

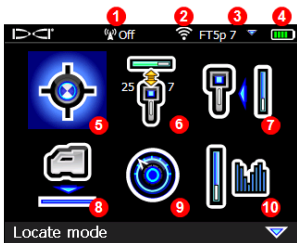
Tænd lokalisatoren

1. Installer batteriet, og hold udløseren nede i et sekund.
2. Klik for at anerkende advarslen.
3. Klik for at åbne hovedmenuen.




1. Infrarød port
2. Skifter
3. Udløser

Hovedmenu



1. Telemetrikanal (deaktiveret)
2. Senders effekttilstand
3. Sendertype og senderbånd op/ned
4. Lokalisatorbatteristyrke
5. Lokaliseringstilstand
6. Hurtigscanning-parring af sender
7. Kalibrering
8. Højde over jorden (HAG) og TrakStand-stativ
9. Indstillinger
10. Sendervalg/Frekvensoptimeringsværktøj

Skift til menuoptioner, og klik på udløseren for at vælge. Skift ned , og find funktionerne Sluk, DataLog, Diagnostik, Systemoplysninger og Hvidlinjer.



Kontrollér, at sendertypen er den anvendte model. Klik for at ændre sendertypen på **Sendervalg/Frekvensoptimeringsværktøj** og derefter på **Sendervalg**. Se DCI DigiGuide-appen for at få mere at vide.

Obligatoriske trin inden boring

1. Scan og vælg optimerede bånd

Der er to forskellige metoder at vælge frekvensbånd på: Hurtigscanning-parring og Scan-udvælg-dan par. For at afgøre, hvilken metode, der skal bruges, skal arbejdsstedet inspiceres for kilder til interferens, såsom trafiksignaler og andre forsyningsanordninger. *Vær opmærksom på den dybereliggende del af boringen.*

Grundlæggende metode: Hurtigscanning-parring

På arbejdssteder med minimal aktiv interferens skal de to mest almindeligt anvendte forudindstillede bånd til din region optimeres.

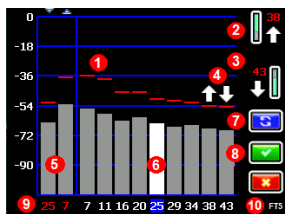
- Gå, mens senderen er slukket, til punktet på borebanen med kraftigst støj eller den dybeste del af borebanen.
- På hovedmenuen vælges **Hurtigscanning-parring** .

Skærmen viser de forudindstillede bånd og effekttilstande og er klar til at danne par. Disse forudindstillinger er muligvis ikke de bedste til mange situationer. Brug i stedet *Avanceret metode: Scan-udvælg-dan par*. Se **DCI DigiGuide-appen** for at få mere at vide om ændring af de forudindstillede bånd og effekttilstande.

Avanceret metode: Scan-udvælg-dan par

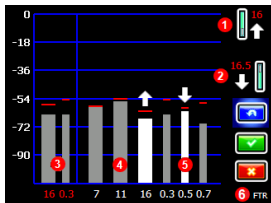
På arbejdssteder med krævende interferens bruges frekvensoptimering (FO) til visning af aktiv interferens for ni optimerede bånd og deres højeste støjniveau.

- Mens senderen er slukket, vælges **Sendervalg/Frekvensoptimeringsværktøj**  i hovedmenuen, vælg **Frekvensoptimering**  og derefter klik på **Scan** .
- Gå langs og scan borebanen for at finde områderne med de højeste støjniveauer.



- Maksimumsstøjaflysning
- Op-bånd (*kvikvalgsfunktion)
- Ned-bånd (*kvikvalgsfunktion)
- Kvikvalg af op- og ned-båndene
- Aktuelt parrede op- og ned-bånd
- Vælger
- Scan igen
- Vælg/Dan par
- Båndnumre
- Sendertype

FO-resultater - FT2- & FT5-sendere



FO-resultater - Sub-k Rebar-sender FTR





1. Op-bånd (*kvikvalgsfunktion)
2. Ned-bånd (*kvikvalgsfunktion)
3. Aktuelt parrede op- og ned-bånd
4. Interferens i bånd 7 til 16
5. Interferens i bånd 0,3 til 0,7
6. Sendertype

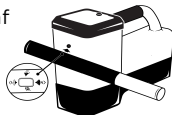
- c. Det er vigtigt at vende tilbage til punktet på borebanen med kraftigst støj. Scan igen  for at optimere bånd til den støj. De laveste støjbånd er markeret med pil op og pil ned .
- d. Du kan gøre et af følgende:
- Hvis du vil fortsætte med at bruge de aktuelt parrede bånd, skal du klikke på **Annuller** .
 - For at bruge begge kvikvalgsbånd med mindst støj (markeret med pile) klikkes på **Dan par** . Op- og ned-båndene tildeles disse bånd med et klik.
 - Hvis du vil vælge et eller begge bånd manuelt, skal du skifte til det bånd, klikke for at vælge det og derefter vælge ikonet for **op-** eller **ned-båndet** for at tildele båndet. Gentag om nødvendigt for at vælge det andet bånd. Klik på **Dan par**  for at angive de(t) valgte bånd.



Vælg ved passiv interferens som f.eks. armeringsjern bånd 7 eller 11. Søg i **DCI DigiGuide-appen** for at få mere at vide om passiv interferens.


2. Parring af lokalisator med sender

- Installer senderens batterier og endekappen.
- Bekræft de op- og ned-bånd, som skal parres med senderen, og niveau for deres effekttilstand (lavt , standard  eller højt ).
Sendereffekttilstand  vælges for at ændre niveauet. Du kan finde flere oplysninger om effekttilstande i **DCI DigiGuide-appen**.
- Placer senderens infrarøde (IR) port inden for fem cm af lokalisatorens IR-port.





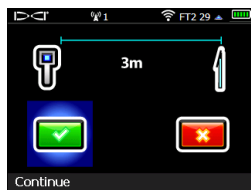
Lokalisatorerne Falcon+ indstiller V2-sendereffekttilstanden på baggrund af menuvalg. Dette tilsidesætter enhver anden valgmetode.

- Vælg **Pardannelse for sender** , og hold senderen på plads, til markeringen ses (4 til 5 sekunder), og lokalisateuren bipper.
- Når parringen er gennemført, viser lokalisateuren op- og ned-båndene med deres effekttilstand.
- Klik for at bekræfte båndene og effektniveauet. 1-punktskalibreringsmenuen åbnes.




3. Kalibrer op-båndet

Efter pardannelse, ændring af bånd eller sendereffekttilstand skal **kalibrering foretages i et interferensfrit miljø**. Hvis du ændret begge bånd, kalibrerer lokalisateuren og senderen først op-båndet.

- Placer senderen i et hus på et plant underlag, og mål 3 m fra lokalisateurens nærmeste kant til midten af borchovedet.
- Klik på **Fortsæt** . Flyt IKKE lokalisateuren under kalibrering.
- Kontrollér standardrækkevidden over jorden (AGR) med et målebånd for at bekræfte dybdeaflysningerne på hvert bånd i mindst to afstande, (1,5 m og 4,6 m). Afstandsaflysningerne bør ligge inden for $\pm 5\%$. Klik på **Afslut** .



4. Skift sender- og lokalisorbånd for at gentage kalibrering og rækkevidde over jorden (AGR)

- Skift først ned-båndet på senderen for at kalibrere båndet. Brug en af metoderne beskrevet i afsnittet *Ændring af senderens frekvensbånd* på side 5.
- På lokaliseringsstilstandsskærmen skubbes skifteren til højre og holdes for at åbne skærmen til båndvalg. Vælg ned-båndet og derefter **Lokaliseringstilstand** .
- Når dataene vises på Lokaliseringstilstandsskærmen, skal der skiftes ned til hovedmenuen og vælges **Kalibrering**  og derefter **1-punktskalibrering** .


- d. Gentag trin 3 for at kalibrere og kontrollere rækkevidden over jorden (AGR). Båndene er optimeret, senderen parret og lokalisatoren er klar til brug.
- e. Få på lokaliseringsstilstandsskærmen en kollega til at holde senderen i en afstand svarende til boreddybden, og gå sammen langs borebanen. Hvis data går tabt på begge bånd, skal der igen scannes ved hjælp af avanceret metode.




Hvis der vises et rødt trekantet fejlsymbol i rulningsindikatoren på lokaliseringsstilstandsskærmen, er dette bånd ikke kalibreret. Gå til menuen Kalibrering, og gennemfør en 1-punktskalibrering for det bånd.



Indstillingsmenu

Brug menuen Indstillinger  til at indstille dybdeenhederne, hældningsenhederne, tidszonen, telemetrikkanalen, rulningsforskydningen, trykenhederne, temperaturenhederne, LOC-indstillingerne for sikkerhed, totalpræcisionshældningen og sproget. Indstil fjerndisplayet, så det passer til lokalisatorens indstillinger.

Menu for højde over jorden (HAG)

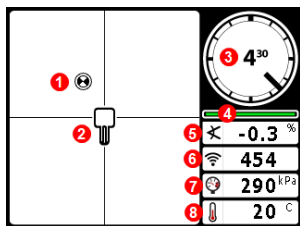
Højde over jorden (HAG) er afstanden fra jorden til bunden af lokalisatoren, mens den holdes eller står på TrakStand-stativet. Ved aktivering af højde over jorden (HAG)  på hovedmenuen kan du foretage præcise underjordiske dybdemålinger uden at skulle placere lokalisatoren på jorden.



Målstyring (Target Steering) forudsætter, at lokalisatoren står på jorden, medmindre TrakStand-HAG er aktiveret. Søg i **DCI DigiGuide-appen** for at få flere oplysninger.

Lokaliseringstilstandsskærm

Vælg **Lokaliseringstilstand**  på hovedmenuen for at begynde at lokalisere.



1. Lokaliseringspunkt (kugle)
2. Lokalisator (boks)
3. Rulningsindikator og værdi
4. Rulnings-/hældnings-opdateringsmåler
5. Senderhældning
6. Sendereffekttilstand og signalstyrke
7. Sendervæsketryk
8. Sendertemperatur



Sender og lokalisator skal have [dannet par](#) og på det samme bånd, før der vises data. Se **DCI DigiGuide-appen** angående DigiTrak-fjerndisplays.

Genveje for lokaliseringstilstandsskærm

- Skift ned for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Skift op for at indstille og gå i Målstyring.
- Skub skifteren til højre og hold for at skifte mellem op- og ned-lokalisatorbånd.
- Hold udløseren nede for at få dybdeaflysninger

Du kan finde flere oplysninger om disse funktioner i **DCI DigiGuide-appen**.

Basislokalisering

1. Find forreste lokaliseringspunkt (FLP) og bageste lokaliseringspunkt (RLP) ved at centrere målkuglen i boksen. Marker placeringerne.
2. Hold udløseren ved FLP for at aflæse forudsagt dybde. Ikonet for referenceindikator **R** vises. Lokaliseringslinjen (LL) vises eventuelt ikke, hvis dette trin springes over.
3. Find LL ved at centrere linjen i boksen mellem FLP og RLP (se lokaliseringstilstandsskærmen på næste side).
4. Se dybden ved at holde udløseren ud for LL på linjen mellem FLP og RLP.
5. For at forbedre dybde-/dataaflysninger holdes udløseren inde i fem sekunder eller længere for at aktivere Max-tilstand. Se **DCI DigiGuide-appen** for flere oplysninger.

Ændring af senderens frekvensbånd

Skift mellem op- og ned-båndene under kalibrering før boring eller under boring for at overvinde interferens. Se side 7 for at skifte bånd på lokalisateuren.

Over jorden – tændingsmetode

Sæt senderens batterier i, mens senderen og batterilåget vender nedad (batterirum ovenpå) for at tænde i ned-båndet. Sæt batterier i, mens senderen vender op, for at tænde i op-båndet.

Over jorden – vippemetode (ind eller ud af borehovedet)



Hold senderen i den samme generelle urposition (± 2) for hele denne procedure. Hold senderen tændt i vandret ($0 \pm 10^\circ$) i mindst fem sekunder. Vip senderen op til ca. $+65^\circ$ (næsten lodret) i 10-18 sek., og vend tilbage til vandret i 10-18 sek. Når senderen skifter bånd, forsvinder dataene fra lokalisateuren.

Under jorden (under boring) – 10/2/7-rulningsmetode

Deaktiver rulningsforskydning (hvis aktiveret).



1. Rul med uret til en klokkeposition på cirka 10 ± 1 . Vent 10-18 sekunder.



2. Rul med uret til en klokkeposition på cirka 2 ± 1 . Vent 10-18 sekunder.




3. Rul med uret til en klokkeposition på cirka 7 ± 1 . Vent 10-18 sekunder.

Senderen skifter bånd inden for 20 sekunder og der forsvinder data fra lokalisateuren. Efter skift af lokalisorbånd skal **rulningsforskydning** genaktiveres efter behov.

Ændring af lokalisateurens frekvensbånd

Hvis du skifter bånd på senderen, skal du også gøre det på lokalisateuren. Hold skift til højre kort inde på lokaliseringsstilstandsskærmen for at åbne skærmen til båndvalg. Vælg op- eller ned-båndet og klik derefter

Lokaliseringsstilstand . Der vises data i takt med at, transmissionen genoptages i det nye bånd.

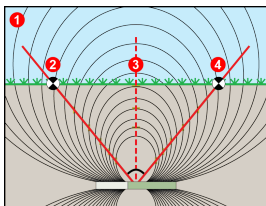
Signaldæmpning

Hvis signalstyrken blinker rødt, indikerer dette ekstrem interferens. Dybde og lokaliseringspunkter kan blive kompromitteret, og lokalisateuren vil ikke kalibrere.

Hvis signalstyrken ikke blinker, men der vises et **A**-ikon på rulningsindikatoren ved dybder under 2,4 m, er dette normalt, og du kan ignorere **A**-advarslen.

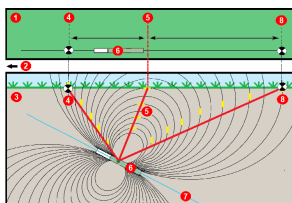
Geometri for senderens signalfelt

Vandret sender



1. Set fra siden
2. RLP: (Rear Locate Point) Bageste lokaliseringspunkt
3. LL: (Locate Line) Lokaliseringslinje
4. FLP: (Front Locate Point) Forreste lokaliseringspunkt

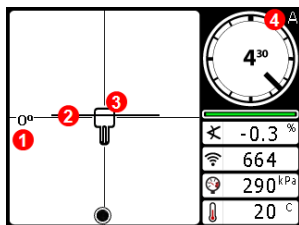
Hældende sender



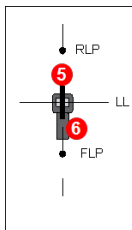
1. Fugleperspektiv (fra oven)
2. Borerig
3. Set fra siden (under jorden)
4. RLP: (Rear Locate Point) Bageste lokaliseringspunkt
5. LL: (Locate Line) Lokaliseringslinje
6. Sender
7. Borebane
8. FLP: (Front Locate Point) Forreste lokaliseringspunkt

FLP og RLP er ikke lige langt væk fra LL, når senderen hældes. Søg **DCI DigiGuide-appen** efter "Stejlt og dybt" for at få flere oplysninger.

Fugleperspektiv på lokaliseringstilstandsskærm



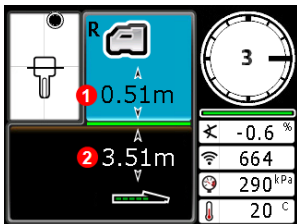
Lokaliseringstilstandsskærm
(Line-in-the-box (linje i boks) ved LL)



1. Drejningsrotation for lokaliseringslinje
2. Lokaliseringslinje (LL)
3. Lokalisator (boks)
4. Dæmpning
5. Sender
6. Lokalisator

Faktisk position for lokalisator og sender

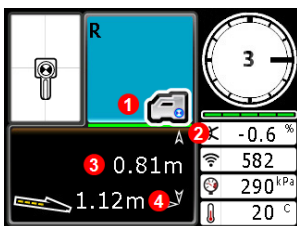
Aflæsning af dybde og forudsagt dybde



Dybdeskærm (Line-in-the-box (linje i boks) ved LL)

Udløser holdt ved LL

1. Højde over jorden (HAG) aktiveret
2. Senderdybde



Skærm for forudsagt dybde (Ball-in-the-Box (kugle i boks) kun ved FLP)

Udløser holdt ved FLP

1. Højde over jorden (HAG) deaktiveret
2. Hældning
3. Forudsagt dybde for senderen*
4. Vandret afstand mellem sender og FLP*

*Kun gyldig ved FLP. Ugyldig ved RLP.

Den forudsagte dybde er den dybde, hvor senderen er beregnet at befinde sig, når den når det forreste lokaliseringsspunkt (FLP), hvis den fortsætter på den aktuelle bane og ved den aktuelle hældning.

For at få detaljerede oplysninger kan du installere **appen DCI DigiGuide** via din smartenheds app-butik eller downloade betjeningsmanualerne fra digital-control.com. Trykte manualer fås på opfordring.

Hvis du har spørgsmål, kan du kontakte dit regionale DCI-kontor på +49.9391.810.6100 eller den amerikanske kundeservice på +1.425.251.0559.

Se vores DigiTrak-undervisningsvideoer på
www.YouTube.com/DCIKent

DCI, DCI-logoet, DigiTrak, DigiTrak Falcon, F5 og Target Steering er registrerede varemærker i USA, og Ball-in-the-Box, Ball logo, Box logo, DigiGuide, Falcon logo, HAG, Max Mode og TrakStand er ikke-registrerede varemærker tilhørende Digital Control Incorporated. Yderligere varemærkeregistreringer er under behandling. Amerikanske og udenlandske patenter gælder for produktet, der er omfattet af denne vejledning. Besøg www.DigiTrak.com/patents for oplysninger.

