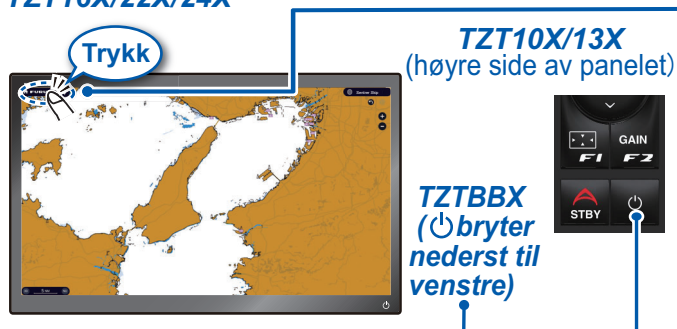


Denne veiledningen omfatter grunnleggende driftsprosedyrer for dette utstyret. For detaljert informasjon, se brukerhåndboken, som er tilgjengelig på vår hjemmeside. Tilkobling av sensorer kreves. iPhone, iPod og iPad er varemerker for Apple Inc. Android er et varemerke for Google Inc. Alle merke- og produktnavn er varemerker, registrerte varemerker eller servicemerker for de respektive eiere. Oppsettet på skjermillustrasjonene i denne veiledningen kan variere avhengig av systemkonfigurasjon og innstillinger.

## Driftsoversikt

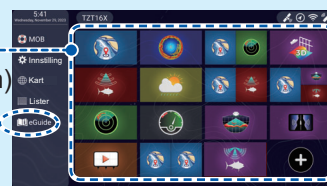
### Hjem-ikonet og strømbrytere

TZT16X/22X/24X



[FURUNO]-ikon  
Viser hjem-skjermen.

Viser ikoner (maks. 16 på hjem-skjerm)  
«eGuide» gir deg forkortet brukerveiledning.



Hjem-skjerm

#### Slå av

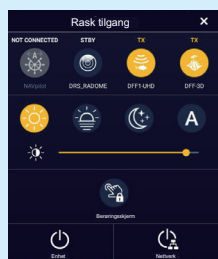
**Enhet:** Slår av enheten.  
**Nettverk:** Slår av alle NavNet TZtouch enhetene på nettverket.

#### Strømknapp

- Slår Av/På enheten.  
- Viser [Rask Tilgang].

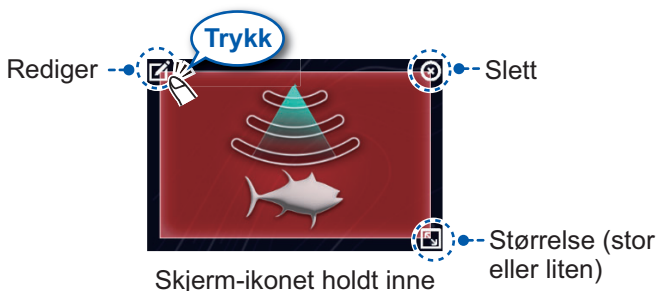
#### Lysstyrke, Fargetone

Fargetone: [Icons]  
Lysstyrke: [Slider]



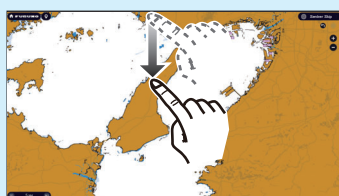
#### Hvordan vise et skjerm-ikon

Hold inne på skjerm-ikonet for å redigere, slette, endre størrelse på, eller plassering av ikonet.



### Hvordan velge skjermbilde

- Fra hjemskjermen (se over).
- Fra hurtigsiden.



Sveip nedover fra toppen av skjermen



Hurtigside



# Operasjoner på berøringsskjerm

## Trykk



- Velger et element i menyen.
- Trykk på skjermen eller ett objekt for å vise tilsvarende pop-up meny.

## Dra, sveipe



- Flytt kartet.
- Bla i menyen.
- Vis uttrekkbar meny ("Lag" menyen).

## Klemme



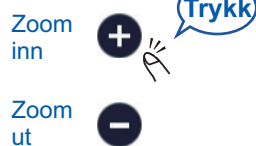
Zoom inn



Zoom ut

- Zoom inn, zoom ut plotteren og værvisninger.
- Endre rekkevidde på radar eller ekkolodd.

## Zoom-knapper



## Trykk med to fingre



Utfør funksjonen tildelt [To Finger Trykk-funksjon]. Se [Innstillinger] > [Generell] > [Denne Skjermen] menyen.

## Dra med to fingre



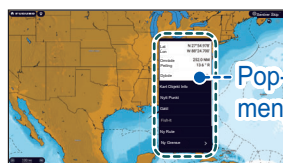
Endre visningsposisjonen på 3D-skjermen.

# Bruk av menyer

## Pop-up meny



Trykk på skjermen (tilgjengelig punkt, objekt, osv.)



Trykk på nødvendig funksjon. (">" indikerer ekstra opsjoner.)

## Lag meny



Sveip oppover fra nedre kant.



## Lag meny



Trykk på nødvendig funksjon. (For å bytte mellom menyer, sveiper du eller trykker på den aktuelle fanen.)

## Uttrekkbar meny



Sveip fra høyre til venstre.

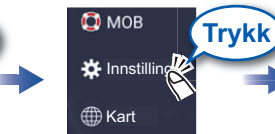


Trykk på nødvendig funksjon.  
Ikon-farge og funksjonsstatus  
Gul: ON, Hvit: OFF

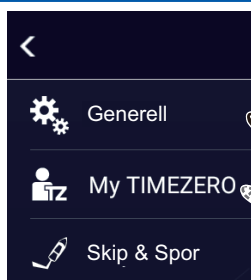
## Innstillingsmeny



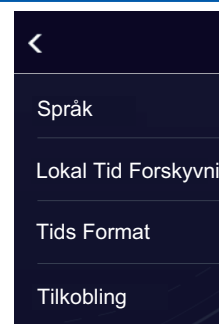
Trykk på ikonet [FURUNO].



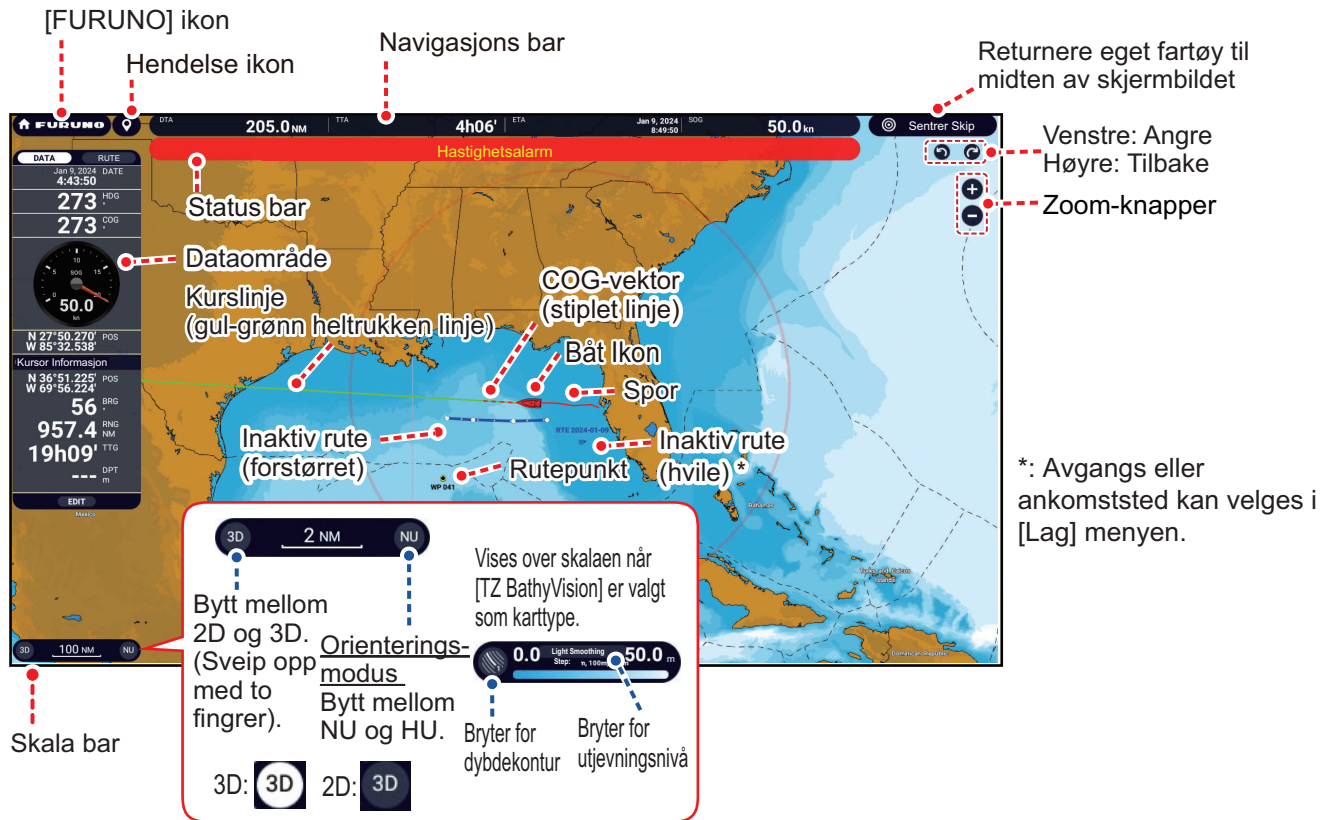
Trykk på [Innstillinger].



Trykk på ønsket meny.



Trykk på ønsket meny element.



## Dataområde (Databoks)

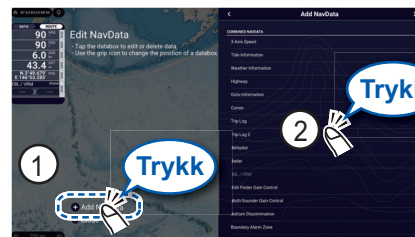
Sveip fra venstre kant av skjermen mot høyre for å vise dataområdet i venstre kant av skjermen. For å skjule dataområdet, sveip dataområdet mot venstre eller trykk på [NavData] indikatoren i den uttrekkbare menyen.

### Databoks-innstillinger



Hold inne på ett datafelt for å vise [Modifiser NavData] menyen.

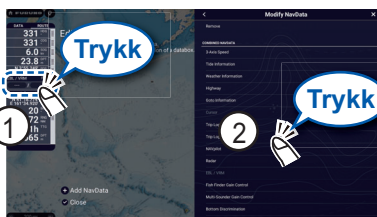
For å legge til nav data;



1 Trykk [+Legg til NavData].

2 Trykk på datafelt for å legge til.

For å slette en data boks, eller endre dataene som vises;

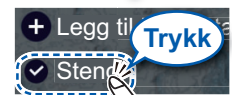


1 Trykk på data boksen for å slette eller endre.

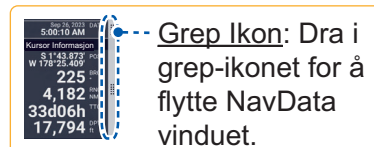
2 Slik sletter du databoksen: Trykk på [Fjern]. Slik endrer du dataene: Trykk på datafeltet som skal vises.



Trykk på [Forandre Type] for å bytte mellom graf, grafisk (analog) og numerisk (digital) datavisningsmetode.



Trykk [Steng] for å fullføre.



# Punkt/grenser

Det kan legges inn rutepunkter på plotterskjermen (også på radar- og ekkoloddskjermer) for å markere viktige posisjoner, som gode fiskeplasser. Punkttegenskaper (posisjon, symboltype, farge, osv.) blir registrert i listen med rutepunkter. Grenser kan også stilles til ønsket posisjon (nett posisjon, områder som skal unngås, etc.).

## Hvordan angi et punkt



Trykk der du vil legge inn ett rutepunkt.



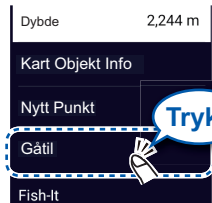
Rutepunktet legges inn på skjermen.

## Slik angir du et rutepunkt som destinasjon

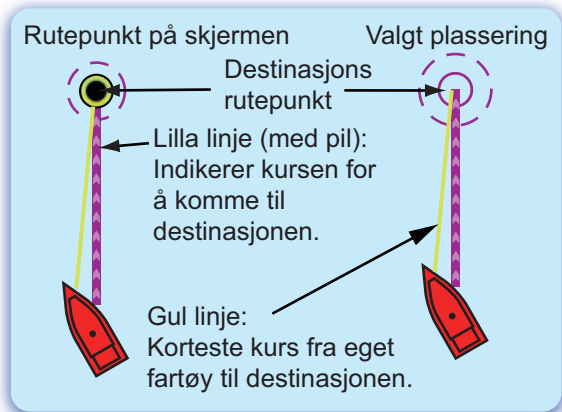
### Rutepunkt på skjermen



Trykk på ett rutepunkt eller en lokasjon for å stille inn destinasjonen.



Hvis det ble trykket på et rutepunkt

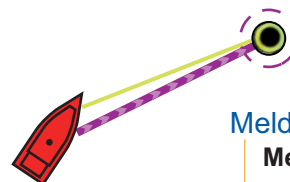


### Liste med rutepunkter



Sorter listen etter dato, navn, ikon, farge, område.

Trykk på rutepunktet for å sette det som destinasjon.



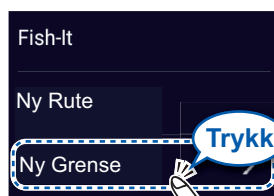
### Melding

**Merk:** [Finn På Kart] Setter valgt punkt midt i skjermen.

## Hvordan sette en grense



Trykk på posisjonen der du vil angi en grense.



Trykk på formen du vil bruke for grensen.

[Område]/[Linje]: Trykk på nødvendige punkter for å fullføre grensen, med henvisning til "Rute" på neste side.

[Sirke]: Dra ikoner for å justere størrelse og plassering, og trykk deretter [Avslutt Grense].

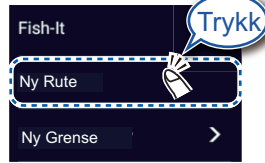
# Ruter

En rute består av en rekke veipunkter som fører til en destinasjon. Ruter lagres i rutelisten.

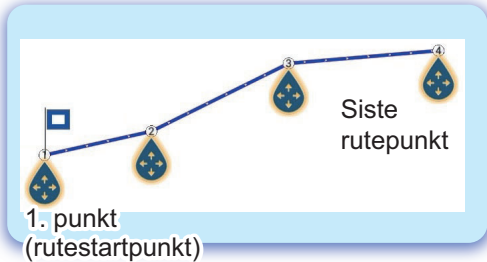
## Hvordan lage en ny rute



Trykk på det første punktet for ruten.



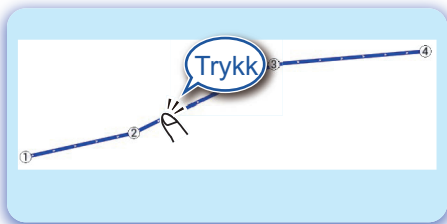
Velg [Manuell] eller [AI Routing]\*. Trykk deretter på neste punkt for ruten. Gjør denne operasjonen for å fullføre ruten.  
\*: For [AI Routing], hvis du trykker på to punkter, startpunkt og sluttpunkt, oppretter systemet automatisk en rute som den anser som navigerbar.



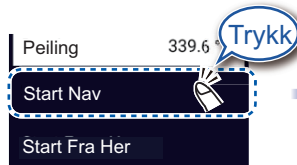
Legg inn navn på ruten, og trykk på [✓].

## Hvordan følge en rute

### Rute på skjermen



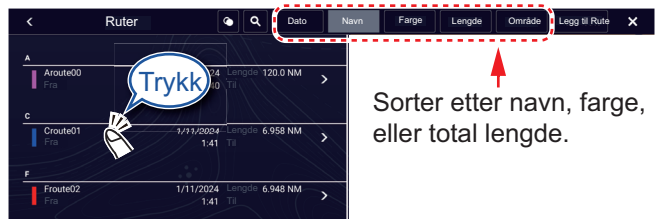
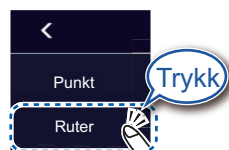
Trykk på en ruteetappe.



### Ruteliste

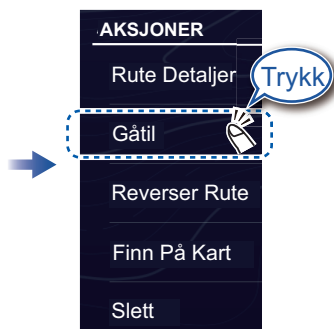


Hjem-skjerm

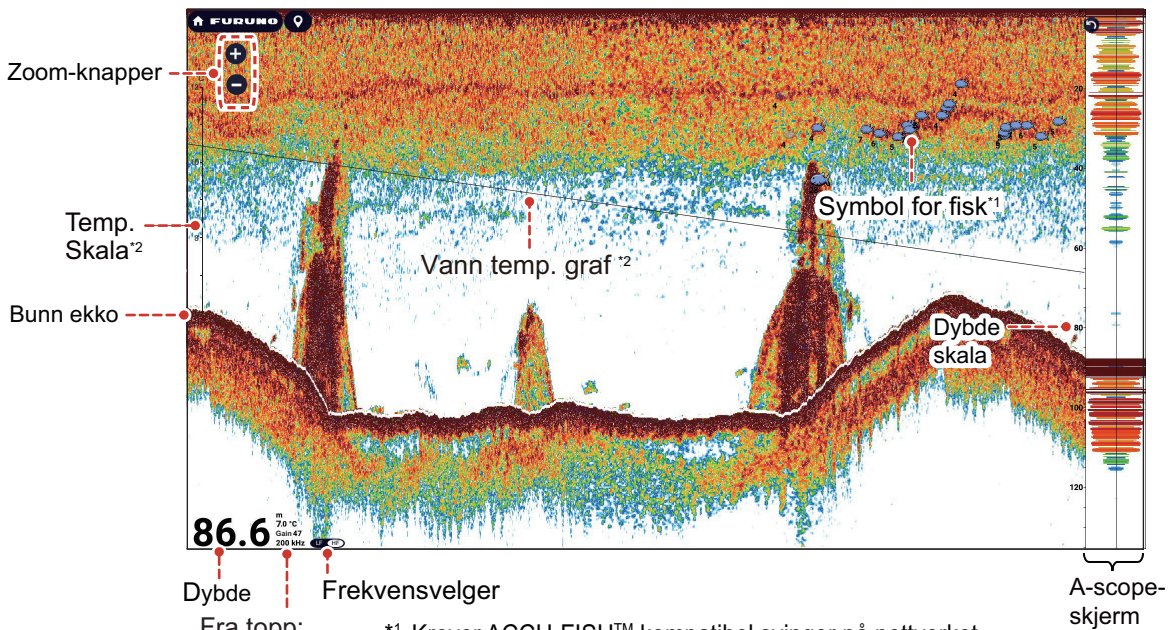


Sorter etter navn, farge, eller total lengde.

Trykk på ruten du vil bruke.



# Ekkolodd



Fra topp: \*1 Krever ACCU-FISH™ kompatibel svinger på nettverket.  
 Enhet, Temp. \*2 Krever vann temperatursensor.  
 Gain, Frekv.

**Merk 1:** Navnene på meny elementene kan være forskjellige, avhengig av svingeren som er tilkoblet.

**Merk 2:** TZT10X/13X/16X: Kompatibel med innebygde eller nettverksbaserte fiskefindere.

TZT22X/24X/BBX: Kompatibel med nettverksbaserte fiskefindere.

## Hvordan velges en frekvens

Lav frekvens: For "normal" bruk.  
 Høy (Mellom) frekvens: For detaljert observasjon av fiskestimer.  
 Dobbel frekvens: Viser både lavfrekvente og høyfrekvente bilder.

**Enkel frekvens**

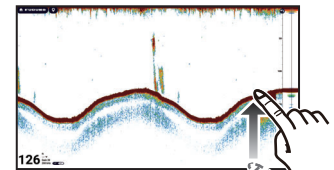
Skjermmodus: En Frekv. Trykk To Frekv.

Frekvens: HF Trykk LF (LF: Lav frekv.)

Frekvens: HF Trykk LF (HF: Høy frekv.)

**Dobbel frekvens**

Skjermmodus: En Frekv. Trykk To Frekv.

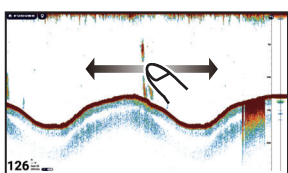


Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.



**Merk** [TX/STBY] veksler mellom TX og standby.

## Vise tidligere ekkoer (ekkohistorikk)



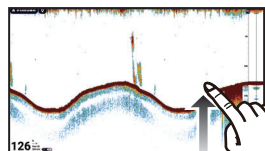
Sveip mot venstre eller høyre for å vise tidligere ekkoer.



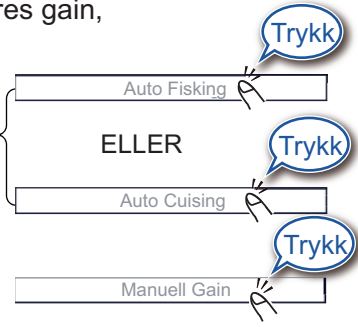
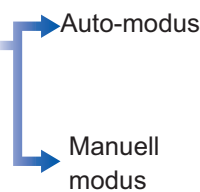
Returner tilbake til normal visning.

# Velge driftsmodus

Ekkoloddet kan fås for både automatisk og manuell drift. Ved automatisk drift justeres gain, clutter og TVG automatisk.

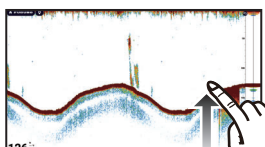


Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.



## Manuell modus

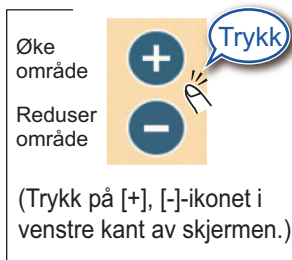
### Endre området



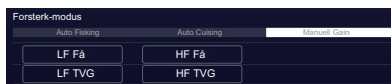
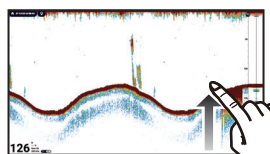
Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.



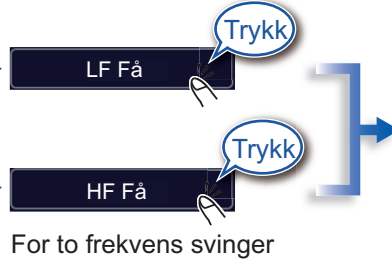
Trykk på skjermen.



### Justere forsterkning



Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.

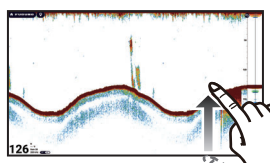


Dra glideren for å stille inn forsterkning.

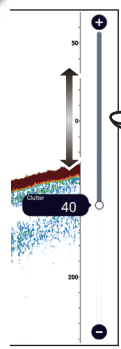
(Du kan også trykke på gliderstolpen for å stille inn forsterkningen.)



### Redusere refleksjon

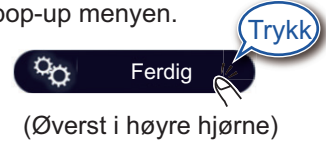


Trykk på ekkolodd-skjermen for å vise pop-up menyen.



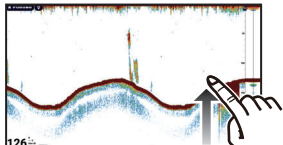
Jo større verdi, jo mere blir støyen redusert.

(Du kan også trykke på gliderstolpen for å stille inn clutter.)



Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.

## Zoom-visning



Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Ekkolodd]-fanen.



**Bunn Lås**



**Bunn lås**  
Søk etter bunn fisk.

**Bunn. Zoom**

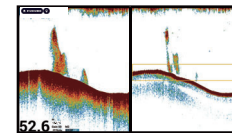
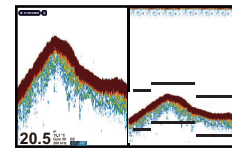
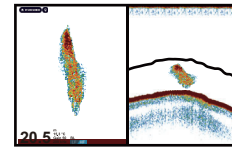


**Bunn Zoom**  
Finn bunn kontur og hardhet.

**Merk Zoom**

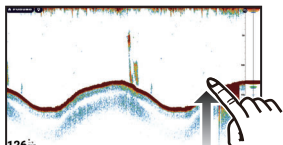


**Merkør Zoom**  
Hjelp til å bestemme størrelsen på en fiskestim i mellomlaget.

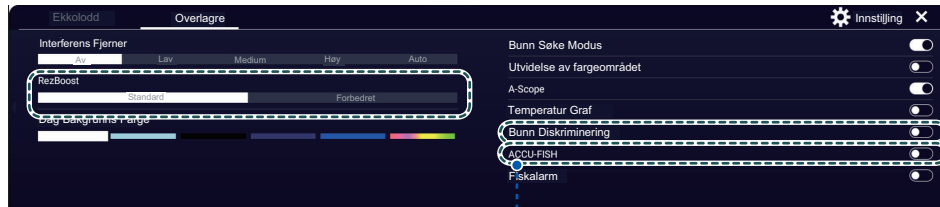


- Indikatorer med korte haler viser til myk bunn.  
- Indikatorer med lange haler viser til hard bunn.

## ACCU-FISH™/Bunndiskriminering



Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Overlays]-fanen.



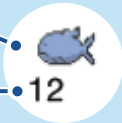
### ACCU-FISH™

Oppdaget fisk kan markeres med et fiskesymbol (krever en svinger som kan betjene ACCU-FISH™).

ACCU-FISH



Fiskesymbol



Fiskestørrelse eller dybde

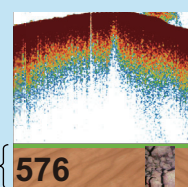
### Melding

Du kan velge fiskesymboltype, fiskestørrelse eller dybdeindikasjon fra menyen - gå til hjem-skjerm, [Innstillinger], [Ekkolodd].

### Bunndiskriminering

Vise mulig bunnhardhet (krever svinger som kan betjene bunndiskriminering).

Bunn Diskriminering



Stein

Grus

Sand

Gjørme

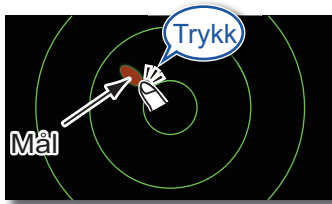
Bunndiskriminering visning

Mest sannsynlig bunnmateriale.

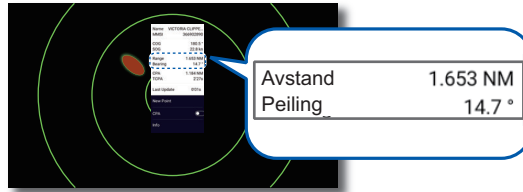
**Merk:** ACCU-FISH™ og bunndiskriminering bør ikke velges til «ON» samtidig.



## Måle avstand og peiling fra eget fartøy til et mål

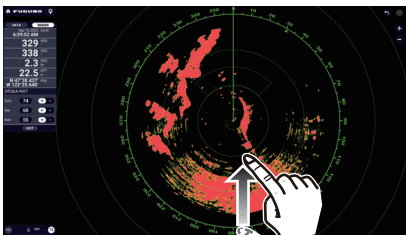


Trykk på ett mål for å vise avstand og peiling fra eget fartøy.



## Lage en vaktzone

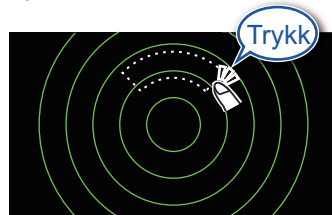
En vaktzone (med akustisk og visuell alarmer) melder fra når ett radarmål kommer inn i det området du spesifiserer.



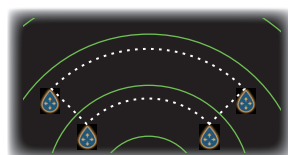
Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Overlays]-fanen.



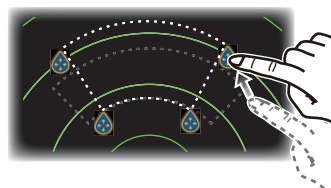
Vaktsonen vises som stiplede linjer.



Trykk på stiplet linje på vaktsonen.



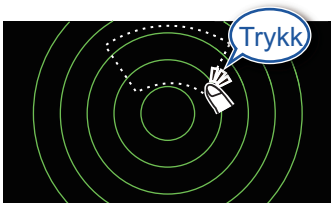
Det vises en ikon i hvert hjørne av vaktsonen.



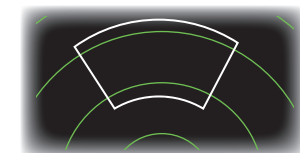
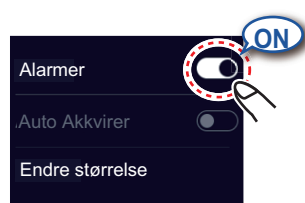
Dra ikoner for å stille inn vaktsonen.



(Øverst i høyre hjørne)



Trykk på vaktsonen igjen.

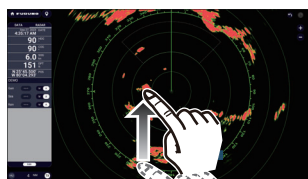


De stiplede linjene blir til heltrukne linjer, som betyr at vaktsonen er aktiv.

# ARPA-drift

ARPA er et kollisjons-hindrende hjelpemiddel som sporer bevegelsene til de andre fartøyene for å hindre kollisjon. ARPA sporer ikke bare andre fartøy, men oppgir også navigeringsdataene deres. Målene kan innhentes manuelt, automatisk, eller både automatisk og manuelt.

## Vise og skjule ARPA-symboler



Sveip opp for lag meny, og trykk deretter på [Overlays]-fanen.

ARPA-mål



ARPA-symboler PÅ

ARPA-mål



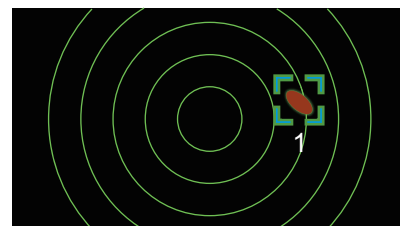
ARPA-symboler AV

## Hente inn ett mål manuelt

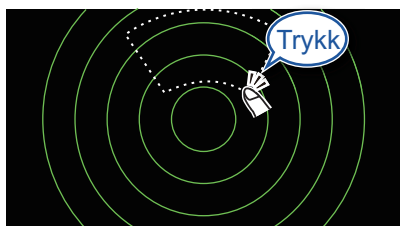


Trykk på målet for å hente inn.

Akkvirer

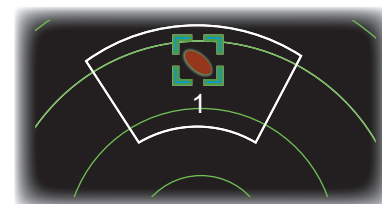


## Automatisk mål innsamling



Sett en vaktzone, og trykk deretter på vaktsonen.

Auto Akkvirer



De stiplede linjene skifter til faste linjer, noe som indikerer at vaktsonen er aktiv.

## Merk

Når [Full Auto Tracking Sea Condition] er aktivert fra [Radar]-fanen i Lag-menyen, blir mål innenfor 3 NM fra skipet ditt automatisk hentet inn når det er koblet til en radar i DRS-NXT-serien.

## ARPA-symboler



Ved innhenting

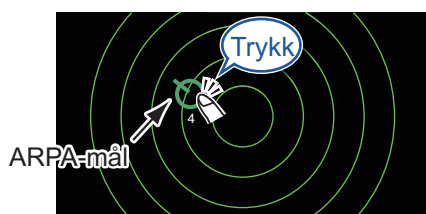


30 sekunder etter akvirering

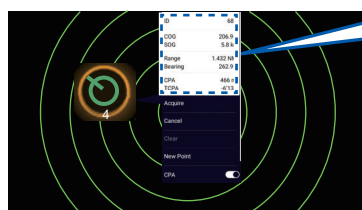


Tapt mål

## Vise måldata



ARPA-mål



ID	68
COG	206,9°
SOG	5,8 kn
Avstand	1,432 NM
Peiling	262,9°
CPA	466 m
TCPA	-6'13s

Trykk på ett ARPA-mål for å vise dataene.

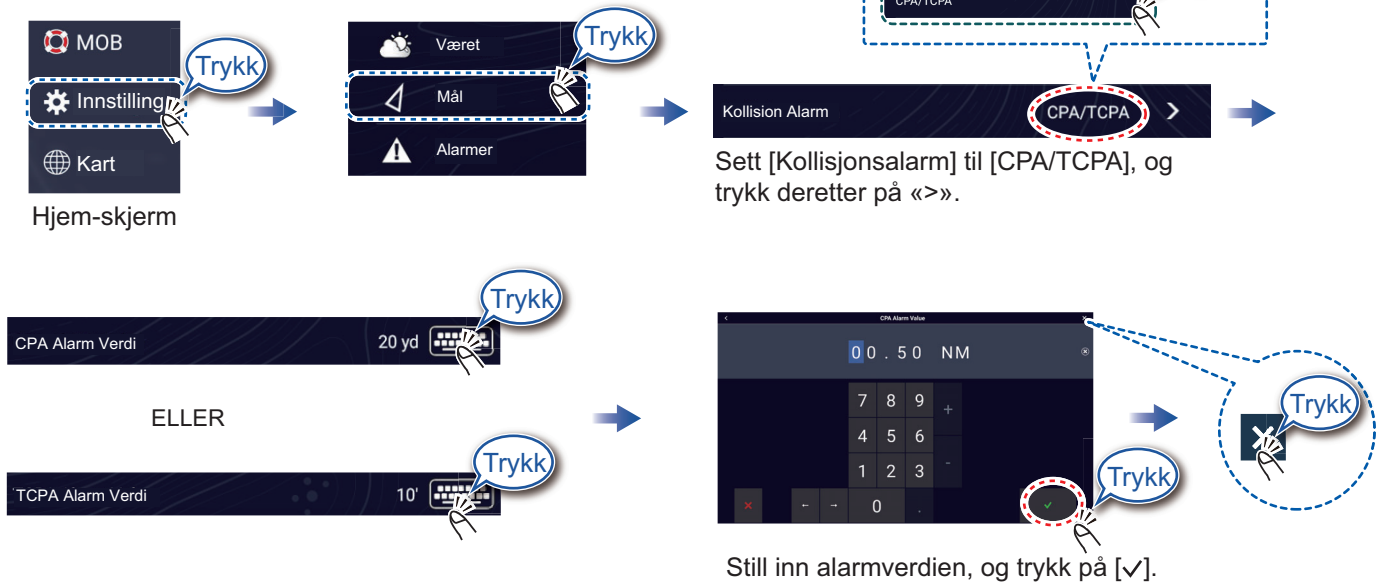
## CPA/TCPA alarm

CPA/TCPA-alarmen avgir et akustisk og visuell alarm (melding i statuslinjen) når både CPA og TCPA til et sporet mål er lik eller lavere enn CPA/TCPA-innstillingene.

CPA: Nærmeste tilnæringspunkt

TCPA: Tid til nærmeste tilnæringspunkt

### Slik stiller du inn CPA/TCPA alarm



### Kvittere en CPA/TCPA alarm

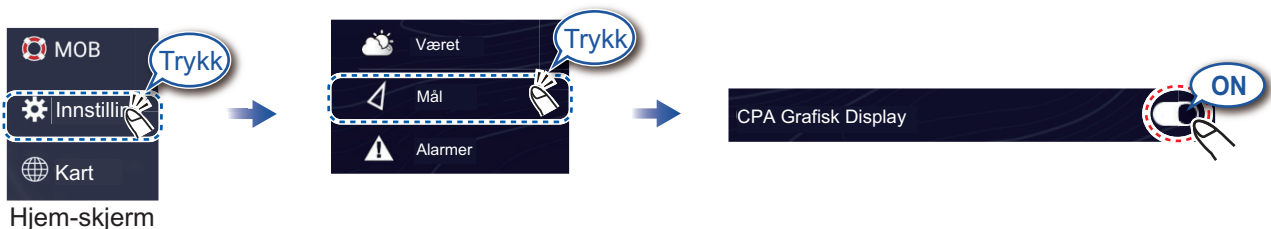
Trykk på alarm meldingen (øverst på skjermen) for å kvittere og slå av den akustiske alarmen.



## CPA linje

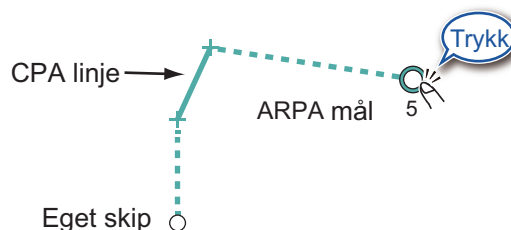
CPA Linje-funksjonen gir deg en visuell linje som viser det nærmeste innfalspunktet for et valgt ARPA-mål. For å bruke denne funksjonen er det nødvendig å ha inndata for egen posisjon og kurs informasjon.

### Slik aktiverer du CPA Linje funksjonen



### Slik viser du CPA linjen

Trykk på ett ARPA-mål (betingelse: målets CPA/TCPA må være en positiv verdi) på radar- eller kartplotterdisplayet.



# AIS (Automatisk identifikasjonssystem)

## Vise eller skjule AIS målsymboler



Sveip opp for lag meny og trykk deretter på [Overlays] fanen.



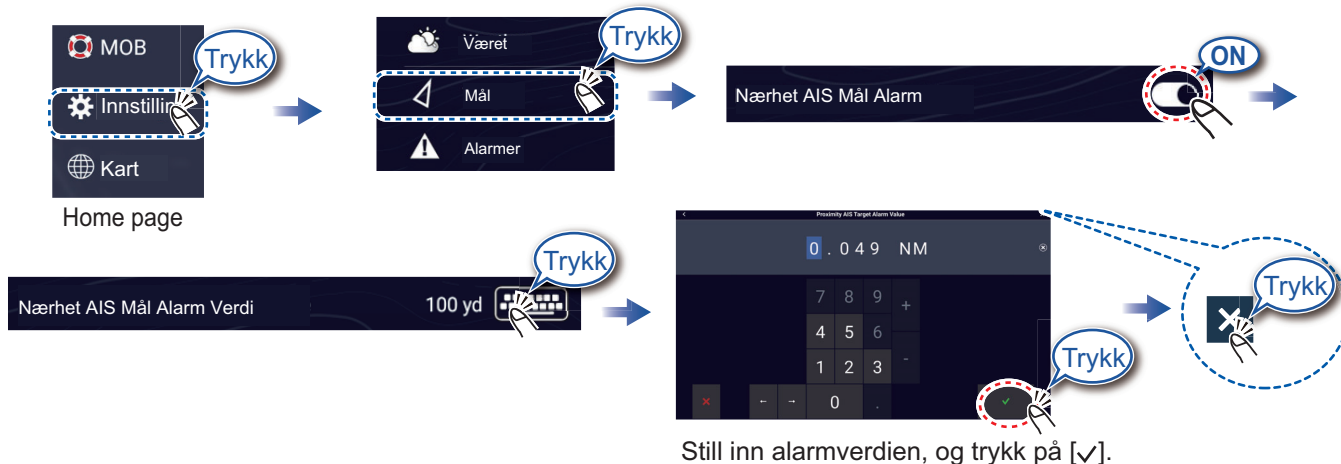
## AIS-målsymboler

	Klasse A AIS	Klasse B AIS	BFT* AIS
Aktivert mål	SOG/COG vektor Farge: blå	SOG/COG vektor Farge: grønn	SOG/COG vektor Farge: blå (fylt)
Farlig mål	Farge: rød Blinkende		
Tapt mål	Farge - AIS-mål: blå - Kors: rød	Farge - AIS-mål: grønn - Kors: rød	Farge - AIS-mål: blå (fylt) - Kors: rød

\*: Blue Force Tracking

## Nærhet AIS målalarm

AIS målalarmen avgir akustiske og visuelle alarmer når avstanden mellom eget fartøy og et AIS-mål nærmer seg alarmverdien.

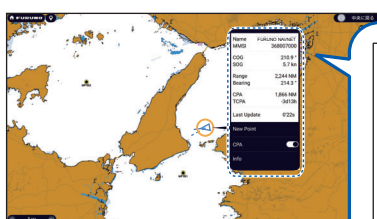


Still inn alarmverdien, og trykk på [✓].

## Vise AIS måldata



Trykk på ett AIS-mål.



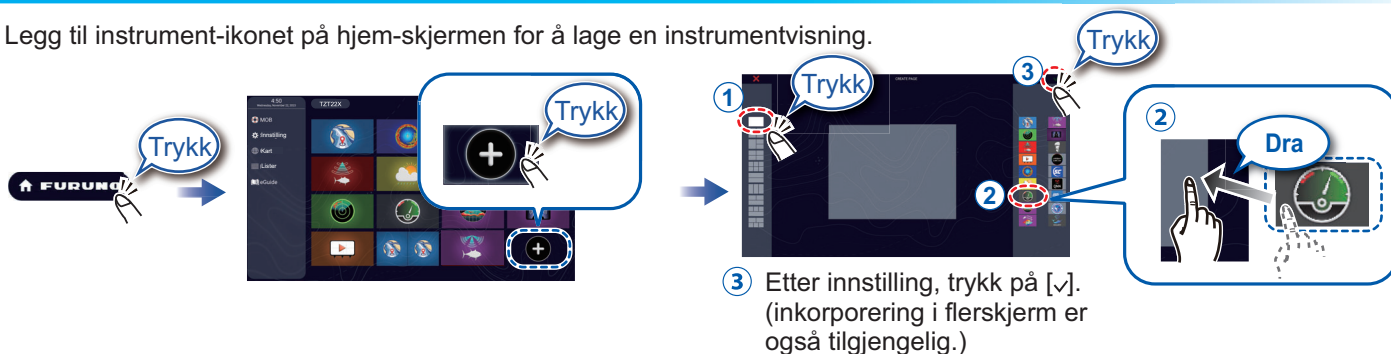
Name	FURUNO NAVNET
MMSI	368007000
COG	210.9 °
SOG	5.7 kn
Avstand	2,244 NM
Peiling	214.3 °
CPA	1,866 NM
TCPA	-3d13h
Siste Oppdatering	0'22s

# Instrumentdisplay

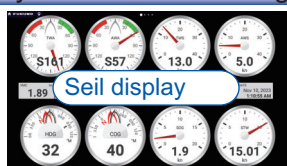
Med tilkobling av egnede sensorer, vil instrumentskjermen vise ulike navigeringsdataene.

## Aktivere instrumentskjermen

Legg til instrument-ikonet på hjem-skjermen for å lage en instrumentvisning.



### Bytte instrumentvisninger (f.eks fullskjerm)



Sveip mot høyre eller venstre for å bytte mellom skjermer.



## Redigere en instrumentvisning



Trykk på instrument-visningen, og deretter på [Editor Side] i pop-up menyen.

### Redigeringsmodus



En hvit stek markerer hver instrument.

I redigeringsmodus kan du fjerne, endre, legge til og bytte mellom instrumenter.

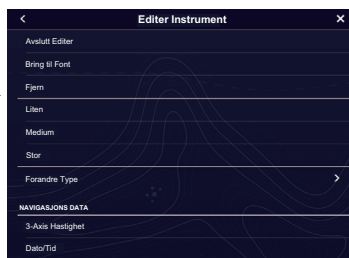
### Avslutte redigeringsmodus

Trykk på skjermen, og deretter på [Avslutt Editor] i pop-up menyen.

### Fjerne eller endre ett instrument



I redigeringsmodus trykk på ett instrument for å endre eller fjerne den.



- Fjerne ett instrument: Trykk [Fjerne].
- Endre størrelse: Trykk på [Liten], [Medium], [Stor], [Dobbelt Ekstra Stor]\*.
- Endre type: Trykk på [Forandre Type], og trykk deretter på ønsket størrelse.
- Endre instrument: Trykk på ett instrument i [NAVIGERINGSDATA], [RUTEINFORMASJON], [VIND OG VÆR].

\* Tilgjengelig bare i alfanumeriske (digitale) instrumenter.

### Legge til ett instrument



I redigeringsmodus, trykk på en posisjon som er ikke i bruk an en instrument.



Trykk på en størrelse i ønsket kategori.



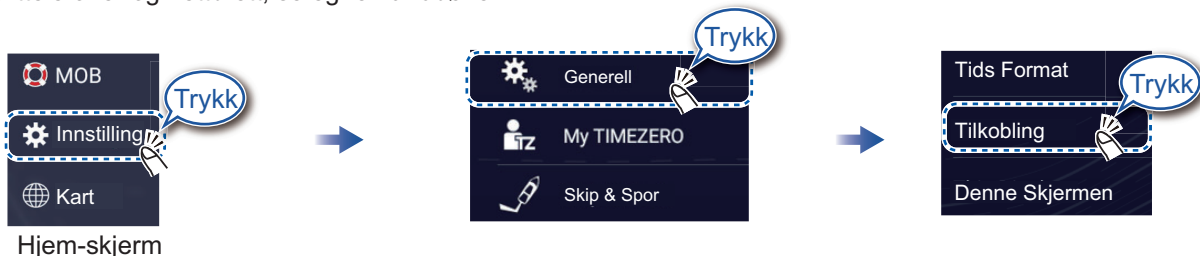
Trykk på instrumentet for å endre dataene som vises (se ovenfor).

# Trådløs LAN-innstilling

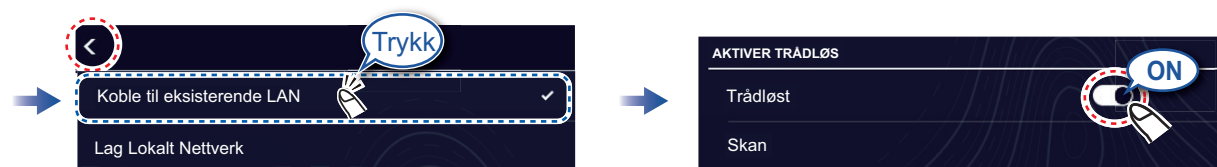
Du kan koble til et trådløs nettverk for å laste ned værinformasjon, oppdatere programvare og koble til en iPhone, iPod, iPad eller Android™ enhet for å betjene og overvåke TZtouch XL-enhet.

## Koble til en eksisterende LAN

Koble til eksisterende LAN for å laste ned værdata eller oppdatere programvaren.  
For smarttelefoner og nettbrett, se egne håndbøker.



Hjem-skjerm

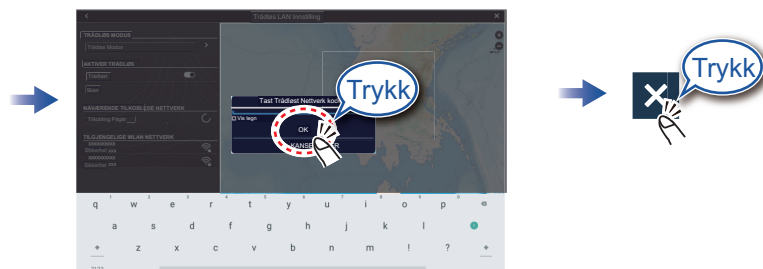


Velg [Koble til eksisterende LAN]

**Merk:** Hvis det ikke vises noe nettverk, trykk på [Skan].



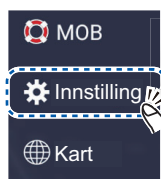
Velg ditt nettverk.



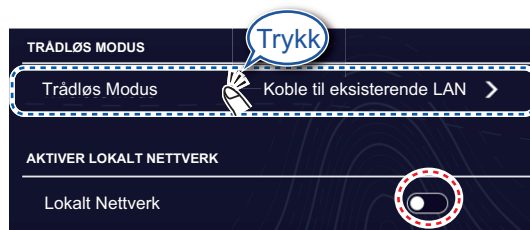
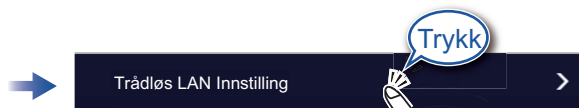
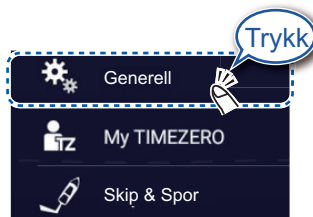
Skriv inn passordet og trykk [OK].

## Opprette et lokalt trådløst nettverk

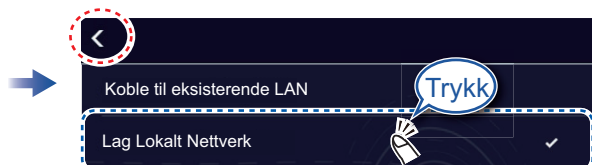
Opprett et lokalt trådløst nettverk for å muliggjøre drift og overvåking av TZtouch XL fra en smarttelefon eller et nettbrett.



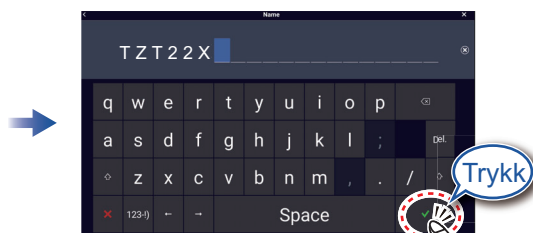
Hjem-skjerm



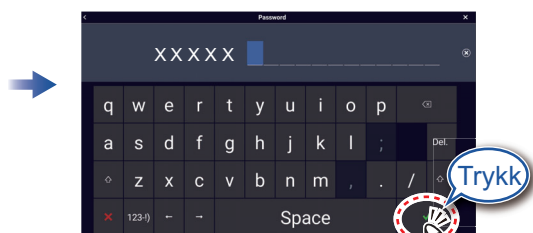
Sjekk at denne bryteren er avskrudd.



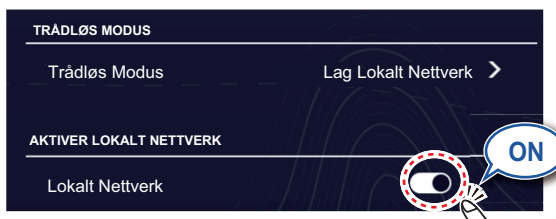
Velg [Lag Lokalt Nettverk].



Skriv inn navnet på nettverket, og trykk på [✓].



Skriv inn passordet, og trykk på [✓].



Du kan nå koble til NavNet TZtouch XL fra en smarttelefon eller nettbrett.

## PSTI Statement of Compliance

We

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

(Name of manufacturer of the product)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address of manufacturer of the product)

declare under our sole responsibility that the product

MULTI FUNCTION DISPLAY,  
TZT10X, TZT13X, TZT16X, TZT22X, TZT24X

(Product type, batch)

May / 31 / 2029

(Support period for the product)

[https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product\\_security.html](https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product_security.html)

(Weblink for latest information and contact to report to the manufacturer security issues)

to which this declaration relates conforms to the following standard(s) or other normative document(s)

Product Security and Telecommunications Infrastructure Act 2022

Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for  
Relevant Connectable Products) Regulations 2023 Schedule 1

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Nishinomiya City, Japan  
24 May 2024

(Place and date of issue)

Akihiko Kanechika  
Department General Manager  
Quality Assurance Department

(Signature, name and function of the signatory)



## PSTI Statement of Compliance

We FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

(Name of manufacturer of the product)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address of manufacturer of the product)

declare under our sole responsibility that the product

MULTI FUNCTION DISPLAY,  
TZTBBX

(Product type, batch)

MAY / 31 / 2029

(Support period for the product)

[https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product\\_security.html](https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product_security.html)

(Weblink for latest information and contact to report to the manufacturer security issues)

to which this declaration relates conforms to the following standard(s) or other normative document(s)

Product Security and Telecommunications Infrastructure Act 2022

Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for  
Relevant Connectable Products) Regulations 2023 Schedule 1

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Nishinomiya City, Japan  
6 June 2024

(Place and date of issue)

Akihiko Kanechika  
Department General Manager  
Quality Assurance Department

(Signature, name and function of the signatory)





