Zapnutí přijímače

- Vložte baterii a stiskněte tlačítko spouštěče pro zapnutí přijímače
- Ujistěte se, že se regionální označení v symbolu glóbu na úvodní obrazovce shoduje s číslem vysílače.
- Krátkým stiskem spouštěče se dostanete na zaměřovací obrazovku.





Zaměřovací obrazovka přijímače

Infračervený port
Spouštěč

- 1. Zaměřovací bod (kulička)
- 2. Přijímač
- 3. Ukazatel rotace
- 4. Ukazatel aktualizace rotace/sklonu
- 5. Sklon vysílače
- 6. Síla signálu vysílače
- 7. Teplota vysílače

Než se data zobrazí, musí být vysílač a přijímač spolu spárovány (strana 3).

Hlavní nabídka přijímače

Kliknutím otevřete hlavní nabídku. Pomocí spouštěče procházejte mezi položkami menu, krátkým podržením provedete výběr.



Pro vzdálené displeje DigiTrak viz samostatný manuál nebo průvodce rychlým startem.

Kroky nezbytné před vrtáním

- 1. Optimalizace a měření aktivního rušení.
- 2. Volba frekvenčního pásma č. 11.
- 3. Spárování přijímače s vysílačem.
- 4. Kontrola šumu na pozadí.
- 5. Kalibrace.
- 6. Kontrola nadzemního rozsahu (AGR).

Optimalizace a měření aktivního rušení

 Ve chvíli, kdy je vysílač vypnutý, zvolte položku Frekvenční optimalizace (FO) z hlavní nabídky. Frekvenční optimalizace zobrazí hodnoty aktivního rušení (šumu) v pásmu 11 (ostatní pásma nejsou na přijímač Falcon F1 dostupná).



Výsledky frekvenční optimalizace

2. Se zobrazenými výsledky frekvenční optimalizace vezměte přijímač, projděte se s ním podél osy vrtu a sledujte naměřené hodnoty rušený a zaznamenejte si místa, kde dochází k výrazným změnám. Pokud podél osy vrtu dojde k výraznému zvýšení rušení, zvažte provedení optimalizace v těchto místech s vysokým rušením.

Zvolte frekvenční pásmo 11

 Označte pásmo 11 a krátce podržte tlačítko pro potvrzení jeho výběru. Následně jej přiřaďte jako horní pásmo.



Je důležité provádět frekvenční optimalizaci pro každý nový projekt. Při frekvenční optimalizaci dochází k výběru odlišných frekvencí pro pásmo 11 na základně šumu na každém pracovišti.



Přijímač je schopen zaznamenat pouze aktivní rušení, nikoli pasivní. Přijímač Falcon F1 pracuje s pásmem 11 částečně proto, že frekvence v tomto pásmu dobře překonávají pasivní rušení.

Spárování přijímače s vysílačem

- 4. Vložte baterie do vysílače a znovu nainstalujte víčko; zvýšené hodnoty šumu ve frekvenční optimalizací značí, že je vysílač aktivní.
- Zvolte položku Spárovat (ikona bliká).
- 6. Umístěte infračervený (IR) port vysílače do vzdálenosti pěti centimetrů od infračerveného portu přijímače.



Kontrola šumu na pozadí

8. Přejděte na zaměřovací obrazovku. Požádejte kolegu, aby vedle vás vysílač podržel v přibližné vzdálenosti maximální plánované hloubky vrtu. Takto se spolu projděte podél osy vrtu tak, abyste přijímač drželi přímo nad ní. Tam, kde se data nebo síla signálu stanou nestabilními nebo zmizí, zvažte opětovné provedení optimalizace pásma pro danou oblast (viz krok 1).

Kalibrace

Kalibrace v prostředí bez rušení je nezbytná po provedení každé optimalizace.

- 9. Umístěte vysílač do pouzdra na rovném povrchu, 3 m od přijímače, jak znázorněno na obrázku.
- 10. V hlavní nabídce zvolte položku Kalibrace a následně 1PT CAL (jednobodová kalibrace).

Tento symbol chyby se zobrazí v ukazateli rotace (na zaměřovací obrazovce), pokud není frekvenční pásmo zkalibrované.

Kontrola nadzemního rozsahu (AGR)

11. Vždy ověřte nadzemní rozsah (AGR) pomocí měřicího pásma, abyste si ověřili hloubková měření v pásmu 11 v různých vzdálenostech, až po maximální plánovanou hloubku vrtu. Naměřené hodnoty vzdálenosti musí být v rozmezí ±5%.

Abyste se na obrazovku AGR dostali později, zvolte položku Kalibrace, 1PT CAL a vyčkejte 15 vteřin na zobrazení obrazovky AGR.

Н





Obrazovka nastavení



Nabídka **Nastavení** slouží pro volbu jednotek hloubky, sklonu, rotačního offsetu a kanálu telemetrie. Vzdálený displej nastavte tak, aby jeho nastavení odpovídalo nastavení přijímače.

Nabídka "Výška nad povrchem (HAG)" 🛁

Výška nad povrchem (HAG) je vzdálenost od země ke spodní části přijímače, když jej držíte v ruce. Nastavení výšky nad povrchem v hlavní nabídce vám umožní provádět přesná měření hloubky, aniž byste museli přijímač pokládat na zem.

Režim Max 🤇



Režim Max napomáhá získávání dat v oblastech se silným rušením ve chvíli, kdy jsou naměřené hodnoty nestálé.

- Během měření v režimu Max musí vrtná hlavice zůstat stát.
- Podržte spouštěč po dobu pěti vteřin pro aktivaci režimu Max. Data nepovažujte za směrodatná, dokud se naměřené hodnoty neustálí před vypršením časovače režimu Max.
- Vždy proveďte tři měření v režimu Max; naměřené hodnoty musí být konzistentní.

Pro více informací o používání této funkce viz uživatelská příručka pro tento systém.

Tlumení signálu

Písmeno **A** se může zobrazit na ukazateli rotace a ve výsledcích frekvenční optimalizace, když přijímač tlumí signál vysílače u hloubek nižších než 3 m. To je zcela v pořádku. Viz uživatelská příručka, pokud síla signálu bliká, což značí extrémní rušení.

> Podívejte se na školicí videa DigiTrak[®] na stránce www.youtube.com/dcikent

> > DIGITAL Control Incorporated

Vytištěno: 6/7/2017

Základy zaměřování

- 1. Přední a zaměřovací bod naleznete vystředěním zaměřovací kuličky do rámečku.
- Nad předním zaměřovacím bodem podržte tlačítko spouštěče pro změření předpokládané hloubky.
- Zaměřovací přímku naleznete vystředěním přímky do rámečku mezi předním a zadním zaměřovacím bodem (viz "Zaměřovací obrazovka" na předchozí straně).
- Zobrazte hloubku podržením tlačítka spouštěče nad zaměřovací přímkou, na ose mezi předním a zadním zaměřovacím bodem.
- Podržením tlačítka spouštěče na dobu delší než 5 vteřin aktivujete funkci Režim Max (viz strana 4).

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



FLP a RLP nejsou ve stejné vzdálenosti od LL, když je vysílač nakloněný.

Letecký pohled na zaměřovací obrazovce





- 1. LL (vysílač)
- 2. Čtverec (přijímač)
- 3. Zaměřovací kulička
- 4. Vysílač (pod zemí)
- 5. Přijímač

Displej zaměřovacího režimu přijímače (při přiblížení se k LL) Skutečná poloha přijímače a vysílače

Hloubka vysílače a předpokládaná hloubka



Obrazovka hloubky



Obrazovka předpokládané hloubky

Tlačítko spouštěče přidržené nad LL

- 1. Přední nebo zadní zaměřovací bod (FLP nebo RLP)
- 2. Letecký pohled
- 3. Linie v rámečku (Line-in-the-Box) na LL
- 4. HAG aktivní
- 5. Časovač režimu Max
- 6. Ikona režimu Max
- 7. Hloubka vysílače

Tlačítko spouštěče přidržené nad FLP

- 1. Referenční ukazatel
- 2. Zaměřovací cíl v rámečku (Ball-in-the-Box) nad FLP
- 3. Ukazatel aktualizace rotace/sklonu
- 4. Předpokládaná hloubka vysílače
- 5. Stav akumulátoru vysílače
- 6. Vodorovná vzdálenost mezi vysílačem a FLP

Podrobné informace naleznete v uživatelské příručce, která je k dispozici na www.DigiTrak.com. V případě dotazů se obratte na vaši místní pobočku DCI na číslech 49.9391.810.6100 nebo zákaznický servis pro Spojené státy na čísle 1.425.251.0559.

- 6 -