

**SIMRAD**

**PRO**  
SERIES

# FU80, NF80, QS80

## Brukerveiledning

NORSK





# Innledning

---

For di Navico jobber kontinuerlig med å forbedre dette produktet, forbeholder vi oss retten til å gjøre endringer i produktet når som helst. Disse endringene gjenspeiles kanskje ikke i denne versjonen av brukerhåndboken. Kontakt din nærmeste leverandør hvis du trenger ytterligere hjelp.

Eieren er ene og alene ansvarlig for å installere og bruke utstyret på en måte som ikke forårsaker ulykker, personskade eller skade på eiendom. Brukeren av dette produktet er ene og alene ansvarlig for å utøve sikker båtskikk.

NAVICO HOLDING AS OG DETS DATTERSELSKAPER, AVDELINGER OG TILKNYTTETE SELSKAPER FRASKRIVER SEG ALT ANSVAR FOR ALL BRUK AV DETTE PRODUKTET SOM KAN FORÅRSAKE ULYKKER ELLER SKADE ELLER SOM KAN VÆRE LOVSTRIDIG.

Gjeldende språk: Denne erklæringen og alle instruksjoner, brukerveiledninger eller annen informasjon som er tilknyttet produktet (dokumentasjon), kan oversettes til, eller har blitt oversatt fra, et annet språk (oversettelse). Hvis det skulle oppstå uoverensstemmelser mellom en oversettelse av dokumentasjonen, er det den engelske versjonen av dokumentasjonen som er den offisielle versjonen av dokumentasjonen.

Denne brukerhåndboken representerer produktet på tidspunktet for trykking. Navico Holding AS og dets datterselskaper, avdelinger og tilknyttede selskaper forbeholder seg retten til å gjøre endringer i spesifikasjoner uten varsel.

## Erklæringer om overholdelse

Simrad FU80, NF80 og QS80:

- overholder de tekniske standardene i henhold til del 15.103 i FCC-reglene
- samsvarer med CE under EMC-direktivet 2004/108/EF
- oppfyller kravene for enheter på nivå 2 i Radiocommunications (Electromagnetic Compatibility) Standard 2008

Du finner den relevante samsvarserklæringen under delen om modelldokumentasjon på følgende webområde:  
[pro.simrad-yachting.com](http://pro.simrad-yachting.com) eller [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

## Opphavsrett

Copyright © 2013 Navico Holding AS.

## Garanti

Hvis du har noen spørsmål, går du til webområdet for skjermen eller systemet du eier.

# Innhold

---

## **5 Introduksjon**

**5** Om denne brukerhåndboken

**5** Rattmerke godkjent

**6** Deler som følger med

## **7 Installasjon**

**7** Montering

**9** Kabling

**10** Konfigurasjon

## **11 Drift**

**11** Grunnleggende betjening – alle fjernkontroller

**14** Bruke NF80-enheten

**16** Bruke FU80-enheten

**18** Bruke QS80-enheten

**20** Endre den angitte rorretningen

**20** Alarmer

**21** Gjenopprette fabrikkinnstillingene

**21** Vedlikehold

## **22 Endre standardinnstillinger**

**22** Hovedmenyen

## **23 Spesifikasjoner**

**23** Tekniske spesifikasjoner

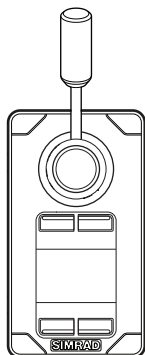
**24** Illustrasjoner

# 1

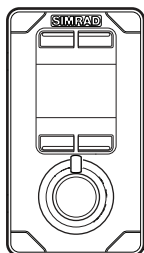
## Introduksjon

### Om denne brukerhåndboken

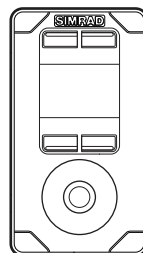
Denne brukerhåndboken beskriver hvordan du installerer og bruker fjernkontrollene FU80, NF80 og QS80.



**NF80**



**FU80**



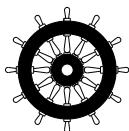
**QS80**

Disse fjernkontrollene kan brukes til å fjernstyre autopilotssystemene AP70, AP80, AP24, AP28 og AP60. De kan også brukes til å fjernstyre autopilotfunksjonen i NSE, NSS og NSO (Simrad-flerfunksjonsskjermer).

- **Merk:** For å bruke FU-enheter må du ha installert en rorgiver. Derfor kan du ikke bruke FU80-enheten hvis du bruker AP24/28 på VRF (virtuell rorgiver).

Du finner en detaljert beskrivelse av driftsmodus i brukerhåndboken for autopilotsystemet eller NSE-/NSO-/NSS-skjermen.

Du finner en detaljert beskrivelse av hvordan CAN-bus eller SimNet (backbone) installeres i installeringsveiledningen for autopiloten.

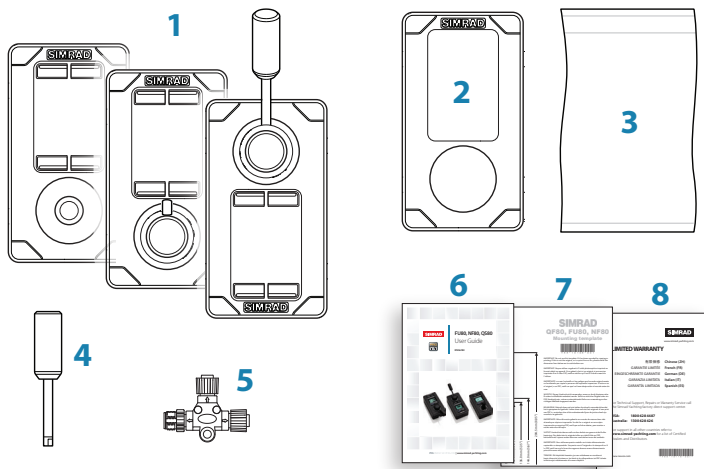


### Rattmerke godkjent

Fjernkontrollene produseres og testes i henhold til European Marine Equipment Directive 96/98 og kan brukes i en rattmerkeinstallasjon i henhold til sertifikatene.

Du finner mer informasjon og sertifikater på følgende webområder: [pro.simrad-yachting.com](http://pro.simrad-yachting.com) og [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

## Deler som følger med



Nr.	Beskrivelse
1	Fjernkontroll, inkludert Micro-C-droppkabel på 6 m (19,7 fot)
2	Pyntedeksel
3	Esken inneholder: - Tetningselement for panelforsegling - Monteringstilbehør
4	Lang styrespak (FU80 og NF80)
5	Micro-C T-kontakt
6	Brukerhåndbok
7	Monteringsmal
8	Garantikort

# 2

## Installasjon

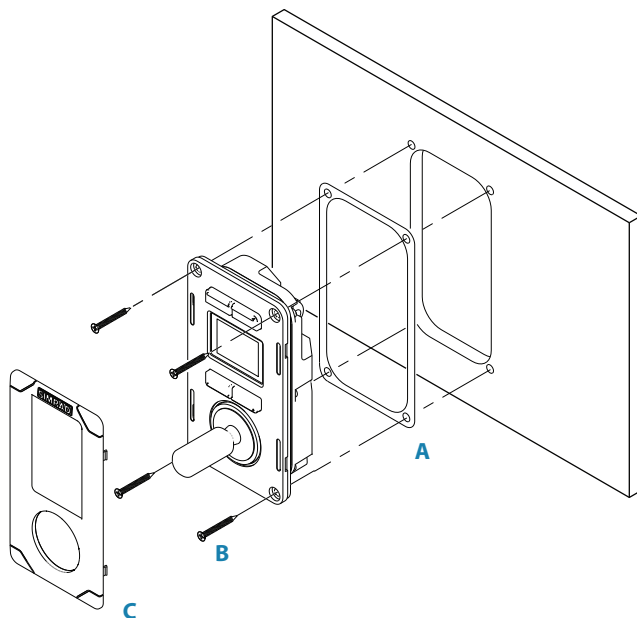
### Montering

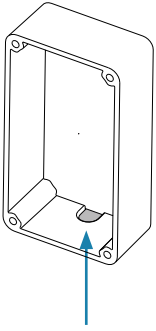
Når du monterer fjernkontrollene, bør du ta særlig hensyn til omgivelsene, temperaturområdet og kabellengden til enheten. Gå til "Tekniske spesifikasjoner" på side 23.

- **Merk:** Hvis du installerer enheten utendørs, må du velge en posisjon og et monteringsalternativ som gjør at vann ikke samler seg på skjermen. Vi anbefaler at du dekker til enhetene når de ikke er i bruk.

### Panelmontering

1. Fest monteringsmalen til valgt posisjon
2. Bor festehull og ta vekk utskjæringen
3. Fjern det bakre laget fra pakningen (**A**), og fest den på fjernkontrollen eller monteringsoverflaten
4. Sett fjernkontrollen inn i konsollen
5. Fest enheten med de fire skruene (**B**)
6. Sett pyntedekselet (**C**) på plass.

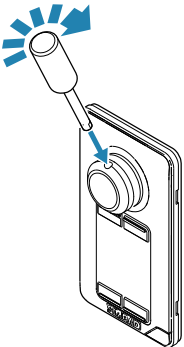
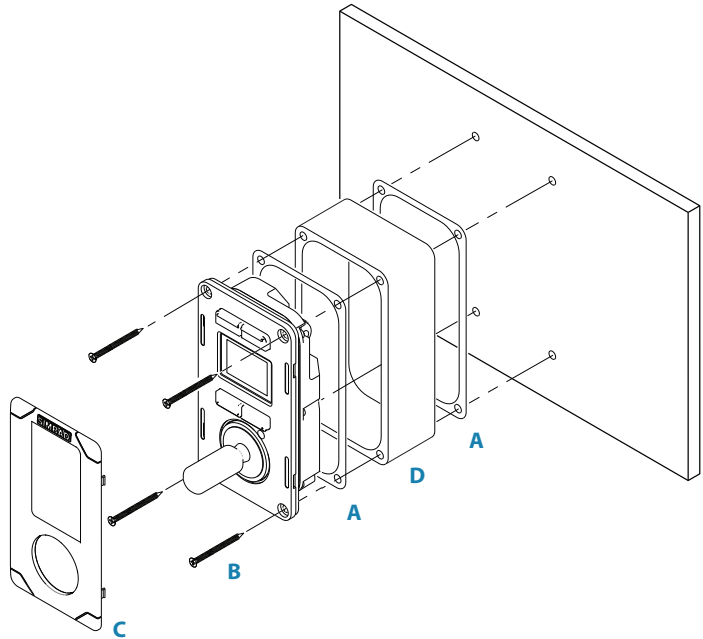




### Ramme for skottmontering

Det finnes også en ramme tilgjengelig for skottmontering. Du finner delnummer på webområdene våre ([pro.simrad-yachting.com](http://pro.simrad-yachting.com) og [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com))

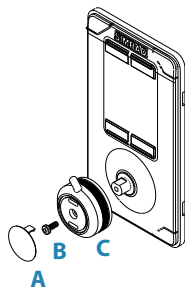
1. Fest monteringsmalen til valgt posisjon
2. Bor festehull
3. Bor et hull for kabelen, eller fjern materialet ved kabelinngangen på rammen
4. Fjern det bakre laget fra pakningene (A), og fest en på fjernkontrollen og den andre på forseglingsrammen (D)
5. Fest enheten med de fire skruene (B)
6. Sett pyntedekselet (C) på plass.



### Styrespaken på NF80-enheten

Styrespaken er ikke fabrikkmontert. Skru styrespaken godt inn i monteringshullet.





## Styrespaken på FU80-enheten

Du kan bytte ut den fabrikkmonterte korte styrespaken med den lange styrespaken som fulgte med pakken.

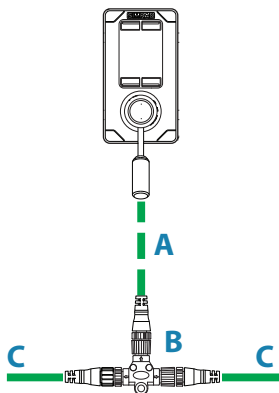
Styrespaken kan monteres i en motsatt retning på 180°:

1. Fjern dekselet på knotten (A)
2. Skru ut skruen (B), og dra knotten forsiktig av akslingen (C)
3. Drei knotten 180°, fest ønsket styrespak, og sett på plass knotten og dekselet.

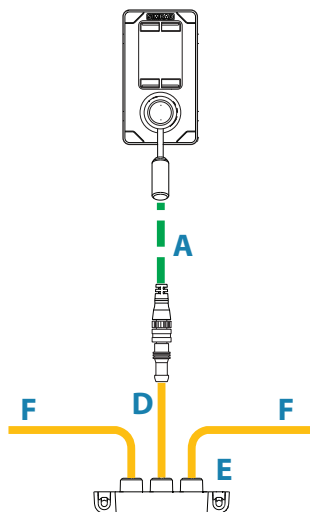
## Kabling

- **Merk:** Vær forsiktig når du bøyer kablene, og ikke legg dem slik at vann kan renne ned langs kabelen til kontaktene. Lag om nødvendig sløyfer som sørger for at vannet drypper av og gjør det enklere ved vedlikehold/service.


Fjernkontrollene kan kobles til en CAN-bus-kjede (backbone) eller SimNet-kjede (backbone), som vist nedenfor.



AP60-/AP70-/AP80-system



AP24-/AP28-/NSE-/NSS-/NS0-systemer

 Du finner delnumre på webområdet vårt.

Enhet	Komponent	
A	Micro-C-droppkabel. 6 m (19,7 fot)	Følger med enheten
B	Micro-C T-kontakt	
C	CAN-bus (backbone)	
D	SimNet til Micro-C (hunn) kabel. 0,5 m (1,64 fot)	
E	SimNet T-kontakt (3 porter) eller SimNet-multikontakt (7 porter)	
F	SimNet (backbone)	

## Konfigurasjon

Fjernkontrollene er plug-and-play-enheter og krever ingen bestemt konfigurasjon med mindre du vil endre innstillingene for SimNet-gruppe.

- **Merk:** Hvis fjernkontrollene installeres på et system med en AC12/AC12N- eller AC42/AC42N-komputer, må verdiene **Alarms** og **Sources** for SimNet-gruppene endres fra standard (100) til 1. Vær oppmerksom på at 100 også er standardverdien etter en resett.







# 3

## Drift

### Grunnleggende betjening – alle fjernkontroller

#### Tastene

Tast	Kort trykk	Langt trykk (tre sekunder)
	Ta / be om kontrollen	Aktiverer/deaktiverer thrustere*
	Juster lysstyrke	Veksler mellom dag- og nattbelysning
	Sett autopilotsystemet i <b>Standby</b> -modus	
	Bla mellom tilgjengelige modus	Viser hovedmenyen (kun <b>Standby</b> )

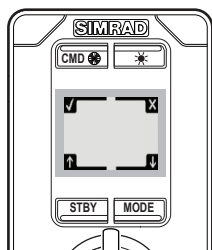
- \* Bare tilgjengelig med systemene AP60, AP70 og AP80. Thrustere må være tilgjengelige for autopilotstyring i en aktiv styreprofil. Du finner mer informasjon i brukerhåndboken for autopiloten.



Et langt trykk vises med en fremdriftsindikator. Hold inne tasten til alle feltene er fylt ut.

#### Funksjonstaster

Når menyen er aktiv eller en alarmmelding vises, vises funksjonen til tastene ved hjelp av ikonene over og under tastene.



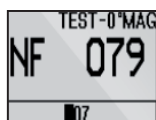
Funksjonstast	Tast	Funksjon
		OK / Bekreft / Bekreft alarm
		Avbryt / Gå tilbake til forrige menynivå
		Demp alarm
		Gå oppover i menyen
		Gå nedover i menyen

## Skjermen

Den øverste delen av skjermen viser informasjonen som er relevant for autopilotmodusen, som vist nedenfor.

<i>Standby</i>	<i>NFU</i>	<i>FU</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivt kompass</li> <li>- Kurs (sann eller magnetisk)</li> <li>- Gjeldende kurs</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommandert rorvinkel</li> </ul>

<i>AUTO</i>	<i>NoDrift</i>	<i>NAV</i>	<i>WIND</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valgt kurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valgt kurs</li> <li>- Kurs over grunn (COG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peiling til neste veipunkt</li> <li>- Seilingsavvik (XTD), analog og grafisk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valgt vindvinkel</li> <li>- Gjeldende vindvinkel</li> </ul>



← Linjen nederst på skjermen viser alltid gjeldende rorposisjon.

## Statusikoner

Driftsstatusen til fjernkontrollen vises med ikoner.

Ikon	Status	Beskrivelse
Ingen	Aktiv	I bruk
	Passiv	Autopiloten styres fra en annen kontrollenhet
	Låst	Autopiloten styres fra en annen kontrollenhet og enheten er låst

## Bytte mellom automatisk og manuell styring

Trykk på tasten **STBY** på en aktiv fjernkontroll for å endre systemet fra automatisk modus til modusen **Standby**.

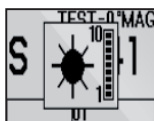
Hvis en meny eller dialogboks er åpen, må du trykke på og holde inne tasten **STBY** for å endre modus til **Standby**.

## Slå enheten på/av

Fjernkontrollene har ingen av/på-tast, men forblir på så lenge de er koblet til CAN-bus/SimNet (backbone) med strømtilførsel.

Hvis autopilotsystemet slås av med en kontrollenhet for autopilot, aktiveres hvilemodus på fjernkontrollene. I denne modusen er skjermen svart, og det er ikke mulig å bruke tastene eller styrespaken.

Trykk på lystasten på fjernkontrollenheten for å slå på et autopilotsystem i hvilemodus.



## Justere lysstyrken

Trykk på lystasten én gang for å vise dialogboksen for justering av lysstyrken. Trykk kort flere ganger for å bla gjennom nivåene for lysstyrke (0–10). Valget blir tidsavbrutt etter 2 sekunder.

Der er også modus for nattbelysning. Du kan bytte mellom dag- og nattbelysning ved å trykke på og holde inne lystasten.

I dagbelysning er hvit standard bakgrunnsfarge for skjermen og tastene, mens i nattbelysning er den rød. Gå til "Endre standardinnstillinger" på side 22.

→ **Merk:** Lysstyrkenivået justeres uavhengig av dag- og nattbelysning.

## Aktivere/deaktivere thrustere

Hvis thruster(e) er tilgjengelige for autopilotkontroll, kan du slå dem av og på ved å trykke på og holde inne **CMD**-tasten.



Aktive thrustere vises med et ikon på skjermen.

→ **Merk:** Bare tilgjengelig på systemene AP60, AP70 og AP80. Thrusterene må være tilgjengelige for autopilotstyring i en aktiv styreprofil.

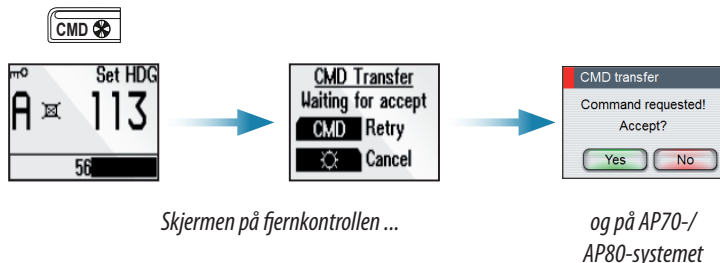
## Ta kontrollen

Ta kontrollen ved å trykke på **CMD**-tasten. Når du overtar kontrollen, forblir autopilotsystemet i gjeldende modus.

Hvis du har et åpent system (ingen begrensninger på overdragelse av kontrollen), får du umiddelbar kontroll på fjernkontrollen du bruker til å be om kontrollen.

Hvis du har et system med flere stasjoner og en aktiv låsfunksjon, må forespørselen om å ta kontrollen bekreftes på den aktive kontrollenheten før du kan bruke fjernkontrollen.

Du finner mer informasjon om systemer med flere stasjoner i brukerhåndboken for autopilotsystemet.

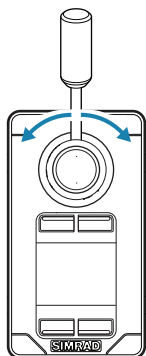


## Bruke NF80-enheten

Styrespaken på NF80-enheten har en mekanisk fjær som flytter spaken tilbake til posisjonen i midten etter at den blir utløst.

Du kan bruke NF80-enheten i modusene **NFU**, **AUTO** og **NoDrift**.

Du kan også ta kontrollen hvis systemet er i modusen **FU**, **NAV** eller **Wind**, men du kan ikke bruke disse modusene med NF80-enheten.



Opprinnelig modus	Styrespak flyttes / Påfølgende modus (handling)
Standby	
NFU	NFU (rorkommando)
FU	
AUTO	AUTO (endring i retning)
NoDrift	NoDrift (kursendring)
NAV	Ingen handling
Wind	(varselydd og informasjonsdialogboks)

→ **Merk:** Modusen **Wind** er ikke tilgjengelig for systemene AP60, AP70 eller AP80.

Hvis modusen er tilgjengelig på andre autopilotsystemer, kan den bare brukes hvis systemet er konfigurert for seilbåt. Se installeringsveiledningen for systemet.

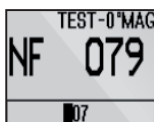


## Velge modus

Du kan veksle mellom tilgjengelige modi ved å trykke på tasten **MODE** gjentatte ganger. Når valget blir tidsavbrutt, endres modusen.

Når du er i en annen modus enn **NFU**, blir systemet satt i modusen **NFU** ved første trykk på knappen **MODE**.

Du kan bytte til modusen **Standby** fra en hvilken som helst modus ved å trykke på **STBY**-tasten.



## Styring uten oppfølging

I denne modusen kan du bruke styrespaken til å flytte roret. Roret flyttes i samme retning som styrespaken og fortsetter å bevege seg så lenge styrespaken ikke er i posisjonen i midten.

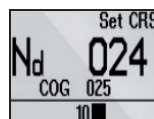
→ **Merk:** Se "Endre den angitte rorretningen" på side 20.

## Modusen Auto og NoDrift

Når du velger modusen **AUTO/NoDrift**, fortsetter systemet i retningen/kursen som blir registrert fra sensorene i det øyeblikket du valgte modusen.



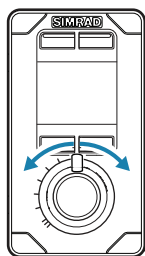
Auto-modus



NoDrift-modus

## Endre angitt retning/kurs

Bruk styrespaken til å endre angitt retning i modusen **AUTO** og angitt kurs i modusen **NoDrift**. Verdien endres 1° hver gang styrespaken skyves til venstre eller høyre. Hvis du skyver inn spaken uten å slippe, justerer verdien seg automatisk 5° per sekund. Ett lydsignal betyr en endring på 1°.



## Bruke FU80-enheten

FU-styrespaken kan roteres 70° til babord og styrbord fra posisjonen i midten. Styrespaken fortsetter å være i den angitte posisjonen, og den angitte endringen i rorvinkel/-retning blir opprettholdt til styrespaken flyttes tilbake til posisjonen i midten.

Du kan bruke FU80-enheten i modiene **FU**, **AUTO** og **NoDrift**.

Du kan også ta kontrollen hvis systemet er i modusen **NFU**, **NAV** eller **Wind**, men du kan ikke styre disse modiene fra FU80-enheten.

Oprinnelig modus	Styrespak flyttes / Påfølgende modus (handling)
Standby	Ingen handling
NFU	Ingen handling
FU	FU (rorkommando)
AUTO	AUTO (endring i retning)
NoDrift	NoDrift (kursendring)
NAV	Ingen handling
Wind	

→ **Merk:** Modusen **Wind** er ikke tilgjengelig for systemene AP60, AP70 eller AP80.

Hvis modusen er tilgjengelig på andre autopilotssystemer, kan den bare brukes hvis systemet er konfigurert for seilbåt. Se installeringsveiledningen for systemet.

## Velge modus

Du kan veksle mellom tilgjengelige modi ved å trykke på tasten **MODE** gjentatte ganger. Når valget blir tidsavbrutt, endres modusen.

Når du er i en annen modus enn **FU**, blir systemet satt i modusen **FU** ved første trykk på knappen **MODE**.

Du kan bytte til modusen **Standby** fra en hvilken som helst modus ved å trykke på **STBY**-tasten.

→ **Merk:** For å bruke FU-enheter må du ha installert en rorgiver. Derfor kan du ikke bruke FU80-enheten hvis du bruker AP24/28 på VRF (virtuell rorgiver).







## Styring med oppfølging

I modusen **FU** bruker du styrespaken til å angi en rorvinkelkommando.

**⚠ Advarsel:** Merk deg posisjonen til styrespaken (angitt rorvinkel) før du aktiverer modusen **FU**, for å unngå utilsiktede rorbevegelser.

Når du øker oppløsningen for små rorvinkelkommandoer, er det ikke en lineær tilknytning mellom roteringen av styrespaken og den angitte rorvinkelen. Når styrespaken roteres 20° fra posisjonen i midten, blir roret styrt 5° til babord eller styrbord. Med en vinkel på 65° flyttes roret 40°. Maksimal rotering av styrespaken fører til maksimal rorvinkel. Se installeringsveiledningen for autopiloten for å finne ut hvordan du angir maksimal rorvinkel.

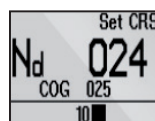
Roret forblir i den angitte posisjonen til det angis en ny rorvinkelkommando.

## Modiene AUTO og NoDrift

Når du velger modusen **AUTO/NoDrift**, fortsetter systemet i retningen/kursen som blir registrert fra sensorene i det øyeblikket du valgte modusen.



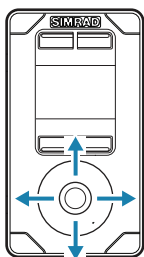
*Auto-modus*



*NoDrift-modus*

### Endre angitt retning/kurs

Bruk styrespaken til å endre den angitte retningen i modusen **AUTO** og den angitte kursen i modusen **NoDrift**. Verdien endres i trinn som defineres av rotering av styrespaken. Den starter med 0,5°/sekund ved rotering av styrespaken på 3°, og går opptil 5°/sekund ved maksimal rotering av styrespaken.



## Bruke QS80-enheten

Styrespaken på QS80-enheten har en mekanisk fjær som flytter spaken tilbake til posisjonen i midten etter at den blir utløst.

Du kan bruke QS80-enheten i modiene **NFU**, **AUTO**, **NoDrift**, **NAV** og **Wind**.

→ **Merk:** Modusen **Wind** er ikke tilgjengelig for systemene AP60, AP70 eller AP80.

Hvis modusen er tilgjengelig på andre autopilotssystemer, kan den bare brukes hvis systemet er konfigurert for seilbåt. Se installeringsveiledningen for systemet.



## Velge modus

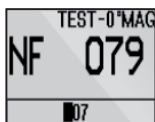
Du kan veksle mellom tilgjengelige modi ved å trykke på tasten **MODE** gjentatte ganger. Når valget blir tidsavbrutt, endres modusen.

Du kan også bruke styrespaken til å endre modusen, slik det vises i tabellen.

Opprinnelig modus	Styrespakbevegelser / påfølgende modus (handling)		
	Opp	Ned	Venstre/høyre
Standby	AUTO	Standby (midtstille roret)	NFU (rorkommando)
NFU		Standby	
FU			
AUTO	Endring i retning		
NoDrift	Registrere retning		Kursendring
NAV	AUTO		Ingen handling
Wind			Juster relativ vindvinkel

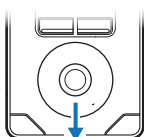
## Styring uten oppfølging

Når du er i modusen **Standby** eller **FU**, kan du skyve styrespaken til venstre eller høyre for å velge modusen **NFU** og gi rorkommandoer. Roret beveger seg så lenge du skyver styrespaken.



## Midtstille roret

Skyv styrespaken ned én gang i modusen **Standby** eller **NFU** for å angi at roret flyttes til posisjonen i midten. Enheten avgir et kort lydssignal når roret er midtstilt.

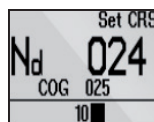


## Modusen Auto og NoDrift

Når du velger modusen **AUTO/NoDrift**, forsetter systemet i gjeldende retning/kurs fra det øyeblikket du angav modusen.



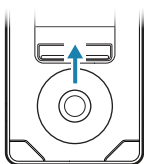
Auto-modus



NoDrift-modus

### Endre angitt retning/kurs

Bruk styrespaken til å endre den angitte retningen i modusen **AUTO** og den angitte kursen i modusen **NoDrift**. Verdien endres 1° hver gang styrespaken skyves til venstre eller høyre. Hvis du fortsetter å holde spaken inne, justerer verdien seg automatisk 5° per sekund. Ett lydsignal betyr en endring på 1°.



### Registrere retningen

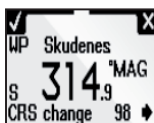
Når du er i modusen **AUTO** eller **NoDrift**, kan du bruke funksjonen for å registrere retning til automatisk å avbryte en sving ved å skyve styrespaken opp. Autopiloten avbryter svingen og fortsetter i retningen som ble lest av kompasset i det øyeblikket du trykket på styrespaken.

### NAV-modus

Hvis du ber om styringen og systemet er i modusen **NAV**, får du umiddelbar kontroll over QS80-enheten.

Hvis du aktiverer **NAV** fra en annen modus, må den nødvendige endringen i retning bekreftes før modusen **NAV** aksepteres.

Hvis den ikke aksepteres, forblir systemet i gjeldende modus.



### Wind-modus

→ **Merk:** Før du aktiverer modusen **Wind**, bør autopilotsystemet drives i modusen **AUTO** med gyldige inndata fra vindsvingeren.

### Endre den angitte relative vindvinkelen

Bruk styrespaken til å endre den angitte relative vindvinkelen. Verdien endres 1° hver gang styrespaken skyves til venstre eller høyre. Hvis du fortsetter å holde spaken inne, justerer verdien seg automatisk 5° per sekund. Ett lydsignal betyr en endring på 1°.

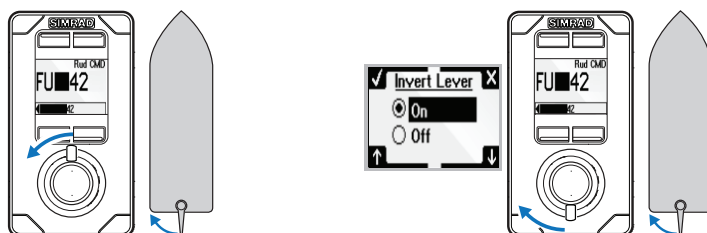


## Endre den angitte rorretningen

Som standard beveger roret seg i samme retning som styrespaken på FU80- og NF80-enheten. Når du skyver styrespaken mot babord, rettes roret mot babord.

Hvis styrespaken roteres 180° på en FU80-enhet, eller hvis FU80- eller NF80-enheten er montert vendt mot akterenden, kan du invertere bevegelsene til roret slik at rorkommandoene samsvarer med hvordan du beveger styrespaken.

Retningen for babord-/styrbordkommandoer kan endres fra hovedmenyen. Gå til "Endre standardinnstillinger" på side 22.



## Alarmer



Alle enhetene, aktive og inaktive, varsler brukeren dersom det oppstår en alarmsituasjon på autopilotsystemet.

Hvis lyd er aktivert, avgir enheten et lydsignal etter å ha vist en alarmmelding.

Du kan bruke **CMD**-tasten og lystasten til å bekrefte eller dempe lydsignaler for alarmen.

→ **Merk:** Du kan bare bekrefte alarmen fra en aktiv enhet.

Hvis årsaken til alarmsituasjonen fjernes, forsvinner dialogboksen når du trykker på **CMD**-tasten.



Hvis årsaken til alarmen ikke fjernes etter at den bekrefte, blir dialogboksen erstattet med et alarmikon.

Hvis det oppstår en kritisk alarm om styring (f.eks. feil med rorgiver), fungerer ikke styrespaken som normalt under en alarmsituasjon.

Du finner mer informasjon om alarmtekst, sannsynlige feil og korrigerende handlinger i brukerhåndboken for autopiloten.

## Gjenopprette fabrikkinnstillingene

Du kan gjenopprette alle fabrikkinnstillinger fra hovedmenyen. Gå til "Endre standardinnstillinger" på side 22.

Dette er en lokal nullstilling som bare gjelder for enheten du brukte til å velge nullstillingsalternativet.



## Vedlikehold

Ved normal bruk krever ikke fjernkontrollene mye vedlikehold.

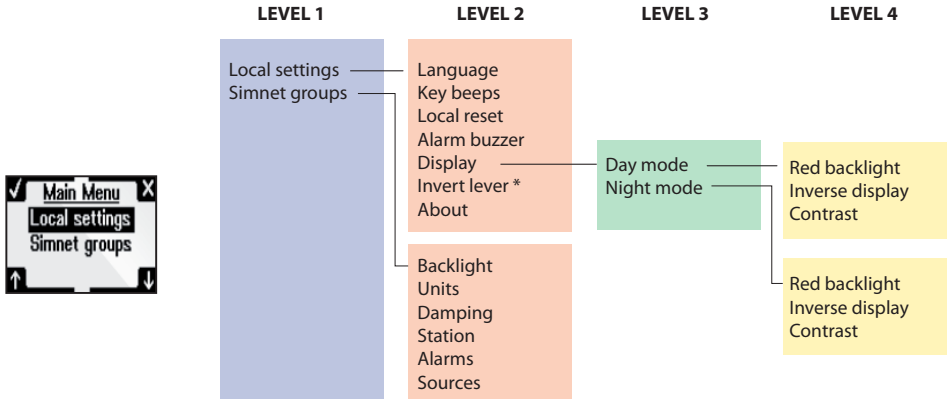
Hvis du har behov for å rengjøre enheten, må du bruke en mild såpeoppløsning og rent vann (ikke rensemiddel). Det er viktig at du ikke bruker kjemiske rengjøringsmidler eller hydrokarboner som diesel, bensin osv.

# 4

## Endre standardinnstillinger

### Hovedmenyen

Du kan endre standardinnstillingene fra hovedmenyen ved å trykke på og holde inne **MODE**-tasten i tre sekunder.



- \* Bare tilgjengelig på FU80- og NF80-enheten.
- Lokale innstillinger: Gir tilgang til innstillinger som gjelder for denne enheten
- SimNet-gruppe: Tilordner denne enheten til en SimNet-gruppe

Du lukker menyen og går tilbake til standardvisningen ved å trykke på **STBY**-tasten eller flytte styrespaken.

→ **Merk:** Hovedmenyen er bare tilgjengelig fra modusen **Standby**.

# 5

## Spesifikasjoner

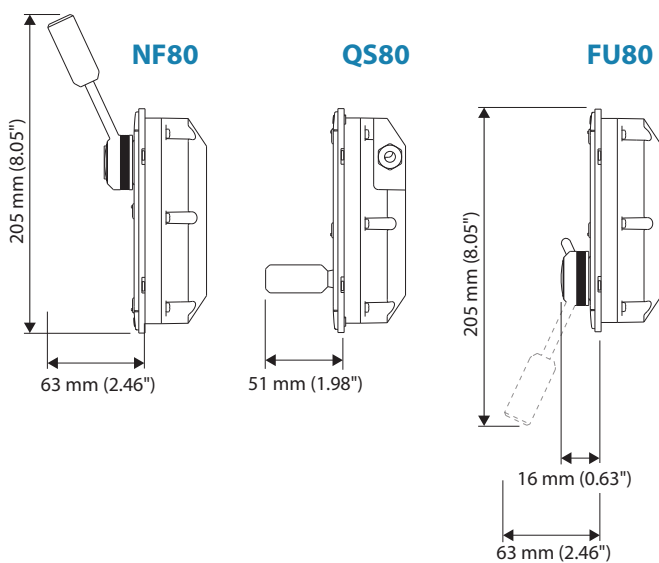
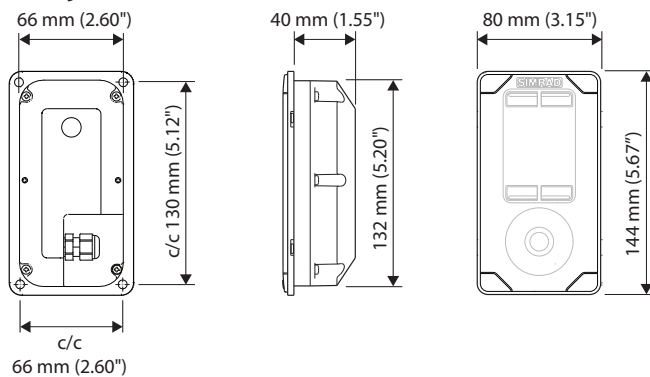
### Tekniske spesifikasjoner

→ **Merk:** Du finner oppdaterte tekniske spesifikasjoner og erklæringer om overholdelse og sertifisering på webområdene våre.

Skjerm	
Skjermopløsning	128 x 64 (H x B)
Skjermtype	2 tommers, sort/hvitt, avgrenset, transflektiv
Innsynsvinkel	NF80: kl. 12 FU80/QS80: kl. 6
Strøm	
Strømforsyning	Via CAN-bus eller SimNet
Strømforbruk	Av: Nettverk < 20 mA (NMEA 2000: LEN 1) På med høyeste lysstyrke: Nettverk < 110 mA (NMEA 2000: LEN 3)
Grensesnitt	
CAN/NMEA 2000	Fabrikkmontert droppkabel med Micro-C-kontakt. 6 m (19,7 fot)
SimNet	Via SimNet (tilleggsutstyr) til Micro-C-kabel
Teknisk	
Deksel	Front: aluminium med sort innfatning i plast som kan klipses fast Bak: plastdeksel
Temperatur	-25 til +55° C (-13 til +131° F)
Vekt	NF80, FU80: 0,5 kg (1,10 lbs) QS80: 0,4 kg (0,88 lbs)
Miljø	
Vær	IEC 60945 del 8.8, ubeskyttet, foran ved montering på skrivebord eller skottmontering med ramme (tilleggsutstyr). Samsvarer med IP X6
Sikker kompassavstand	0,4 m (i henhold til IEC 60945 del 11.2)

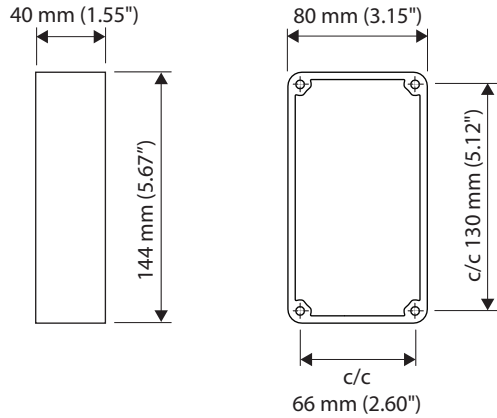
# Illustrasjoner

## Mål, fjernkontroller

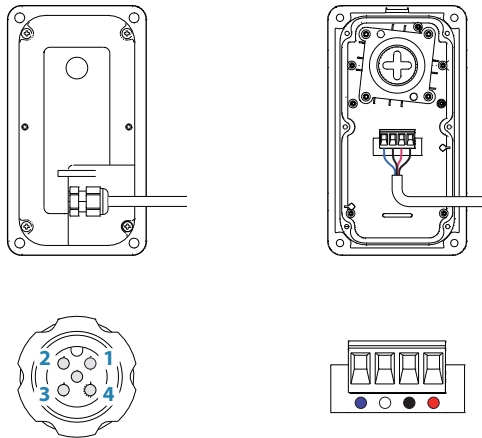




## Mål, ramme for skottmontering



## Utgang for kontaktstift



Stift	Farge	Funksjon
1		Skjerming
2	Rød	NET-S (strømkilde +)
3	Sort	NET-C (strømkilde -)
4	Hvit	NET-H (CAN, høy)
5	Blå	NET-L (CAN, lav)

