

SIMRAD

PRO
SERIES

FU80, NF80, QS80

Gebruikershandleiding

NEDERLANDS



Voorwoord

Aangezien Navico dit product voortdurend verbetert, behouden wij ons het recht voor om te allen tijde wijzigingen in het product aan te brengen die mogelijk niet met deze versie van de handleiding overeenkomen. Neem contact op met de dichtstbijzijnde distributeur als u eventueel hulp nodig hebt.

De eigenaar is er persoonlijk verantwoordelijk voor dat de apparatuur dusdanig wordt geïnstalleerd en gebruikt, dat er geen ongevallen, persoonlijk letsel of schade aan eigendommen kan worden veroorzaakt. De gebruiker van dit product is persoonlijk verantwoordelijk voor het naleven van de regels voor goed zeemanschap.

NAVICO HOLDING EN HAAR DOCHTERMAATSCHAPPIJEN, VESTIGINGEN EN FILIALEN WIJZEN ALLE AANSPRAKELIJKHEID AF VOOR ENIG GEBRUIK VAN DIT PRODUCT DAT KAN LEIDEN TOT ONGEVALLLEN, SCHADE OF TOT WETSOVERTREDING.

Rechtsgeldige taal: deze verklaring, alle instructiehandleidingen, gebruikershandleidingen en andere informatie met betrekking tot het product (Documentatie) kunnen zijn vertaald in, of zijn vertaald uit een andere taal (Vertaling). In het geval van enig conflict tussen een Vertaling van de Documentatie, is de Engelstalige versie van de Documentatie de officiële versie van de Documentatie.

Deze handleiding beschrijft het product ten tijde van het ter perse gaan. Navico Holding AS en haar dochtermaatschappijen, vestigingen en filialen behouden zich het recht voor de specificaties te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

Complianceverklaringen

Simrad FU80, NF80 en QS80:

- voldoet aan de technische normen volgens Deel 15.103 van de FCC-regels
- voldoet aan CE onder EMC-richtlijn 2004/108/EC
- voldoet aan de eisen voor niveau 2-apparatuur van de Radiocommunicatienorm 2008 (elektromagnetische compatibiliteit)

U vindt de relevante overeenstemmingsverklaring op de volgende website in het onderdeel modeldocumentatie:
pro.simrad-yachting.com of www.simrad-yachting.com

Copyright

Copyright © 2013 Navico Holding AS.

Garantie

Raadpleeg in geval van eventuele vragen de website voor uw display of systeem

Inhoud

5 Inleiding

- [5](#) Over deze handleiding
- [5](#) Wheelmark-goedkeuring
- [6](#) Bijbehorende onderdelen:

7 Installatie

- [7](#) Montage
- [9](#) Bedrading
- [10](#) Configuratie

11 Bediening

- [11](#) Basisbediening - alle afstandsbedieningen
- [14](#) Gebruik van de NF80
- [16](#) Gebruik van de FU80
- [18](#) Gebruik van de QS80
- [20](#) Ingestelde roerrichting veranderen
- [20](#) Alarmen
- [21](#) Fabrieksinstellingen herstellen
- [21](#) Onderhoud

22 Standaardinstellingen wijzigen

- [22](#) Het hoofdmenu

23 Specificaties

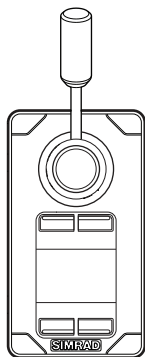
- [23](#) Technische specificaties
- [24](#) Tekeningen

1

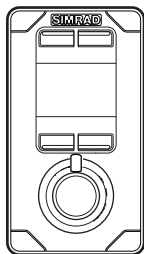
Inleiding

Over deze handleiding

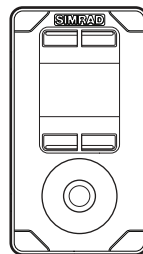
In deze handleiding vindt u een beschrijving van de installatie en het gebruik van de FU80-, NF80- en de QS80-afstandsbedieningen.



NF80



FU80



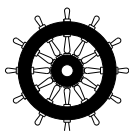
QS80

Met deze afstandsbedieningen kunnen de stuurautomaatsystemen AP70, AP80, AP24, AP28 en AP60 op afstand worden bediend. Bovendien kan hiermee ook de stuurautomaatfunctie in NSE, NSS en NSO (multifunctionele displays van Simrad) op afstand worden bediend.

→ **Opmerking:** voor FU is een geïnstalleerde roerstandterugmelder nodig. Het is daarom niet mogelijk FU80 te gebruiken in combinatie met een AP24/28 die werkt met een VRF (Virtual Rudder Feedback).

Zie de bedieningshandleiding van het stuurautomaatsysteem of de NSE/NSO/NSS voor een uitgebreide beschrijving van de bedieningsmodi.

Zie de installatiehandleiding van het stuurautomaatsysteem voor meer informatie over het installeren van een CAN-bus of SimNet-backbone.

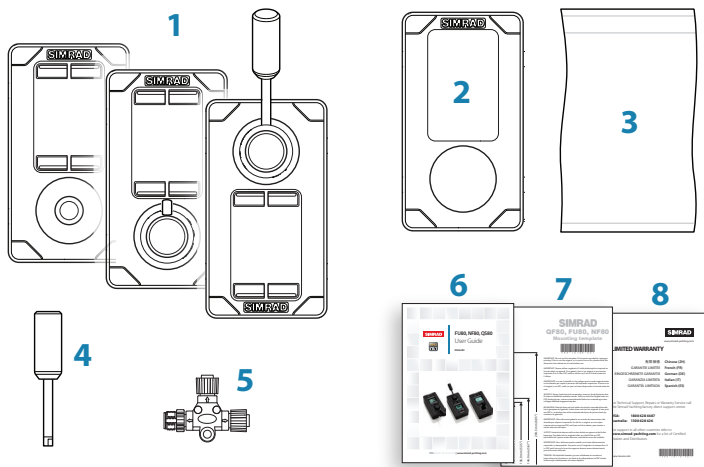


Wheelmark-goedkeuring

De afstandsbedieningen zijn geproduceerd en getest in overeenstemming met de European Marine Equipment Directive 96/98 en kunnen conform de certificaten worden gebruikt in een Wheelmark-installatie.

Zie voor meer informatie en certificaten onze websites: pro.simrad-yachting.com en www.simrad-yachting.com

Bijbehorende onderdelen:



Nummer	Beschrijving
1	Afstandsbediening, inclusief Micro-C-dropkabel (6 m)
2	Behuizing
3	Tas inclusief: - Pakking voor paneelafdichting - Montageaccessoires
4	Lange hendel (FU80 en NF80)
5	Micro-C T-connector
6	Gebruikershandleiding
7	Montagesjabloon
8	Garantiekaart

2

Installatie

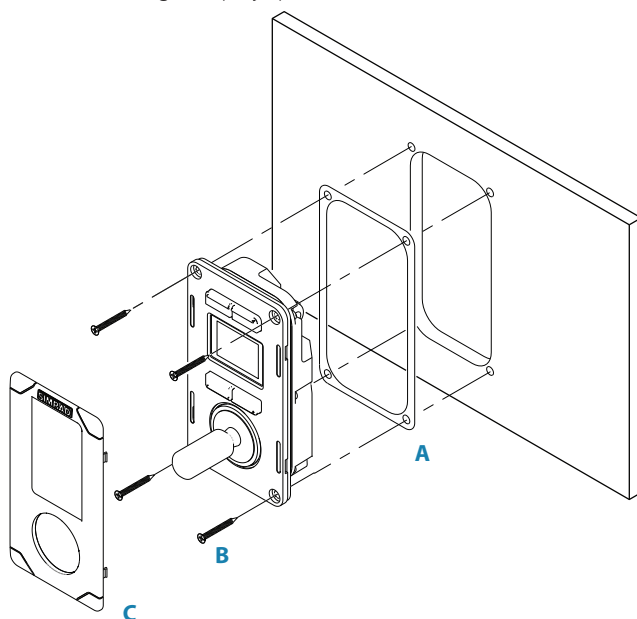
Montage

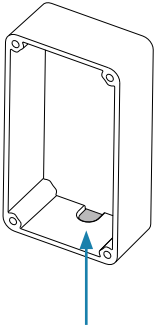
Houd bij het monteren van de afstandsbedieningen rekening met de bescherming van de apparaten tegen slijtage door natuurlijke factoren, temperatuurverschillen en de kabellengte. Zie "Specificaties" op pagina 23.

- **Opmerking:** kies bij installatie buiten een zodanige plek en montagemethode dat er geen water op de display kan blijven liggen. Het wordt aangeraden de apparaten af te dekken wanneer die niet worden gebruikt.

Paneelmontage

1. Bevestig de montagesjabloon op de geselecteerde positie
2. Boor bevestigingsgaten en verwijder de uitsnijding
3. Verwijder de achterkant van de pakking (A) en bevestig de pakking aan de afstandsbediening of het montageoppervlak
4. Plaats de afstandsbediening in de console
5. Zet het apparaat met 4 schroeven vast (B)
6. Klik de behuizing (C) op zijn plek vast.

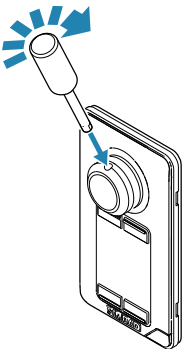
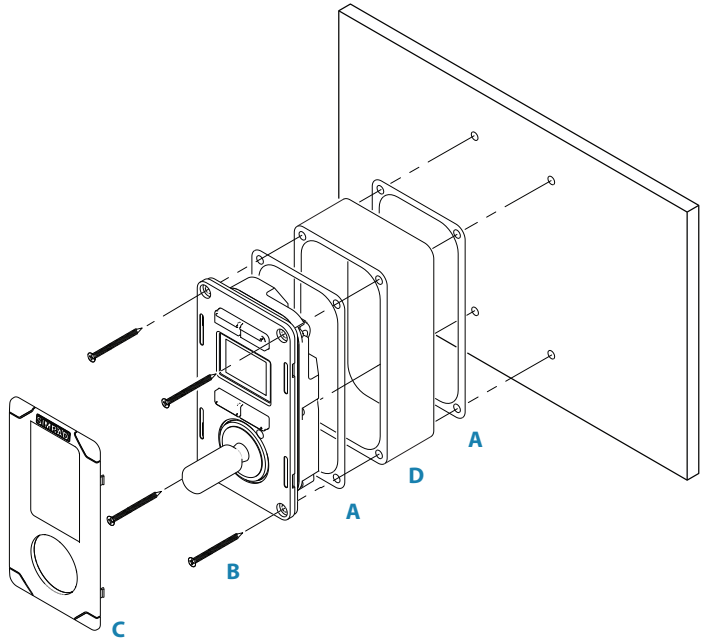




Het opzetstuk

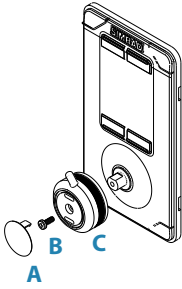
Er is ook een optioneel opzetstuk verkrijgbaar. Zie voor het onderdeelnummer onze websites (pro.simrad-yachting.com en www.simrad-yachting.com)

1. Bevestig de montagesjabloon op de geselecteerde positie
2. Boor bevestigingsgaten
3. Boor een gat voor de kabel of verwijder het materiaal voor de kabelingang van het opzetstuk
4. Verwijder de achterkant van de pakkingen (A) en bevestig één pakking aan de afstandsbediening en de andere pakking aan het opzetstuk (D)
5. Zet het apparaat met 4 schroeven vast (B)
6. Klik de behuizing (C) op zijn plek vast.



De NF80-hendel

De hendel wordt los (niet gemonteerd) geleverd. Draai de hendel stevig in het montagegat.



De FU80-hendel

De korte hendel die gemonteerd wordt geleverd, kan worden vervangen door de bijgeleverde langere hendel.

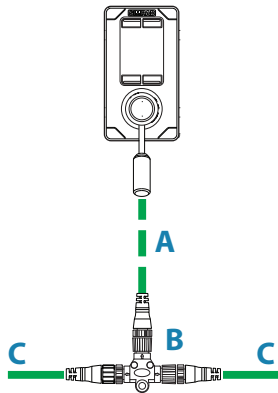
De hendel kan als volgt in een 180° graden omgekeerde richting worden gemonteerd:

1. Verwijder de dop van de knop (A)
2. Verwijder de schroef (B) en verwijder voorzichtig de knop (C)
3. Draai de knop 180°, installeer de geselecteerde hendel en plaats de knop en dop vervolgens weer terug.

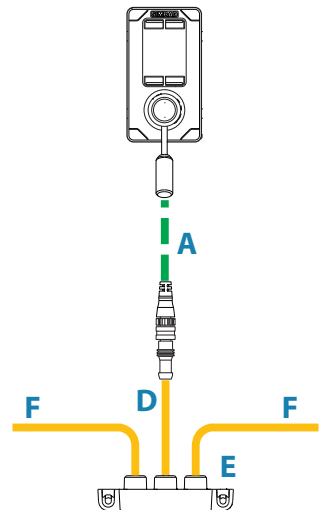
Bedrading

→ **Opmerking:** leg kabels niet in scherpe hoeken en probeer te voorkomen dat kabels zodanig worden gelegd dat er water in de aansluitingen kan komen. Maak indien noodzakelijk druipe- en onderhoudslussen.

De afstandsbedieningen worden aangesloten op de CAN-bus- of SimNet-infrastructuur zoals hieronder aangegeven.



AP60-/AP70-/AP80-systeem



AP24-/AP28-/NSE-/NSS-/NSO-systemen



Zie onze website voor de onderdeelnummers.

Apparaat	Onderdeel:	
A	Micro-C-dropkabel. 6 m	Bij apparaat geleverd
B	Micro-C T-connector	
C	CAN-businfrastructuur	
D	SimNet naar Micro-C-kabel (vrouwetje). 0,5 m	
E	SimNet T-joiner (3p) of SimNet Multijoiner (7p)	
F	SimNet-infrastructuur	

Configuratie

De afstandsbedieningen zijn plug-and-play-apparaten; er is geen specifieke configuratie vereist, tenzij u de groepsinstellingen van SimNet wilt wijzigen.

- **Opmerking:** als de afstandsbedieningen zijn geïnstalleerd in een systeem met een AC12/AC12N- of AC42/AC42N-computer, moeten de SimNet-groepen **Alarms** en **Sources** worden gewijzigd van de standaardwaarde (100) in 1. Let op dat de waarde ook na een reset wordt teruggezet op 100.







3

Bediening

Basisbediening - alle afstandsbedieningen

De toetsen

Toets	Kort drukken	Lang drukken (3 seconden)
	Besturing overnemen/ opvragen	Schakelt de stuwmotoren in/uit *
	Verlichting aanpassen	Schakelt tussen dag- en nachtverlichting van display
	Stuurautomaatsysteem in de Standby -modus zetten	
	Schakelen tussen beschikbare modi	Hoofdmenu weergeven (alleen in de Standby - modus)

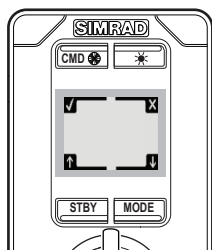
- * Alleen beschikbaar op AP60-, AP70- en AP80-systemen. De stuwmotoren moeten in het actieve stuurprofiel zijn ingesteld voor sturen met de stuurautomaat. Zie de bedieningshandleidingen van de stuurautomaat voor meer informatie.











Lang drukken wordt aangegeven met een voortgangsbalk. Houd de toets ingedrukt totdat alle segmenten zijn ingevuld.

Softkeys

Wanneer het menu is geactiveerd of alarmberichten worden weergegeven, geven de kleine pictogrammen boven en onder de toetsen de functie van de toets aan.



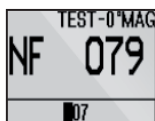
Softkey	Toets	Functie
		OK/alarm accepteren/bevestigen
		Annuleren/terug naar vorig menuniveau
		Stil alarm
		Omhoog in menu
		Omlaag in menu

Het scherm

Boven in het scherm staat relevante informatie voor de stuurautomaatmodus, zoals u hieronder kunt zien.

<i>Standby</i>	<i>NFU</i>	<i>FU</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Actieve vaarrichtingssensor - Vaarrichting (waar of magnetisch) - Huidige vaarrichting 		<ul style="list-style-type: none"> - Ingestelde roerhoek

<i>AUTO</i>	<i>NoDrift</i>	<i>NAV</i>	<i>WIND</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Ingestelde vaarrichting 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingestelde koers - Grondkoers (COG) 	<ul style="list-style-type: none"> - Peiling tot volgend waypoint - Afstand tot koers (XTD), analogo en grafisch 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingestelde windhoek - Huidige windhoek



← Op de balk onder in het scherm staat altijd de huidige stand van het roer.

Statuspictogrammen

De operationele status van de afstandsbediening wordt aangegeven met pictogrammen.

Pictogram	Status	Beschrijving
Geen	Actief	Ingeschakeld
	Passief	De stuurautomaat wordt bediend vanaf een ander besturingsapparaat
	Vergrendeld	De stuurautomaat wordt bediend vanaf een ander bedieningsapparaat. Dit apparaat is vergrendeld

Overschakelen van automatisch naar handmatig sturen

Druk op de toets **STBY** van de actieve afstandsbediening om het systeem over te zetten van de automatische modus naar de **Standby**-modus.

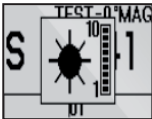
Als een menu of dialoogvenster is geopend, moet u de toets **STBY** ingedrukt houden om naar de **Standby**-modus over te schakelen.

In-/uitschakelen van het apparaat

De afstandsbedieningen hebben geen aan/uit-knop en blijven aan zolang zij zijn verbonden met een ingeschakelde CAN-bus/SimNet-infrastructuur.

Als het stuurautomaatsysteem vanaf een stuurautomaatregeling wordt uitgeschakeld, gaan de afstandsbedieningen over in de slaapstand. In deze modus is het display zwart en kunnen de toetsen of de hendel niet worden gebruikt.

U kunt een stuurautomaatsysteem uit de slaapstand halen door op de lichttoets van een afstandsbediening te drukken.



Lichtaanpassing

Door één keer op de lichttoets te drukken, wordt het dialoogvenster voor lichtaanpassing weergegeven. Door achter elkaar kort op die toets te drukken loopt u door de helderheidsniveaus (0 tot 10). Na 2 seconden verloopt de selectie.

U beschikt ook over een nachtmodus, waarbij het kleurenpalet wordt aangepast aan omstandigheden met weinig licht. U kunt tussen de dag- en nachtverlichting schakelen door de lichttoets ingedrukt te houden.

Bij de dagverlichting is standaard de achtergrond van de display en de toetsen wit; bij de nachtverlichting is dat rood. Zie “Standaardinstellingen wijzigen” op pagina 22.

→ **Opmerking:** het helderheidsniveau wordt onafhankelijk aangepast voor de dag- en nachtmodus.

Stuwmotoren in-/uitschakelen

Als stuwmotoren met de stuurautomaat kunnen worden bediend, schakelt u de stuwmotoren in en uit door de toets **CMD** ingedrukt te houden.



Het stuwmotorpictogram in de display geeft aan of de stuwmotoren actief zijn.

→ **Opmerking:** alleen beschikbaar op AP60-, AP70- en AP80-systemen. De stuwmotoren moeten in het actieve stuurprofiel zijn ingesteld voor sturen met de stuurautomaat.

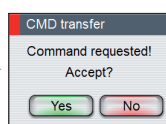
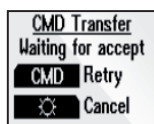
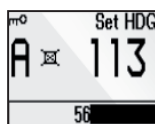
Besturing overnemen

Neem de besturing over door op de toets **CMD** te drukken. Wanneer de besturing wordt overgedragen, blijft het stuurautomaatsysteem in de huidige modus.

In een open systeem (geen beperking aan besturingsoverdracht) krijgt u onmiddellijk de besturing in handen via de afstandsbediening die de besturing opvraagt.

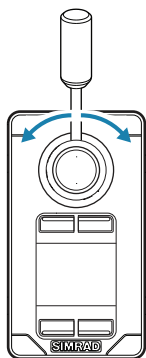
In een systeem met meerdere stations met actieve vergrendelingsfunctie moet het verzoek voor besturingsoverdracht worden bevestigd op het actieve besturingsapparaat alvorens u de afstandsbediening kunt gebruiken.

Zie de bedieningshandleiding van het stuurautomaatsysteem voor meer informatie over meerdere stations.



Display op afstandsbediening, en...

op AP70/AP80



Gebruik van de NF80

De NF80-hendel is voorzien van een mechanische veer die de hendel weer in de middenpositie zet zodra de hendel wordt losgelaten.

U kunt de NF80 gebruiken in de modus **NFU**, **AUTO** en **NoDrift**.

U kunt de besturing ook overnemen als het systeem in de modus **FU**, **NAV** of **Wind** werkt, maar u kunt deze modi niet vanaf de NF80 bedienen.

Initiële modus	Beweging van hendel/resulterende modus (actie)
Standby	
NFU	NFU (roeropdracht)
FU	
AUTO	AUTO (verandering van vaarrichting)
NoDrift	NoDrift (verandering van koers)
NAV	Geen actie (waarschuwingsgeluid en dialoogvenster met informatie)
Wind	

→ **Opmerking:** de **Wind**-modus is niet beschikbaar op AP60-, AP70- of AP80-systemen.

Als de modus beschikbaar is op andere stuurautomaatsystemen, kan de modus alleen worden gebruikt als het systeem is ingesteld voor zeilboten. Zie de installatiehandleiding van het systeem.

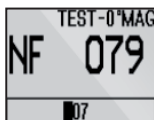


Moduselectie

U kunt schakelen tussen de verschillende modi door herhaaldelijk op de toets **MODE** te drukken. De selectie verloopt en de geselecteerde modus wordt geactiveerd.

In elke andere modus dan **NFU** zal bij de eerste druk op de toets **MODE** het systeem in de **NFU**-modus worden geplaatst.

Om vanuit een willekeurige modus naar **Standby** over te schakelen, drukt u op de toets **STBY**.



Geen follow-up-sturen (NFU)

In deze modus bedient u het roer met de hendel. Het roer zal in dezelfde richting gaan als de hendel en blijven bewegen zolang de hendel vanuit de middenpositie wordt gedraaid.

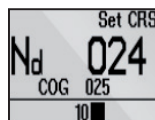
→ **Opmerking:** zie "Ingestelde roerrichting veranderen" op pagina 20.

De modi **AUTO** en **NoDrift**

Wanneer u de modus **AUTO/NoDrift** selecteert, zal het systeem de vaarrichting/koers aanhouden zoals die wordt gelezen vanuit de sensoren op het moment dat u de modus kiest.



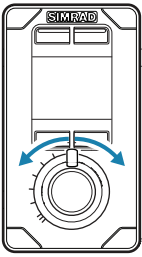
AUTO-modus



NoDrift-modus

Ingestelde vaarrichting/koers veranderen

Gebruik de hendel om in de modus **AUTO** de ingestelde vaarrichting en in de modus **NoDrift** de ingestelde koers te veranderen. De waarde verandert met 1° bij elke keer dat de hendel naar links of rechts wordt gedrukt. Door de hendel vast te houden, verandert de waarde automatisch met 5° per seconde. Elke piepton betekent een wijziging van 1°.



Gebruik van de FU80

De FU-hendel kan vanuit de middenpositie 70° naar bakboord en stuurboord worden gedraaid. De hendel blijft in de aangegeven positie staan, en de ingestelde roerhoek/verandering van vaarrichting wordt aangehouden totdat de hendel weer in de middenpositie staat.

U kunt de FU80 gebruiken in de modus **FU**, **AUTO** en **NoDrift**.

U kunt de besturing ook overnemen als het systeem in de modus **NFU**, **NAV** of **Wind** werkt, maar u kunt deze modi niet vanaf de FU80 bedienen.

Initiële modus	Beweging van hendel/resulterende modus (actie)
Standby	Geen actie
NFU	Geen actie
FU	FU (roeropdracht)
AUTO	AUTO (verandering van vaarrichting)
NoDrift	NoDrift (verandering van koers)
NAV	Geen actie
Wind	

→ **Opmerking:** de **Wind**-modus is niet beschikbaar op AP60-, AP70- of AP80-systemen.

Als de modus beschikbaar is op andere stuurautomaatsystemen, kan de modus alleen worden gebruikt als het systeem is ingesteld voor zeilboten. Zie de installatiehandleiding van uw systeem.

Modusselectie

U kunt schakelen tussen de verschillende modi door herhaaldelijk op de toets **MODE** te drukken. De selectie verloopt en de geselecteerde modus wordt geactiveerd.

In elke andere modus dan **FU** zal bij de eerste druk op de toets **MODE** het systeem in de **FU**-modus worden geplaatst.

Om vanuit een willekeurige modus naar **Standby** te schakelen, drukt u op de toets **STBY**.

→ **Opmerking:** voor FU is een geïnstalleerde roerstandterugmelder nodig. Het is daarom niet mogelijk FU80 te gebruiken in combinatie met een AP24/28 die werkt met een VRF (Virtual Rudder Feedback).





Follow-Up-sturen (FU)

In de **FU**-modus gebruikt u de hendel om de ingestelde roerhoek in te stellen.

⚠ Waarschuwing: om onbedoelde roerbewegingen te voorkomen, dient u zich te vergewissen van de stand van de hendel (ingestelde roerhoek) vóórdát u de **FU**-modus activeert!

Om de resolutie voor kleine roerhoekopdrachten te vergroten, is de verhouding tussen de hendelrotatie en de ingestelde roerhoek niet lineair. Wanneer de hendel vanuit de middenpositie 20° wordt gedraaid, gaat het roer 5° naar bak- of stuurboord. Door de hendel 65° te draaien, draait het roer 40°. Maximale rotatie van de hendel is gelijk aan de maximale roerhoek. Zie de installatiehandleiding van de stuurautomaat voor het instellen van de maximale roerhoek.

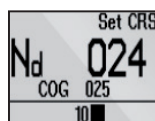
Het roer blijft in de ingestelde positie staan totdat er opdracht wordt gegeven voor een nieuwe roerhoek.

De modi **AUTO** en **NoDrift**

Wanneer u de modus **AUTO/NoDrift** selecteert, zal het systeem de vaarrichting/koers aanhouden zoals die wordt gelezen vanuit de sensoren op het moment dat u de modus kiest.



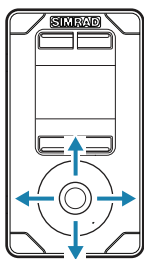
AUTO-modus



NoDrift-modus

Ingestelde vaarrichting/koers veranderen

Gebruik de hendel om in de modus **AUTO** de ingestelde vaarrichting en in de modus **NoDrift** de ingestelde koers te veranderen. De waarde verandert stapsgewijs op basis van de hendelrotatie, van 0,5°/seconde bij een hendelrotatie van 3°, tot 5°/seconde bij maximale hendelrotatie.



Gebruik van de QS80

De QS80-stick is voorzien van een mechanische veer die de stick weer in de middenpositie zet zodra de stick wordt losgelaten.

U kunt de QS80 gebruiken in de modus **NFU**, **AUTO**, **NoDrift**, **NAV** en **Wind**.

→ **Opmerking:** de **Wind**-modus is niet beschikbaar op AP60-, AP70- of AP80-systemen.

Als de modus beschikbaar is op andere stuurautomaatsystemen, kan de modus alleen worden gebruikt als het systeem is ingesteld voor zeilboten. Zie de installatiehandleiding van uw systeem.



Modusselectie

U kunt schakelen tussen de verschillende modi door herhaaldelijk op de toets **MODE** te drukken. De selectie verloopt en de geselecteerde modus wordt geactiveerd.

U kunt de stick ook gebruiken om de modus te veranderen, zoals aangegeven in de tabel.

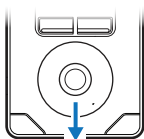
Initiële modus	Beweging van stick/resulterende modus (actie)		
	Omhoog	Omlaag	Links/rechts
Standby	AUTO	Standby (roer midscheeps)	NFU (roeropdracht)
NFU			
FU			
AUTO	Vaarrichting vastleggen	Standby	Verandering van vaarrichting
NoDrift			Koerswijziging
NAV	AUTO		Geen actie
Wind			Relatieve windhoek aanpassen

Geen follow-up-sturen (NFU)

Duw in de modus **Standby** of **FU** de stick links of rechts om over te schakelen naar de modus **NFU** en roeropdrachten te geven. Het roer draait zolang als de stick zich in deze positie bevindt.

Roer midscheeps zetten

Door de stick één keer naar beneden te duwen in de modus **Standby** of **NFU**, wordt het roer midscheeps gezet. Een korte pieptoon klinkt zodra het roer midscheeps staat.



De modi **AUTO** en **NoDrift**

Wanneer u de modus **AUTO/NoDrift** selecteert, zal het systeem de huidige vaarrichting/koers aanhouden wanneer u de modus kiest.



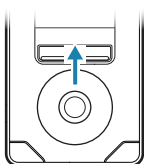
AUTO-modus



NoDrift-modus

Ingestelde vaarrichting/koers veranderen

Gebruik de stick om in de modus **AUTO** de ingestelde vaarrichting en in de modus **NoDrift** de ingestelde koers te veranderen. De waarde verandert met 1° voor elke keer dat de stick naar links of rechts wordt gedruwd. Door de stick vast te houden, verandert de waarde automatisch met 5° per seconde. Elke pieptoon betekent een wijziging in de vaarrichting/koers van 1°.



Vaarrichting vastleggen

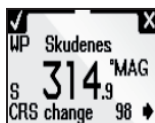
In de modus **AUTO** of **NoDrift** kunt u met deze functie de koerswijziging die u maakt, automatisch afbreken door de stick direct omhoog te duwen. De stuurautomaat breekt direct de ingezette koerswijziging af en gaat verder op de kompas koers die werd afgelezen op het moment dat u de stick omhoog duwde.

NAV-modus

Als u de besturing wilt overnemen en het systeem in de **NAV**-modus staat, geeft de QS80 direct de besturing aan u over.

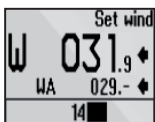
Als u de modus **NAV** vanuit een andere modus start, moet de vereiste verandering van vaarrichting worden bevestigd alvorens de **NAV**-modus wordt geaccepteerd.

Als deze modus niet wordt geaccepteerd, blijft het systeem in de huidige modus staan.



Wind-modus

→ **Opmerking:** voordat u de **Wind**-modus instelt, moet het stuurautomaatsysteem werken in de **AUTO**-modus met een geldige invoer vanuit de windtransducer.



Ingestelde relatieve windhoek veranderen

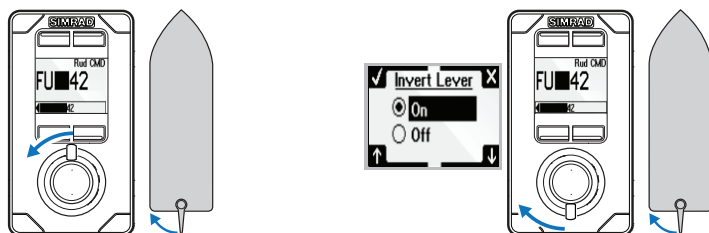
Gebruik de stick om de ingestelde relatieve windhoek te wijzigen. De waarde verandert met 1° voor elke keer dat de stick naar links of rechts wordt gedruwd. Door de stick vast te houden, verandert de waarde automatisch met 5° per seconde. Elke pieptoon betekent een wijziging in de vaarrichting/koers van 1°.

Ingestelde roerrichting veranderen

Standaard gaat het roer in dezelfde richting als de hendel op de FU80 en NF80. Wanneer u de hendel naar bakboord duwt, gaat het roer naar bakboord.

Als de hendel 180° wordt gedraaid op een FU80 of als een FU80 of NF80 in de richting van het achterschip is gemonteerd, kan de roerbeweging worden omgedraaid zodat roeropdrachten blijven overeenkomen met de beweging van de hendel.

De richting van de bak-/stuurboordopdrachten kunnen in het hoofdmenu worden gewijzigd. Zie "Standaardinstellingen wijzigen" op pagina 22.



Alarmen



Alle apparaten, zowel actieve als inactieve, informeren de gebruiker over de alarmsituaties die zich kunnen voordoen in het stuurautomaatsysteem.

Als het geluid is ingeschakeld, wordt een alarmbericht gevolgd door een geluid.

Met de toetsen **CMD** en light kan de ontvangst van het bericht worden bevestigd en het geluid worden uitgezet.

→ **Opmerking:** het alarm kan alleen worden bevestigd op een ingeschakeld apparaat.

Als de oorzaak van de alarmsituatie is verholpen, verdwijnt het alarmdialoogvenster zodra u op de toets **CMD** drukt.



Als de oorzaak van het alarm na bevestiging niet is verholpen, wordt het alarmdialoogvenster vervangen door een alarmpictogram.

Als het alarm een ernstig probleem voor de stuurinrichting aangeeft (bijvoorbeeld een defecte roerstandterugmelder), werkt de hendel of stick in dat geval niet zoals zou moeten.

Zie de bedieningshandleiding van de stuurautomaat voor alarmteksten, mogelijke fouten en oplossingen.

Fabrieksinstellingen herstellen

Vanuit het hoofdmenu kunt u alle instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen. Zie "Standaardinstellingen wijzigen" op pagina 22.

Dit is een lokale reset die alleen het apparaat betreft waarop u de resetoptie selecteert.



Onderhoud

Bij normaal gebruik hebben de afstandsbedieningen weinig onderhoud nodig.

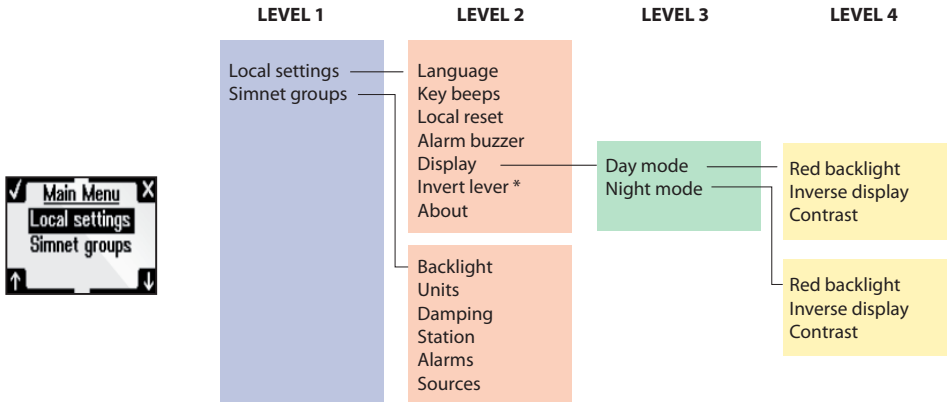
Als het apparaat moet worden schoongemaakt, gebruik dan schoon water en een zachte zeepoplossing (geen schoonmaakmiddel). Gebruik vooral geen chemische reinigingsmiddelen en koolwaterstoffen, zoals diesel, benzine, enzovoort.

4

Standaardinstellingen wijzigen

Het hoofdmenu

De standaardinstellingen kunnen worden aangepast via het hoofdmenu, dat wordt geopend door de toets **MODE** 3 seconden ingedrukt te houden.



* Alleen beschikbaar op de FU80 en NF80.

- Lokale instellingen: geeft toegang tot instellingen die gelden voor dit apparaat
- SimNet-groep: wijs dit apparaat aan een SimNet-groep toe

Om het menu te verlaten en terug te gaan naar het beginscherm houdt u de toets **STBY** ingedrukt of gebruikt u de hendel/stick.

→ **Opmerking:** het hoofdmenu kan alleen worden geopend in de **Standby**-modus.

5

Specificaties

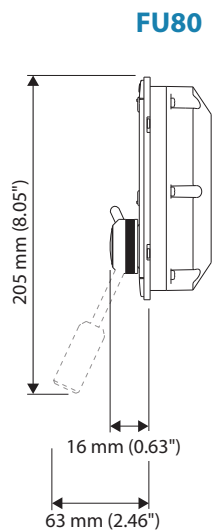
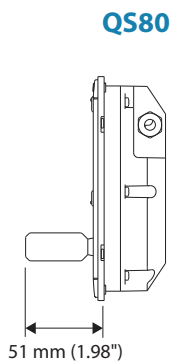
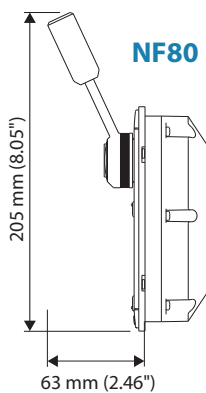
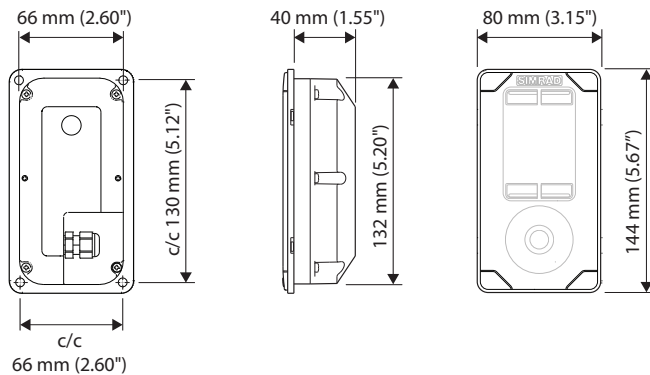
Technische specificaties

→ **Opmerking:** zie onze websites voor de nieuwste technische specificaties, naleving en certificering.

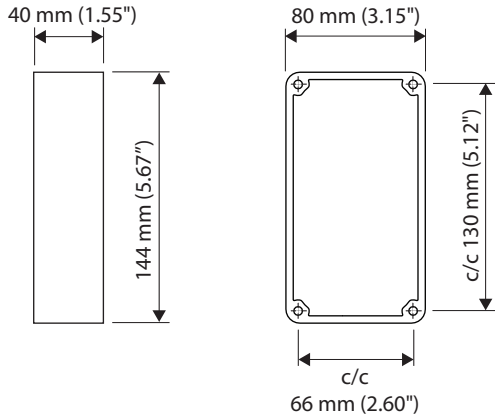
Display	
Displayresolutie	128 x 64 (H x B)
Displaytype	2" monochroom, ingebouwd, transflectief
Kijkrichting	NF80: 12 uur FU80/QS80: 6 uur
Vermogen	
Energievoorziening	Via CAN-bus of SimNet
Stroomverbruik	Uit: netwerk <20 mA (NMEA 2000: LEN 1) Aan met maximale verlichting: netwerk <110 mA (NMEA 2000: LEN 3)
Interface	
CAN/NMEA 2000	In de fabriek bevestigde dropkabel met Micro-C-connector. 6 m
SimNet	Via optionele SimNet naar Micro-C-kabel
Technisch	
Behuizing	Voor: aluminium met zwart plastic afdekdrukplaatje Achter: plastic afdekking
Temperatuur	-25° C tot +55° C
Gewicht	NF80, FU80: 0,5 kg QS80: 0,4 kg
Milieu	
Weer	IEC 60945 sec. 8,8, onbeschut, voorkant bij inbouw of opzetstuk bevestigd met optioneel frame. Komt overeen met IP X6
Veilige kompasafstand	0,4 m (ref. IEC 60945 sec.11,2)

Tekeningen

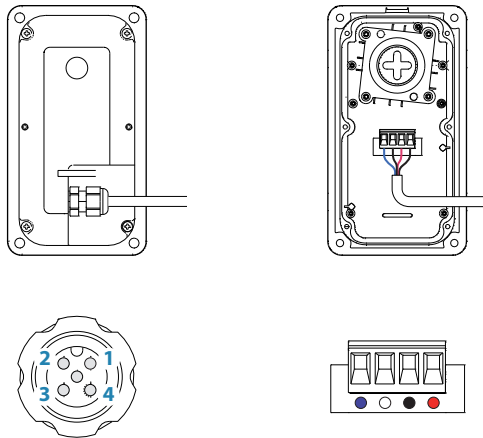
Afmetingen, afstandsbedieningen



Afmetingen, bevestigingsframe opzetstuk



Contacten connector



Pen	Kleur	Functie
1		Schild
2	Rood	NET-S (stroomtoevoer +)
3	Zwart	NET-C (stroomtoevoer -)
4	Wit	NET-H (CAN hoog)
5	Blauw	NET-L (CAN laag)



SIMRAD

