

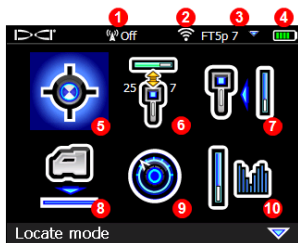
Zapnutí přijímače F5+

1. Vložte baterie a podržte tlačítko po dobu jedné sekundy spouštěče.
2. Kliknutím na tlačítko potvrdíte upozornění.
3. Kliknutím otevřete hlavní nabídku.



- 1 -
1. Infračervený port
 2. Spouštěč
 3. Přepínač

Hlavní nabídka



1. Telemetrický kanál
2. Režim výkonu vysílače
3. Typ vysílače a pásmo vysílače nahoru/dolů
4. Stav baterie lokátoru
5. Zaměřovací režim
6. Vysílač rychlé skenování páru
7. Kalibrace
8. HAG a Trakstand
9. Configuraciones
10. Volba vysílače/Optimalizace frekvence.

Přepněte na možnosti nabídky a kliknutím na spouštěč vyberte. Přepnutím dolů ▾ naleznete položky Vypnutí, DataLog, Diagnostika, Systémové informace a Bělidlo.



Ověřte, zda typ vysílače odpovídá použitému modelu. Chcete-li změnit typ vysílače, klikněte na **Volba vysílače** a poté na **Volba vysílače**. Další informace naleznete v aplikaci DCI DigiGuide.

Kroky nezbytné před vrtáním

1. Skenování a výběr optimalizovaných pásem

Existují dvě metody výběru frekvenčních pásem: Rychlé skenování a párování a skenování, výběr a párování. Chcete-li se rozhodnout, kterou metodu použít, vizuálně zkontrolujte, zda v místě nejsou zdroje rušení, například dopravní smyčky a další inženýrské sítě. *Věnujte pozornost nejhlubší části otvoru.*

Základní metoda – Rychlé skenování a párování

Na pracovištích s minimálním aktivním rušením optimalizujte dvě nejčastěji používaná pásma přednastavená pro vaši oblast.

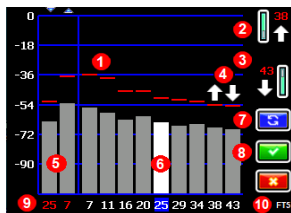
- a. Při vypnutém vysílači přejděte na místo na dráze vývrtu s nejvyšším hlukem nebo na nejhlubší část vývrtu.
- b. V Hlavní nabídce zvolte **Rychlé skenování a párování** .

Na displeji se zobrazí přednastavená pásma a režimy napájení a je připraven ke spárování. Předvolby nemusí být v mnoha situacích tou nejlepší volbou. Použijte možnost Pokročilé: Místo toho použijte funkce *Skenovat*, *Vybrat* a *Spárovat*. Další informace o změně přednastavených pásem a režimů napájení naleznete v **aplikaci DCI DigiGuide**.

Pokročilá metoda – Rychlé skenování a párování

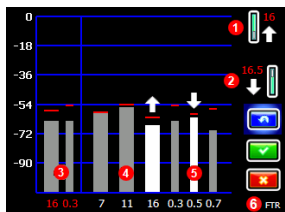
Na pracovištích s náročným rušením použijte funkci optimalizace frekvence (FO), která zobrazuje aktivní rušení pro optimalizovaných pásem a jejich nejvyšší úrovně šumu.

- a. Při vypnutém vysílači vyberte v hlavní nabídce položku **Volba vysílače/Optimalizace frekvence** , klikněte na **optimalizace frekvence**  a poté na **Rychlé** .
- b. Projděte a naskenujte dráhu vrtání, abyste našli oblasti s nejvyšší úrovní hluku.



1. Maximální naměřené rušení
2. Pásmo nahoru (* možnost rychlého výběru)
3. Pásmo dolů (* možnost rychlého výběru)
4. Rychlý výběr pásem nahoru a dolů
5. Aktuálně spárované kapely Up and Down
6. Výběr
7. Znovu naskenovat
8. Zvolte/Párovat
9. Číslo pásem
10. Typ vysílače

Výsledky optimalizace frekvence -
FT2 & FT5 vysílače



Výsledky optimalizace frekvence –
FTR Sub-K ® Rebar vysílače

1. Pásmo nahoru (* možnost rychlého výběru)
2. Pásmo dolů (* možnost rychlého výběru)
3. Aktuálně spárované kapely Up and Down
4. Interference v pásmech 7-16
5. Interference v hloubky 0,3-0,7
6. Typ vysílače



Při použití vysílače FTR Sub-K obrazovka FO vypadá a funguje jinak. Chcete-li se dozvědět více, vyhledejte **aplikaci DCI DigiGuide**.

- c. Je důležité vrátit se do bodu na dráze vrtání s nejvyšším hlukem. Znovu naskenovat  pro optimalizaci pásem na tento šum. Nejnižší šumová pásma jsou označena šipkami nahoru a dolů .
- d. Můžete provést jednu z následujících akcí:
- Chcete-li pokračovat v používání aktuálně spárovaných pásem, klikněte na tlačítko **Zrušit** .
 - Chcete-li použít obě pásma rychlé volby s nejnižším šumem (označená šipkami), klikněte na tlačítko **Párovat** . Pásma nahoru a dolů se k nim přiřazují jedním kliknutím.
 - Chcete-li ručně vybrat jedno nebo obě pásma, přepněte na pásmo, kliknutím vyberte a poté vyberte ikonu **pásmo nahoru nebo dolů** pro přiřazení pásma. V případě potřeby zopakujte výběr druhého pásma. Kliknutím na tlačítko **Pair**  přiřadíte vybrané pásmo (pásma).



Pro pasivní rušení, jako je například armovací prut, vyberte pásmo 7 nebo 11. Chcete-li se dozvědět více o pasivním rušení, vyhledejte aplikaci **DCI DigiGuide**.

2. Spárování lokátoru s vysílačem

- a. Nainstalujte baterie vysílače a koncovku.
- b. Potvrďte pásma Up a Down, která budou spárována s vysílačem, a jejich úroveň režimu výkonu. (nízká , standardní  nebo vysoká ). Chcete-li změnit úroveň, klikněte na možnost **Vysílače Power Mode** . Další informace o režimech napájení naleznete v **aplikaci DCI DigiGuide**.

- c. Umístěte infračervený (IR) port vysílače do vzdálenosti pěti centimetrů od IR portu lokátoru.



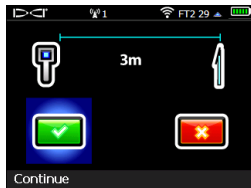
Lokátory Falcon+ nastavují režim výkonu V2 vysílače na základě výběru v menu. Tato metoda má přednost před jakoukoli jinou metodou výběru.

- d. Vyberte možnost **Párování vysílače** a podržte vysílače na místě, dokud se neobjeví zaškrťávací značka (4 až 5 sekund) a lokátor nezapípá.
- e. Po úspěšném párování se na lokátoru zobrazí pásma nahoru a dolů s jejich režimem napájení.
- f. Kliknutím potvrdíte pásma a úroveň výkonu. Otevře se nabídka 1 bodové kalibrace.

3. Kalibrujte pásmo nahoru

Po každém párování, změně pásma nebo změně režimu výkonu vysílače proveďte **kalibraci v prostředí bez rušení**. Pokud změníte obě pásma, lokátor a vysílače nejprve zkalibruje pásmo Up.

- a. Stellen Sie den vysílače in ein Gehäuse auf ebenem Boden und messen Sie 3 m von der nächstgelegenen Kante des Ortungsgeräts bis zur Mitte des Bohrkopfs.
- b. Kliknutím na tlačítko **Pokračovat** proveďte kalibraci a přejděte na obrazovku AGR. Během kalibrace s lokátorem NEHÝBEJTE.
- c. Überprüfen Sie die voreingestellte Oberirdische Reichweite (AGR) mit einem Maßband, um die Tiefenmessungen auf jedem Band in mindestens zwei Entfernungen (1.5 m and 4.6 m) zu überprüfen. Naměřené hodnoty vzdálenosti musí být v rozmezí $\pm 5\%$. Stisknutím Storno .



Změna vysílače a pásma lokátoru na opakovanou kalibraci a AGR

- a. Chcete-li kalibrovat dolní pásmo, změňte nejprve pásmo na vysílači. Použijte jednu z metod popsanych v části *Změna frekvenčního pásma vysílače* na straně 5.
- b. Na zaměřovací obrazovce krátce podržte tlačítko přepínače směrem doprava pro otevření okna pro výběr pásma. Vyberte pásmo Dolů a potom vyberte možnost **Režim hledání** .
- c. Po zobrazení údajů na obrazovce "Locating mode" přepněte do hlavní nabídky, vyberte **Calibration** a poté **1-point calibration** .

- d. Pro kalibraci a kontrolu AGR zopakujte krok 3. Pásma jsou optimalizována, vysílače spárován a lokátor je připraven k použití.
- e. Na obrazovce režimu lokalizace požádejte kolegu, aby držel vysílač ve vzdálenosti rovnající se hloubce vrtu, a společně projděte trasu vrtu. Pokud dojde ke ztrátě dat v obou pásmech, proveďte skenování znovu pomocí pokročilé metody.



Pokud se na indikátoru rolování na obrazovce Režim hledání zobrazí symbol chyby v podobě červeného trojúhelníku, pásmo nebylo kalibrováno. Přejděte do nabídky Kalibrace a proveďte kalibraci 1 bodu pro dané pásmo.



Obrazovka nastavení

Použijte nabídku „Nastavení“  pro volbu jednotek hloubky, sklonu, časového pásma, telemetrického kanálu, rotačního offsetu, jednotek tlaku, jednotek teploty, Nastavení zabezpečení LOC, rozteč citlivá na plnou stupnici, a jazyku. Vzdálený displej nastavte tak, aby jeho nastavení odpovídalo nastavení přijímače.

Nabídka Výška nad povrchem (HAG)

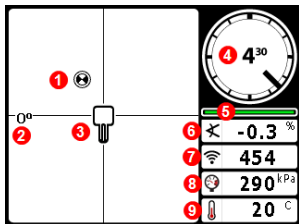
Výška nad zemí (HAG) je vzdálenost od země ke spodní části lokátoru, když je držen nebo je na stojanu TrakStand. Povolení funkce HAG  v hlavní nabídce umožňuje provádět přesná měření hloubky pod zemí, aniž byste museli lokátor položit na zem.



Target Steering předpokládá, že lokátor je na zemi, pokud není zapnuta funkce TrakStand HAG. Další informace najdete v **aplikaci DCI DigiGuide**.

Zaměřovací obrazovka

Chcete-li zahájit vyhledávání, vyberte v hlavní nabídce možnost **Režim hledání** .



1. Zaměřovací bod (kulička)
2. Lokátor
3. Ukazatel rotace s hodnotou
4. Ukazatel aktualizace rotace/sklonu
5. Sклон vysílače
6. Síla signálu vysílače
7. Tlak kapaliny vysílače
8. Teplota vysílače



Vysílač a lokátor musí být spárovány a na stejném pásmu, aby se data zobrazovala. Vzdálené displeje DigiTrak naleznete v aplikaci **DCI DigiGuide**.

Zkratky na obrazovce zaměřování

- Přepnutím dolů se vrátíte do hlavní nabídky
- Přepnutím nahoru nastavíte a zadáte cílové řízení.
- Přepnutím doprava a podržením přepnete mezi pásy lokátoru nahoru a dolů.
- Přidržením spínače změřte hloubku. Podržením a přepnutím doprava zaznamenáte tyč pro záznam dat.

Další informace o těchto funkcích najdete v **aplikaci DCI DigiGuide**.

Lokalizace

1. Podržením a přepnutím doprava zaznamenáte tyč pro záznam dat. Označte pozice.
2. Nad předním zaměřovacím bodem podržte tlačítko spouštěče pro změření předpokládané hloubky. Zobrazí se ikona referenčního indikátoru **R**. Pokud tento krok přeskočíte, nemusí se zobrazit řádek Locate Line (LL).
3. Najděte LL vycentrováním čáry v poli mezi FLP a RLP (viz Ptačí pohled na obrazovku Režim hledání na straně 8).
4. Zobrazte hloubku podržením tlačítka spouštěče nad zaměřovací přímkou, na ose mezi předním a zadním zaměřovacím bodem.
5. Chcete-li zlepšit odečty hloubky/dat, podržte spoušť pět nebo více sekund, abyste aktivovali režim Max Mode. Další informace najdete v **aplikaci DCI DigiGuide**.

Přepnutí frekvenčního pásma vysílače

Přepínání mezi horním a spodním pásmem během kalibrace před vrtáním nebo během vrtání slouží k překonání rušení. Změna pásem na lokátoru viz "Přepnutí frekvenčního pásma přijímače" on the next page .

Nad zemí – Metoda zapnutím

Pro zapnutí v pásmu Down vložte baterie do vysílače a kryt baterií tak, aby vysílač směřoval dolů (příhrádka na baterie nahoře). Pro spuštění vysílače s horním pásmem do něj vložte baterie, když směřuje nahoru.

Nad zemí - metoda naklápění (dovnitř nebo ven z vrtací hlavy)



Po celou dobu tohoto postupu držte vysílač ve stejné (± 2) obecné poloze hodin. Hold the transmitter powered on at level ($0 \pm 10^\circ$) for at least five seconds. Nakloňte vysílač přibližně na $+65^\circ$ (téměř do svislé polohy) na 10-18 sekund a poté se na 10-18 sekund vraťte do vodorovné polohy. Když vysílač změní pásmo, data z lokátoru zmizí.

Pod zemí (během vrtu) – Metoda rotace 10/2/7

Vypněte rotační offset (je-li povolen).



1. Otáčejte po směru hodinových ručiček přibližně na 10 ± 1 CP. Počkejte 10-18 sekund.



2. Otáčejte po směru hodinových ručiček přibližně na 2 ± 1 CP. Počkejte 10-18 sekund.



3. Otáčejte po směru hodinových ručiček přibližně na 7 ± 1 CP. Počkejte 10-18 sekund.

Když vysílač změní pásmo, údaje z přijímače zmizí. Po změně pásma lokátoru v případě potřeby znovu zapněte funkci **Roll Offset**.

Přepnutí frekvenčního pásma přijímače

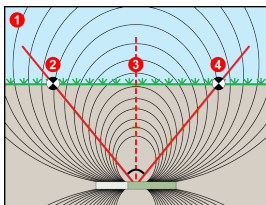
Po změně pásma lokátoru v případě potřeby znovu zapněte funkci Roll Offset. Na obrazovce Režim hledání krátce podržte přepínač vpravo, čímž otevřete obrazovku výběru pásma. Vyberte pásmo nahoru nebo dolů a klikněte na tlačítko **Režim hledání** . Data se zobrazí po obnovení přenosu v novém pásmu.

Tlumení signálu

Pokud síla signálu neblíká, ale v hloubce se v indikátoru rolování zobrazí ikona **A** mělčí než 2.4 m, je to normální a výstrahu **A** můžete ignorovat. Pokud síla signálu bliká červeně, znamená to extrémní rušení. Hloubkové a lokalizační body se mohou skládat a lokátor se nebude kalibrovat.

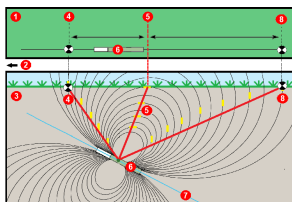
Geometrie signálu vysílače

Vysílač vodorovně



1. Boční pohled
2. RLP: Zadní zaměřovací bod
3. LL: Zaměřovací přímka (linie)
4. FLP: Přední zaměřovací bod

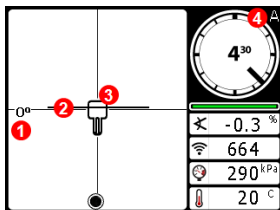
Nakloněný vysílač



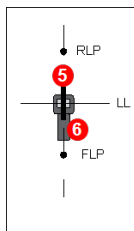
1. Letecký pohled (pohled shora)
2. Vrtné zařízení
3. Boční pohled (podzemí)
4. RLP: Zadní zaměřovací bod
5. LL: Zaměřovací přímka (linie)
6. Vysílač
7. Osa vrtu
8. FLP: Přední zaměřovací bod

FLP a RLP nejsou ve stejné vzdálenosti od LL, když je vysílač nakloněný. Další informace najdete v **aplikaci DCI DigiGuide** pod heslem "Velký sklon a hloubka".

Pohled z ptačí perspektivy na obrazovku režimu vyhledávání



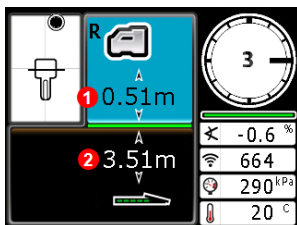
Zaměřovací obrazovka
(Linie v rámečku na zaměřovací přímce)



1. Vyhledání odklonu čáry
2. Zaměřovací linie
3. Lokátor (pole)
4. Tlumení
5. Vysílač
6. Lokátor

Skutečná poloha přijímače a vysílače

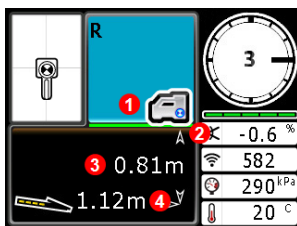
Hodnoty hloubky a předpokládané hloubky



Hloubková obrazovka (Linie v rámečku na LL)

Tlačítko spouštěče přidržené nad LL

1. HAG aktivní
2. Hloubka vysílače



Obrazovka předpokládané hloubky (*Ball-in-the-Box* pouze nad FLP)

Tlačítko spouštěče přidržené nad FLP

1. HAG neaktivní
 2. Inclinación
 3. Předpokládaná hloubka vysílače*
 4. Vodorovná vzdálenost mezi vysílačem a FLP
- *Platí pouze na FL Neplatné v RLP

Předpokládaná hloubka je vypočítaná hloubka umístění vysílače v momentu, kdy dosáhne předního zaměřovacího bodu a kdy vysílač pokračuje ve své současné cestě a hřiště.

Podrobné informace včetně bezpečnostních upozornění získáte naskenováním QR kódu, čímž otevřete příručku Falcon F5+ DigiGuide, nebo si do svého chytrého telefonu nainstalujete aplikaci DCI DigiGuide. V razie pytań prosimy o kontakt z biurem DCI pod numerem +49 9391 810 6100 lub z Biurem Obsługi Klienta USA pod numerem +1 425 251 0559.



Podívejte se na školicí videa Digitrak® na stránce
www.youtube.com/dcikent

Aurora, Ball-in-the-Box, logo DCI, DigiTrak, F5, Sub-K, a Target Steering jsou registrované ochranné známky a logo designu Ball-in-the-Box (sériové číslo v USA 90059051), DigiGuide, logo Falcon Noise Bar, HAG, Los registros de las marcas comerciales adicionales están pendientes. Las patentes de los EE.UU. y extranjeras se aplican al producto cubierto por esta guía. Podrobnosti naleznete na stránkách digital-control.com/trademarks a digital-control.com/patents.



Vytištěno:
3/6/2024