

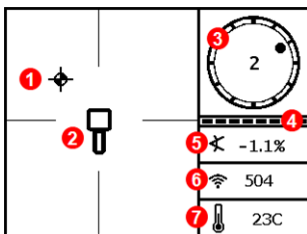
Slå på mottakeren

1. Monter batteriet og klikk på utløseren for å slå på mottakeren.
2. Påse at regionsnummeret i globusikonene på oppstartsskjermen og senderen stemmer overens.
3. Klikk på utløseren for å åpne lokaliseringsskjermen.



1. IR-port 2. Utløser

Mottakerens lokaliseringsskjerm

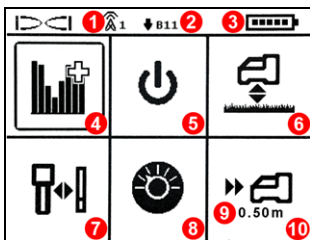


1. Lokaliseringspunkt (kule)
2. Mottaker
3. Rulleindikator
4. Rulle- / stigningsoppdateringsmåler
5. Senderstigning
6. Sendersignalstyrke
7. Sendertemperatur

Sender og mottaker må være [sammenkoblet](#) før dataene vil vises (side 3).

Mottakerens hovedmeny

Klikk for å åpne hovedmenyen. Klikk mellom menyalternativene, hold kort og slipp for å velge.



1. Telemetrikanal
2. Frekvensbånd
3. Batteristyrke
4. Frekvensoptimeringsfunksjon
5. Strøm av
6. HAG
7. Kalibrering
8. Innstillinger
9. Måldybde
10. Målstyring (Target Steering)

For DigiTrak eksterne visninger, se egen brukerhåndbok eller hurtigstartveiledning.

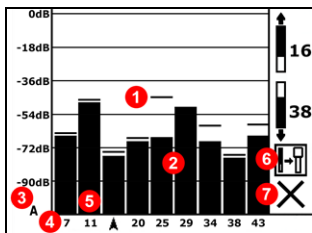
Påkrevde trinn før boring

1. Optimer og mål aktiv interferens.
2. Velg frekvensbånd.
3. Sammenkoble mottakeren med senderen.
4. Kontroller for bakgrunnsstøy.
5. Kalibrer begge bånd.
6. Kontroller rekkevidden over jorden.

Optimere og måle aktiv interferens



1. Slå av senderen, velg **Frekvensoptimeringsfunksjon** (FO) fra hovedmenyen. FO viser avlesninger av aktiv interferens (støy) for ni frekvensbånd.



Frekvensoptimeringsresultater

1. Høyeste støyavlesning
2. Støy
3. Demping aktivert
4. Båndnummer
5. Velger
6. Sammenkobling
7. Avslutt

2. Vis FO-resultatene, og gå med mottakeren langs borebanen mens du observerer støyavlesninger og markerer de punktene hvor betydelige endringer oppstår.

X Hvis støynivåene stiger vesentlig på et punkt langs boringen, skal du vurdere å velge og å sammenkoble ett bånd (se neste trinn) som klarte seg bra opptil dette punktet. Velg deretter **Avslutt**, og start FO på nytt ved dette punktet for å utføre en ny skanning, og deretter velge og sammenkoble et annet bånd for bruk i dette området med høyere interferens.



Mottakeren kan bare registrere aktiv interferens, ikke passiv interferens. Lavfrekvensbånd har en tendens til å fungere godt til tross for passiv interferens. Midtre bånd kan gjøre det bedre i dypere borebaner, og de har en lengre målstyringskapasitet (Target Steering). Høye bånd har en litt mindre signalstyrke, men leverer ofte bedre ytelse rundt aktiv interferens som strømkabler.

Velge frekvensbånd

3. Klikk for å flytte velgeren til ønsket bånd, hold kort for å velge, og tilordne deretter som enten Opp- eller Ned-bånd (båndet senderen aktiverer når den vender opp eller ned når du slår på). Du kan alternativt angi det andre båndet som motsatt.




Opp, Ned, Avbryt



Hvis båndnummeret du vil bruke allerede vises på høyre kant av skjermen, skal du velge det likevel. Båndet du velger vil nå bli optimert med andre frekvenser enn sist gang dette båndet ble brukt.

Sammenkobling av mottakeren med senderen

4. Monter senderbatterier og endedeksel. Økte FO-støyavlesninger viser at senderen er på.
5. Velg **Sammenkobling**  (blinker).
6. Plasser senderens IR-port 5 cm fra mottakerens IR-port.

Hvis du tilordnet to nye bånd, vil begge sammenkoble samtidig, og mottakeren blir satt til å bruke Ned-båndet først.



1. IR-port

7. Velg merket ✓ for å fullføre sammenkoblingen.

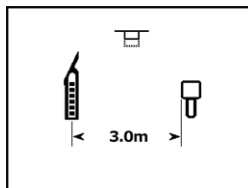
Kontrollere for bakgrunnsstøy

8. Avslutt til lokaliseringsskjermen. Få en kollega til å holde senderen ved siden av deg i omtrentlig lik avstand som maksimal tilsiktet dybde for boringen. Gjennomgå boringen sammen parallelt, med mottakeren over boringen. Der dataene eller signalstyrken blir ustabile / ustabil eller forsvinner, skal du vurdere å optimere et bånd på nytt i dette området (se trinn 1).

Kalibrering av begge bånd

Kalibrering i interferensfrie omgivelser kreves etter hver optimering.

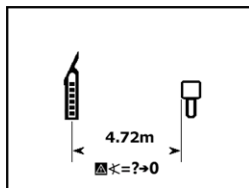
9. Sett senderen i et hus på flat mark 3 m fra mottakeren som vist.
10. Åpne hovedmenyen og velg **Kalibrering**, **1PT CAL** (1-punktskalibrering) og klikk for å kalibrere.



Kontrollere rekkevidden over jorden (AGR)

11. Kontroller alltid AGR med et målebånd for å bekrefte dybdeavlesninger for begge bånd ved forskjellige avstander opptil maksimal forventet boreddybde. Avstandsavlesninger skal være innenfor $\pm 5\%$.

For å få tilgang til AGR-skjermen senere skal du velge **Kalibrering, 1PT CAL** (1-punktskalibrering) og deretter vente i 15 sekunder på AGR-skjermen.



Hvis du valgte to bånd, skal du gjenta trinn 9 – 11 (kalibrering og AGR) for det andre båndet. Et feilsymbol vises i rulleindikatoren på lokaliseringsskjermen inntil det utføres en 1-punktskalibrering for det aktuelle båndet.



Innstillingsmenyen



Bruk **innstillingsmenyen** for å angi dybdeenheter, stigningsenheter, rulleforskyvning og telemetrik kanal, og velge mellom senderens optimerte frekvensbånd. Still inn den eksterne visningen slik at den passer mottakerens dybde- og stigningsinnstillinger.

Meny for høyde over jorden (HAG)



HAG er avstanden fra bakken til basen av mottakeren mens den holdes. Når du velger HAG på hovedmenyen, kan du foreta presise underjordiske dybdemålinger uten å måtte legge mottakeren på bakken.

Endring av senderens frekvensbånd

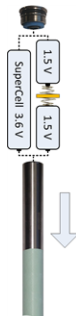
Bytt mellom frekvensbånd under kalibrering før boring eller under boring for å takle interferens.



Et frekvensbånd forblir valgt på både mottakeren og senderen selv når strømmen slås av og på.

Over jorden – aktiveringsmetode

Sett senderbatterier i mens senderen vender nedover (batterierommet øverst, som vist på høyre side) for å aktivere Ned-båndet. Sett batterier i med senderen vendt opp for å aktivere Opp-båndet.



Over jorden – vippemetode



La senderen sitte aktivert i vannrett stilling ($0 \pm 10^\circ$) i minst fem sekunder (sek), vipp senderen opp til ca. $+65^\circ$ (nesten loddrett) i 10–18 sek, og vend deretter tilbake til vannrett i 10–18 sek. Hold klokkeposisjonen ± 2 under denne sekvensen. Når senderen endrer bånd, forsvinner data fra mottakeren.

Under jorden (under boring) – IO/2/7 rullemetode

Deaktiver rulleforskyvning (hvis aktivert). Rull senderen med klokken til en klokkeposisjon på 10 ± 1 , og vent i 10–18 sek. Rull langsomt med klokken til klokkeposisjon 2 ± 1 , og vent i 10–18 sek. Rull langsomt med klokken til klokkeposisjon 7 ± 1 . Senderen skifter bånd innen 20 sek, og data forsvinner fra mottakeren. Gjenopprett rulleforskyvning hvis aktuelt.

Under jorden (under boring) – RRS rullemetode

Forbli minst 40 sek i en gitt klokkeposisjon for å tilbakestille tidtakerne. Fullfør én full rotasjon med klokken (klokkeposisjon ± 2) innen 1–30 sek, vent i 10–18 sek og gjenta to ganger slik at det totalt utføres tre rotasjoner (RRS3). Senderen skifter frekvensbånd innen 60 sek.

Endring av mottakerens frekvensbånd

Hvis du endrer bånd på senderen, må du også gjøre dette på mottakeren. På hovedmenyen velger du **Innstillinger > Senderalternativer**, og velger det andre frekvensbåndet. Gå tilbake til lokaliseringsskjermen, hvor dataene skal begynne å vises etter hvert som overføringen gjenopptas på det nye båndet.

Maksimalmodus



Maksimalmodus bidrar til å få dybde- / dataavlesninger i områder med høy interferens når avlesninger er ustabile.

- Borehodet må ikke bevege seg under avlesninger i Maksimalmodus.
- Hold utløseren i minst fem sekunder for å aktivere Maksimalmodus. Ikke vurder dataene som nyttige med mindre avlesningen er stabil før Maksimalmodustidtakeren er full.
- Ta alltid tre avlesninger i Maksimalmodus. Alle må samsvare.

Se systemets brukerhåndbok for ytterligere viktig informasjon om bruken av denne funksjonen.

Signaldemping

Et **A**-ikon kan vises på rulleindikatoren og FO-resultatene når mottakeren demper sendersignalet for dybder som er grunnere enn 3 m. Dette er normalt. Se brukerhåndboken hvis signalstyrken blinker, noe som indikerer ekstrem interferens.

Se våre DigiTrak[®]-opplæringsvideoer på
www.youtube.com/dcikent

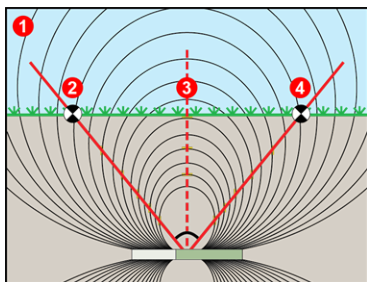


Grunnleggende lokalisering

1. Finn FLP og RLP ved å sentrere målkulen i boksen.
2. Hold utløseren for avlesning av anslått dybde ved FLP.
3. Finn LL ved å sentrere linjen i boksen mellom FLP og RLP (se lokaliseringsskjermen på forrige side).
4. Se dybden ved å holde utløseren ved LL på linjen mellom FLP og RLP.
5. Hold utløseren i mer enn fem sekunder for å aktivere Maksimalmodus (se side 6).

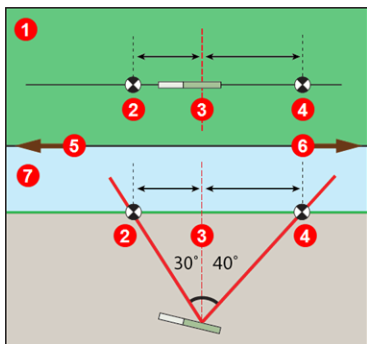
Geometri for senderens signalfelt

Vannrett sender



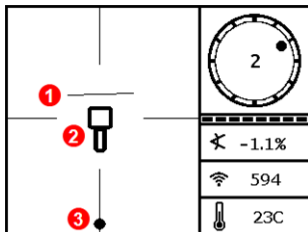
1. Sett fra siden
2. RLP: (Rear Locate Point)
Bakre lokaliseringspunkt
3. LL: (Locate Line)
Lokaliseringslinje
4. FLP: (Front Locate Point)
Fremre lokaliseringspunkt

Skråstilt sender

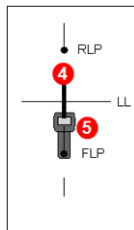


1. Fugleperspektiv
2. RLP
3. LL
4. FLP
5. Borerigg
6. Borebane
7. Sett fra siden

FLP og RLP er ikke like langt fra LL når senderen er skråstilt.



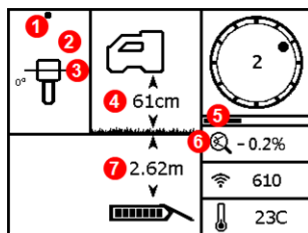
Mottakerens lokaliseringsskjerm, på vei mot LL



Faktisk posisjon til mottaker og sender

1. LL (sender)
2. Boks (mottaker)
3. Lokaliseringskule
4. Sender (underjordisk)
5. Mottaker

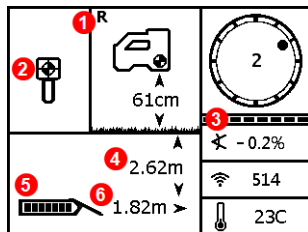
Dybde og anslått dybde for senderen



Dybdeskjerm

Utløser holdt ved LL

1. Fremre eller bakre lokaliseringspunkt (FLP eller RLP)
2. Fugleperspektiv
3. Line-in-the-box (linje i boks) ved LL
4. Høyde over jorden (HAG) aktivert
5. Maksimalmodustidtager
6. Maksimalmodusikon
7. Senderdybde



Skjerm for anslått dybde

Utløser holdt ved FLP

1. Referanseindikator
2. Ball-in-the-Box (kule i boks) ved kun FLP
3. Rulle- / stigningsoppdateringsmåler
4. Anslått senderdybde
5. Senderens batteristyrke
6. Horisontal avstand mellom sender og FLP

Se systemets brukerhåndbok, tilgjengelig på www.DigiTrak.com, for mer informasjon. Kontakt ditt regionale DCI-kontor på 49.9391.810.6100 eller den amerikanske kundeservice på 1.425.251.0559 hvis du har spørsmål.