van de 100 serie.

- Sluit de 5-pins Fuji-stekker aan op de windsensorkabel. De sensorkabel mag niet worden geknipt of ingekort. Er zijn verlengkabels verkrijgbaar voor het geval de sensorkabel te kort is.
- Als u geen NAVMAN S100 snelheidsmeter aansluit, geen NAVMAN R100 repeater gebruikt of u bent niet van plan NMEA-gegevens naar een ander instrument te sturen, isoleer dan het blanke uiteinde van de blauwe draad. De NMEA-gegevensingang en -uitgang zijn beschermd tegen onbedoelde aansluiting aan de aarde en aan 12 Volt, maar het is niet aan te raden het instrument gedurende langere tijd van die bescherming gebruik te laten maken.

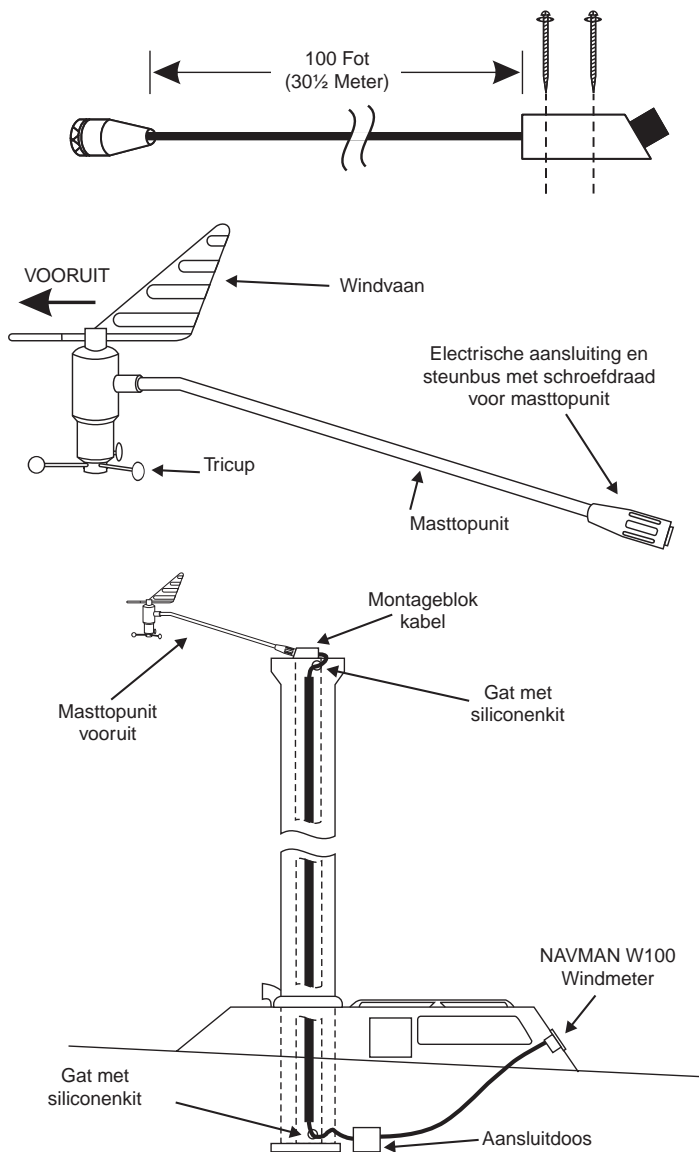


Diverse instrumenten

De windmeter NAVMAN W100 kan worden aangesloten op de NAVMAN S100 snelheidsmeter, zodat op het display van de NAVMAN W100 de ware windsnelheid en windrichting en de VMG afgebeeld kunnen worden. De NAVMAN W100 kan ook aangesloten worden op de NAVMAN R100 systeemrepeater of op andere instrumenten die gegevens volgens NMEA 0183 kunnen verwerken.



Installatie van de NAVMAN W100 Masttop-unit



Calibratieprocedures

Afregelen van de windsensor en het instrument

Elke windrichtingsensor heeft een iets andere elektrische karakteristiek. Om de gegevens over de windrichting zo nauwkeurig mogelijk af te beelden, moet deze karakteristiek ingevoerd worden op het display.

Uitlijnen van windvaan en display



Het is erg moeilijk om de masttopsensor nauwkeurig in de juiste positie in de lengterichting te zetten bij installatie op de mast. Met de NAVMAN W100 kan de gebruiker de afgebeelde windrichting bijstellen nadat de sensor is geplaatst.

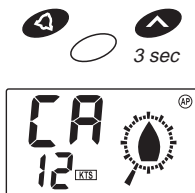
Calibratie windsnelheid


De windsnelheidsensor van de NAVMAN W100 is in de fabriek gecalibreerd, zodat hij onder normale omstandigheden de juiste windsnelheid aangeeft. Zonodig kan de gebruiker de aflezing van de windsnelheid bijstellen.


NB: Als de NAVMAN W100 nieuw wordt geïnstalleerd, moet eerst het afregelen worden uitgevoerd, gevolgd door het uitlijnen en dan het calibreren van de windsnelheid.

Windsnelheid

Druk de toetsen  en  in en houd ze drie seconden vast.





Druk op de toets  om de waarde te verhogen.

Druk op de toets  om de waarde te verlagen.

Elke keer als u op een toets drukt verandert de waarde met 5%. Het kan zijn dat u 2 of 3 keer moet drukken voordat u de snelheid ziet veranderen.

Druk op de toets  om te eindigen.

Uitlijnen



Druk in windsnelheidsmodus kort op de toetsen  en .



Druk op de toetsen  en  om de windrichting op het display te veranderen.

Druk op de toets  om te eindigen.

Afregelen

Druk in afregelmodus de toetsen  en  in totdat op het display de letters LE verschijnen. Het display knippert eerst 6 seconden voordat de letters LE verschijnen.



Draai de windvaan twee keer helemaal rond zodat de NAVMAN W100 het afregelen automatisch kan uitvoeren. De vaan kan in beide richtingen gedraaid worden.

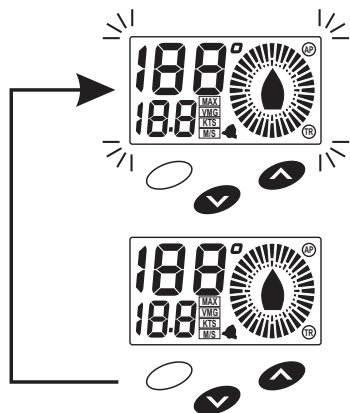
Druk op de toets  om te eindigen.

NB: Als u twijfelt aan de juistheid van de windrichting op het display, herhaal dan de calibratieprocedures voor het afregelen en uitlijnen.

Bediening

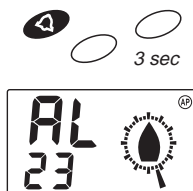
Achtergrondverlichting aan/uit

Druk tegelijk op de toetsen \wedge en \vee om de achtergrondverlichting in te schakelen. Herhaal dit om de verlichting weer uit te doen.



Alarm windsnelheid instellen

Druk op de toets \triangleleft en houd deze 3 seconden ingedrukt



Druk op de toetsen \wedge of \vee om de alarmwaarde in te stellen

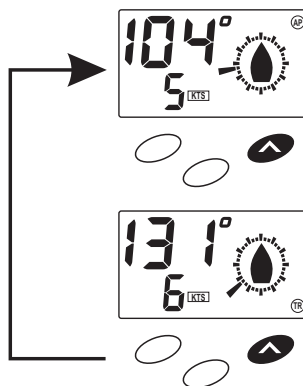
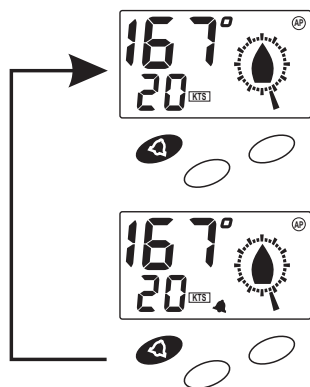
Druk op de toets \triangleleft om te eindigen.

Afbeelden schijnbare of ware wind

Druk op de toets \wedge om te wisselen tussen ware of schijnbare windrichting.

Alarm windsnelheid aan/uit


Druk op de toets \triangleleft om het alarm aan of uit te zetten.

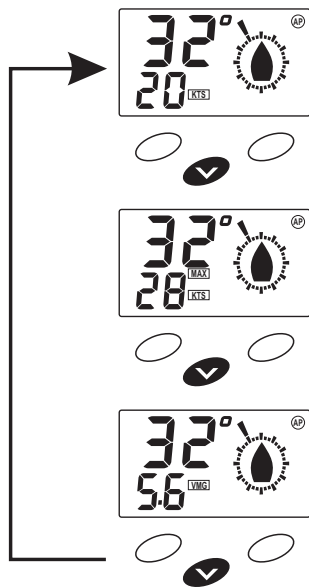


NB: Om de ware windgegevens te kunnen bepalen, moet de NAVMAN W100 voorzien worden

van gegevens volgens NMEA (VHW) door een log/snelheidsmeter, bijvoorbeeld de Navman log-snelheidsmeter.

Kiezen snelheidsfuncties

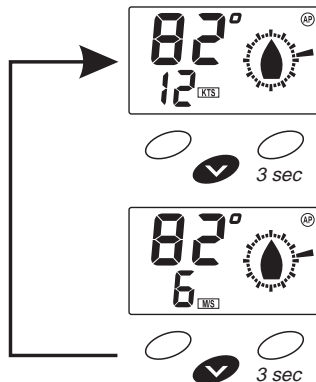
Druk op de toets  om te wisselen tussen windsnelheid, maximale windsnelheid en VMG.





NB: De eenheid voor de VMG is gelijk aan die van de snelheidsmeter die de gegevens over de bootsnelheid levert (Knopen, MPH, km/h)

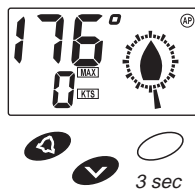
Kiezen eenheid voor snelheid

Druk de toetsen  of  3 seconden in om te wisselen tussen knopen of meter/seconde.



Nulstellen maximale snelheid

Zorg dat de maximale windsnelheid op het display staat, druk op de toetsen  en  en houd ze 3 seconden vast om de maximale windsnelheid op nul te zetten.



Problemen oplossen

Niets op display:

Controleer de aansluiting van de voeding en de polariteit van de gelijkspanning met een voltmeter. De spanning moet tussen 10,7 en 16,6 volt liggen.

Verkeerde aflezing van windsnelheid of windrichting

1. Mogelijk defecte kabel naar masttop.
2. Mogelijk defecte masttopunit.
3. Mogelijk defect instrument.

Verwijder de masttopunit van de masttop en sluit deze rechtstreeks aan op de rode kabel van het instrument. Als de aflezing normaal is, dan is de kabel naar de masttop defect. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw leverancier.

NB: Het instrument en de masttopunit kunnen rechtstreeks met elkaar verbonden worden voor het afregelen van gerepareerde of nieuwe apparaten voorafgaand aan installatie.

Geen aflezing van windsnelheid of windrichting

Controleer de elektrische voeding van de NAVMAN W100.

W100 TOEVOEGING HANDLEIDING

Aanvulling handleiding (Veranderen van de Windrichting gevoeligheid)

SECUNDAIRE FUNCTIES

Houdt de ↶ en de ↷ toets beiden 3 seconden ingedrukt.

Windrichting gevoeligheid. Het gevoeligheidsniveau leest men uit op het onderste deel van het scherm. De ▼ en de ↷ toetsen worden gebruikt om de gevoeligheid in te stellen. Verlaat het menu met de ↶ toets.

Druk kort op de ↶ en de ↷ toets.

Windsnelheid calibratie. De bovenste sectie van het display toont CA. De onderste sectie toont de windsnelheid. De ▼ en de ↷ toets wordt gebruikt om de windsnelheid in te stellen op de gewenste waarde. Velaat het menu met de ↶ toets.

Druk kort op de ↶ en de ↷ toets.

Windrichting uitlijnen. De onderste sectie toont CA. De bovenste sectie toont de windrichting. Uitlijnen gebeurt met de ▼ en ↷ toetsen. Verlaat het menu met de ↶ toets.

Druk de ↶ en de ↷ toets beiden 6 seconden in. Tijdens deze periode zal de display knipperen. Na 6 seconden toont de display 'LE'.

Uitlijnprocedure. De onderste sectie van het display toont LE. De windvaan moet twee maal rondgedraaid woden om het automatisch uitlijnprogramma uit te voeren. Verlaat het menu met de ↶ toets.