

# ARES™

DIGITRAK

## DCI DigiGuide Návod K Obsluze

2026.03.27

Stručný úvod

Bezpečnost

Školení

Počáteční nastavení

Nastavení staveniště

Během vrtání

Po ukončení vrtání

Pokročilá témata

Řešení problémů

Reference

Kontakt

<b>Stručný úvod</b>	<b>6</b>
OBSAH BALENÍ	6
ZAČÍNÁME S LOKÁTOREM ARES	6
OPTIMALIZACE KAŽDÉ PRÁCE	7
APLIKACE DCI NA ZVÝŠENÍ PRODUKTIVITY	9
<b>Bezpečnost</b>	<b>12</b>
OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	12
POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	14
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K NABÍJEČCE DOBÍJECÍCH BATERIÍ SR40-R SUPERCELL-R LI	15
SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA BATERIÍ	15
LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ A BATERIÍ	17
<b>Školení</b>	<b>19</b>
HISTORIE LOKALIZOVÁNÍ PŘI HDD	19
NOVINKY U LOKÁTORU DIGITRAK ARES	19
ZVLÁŠTNÍ POZNÁMKY K RUŠENÍ	20
NAVÁDĚNÍ BALL-IN-THE-BOX (KROUŽEK VE ČTVERCI)	22
STRMÉ A HLUBOKÉ VRTY	24
TARGET MODE – ÚVOD	26
VÝHODY ZÁZNAMŮ O VRTÁNÍ	27
NAVIGACE V NABÍDKÁCH	28
PŘEHLED PRVKŮ NA OBRAZOVCE	29
DOMOVSKÁ OBRAZOVKA LOKÁTORU ARES	30
OBRAZOVKA REŽIMU LOKALIZOVÁNÍ	31

OBRAZOVKA HLOUBKY .....	32
OBRAZOVKA ODHADU HLOUBKY .....	33
<b>Počáteční nastavení .....</b>	<b>34</b>
REGISTRACE ZAŘÍZENÍ NA PORTÁLU MYDCI .....	34
ZAPNUTÍ .....	35
AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI .....	38
PŘIZPŮSOBTE SI DIGITRAK ARES LOCATOR .....	40
DIGITRAK ARES LOCATOR - NASTAVENÍ VÝŠKY NAD ZEMÍ .....	42
<b>Nastavení staveniště .....</b>	<b>44</b>
PŘIDÁNÍ NEBO VÝBĚR VYSÍLAČE .....	44
RYCHLÉ NASTAVENÍ S VÝCHOZÍMI FREKVENČNÍMI PÁSMY VYSÍLAČE .....	45
VÝBĚR FREKVENCÍ POMOCÍ FUNKCE AUTOMATIC SELECTION .....	48
KALIBRACE LOKÁTORU ARES .....	52
KONTROLA DOSAHU, SKLONU A POOTOČENÍ VYSÍLAČE .....	54
NASTAVENÍ A POVOLENÍ KOMPENZACE POOTOČENÍ .....	55
<b>Během vrtání .....</b>	<b>56</b>
DIGITRAK ARES LOCATOR - ZÁKLADNÍ POSTUP LOKALIZOVÁNÍ .....	56
LOKALIZACE POMOCÍ REŽIMU CÍLE NA LOKÁTORU ARES .....	62
MĚŘENÍ HLOUBKY V REŽIMU MAX .....	66
ZALOŽENÍ NOVÉHO PRACOVNÍHO SOUBORU SE ZÁZNAMEM O VRTÁNÍ V LOKÁTOR...	68
ZAZNAMENÁVÁNÍ DAT NA LOKÁTORU ARES .....	73
PŘENOS SOUBORŮ SE ZÁZNAMY O VRTÁNÍ DO APLIKACE LWD .....	83
SEKVENCE POOTOČENÍ 10/2/7 - ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA VYSÍLAČI .....	85

SEKVENCE POOTOČENÍ RSS3 – ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA VYSÍLAČI .....	86
ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA LOKÁTORU .....	88
PROBUZENÍ VYSÍLAČE POMOCÍ POOTOČENÍ .....	89
<b>Po ukončení vrtání .....</b>	<b>91</b>
PÉČE O LOKÁTOR A BATERIE .....	91
PÉČE O VYSÍLAČ A BATERIE .....	92
TRASFERIRE E GESTIRE I FILE DI REGISTRAZIONE DELLA PERFORAZIONE SU ARES .....	93
PŘENOS SOUBORŮ SE ZÁZNAMY O VRTÁNÍ DO APLIKACE LWD .....	94
<b>Pokročilá témata .....</b>	<b>97</b>
NALEZENÍ INFORMACÍ O LOKÁTORU ARES .....	97
AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI .....	98
SPRÁVA PŘIPOJENÍ WI-FI LOKÁTORU .....	100
RUČNÍ VÝBĚR FREKVENCÍ .....	101
DIGITRAK ARES LOCATOR – ZOBRAZENÍ INFORMACÍ O VYSÍLAČI .....	108
UKAZATEL PŘEHŘÁTÍ VYSÍLAČE (TEPLOTNÍ TEČKA) .....	110
UPOZORNĚNÍ NA TEPLOTU VYSÍLAČE .....	111
ÚSPORA ENERGIE BATERIE POMOCÍ FUNKCÍ SPÁNEK A SNOOZE .....	114
RRS4 - ATTIVARE E DISATTIVARE IL SEGNALE DEL TRASMETTITORE IN SNOOZE .....	115
<b>Řešení problémů .....</b>	<b>117</b>
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ: BLUETOOTH NENÍ PŘIPOJENO .....	117
<b>Reference .....</b>	<b>119</b>
DIGITRAK ARES LOCATOR – TECHNICKÉ PARAMETRY .....	119
DTS15P SUPERCORE ALL-IN-ONE TX – TECHNICKÉ PARAMETRY .....	122

DT15P ARES CLASSIC-CORE 15IN ALL-IN-ONE TX – TECHNICKÉ PARAMETRY .....	124
POŽADAVKY NA VRTACÍ POUZDRO VYSÍLAČE .....	127
SADA NABÍJEČKY A BATERIE SUPERCCELL-R VYSÍLAČE – TECHNICKÉ PARAMETRY .....	128
AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI .....	132
IKONY A SYMBOLY NA LOKÁTORU ARES .....	134
ZMĚNA HLOUBKY 1,8 M DLOUHÉHO PRUTU V ZÁVISLOSTI NA SKLONU .....	137
ZMĚNA HLOUBKY 3 M DLOUHÉHO PRUTU V ZÁVISLOSTI NA SKLONU .....	139
ZVÝŠENÍ HLOUBKY V CM U 4,6 M DLOUHÉHO PRUTU .....	140
PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY .....	141
OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ TELEMETRIE .....	145
HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY .....	148
<b>Kontakt .....</b>	<b>149</b>

# Stručný úvod

## OBSAH BALENÍ



1. Dobíjecí baterie pro lokátory Ares (USB-C)
2. Lokátor DigiTrak Ares
3. Vysílače SuperCore DTS15p a Classic-Core DT15p
4. Odnímatelný sedlový držák lokátoru Ares
5. Nabíječka baterií a kabel k vysílači LiR (pouze SuperCore)

## ZAČÍNÁME S LOKÁTOREM ARES

Toto je základní postup přípravy naváděcího systému Ares na lokalizování.

1. Chcete-li uplatnit záruku, zaregistrujte svůj lokátor na adrese [mydci.digital-control.com](https://mydci.digital-control.com). Pokyny naleznete v části [Přidání vybavení](#), případně můžete použít QR kód v uvítacím balíčku.
2. Zapněte lokátor, vzdálený displej a vysílač. Ujistěte se, že jsou lokátor i vysílač určeny pro stejnou oblast. Pokyny naleznete v kapitole [Nastavení staveniště](#).
3. Vyberte frekvenční pásma vysílače na základě výchozích nastavení. Pokyny naleznete v části [Použití výchozích nastavení vysílače](#). Můžete také použít automatický výběr založený na technologii Eagle Tech.
4. Proveďte kalibraci a ověření nadzemního rozsahu (AGR) lokátoru a vysílače. Pokyny naleznete v článku [Kalibrace](#).

5. Případně můžete provést následující kroky:
  - Nastavit kompenzaci pootočení pro případy, kdy se poloha vysílače na displeji lokátoru na 12. hodině neshoduje s polohou vrtací hlavy. Pokyny naleznete v článku [Povolení a nastavení kompenzace pootočení](#).
  - Nastavit výšku nad zemí (HAG) na výšku, ve které hodláte držet lokátor nad zemí během měření hloubky. Pokyny naleznete v článku [Nastavení výšky nad zemí \(HAG\)](#).
  - Nastavit záznamy o vrtání sloužící k dokumentaci práce. Pokyny naleznete v příručce k aplikaci [Log While Drilling \(LWD\)](#).
6. Zahajte lokalizování. Pokyny naleznete v článku [Základy lokalizování](#).

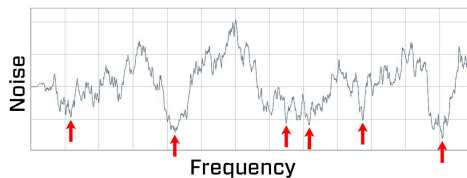


Uživatelé lokátoru Falcon – sledujte informační rámečky upozorňující na rozdíly mezi lokátory Falcon a Ares.

## OPTIMALIZACE KAŽDÉ PRÁCE

Rušení, nazývané také šum, se liší intenzitou a frekvencí v závislosti na vaší poloze a dokonce i na denní době. Proto je důležité najít pro *každý vrt* ty nejlepší frekvence. Tato funkce se nazývá „*optimalizace frekvence*“ a disponují jí pouze lokátory DigiTrak společnosti DCI. Použití frekvencí s nejvyšší pravděpodobností úspěchu v boji proti šumu zvyšuje přesnost lokalizace a snižuje riziko výpadku.

Při použití funkce automatického výběru lokátoru Ares k výběru frekvencí lokátor DigiTrak Ares Eagle Tech analyzuje šum podél celé trasy vrtu a vybírá z více než 8000 frekvencí tak, aby poskytl co nejlepší hloubky a datové rozsahy v nejhorsích podmínkách napříč celým vrtem. Zatímco lokátor DigiTrak Ares hledá nejlepší frekvence, vy se můžete věnovat svému okolí.



**Noise** – Šum

**Frequency** – Frekvence

Vyberte dvě pásma a v případě potřeby mezi nimi v průběhu vrtání přepínejte. Na jednom vysílači Ares SuperCore transmitter nebo Classic-Core transmitter můžete do jedné úlohy zahrnout jak široké pásmo, tak výztuž.

Nejlepší frekvence můžete vybrat třemi různými způsoby:

- **Výchozí nastavení vysílače:** Dvěma kliknutími načtete dvě přednastavená pásma vybraná pro vaši oblast a doladíte frekvence v těchto pásmech podle vaší aktuální práce.
- **Automatický výběr:** Projděte a naskenujte celou trasu vrtu a nechte lokátor DigiTrak Ares doporučit dvě nejlepší pásma z více než 8000 frekvencí.
- **Ruční výběr:** Vybírejte pásma ručně. Projděte a naskenujte klíčové úseky trasy vrtu, zařadte potenciálně nejlepší pásma do fronty a poté si dvě z nich vyberte. To se hodí v případě, že chcete naskenovat pouze nejhlubší část vrtu nebo místa, kde očekáváte nejhorsí rušení.

**Uživatelé lokátoru Falcon**



Lokátor DigiTrak Ares Eagle Tech skenuje celou dráhu vrtu, nikoli pouze jedno místo jako lokátor Falcon.

Pokud dáváte přednost ručnímu výběru pásem, jako tomu bylo u lokátoru Falcon, nebo chcete skenovat pouze nejhlubší část vrtu či složité místo s nejhorším šumem, použijte **Ruční výběr**. Ruční výběr je velmi podobný technologii optimalizace frekvence u lokátoru Falcon. Stále využívá vylepšenou optimalizaci frekvencí ke skenování a zobrazování nejlepších pásem, ale s lokátorem Ares můžete pásmo zařadit do fronty a před výběrem druhého pásma provést další skenování.

Graf frekvence nyní zobrazuje sloupce hloubky s linií nejhlubšího vrtu namísto sloupců šumu, díky čemuž je snazší si představit, jaká pásma se budou hodit k různým částem práce.



Uživatelé lokátoru Falcon – sledujte informační rámečky upozorňující na rozdíly mezi lokátory Falcon a Ares.

## APLIKACE DCI NA ZVÝŠENÍ PRODUKTIVITY

Aplikace DCI DigiGuide



Aplikace DCI DigiGuide slouží jako online příručka.

- Podrobné pokyny.
- Tipy a triky usnadňující řešení problémů.
- Náповěda v případě potíží, včetně odkazů na videa.
- Přidejte si články do záložek, sdílejte je s ostatními uživateli aplikace DigiGuide nebo si stáhněte celé články a příručky ve formátu pdf.
- Živý dokument. Aplikace DigiGuide je několikrát ročně aktualizována a doplněna o nové funkce, informace a odkazy na videa.

Aplikaci si můžete stáhnout z App Store.

## Aplikace TeraTrak



Aplikace TeraTrak je digitálním doplňkem k zařízení TeraTrak.

Vytvořte si plány vrtání pro každý prut zvlášť, abyste zkrátili čas strávený řízením a maximalizovali dobu vrtání.

- Vizualizujte svou trasu – označte si orientační body a inženýrské sítě a naplánujte si vrtání až do hloubky 23 m.
- Vypočítejte bezpečnostní vzdálenost – snadno si spočítejte, kam umístit svou soupravu, abyste dosáhli vhodného vstupního bodu.
- Udržujte směr – pokud se odchýlíte od svého plánu vrtání, aplikace vám pomůže vrátit se zpět do správných kolejí.

Aplikaci si můžete stáhnout z App Store a další informace o zařízení TeraTrak R1 naleznete v [příručce k zařízení TeraTrak R1](#) v aplikaci DCI DigiGuide.

## Portál myDCI



[Webový portál myDCI](#) je jednotným centrem pro správu zařízení značky DCI pomocí informací v reálném čase. Na portálu mohou oprávnění uživatelé:

- vytvořit bezplatný firemní účet a pozvat další uživatele,
- zaregistrovat zařízení a zobrazit si své záruky,

- nakupovat a spravovat předplatná, jako například LWD Cloud a Trak-It.

Pomocí aplikace DigiTrak LWD (Log-While-Drilling) si můžete prohlížet a spravovat data o vodících otvorech v reálném čase, získaná z vašeho lokátoru.

### Aplikace DigiTrak LWD



- Komplexní řešení – zobrazte si všechny záznamy o vrtání na jednom místě.
- Zvýšená přesnost – Získejte podrobné údaje o poloze každého prutu.
- Zvýšená přehlednost – snadno označujte překážky nebo inženýrské sítě.
- K přenosu dat z lokátoru je nutný bezplatný firemní a individuální uživatelský účet na portálu myDCI.
- K ukládání souborů do služby LWD Cloud nebo sdílení souborů je nutné předplatné služby LWD Cloud na portálu myDCI.

Aplikaci si můžete stáhnout z App Store a další informace o zaznamenávání dat naleznete v [příručce k LWD](#) v aplikaci DCI DigiGuide.

# Bezpečnost

## OBEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Naváděcí systém DCI používejte pouze v souladu s návodem k obsluze systému.
- Pokud podzemní vrtné zařízení narazí na vedení zemního plynu, vysokonapěťový elektrický kabel nebo jiné inženýrské sítě, může dojít k vážným zraněním a usmrcení osob, stejně jako ke škodám na majetku.
- Pokud systém nepoužíváte správně, může dojít ke zpomalení prací a překročení plánovaných nákladů.
- Při každé změně frekvence, vysílače nebo vrtací hlavy proveďte řádnou kalibraci naváděcího systému DCI a před každým vrtným projektem kalibraci ověřte. Pokud tak neučiníte, budou údaje o hloubce pravděpodobně nepřesné.
- Rušení může vést k nepřesnému odečtu hloubky a/nebo k přerušení toku dat. Další podrobnosti naleznete v části „Zvláštní poznámky k rušení“.
- Naváděcí systémy DCI se používají k umístění a vedení vysílače (pouzdra) pod zemí. Nelze je použít k vyhledávání podzemních inženýrských sítí.
- Nenalezení předního a zadního lokalizačního bodu může vést k nepřesnostem, které mohou mít za následek vrtání mimo trasu a zasažení podzemních inženýrských sítí.
- Lokalizační linie na lokátoru DCI neoznačuje polohu vrtací hlavy. Lokátory DCI sledují vysílač v jeho pouzdře, které se nachází za vrtákem. Při strmém a/nebo hlubokém vrtání může lokalizační linie ukazovat také polohu za vysílačem nebo před ním. Důležité informace o přesném umístění vrtací hlavy při strmém a/nebo hlubokém vrtání naleznete v oddíle „Strmé a hluboké vrty“ v části Pokročilá témata.
- Ujistěte se, že všechny podzemní inženýrské sítě byly před vrtáním lokalizovány, odhaleny a/nebo přesně označeny. Dodržujte všechna náležitá bezpečnostní opatření, jako je například objíždění výmolů.

- Zařízení DCI nejsou odolná proti výbuchu a nikdy by se neměla používat v blízkosti hořlavých nebo výbušných látek.
- Na staveništi noste ochranný/bezpečnostní oděv, například dielektrické boty, rukavice, ochrannou přilbu, reflexní vestu a ochranné brýle.
- Vysílače nainstalujte do pouzdra vrtáku co nejdříve po zapnutí. Pokud nemůžete, vypněte vysílač odšroubováním krytu, dokud jej nebudete moci nainstalovat do pouzdra vrtačky, abyste omezili vystavení rádiovým vlnám.
- Dodržujte federální, státní a místní vládní předpisy (např. OSHA) a všechna další obvyklá nebo požadovaná bezpečnostní opatření.

Máte-li jakékoli dotazy týkající se provozu naváděcího systému, obraťte se na zákaznické oddělení společnosti DCI.

## POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zařízení (číslo modelu, identifikační číslo výrobku)	Relativní vlhkost	Provozní teplota
DigiTrak®Ares® (AEO2, DR-ARES)	<80 %	Provoz 0 °C – 45 °C Skladování –20 °C – 60 °C
Lithium-iontová dobíjecí baterie DigiTrak – G4 (MBP6v1)	<80 %	–20 °C – 60 °C
Vzdálený displej DigiTrak Aurora® (AF8/AF10)	<90 %	–20 °C – 60 °C
Vysílač DigiTrak SuperCore™ (RTP, DTS15/DT15p)	<100 %	–20 °C – 104 °C
DigiTrak Classic-Core transmitter (RTP, DT15/DT15p)	<100 %	–20 °C – 104 °C
Sada dobíjecích baterií DigiTrak SuperCell-R (SR40-R) <i>Z bezpečnostních důvodů se sada baterií vypíná při 85 °C</i>	<90 %	Provoz 0 °C – 45 °C Skladování –25 °C – 60 °C
Nabíječka Li baterií DigiTrak (RBP2, SR40-R) (Kolébka je model RBC1; s napájecím adaptérem LiCh2.5 značky Mascot, model 3546 LI)	<90 %	5 °C – 40 °C

Pracovní nadmořská výška systému: až 2000 m.

V případě, že je zařízení vystaveno podmínkám mimo tyto stanovené meze, může být jeho provoz narušen.

Přepravujte v originálním přepravním kufříku nebo v dostatečně odolném obalu, aby nedošlo k mechanickému poškození zařízení během přepravy. Další informace o tomto zařízení naleznete v části [Skladování a přeprava baterií](#).

Máte-li jakékoli dotazy týkající se fungování naváděcího systému, obraťte se na zákaznické oddělení společnosti DCI.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K NABÍJEČCE DOBÍJECÍCH BATERIÍ SR40-R SUPERCELL-R LI

- Nabíječka je určena k použití uvnitř budov a není vodotěsná ani odolná proti prachu. Abyste zabránili přehřátí, dbejte na to, aby kolem nabíječky při používání dostatečně cirkuloval vzduch; nabíječku nezakrývejte.
- Nabíječka musí být umístěna mimo dosah zdrojů tepla a nesmí se používat v prostředí s hořlavým nebo výbušným ovzduším.
- Nabíječka je určena k použití pouze s bateriemi DCI SuperCell-R Li 2,5 A. Nabíječku nepoužívejte s jinými typy baterií.
- Používejte pouze napájecí kabely dodané spolu s nabíječkou společností DCI.
- Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji ze zásuvky.
- Nabíječka obsahuje nebezpečné napětí a uvnitř nejsou žádné díly vyměnitelné uživatelem. Nikdy se nepokoušejte sejmout kryt. Pomoc vám poskytne [zákaznické oddělení společnosti DCI \\*](#).
- Nabíječku nevyhazujte do směsného odpadu. Viz článek „Likvidace zařízení a baterií“.

## SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA BATERIÍ

Během přepravy a delšího skladování vyjměte ze všech součástí systému baterie. V opačném případě by mohlo dojít k vytečení baterií, což by mohlo vést k riziku výbuchu, ohrožení zdraví a/nebo poškození zařízení.

Baterie skladujte a přepravujte ve vhodném ochranném pouzdře, které udrží baterie navzájem bezpečně izolované. V opačném případě by mohlo dojít ke zkratu, který by mohl vést k nebezpečným situacím včetně požáru.

Lithium-iontové baterie smí balit a přepravovat pouze vyškolený a certifikovaný personál. Nikdy nepřepravujte poškozené baterie.

Máte-li jakékoli dotazy týkající se provozu naváděcího systému, obraťte se na zákaznické oddělení společnosti DCI. Se zákaznickým oddělením společnosti DCI se můžete spojit prostřednictvím odkazu **Kontakt** v aplikaci DigiGuide, případně můžete najít seznam poboček na zadní straně tištěné příručky DigiGuide a na webových stránkách DCI: [digital-control.com](http://digital-control.com).

Pokud plánujete sady baterií po určitou dobu skladovat, dodržujte následující pokyny:

- Baterie skladujte a přepravujte ve vhodném ochranném pouzdře, které udrží baterie navzájem bezpečně izolované. V opačném případě by mohlo dojít ke zkratu, který by mohl vést k nebezpečným situacím včetně požáru.
- Sadu baterií neskladujte při teplotách vyšších než 45 °C.
- Sadu baterií neskladujte v úplně vybitém stavu.
- Sadu baterií neskladujte v nabíječce.
- Neskladujte více baterií pohromadě na místech, kde by se jejich póly nebo jiné volné vodivé materiály mohly vzájemně dotýkat a způsobit zkrat.
- Nikdy nepřepravujte poškozené baterie.
- Pokud bude sada lithium-iontových baterií skladována delší dobu, nabijte baterie na úroveň nabití 30 % až 50 % (na ukazateli se rozsvítí dvě nebo tři kontrolky LED).
- Sadu baterií neskladujte déle než jeden rok, pokud ji nebudete pravidelně dobíjet na úroveň 30 % až 50 %.

Lithiové baterie jsou regulovány normami UN3480 a UN3481 pro lithium-iontové baterie.



Lithiové baterie jsou podle předpisů Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (IATA) považovány za Různé nebezpečné zboží třídy 9; platí předpisy IATA a předpisy pro pozemní přepravu 49 CFR 172 a 174. Tyto baterie smí balit a přepravovat pouze vyškolený a certifikovaný personál. Nikdy nepřpravujte poškozené baterie.

## LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ A BATERÍ

Tento symbol na zařízení označuje, že zařízení nesmí být likvidováno společně s ostatním domovním odpadem.



Místo toho je vaší povinností zlikvidovat takové zařízení na sběrném místě určeném k recyklaci baterií nebo elektrických a elektronických zařízení. Pokud zařízení obsahuje zakázanou látku, je tato znečišťující látka (Cd = kadmium; Hg = rtuť; Pb = olovo) uvedena na štítku v blízkosti tohoto symbolu.

Před recyklací se ujistěte, že jsou baterie vybité nebo že jsou póly zakryty lepicí páskou, aby nedošlo ke zkratu.

Oddělený sběr a recyklace vyřazeného zařízení v době likvidace pomůže šetřit přírodní zdroje a zajistí, že bude recyklováno způsobem, který chrání lidské zdraví a životní prostředí.

Další informace o tom, kde můžete odevzdat vyřazené zařízení k recyklaci, získáte na místním městském úřadě, ve službě pro likvidaci domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste zařízení zakoupili.

USA: Kontaktujte službu The Battery Network Drop-off Locator na čísle 1-877-2-RECYCLE nebo navštivte webové stránky [www.batterynetwork.org](http://www.batterynetwork.org).

Ce symbole figurant sur l'équipement indique qu'il ne faut pas le jeter avec les ordures ménagères.

Il vous incombe en effet d'éliminer ce type d'équipement en l'amenant à un site de récupération désigné pour le recyclage des batteries/piles ou d'appareils électriques et électroniques. Si le matériel contient une substance interdite, l'étiquette indiquera le polluant (Cd = cadmium ; Hg = mercure ; Pb = plomb) à côté de ce symbole. Avant de recycler les batteries, assurez-vous qu'elles sont déchargées ou que les bornes sont recouvertes d'un ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. La collecte séparée et le recyclage de votre matériel usagé au moment de l'élimination permettront de conserver les ressources naturelles et de veiller à un recyclage en bonne et due forme, qui protège la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les sites où vous pouvez déposer votre matériel usagé à recycler, veuillez contacter les autorités municipales, votre service d'élimination des déchets ménagers ou le lieu d'achat du matériel.

# Školení

## HISTORIE LOKALIZOVÁNÍ PŘI HDD

Lokalizování v odvětví vrtání v horizontálním směru (HDD) bylo zpočátku založeno na lokalizaci zakopaného kabelu pomocí kmitání lokátoru tam a zpět, dokud se nenašla nejvyšší síla signálu (špička signálu), což znamenalo, že se lokátor nachází nad kabelem. Tato metoda bohužel vždy nezaručovala přesnou polohu kabelu ani neposkytovala žádné informace o hloubce.

Tato metoda „špičky signálu“ byla u HDD přizpůsobena po zavedení vysílače, který poskytuje informace o poloze a hloubce vrtné hlavy. Tato metoda je však nespolehlivá a nepřesná, protože špičková síla signálu není vždy přímo nad pouzdrem vysílače.

Lokalizace špičky signálu navíc neukazuje, kam vrtací nástroj směřuje. Představte si vrtání jako řízení auta: pokud chcete auto (vrtací nástroj) udržet na silnici (v dráze vrtání), je efektivnější dívat se před sebe přes čelní sklo, abyste viděli, kam jedete, než se dívat dolů na silnici přes podlahovou desku.

## NOVINKY U LOKÁTORU DIGITRAK ARES

Lokátor DigiTrak Ares je lokátor nové generace vybavený novou technologií, vylepšenými funkcemi a větším výkonem. Vše je prezentováno na větších obrazovkách s informačním textem a lepšími pracovními postupy.

- Zjednodušené pracovní postupy a už žádné skryté nabídky nebo zkratky.
- Technologie Eagle Tech využívající umělou inteligenci skenuje celou trasu vrtu a vybírá nejlepší frekvence z 8krát většího počtu frekvencí než lokátor Falcon. Můžete také použít nejlepší frekvenční pásma předem vybraná pro vaši oblast.
- Žádné posouvání pásem nahoru nebo dolů. Vyberete si **A** nebo **B**. Na způsobu zatížení baterie vysílače nezáleží.

- Ares Vysílače SuperCore mají větší výkon, dosah a vlastní dobíjecí baterii. Vysílač Classic-Core může používat více různých typů baterií. Oba vysílače jsou vybaveny dvěma pásmy, která mohou zahrnovat výztuž, takže je možné přepínat uprostřed vrtání.
- Režimy cíle a předpovídané hloubky poskytují předpovídanou hloubku pod polohou lokátoru.
- Dobíjecí baterie do lokátoru a vysílače SuperCore. Baterie lokátoru využívá standardní připojení USB-C.
- Bezdrátové aktualizace přes Wi-Fi udržují lokátor v aktualizovaném stavu.
- Technologie Bluetooth umožňuje párování a snadnější kalibraci vysílačů v pouzdře nad zemí a kalibruje všechny úrovně výkonu a obě pásma současně.
- Integrovaná GPS se sledováním polohy a režimem uzamčení (s předplatným Trak-It)
- Vysílač Snooze lze zapnout a vypnout z lokátoru.
- Univerzální sedlo nahrazuje stojan TrakStand a je kompatibilní s širší škálou běžně dostupných stativů.
- Více jazyků a další přibudou v budoucích verzích.



Uživatelé lokátoru Falcon – sledujte tipy, které upozorňují na rozdíly oproti lokátorům Falcon.

## ZVLÁŠTNÍ POZNÁMKY K RUŠENÍ

Ačkoli naváděcí systémy DCI poskytují technologii pro boj s aktivním rušením (a pasivním rušením pomocí vysílače Sub-K® s podporou výztuže), žádný naváděcí systém není imunní vůči veškerému rušení.

Rušení může vést k nepřesnému měření hloubky a/nebo k přerušení toku dat či jejich ztrátě. Nikdy se nespolehejte na data, která se nezobrazují rychle a/nebo nejsou stabilní.

Lokátor DigiTrak Ares využívá technologii Eagle Tech k výběru frekvencí na základě naměřeného rušení v určitém čase a místě.

Úroveň rušení se mění v průběhu času a dokonce i při malých změnách polohy. Optimalizátor frekvence nemůže nahradit obezřetný úsudek obsluhy. Pokud se při vrtání sníží výkon, zvažte přepnutí na jiné zvolené pásmo nebo použijte režim **Max \***.

Ikona útlumu signálu na obrazovce může indikovat

**útlum \*** signálu v důsledku přítomnosti nadměrného rušení, což může způsobit nepřesné odečty hloubky.



V malých hloubkách menších než 2,4 m je útlum běžný. Pokud je síla signálu ohraničena červeně, signalizuje to extrémní rušení. Hloubka a lokalizační body mohou být narušeny a lokátor se nebude kalibrovat.

Rušení se dělí na aktivní (generující elektromagnetické signály) nebo pasivní (materiál, který může vést nebo blokovat elektromagnetické signály). Zdrojem rušení mohou být:

Aktivní	Pasivní
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smyčky dopravní signalizace</li> <li>• Zakopané ohradníky pro psy</li> <li>• Katodická ochrana</li> <li>• Rádiová komunikace</li> <li>• Bezpečnostní systémy</li> <li>• Mikrovlnné vlny</li> <li>• Elektrické, telefonní, optické a kabelové televizní vedení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovové potrubí</li> <li>• Výztuž</li> <li>• Výkopové desky</li> <li>• Pletivové ploty</li> <li>• Vozidla</li> <li>• Kopule se slanou vodou / solí</li> <li>• Vodivá zemina, například železná ruda</li> </ul>

Máte-li jakékoli dotazy týkající se provozu navigačního systému, obraťte se na zákaznické oddělení společnosti DCI.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*REŽIM MAX

Režim Max může stabilizovat údaje o natočení/sklonu a hloubce, pokud je prováděno vrtání na hranici dosahu vysílače v důsledku extrémní hloubky nebo rušení, což se může u jednotlivých pracovišť lišit. Důležité informace o použití a bezpečnosti viz téma „Režim Max“.

### \*ÚTLUM

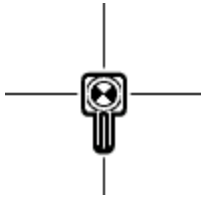
Lokalizator automaticky tlumí signál nadajnika podczas lokalizacji na małych głębokościach, aby zredukować nadmierną siłę sygnału. Tłumienie jest aktywne, gdy na ekranie trybu lokalizacji pojawia się symbol A. Tłumienie może również wskazywać na obecność nadmiernych zakłóceń, które mogą powodować niedokładność odczytów głębokości.

Tłumienie jest normalne, gdy lokalizator znajduje się blisko nadajnika; tłumienie podczas kalibracji jest ostrzeżeniem o konieczności zmiany lokalizacji i kalibracji w obszarze o mniejszym natężeniu zakłóceń. Lokalizator nie skalibruje się, gdy wskaźnik siły sygnału miga, co wskazuje na obecność ekstremalnych zakłóceń.

## NAVÁDĚNÍ BALL-IN-THE-BOX (KROUŽEK VE ČTVERCI)

Design společnosti DCI využívá „lokalizační bod“ v signálu vysílače. Přední lokalizační bod (FLP), který se nachází před vysílačem, ukazuje, kam směřuje pouzdro vysílače.

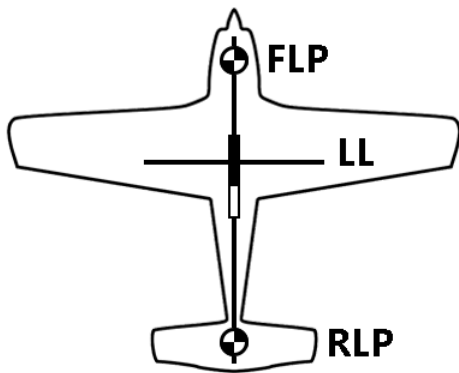
Společnost DCI vynalezla uživatelské rozhraní *Ball-in-the-Box* (Kroužek ve čtverci), které umožňuje rychlé a intuitivní vyhledání lokalizačního bodu a urychluje vrtné práce: stačí pohybovat lokátorem tak, aby se kroužek přesunul do čtverce na obrazovce.



Vyhledání lokalizačního bodu vám také pomůže najít samotnou vrtací hlavu.

Za vysílačem se nachází druhý lokalizační bod, který se nazývá zadní lokalizační bod (RLP) Tyto dva lokalizační body v kombinaci s lokalizační linií (LL) přesně určují polohu **pouzdra vysílače** pod zemí.

Jsou uspořádány jako letadlo, kde přední lokalizační bod představuje příď letadla, zadní lokalizační bod ocas a lokalizační linie křídla.

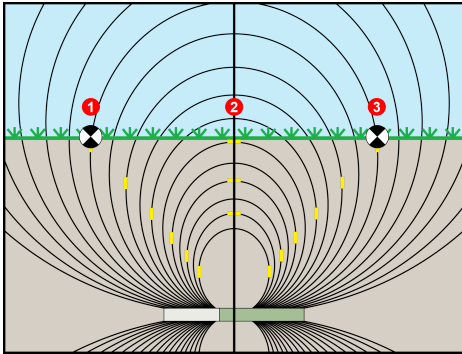


Pokud vrtná dráha vyžaduje konzistentní hloubku nebo chcete udržet konstantní sklon, použijte funkci předpokládané hloubky v předním lokalizačním bodě. Tím odpadá nutnost odečítání hloubky přes vysílač, což urychluje celý proces vrtání.

## STRMÉ A HLUBOKÉ VRTY

Když je vysílač pod zemí ve vodorovné poloze (nulový sklon):

- lokalizační body (FLP a RLP) se nacházejí ve stejné vzdálenosti od vysílače,
- hloubka zobrazená na lokátoru je skutečná hloubka a
- lokalizační linie (LL) označuje polohu nad vysílačem.



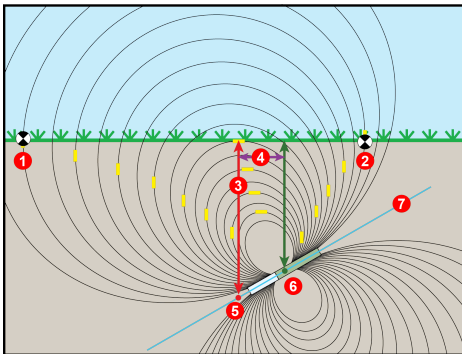
1. RLP
2. LL
3. FLP

Při náklonu vysílače směrem nahoru nebo dolů se naklání i signální pole vysílače.

Když je vysílač nakloněn směrem dolů (záporný sklon), lokalizační linie na obrazovce odráží budoucí polohu vysílače za předpokladu, že vysílač zůstane na stejné trajektorii (předpokládaná hloubka).

Když je vysílač nakloněn směrem nahoru (kladný sklon, znázorněno níže), lokalizační linie na obrazovce odráží polohu za vysílačem.

Údaj o hloubce na lokátoru vychází z bodu předpokládané hloubky, který není totožný se skutečnou hloubkou vysílače.



1. RLP
2. FLP
3. LL
4. Posun vpřed/vzad
5. Předpokládaná hloubka
6. Vysílač s kladným sklonem
7. 30 % (17°)

Rozdíly v poloze a hloubce mezi bodem předpokládané hloubky a skutečnou polohou vysílače mohou být při malém sklonu a/nebo malé hloubce relativně malé.

Při vrtání s velkým sklonem a/nebo ve velké hloubce jsou tyto rozdíly větší.

Například pokud je vysílač ve sklonu plus nebo minus 30 % a v hloubce 10,1 m, bude údaj o hloubce na lokátoru činit 10,7 m (necelých 6 % odchylky od skutečné hloubky) a lokalizační linie se bude nacházet 2 m od polohy přímo nad vysílačem (minus 30 % umístí LL před vysílač a plus 30 % umístí LL za vysílač).

Pomocí sklonu a údaje o předpokládané hloubce na lokátoru můžete určit skutečnou hloubku a polohu (vpředu/vzadu) lokalizační linie:

### Skutečná hloubka

Pitch – Displayed Depth ↓	±10% (5.7°)	±20% (11°)	±30% (17°)
3 m	2.98 m	2.92 m	2.83 m
5 m	4.97 m	4.87 m	4.72 m
11 m	10.93 m	10.72 m	10.39 m
17 m	16.89 m	16.56 m	16.06 m

### Posun vpřed/vzad

Pitch – Displayed Depth ↓	±10% (5.7°)	±20% (11°)	±30% (17°)
3 m	0.20 m	0.39 m	0.56 m
5 m	0.33 m	0.64 m	0.93 m
11 m	0.73 m	1.42 m	2.04 m
17 m	1.12 m	2.19 m	3.15 m

U daného sklonu můžete vypočítat skutečnou nebo předpokládanou hloubku:

Pitch –	±10% (5.7°)	±20% (11°)	±30% (17°)
From Actual to Projected Depth	1.007	1.026	1.059
From Projected to Actual Depth	0.993	0.974	0.944

## TARGET MODE – ÚVOD

Metoda navádění Target mode umožňuje umístit lokátor před vrtací hlavu a použít jej jako cíl navádění.

Použijte ji ke vzdálení lokátoru od výztuže, která způsobuje rušení signálu, a k vrtání v místech, kde není možné lokalizaci provádět pěšky.

Target mode se obvykle používá u přímé vrtné dráhy, nikoli u zakřivené dráhy, při změnách terénu nebo při korekci výrazně vybočeného vrtu.

Můžete nastavit cílovou hloubku a poté použít režim cíle s přesnou navigací vlevo/vpravo a nahoru/dolů až do hloubky 10,7 m. Za touto hranicí můžete stále používat navigaci vlevo/vpravo (vzdálená navigace) v celém rozsahu vysílače.

## VÝHODY ZÁZNAMŮ O VRTÁNÍ

Podniky zajišťující inženýrské sítě a obce stále častěji vyžadují digitální zprávu o průběhu prací, aby se ujistily, že byly dodrženy parametry vrtů.

Funkce záznamů o vrtání na lokátoru Ares umožňuje snadno zaznamenávat a ukládat údaje o vodícím otvoru po jednotlivých prutech, včetně přidání hloubky a typu inženýrských sítí, špendlíků a praporků určených k označení prvků a také posunu a odchylek průběžné linie.

Při použití spolu s aplikací DigiTrak LWD od společnosti DCI je vstup a výstup automaticky geograficky označen a spojen s fyzickou polohou.

Pomocí aplikace TeraTrak R1 můžete vytvářet plány vrtů a importovat je přímo do displeje Aurora, kde budete moci porovnávat rozmístění prutů s plánovaným vrtem.

Pomocí bezplatného firemního a uživatelského účtu na portálu myDCI můžete nahrávat záznamy o vrtání z lokátoru do aplikace LWD na svém mobilním zařízení. Pomocí dodatečného předplatného cloudové služby LWD můžete nahrávat a ukládat své soubory na portál myDCI a sdílet je se zbytkem společnosti i v průběhu vrtání, abyste mohli pracovníkům v zázemí ukázat průběh prací.

Po importu souboru se záznamem o vrtání do softwaru Log-While-Drilling (LWD) můžete upravit, okomentovat a dokončit přesnou zprávu požadovanou vámi nebo vaším zákazníkem.

Na vzdáleném displeji DigiTrak Aurora si pomocí bezplatné aplikace LWD Live můžete prohlédnout profil vrtání v reálném čase při dokončení každého prutu.

## NAVIGACE V NABÍDKÁCH

Lokátor Ares je vybaven čtyřsměrným směrovým ovladačem na horní straně a spouštěcím spínačem pod rukojetí, které slouží k navigaci v nabídkách a výběru možností.

Chcete-li lokátor zapnout, stiskněte a podržte spoušť po dobu 2–3 sekund.

Pomocí směrového ovladače můžete procházet nabídky směrem nahoru nebo dolů a poté stisknutím spouště vybrat požadované tlačítko nebo možnost. Aktivní tlačítko je označeno modře.

Tlačítko se šipkou zpět vás obvykle vrátí na předchozí obrazovku nebo na obrazovku označenou příslušnou ikonou.



V uvedeném příkladu vás tlačítko se šipkou zpět vrátí na obrazovku režimu lokalizování.

Ve většině nabídek se posouváním směrem doleva dostanete na začátek nabídky. Pokud se nacházíte na začátku seznamu, posunutím směrem nahoru přeskočíte na konec seznamu a posunutím směrem dolů na konci seznamu se vrátíte zpět na začátek.

Uživatelé lokátoru Falcon – přepínač byl nahrazen plochým čtyřsměrným směrovým ovladačem. Zkratky byly nahrazeny nabídkami a tlačítky.

## PŘEHLED PRVKŮ NA OBRAZOVCE

**Domovská obrazovka** slouží k přehlednému zobrazení naváděcího systému, včetně spárovaného vysílače, aktivních pásem a frekvencí, výdrže baterie, připojení a rychlého přístupu k nabídkám.

Obrazovky **Režim lokalizování**, **Hloubka**, **Odhadovaná hloubka** a **Target mode** jsou hlavní obrazovky, které budete používat při lokalizování.

Když lokátor detekuje signál z vysílače, navigační obrazovky **Režim lokalizování** a **Target mode** poskytují v reálném čase údaje o poloze vysílače, teplotě, sklonu, pootočení, síle signálu a **tlaku kapaliny \*** ve vrtu.

Na navigačních obrazovkách **Režim lokalizování** a **Režim cíle** si můžete zobrazit údaje o hloubce na **lokalizační linii \*** (LL) a předpokládanou hloubku na **předním lokalizačním bodě \*** (FLP). Kdykoli jindy můžete provést odhad hloubky mezi LL a FLP.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*PIERŚCIENIOWE CIŚNIENIE PŁYNU

Ciśnienie płynu występujące w przestrzeni pomiędzy przewodem wiertniczym a obudową.

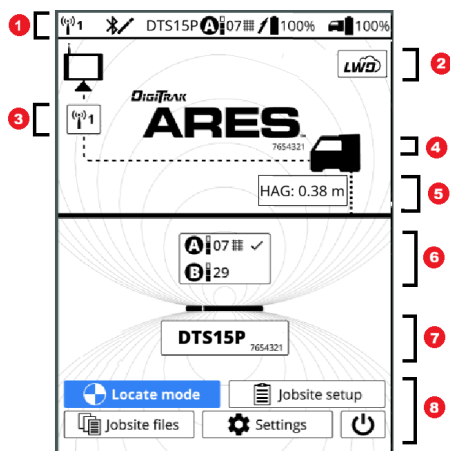
**\*LOKALIZAČNÍ LINII (LOCATE LINE - LL)**

Představivá čára přímo pod lokalizátorem.

**\*PŘEDNÍ LOKALIZAČNÍ BOD (FRONT LOCATE POINT -FLP)**

Představovaná čára před lokalizátorem, která ukazuje, kam vysílač směřuje. FLP je místo, kde se provádí odhadovaný odečet hloubky.

## DOMOVSKÁ OBRAZOVKA LOKÁTORU ARES

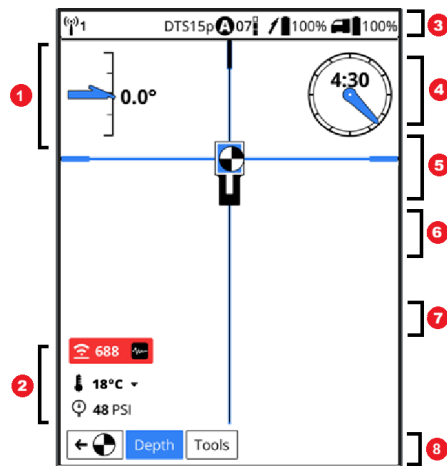


### Domovská obrazovka

1. Stavový řádek – telemetrie, Bluetooth, nastavení vysílače (Tx), výdrž baterie vysílače a baterie lokátoru
2. Předplatná na portálu myDCI
3. Telemetrický kanál vzdáleného displeje\*
4. Typ a sériové číslo lokátoru\*
5. Nastavená vzdálenost HAG (výška nad zemí)\*
6. Nastavení vysílače (pásmo, úroveň výkonu, frekvence, povolená výztuž a aktivní frekvence)\*
7. Model a sériové číslo vysílače\*
8. Přejít na další obrazovky a vypínací tlačítko

\*Kliknutím na tyto položky si můžete zobrazit další podrobnosti nebo provést změny.

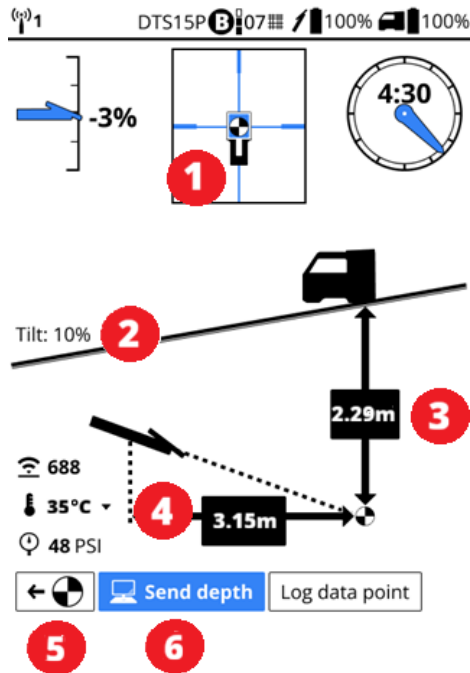
## OBRAZOVKA REŽIMU LOKALIZOVÁNÍ



## Obrazovka režimu lokalizování

1. Sklon
2. Údaje o vysílači (upozornění na útlum, síla signálu, teplota a tlak)
3. Telemetrie, typ vysílače, pásmo, režim napájení, výdrž baterie vysílače a baterie lokátoru
4. Hodiny vrtacího pouzdra (vypnutý posun)
5. Cílový čtverec (změní barvu na modrou, pokud se uvnitř nachází kroužek, který je vycentrován na obě linie zaměřovacího kříže)
6. Linie zaměřovacího kříže (modré, pokud je kroužek na linii vycentrován)
7. Kroužek (modrý a bílý, pokud se nachází na linii zaměřovacího kříže nebo v cílovém čtverci)
8. Tlačítko pro zobrazení hloubky (zvýrazněné) a tlačítko **Nástroje**

## OBRAZOVKA HLOUBKY



## Obrazovka lokalizování hloubky

1. Kroužek ve čtverci se nachází v lokalizačním bodě (FLP, LL nebo RLP)
2. Pozemní náklon
3. Hloubka vysílače na FLP
4. Vodorovná vzdálenost mezi vysílačem a lokátorem
5. Návrat na obrazovku režimu lokalizování
6. Odeslat údaje o hloubce do vzdáleného zařízení (vybráno)



Pokud je vysílač nakloněn, budou se údaje o hloubce FLP, LL a RLP lišit.

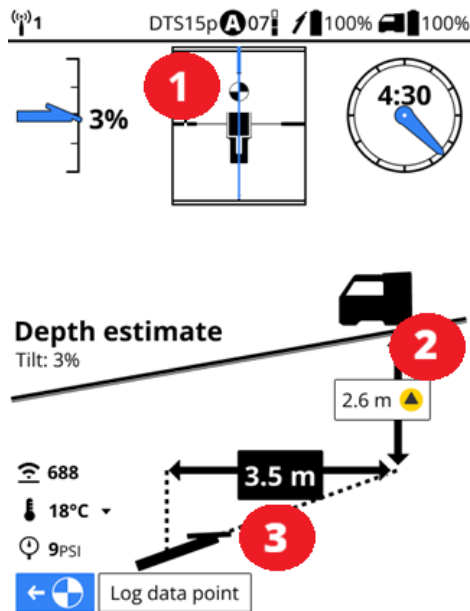


Pokud měříte hloubku a NEJSTE na lokalizačním bodě nebo na lokalizační linii (LL), získáte údaj o odhadované hloubce, ale nebudete moci odeslat data do vzdáleného zařízení.



Uživatelé lokátoru Falcon – na rozdíl od lokátoru Falcon se údaje o hloubce automaticky neodesílají na vzdálený displej.

## OBRAZOVKA ODHADU HLOUBKY



## Obrazovka odhadu hloubky

1. Kroužek ve čtverci se nachází za LL a lokalizační bod se nenachází ve čtverci.
2. Odhadovaná hloubka vysílače
3. Horizontální vzdálenost mezi vysílačem a lokátorem

Odhadovaná hloubka by měla být měřena pouze na linii mezi LL a FLP a je nepřesná, pokud je vzdálenost od lokátoru větší než 10,7 m nebo pokud se lokátor nachází za LL nebo mimo osu. Lokátor musí být otočen směrem dolů do vrtu a vysílač musí směřovat na sadu baterií Ares.

Na základě odhadu hloubky můžete zaznamenat prut, ale zaznamená se pouze sklon nebo prázdný prut.



Čím víc je vrtací hlava vzdálena od lokátoru, tím méně přesný je odhad hloubky. Pokud je vzdálenost větší než 10,7 m, odhad není přesný. Z bezpečnostních důvodů neurčujte polohu pro pohyb okolo inženýrských sítí nebo překážek pouze na základě odhadů. Výpočet hloubky by proto měl sloužit pouze jako odhad předpokládané dráhy.

# Počáteční nastavení

## REGISTRACE ZAŘÍZENÍ NA PORTÁLU MYDCI

Registrace zařízení značky DCI na adrese [myDCI.digital-control.com](https://myDCI.digital-control.com) vám umožní:

- aktivovat záruky na výrobek;
- získat předplatná, jako je Trak-It pro lokátory Ares, aplikace R1 pro plánování vrtů nebo aplikace LWD pro přenos záznamů o vrtání do zařízení, a přiřadit je k zařízením;
- povolit možnosti sledování pro případ krádeže u lokátorů DigiTrak Ares.

Další informace o portálu myDCI, registraci zařízení a nákupu předplatného naleznete v [příručce k portálu myDCI](#) v aplikaci DigiGuide.

## ZAPNUTÍ

### KROK 1 Z 5

Zkontrolujte úroveň nabití baterie lokátoru; každá z pěti kontrolky na Li-ion baterii představuje přibližně 20 % kapacity.



Nabíjení doporučujeme provádět pomocí 100wattového kabelu USB-C. Pokud je baterie zcela vybitá, může trvat několik minut, než se objeví první kontrolka. Úroveň nabití baterie lokátoru naleznete také v horním stavovém řádku většiny obrazovek.



## KROK 2 Z 5

Vložte baterii do lokátoru.



## KROK 3 Z 5

Stiskněte spoušť a podržte ji po dobu 1–3 sekund, čímž lokátor zapnete.

## KROK 4 Z 5

Kliknutím potvrďte, že jste si přečetli příručku.

## KROK 5 Z 5

Regionální kód lokátoru a vysílače se musí shodovat. Pokud tomu tak není, obraťte se na svého prodejce DigiTrak.

Na vysílači najděte ikonu zeměkoule na leptaném povrchu. Písmeno nebo číslo musí odpovídat regionálnímu kódu lokátoru.



Chcete-li zjistit regionální kód lokátoru, vyberte na **domovské obrazovce** možnost **Nastavení**, sjeďte na konec seznamu a vyberte možnost **O tomto lokátoru** a poté možnost **Informace o systému**.

**Regionální** kód je písmeno následující za pomlčkou.

## AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI

### KROK 1 Z 5

Než začnete



Aktualizace softwaru s novými funkcemi a upgrady pro lokátor DigiTrak Ares můžete stahovat přes Wi-Fi, včetně stabilních mobilních hotspotů. Po dokončení aktualizace se lokátor od sítě Wi-Fi automaticky odpojí.

Další informace o připojení lokátoru k síti Wi-Fi naleznete v článku [Připojení k síti Wi-Fi](#).

Některé aktualizace softwaru nejsou povinné. Některé funkce a možnosti však nebudou bez aktuálního softwaru dostupné.



Pokud je k dispozici nová aktualizace softwaru, zobrazí se na stránce zařízení na portálu myDCI zpráva. Aktualizace můžete zkontrolovat také v Nastavení.

### KROK 2 Z 5

Na **domovské obrazovce** přejděte dolů a vyberte možnost **Nastavení**.

### KROK 3 Z 5

V části **Systém** na stránce **Nastavení** vyberte možnost **Aktualizace softwaru**.

### KROK 4 Z 5

Vyberte síť, kterou chcete použít, a poté pomocí směrového ovladače a spouště zadejte heslo. Až se budete připojovat příště, lokátor si bude heslo pamatovat.



K sítím Wi-Fi, které jsou skryté a nevysílají svůj identifikátor SSID, se můžete připojit i tak, pokud znáte: 1) název nebo identifikátor SSID sítě, 2) typ šifrování používaný sítí, 3) heslo sítě.

## KROK 5 Z 5

Po připojení lokátor zkontroluje aktualizace.

- *Pokud je software lokátoru aktuální, zobrazí se aktuální verze spolu se zprávou. Výběrem možnosti **Zavřít** se vrátíte do nabídky **Nastavení**.*
- *Pokud je nutné software lokátoru aktualizovat, klikněte na možnost **Stáhnout a nainstalovat** a poté vyberte možnost **Zahájit aktualizaci**. Po dokončení aktualizace se lokátor restartuje.*
- *Pokud se aktualizace nezdaří, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti DCI.*



Lokátor nevypínejte ani nepřepínejte obrazovky, dokud se aktualizace nedokončí. Doba aktualizace závisí na rychlosti připojení a může trvat několik minut. Ujistěte se, že je baterie lokátoru alespoň z poloviny nabitá, aby nedošlo k přerušení aktualizace.

## PŘIZPŮSOBTE SI DIGITRAK ARES LOCATOR

### KROK 1 Z 4

Než začnete



DigiTrak Ares locator si můžete přizpůsobit.

- Změňte způsob zobrazení obrazovek (tmavý nebo světlý režim a jas).
- Zvolte způsob zobrazení data a času.
- Zapněte nebo vypněte zvuky.
- Změňte jazyk lokátoru (viz [seznam \\*](#) ).
- Zvolte způsob zobrazení hloubky a vzdálenosti (stopy nebo metrické hodnoty).
- Zvolte způsob zobrazení jednotek sklonu, teploty a tlaku.

### KROK 2 Z 4

Na domovské obrazovce přejděte do **Nastavení**.

### KROK 3 Z 4

Na obrazovce **Nastavení** sjeďte dolů na možnosti, které chcete změnit.

### KROK 4 Z 4

Změny se projeví okamžitě.

## DEFINICE GLOSÁŘE

## \*DIGITRAK ARES LOCATOR PODPOROVANÉ JAZYKY

English (US)

汉语 (Chinese)

Čeština (Czech)

Dansk (Danish)

Français (French)

Deutsch (German)

हिन्दी, हिंदी (Hindi)

Italian (Italiano)

Español (Spanish)

Русский (Russian)

Polski (Polish)

## DIGITRAK ARES LOCATOR – NASTAVENÍ VÝŠKY NAD ZEMÍ

### KROK 1 Z 4

Než začnete

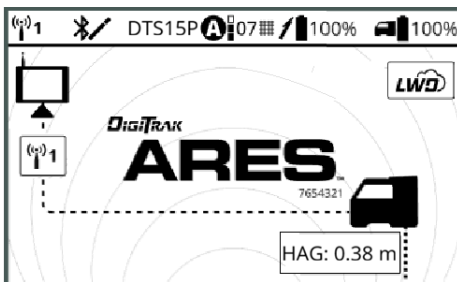


Pomocí funkce Výška nad zemí (HAG) nastavte na lokátoru hodnotu výšky, abyste jej nemuseli kvůli zjištění hloubky pokládat na zem.

Zvednutím lokátoru nad zem jej také oddělíte od podzemních rušivých vlivů, které by jinak mohly snížit dosah vysílače nebo způsobit proměnlivé hodnoty. Zlepší to také telemetrické přenosy zpět do vzdáleného displeje.

Pokud je funkce HAG zapnutá, můžete si nastavenou výšku prohlédnout na kterékoli z těchto obrazovek.

1. Domovská obrazovka
2. Obrazovka lokalizování
3. Obrazovka lokalizačních nástrojů
4. Obrazovky hloubky



Zapnutí nebo vypnutí funkce HAG u režimu lokalizování neznamená její zapnutí nebo vypnutí u režimu cíle. Jedná se o samostatná nastavení. Podrobnosti o funkci HAG v režimu cíle naleznete v článku „Lokalizování pomocí režimu cíle“.



Uživatelé lokátoru Falcon – lokátor Ares si nastavení funkce HAG pamatuje a po vypnutí lokátoru ji automaticky nevypíná.

#### KROK 2 Z 4

Pomocí svinovacího metru změřte vzdálenost mezi zemí a spodní částí lokátoru.

- *Chcete-li změřit HAG v ruce*, držte lokátor u boku, jako byste drželi kufřík.
- *Chcete-li měřit na stojanu*, roztáhněte jeho nohy na požadovanou délku, bezpečně je zajistěte a pevně usadte lokátor do sedla a sedlo do stojanu.

#### KROK 3 Z 4

Na domovské obrazovce vyberte možnost **Nastavení staveniště**.

#### KROK 4 Z 4

Na obrazovce HAG zadejte výšku pomocí šipek nahoru a dolů a poté vyberte možnost **Uložit**.

# Nastavení staveniště

## PŘIDÁNÍ NEBO VÝBĚR VYSÍLAČE

### KROK 1 Z 3

Lokátory Ares se párují s vysílači přes Bluetooth a lze je spárovat s více vysílači, ale v jednom okamžiku může být aktivní pouze jeden vysílač.

Pokud nejsou s tímto lokátorem aktuálně spárovány žádné vysílače, zobrazí se na **domovské obrazovce** výzva k přidání vysílače.

Pokud byl vysílač spárován již dříve nebo chcete přidat nový vysílač, seznam vysílačů naleznete na několika místech:

- Na **domovské obrazovce** vyberte pole modelu a sériového čísla vysílače.
- Na obrazovce **Nastavení staveniště** vyberte možnost **Vysílač**.

### KROK 2 Z 3

Pokud s tímto lokátorem nejsou spárovány žádné vysílače, vyberte na domovské obrazovce pod upozorněním „Nejsou vybrány žádné vysílače“ možnost **Přidat vysílač**.

Chcete-li změnit aktuálně spárovaný vysílač, vyberte tlačítko vysílače a poté na obrazovce **Seznam vysílačů** nebo vyberte možnost **Přidat vysílač**.

Pokud vyberete dříve spárovaný vysílač, můžete krok párování přeskočit a přejít přímo k přidávání frekvencí.

### KROK 3 Z 3

Zapněte vysílač tak, že do něj vložíte baterie a zašroubujete krytku. Zapněte lokátor podržením spouště po dobu 2–3 sekund.

Dosah Bluetooth u lokátoru a vysílače činí přibližně 2,5–4,5 m. Do této vzdálenosti se vysílač může připojit a spárovat, i když je umístěn ve vrtacím pouzdře. Kontrolka Bluetooth vysílače bliká zeleně, když je připraven ke spárování, a modře, když je spárován.

Po zobrazení potvrzovací zprávy klikněte na možnost **Frekvence** a vyberte pásma a frekvence.



Vysílače nainstalujte do vrtacího pouzdra co nejdříve po zapnutí. Pokud to nejde, vypněte vysílač odšroubováním krytky, dokud jej nebudete moci nainstalovat do pouzdra vrtačky. Vysílač se k lokátoru připojí přes Bluetooth, zatímco je umístěn v pouzdře. Ujistěte se, že otvory pouzdra nejsou zanesené blátem a nečistotami, aby mohl lokátor detekovat signál Bluetooth z vysílače.

## RYCHLÉ NASTAVENÍ S VÝCHOZÍMI FREKVENČNÍMI PÁSMY VYSÍLAČE

### KROK 1 Z 6

Než začnete



Lokátor je dodáván se dvěma předinstalovanými frekvenčními pásmy, která ve vašem regionu fungují nejlépe. Po otevření obrazovky **Výchozí nastavení vysílače** lokátor naskenuje prostředí za účelem zpřesnění frekvencí.

Ve výchozím nastavení je nižší frekvence při standardní úrovni výkonu automaticky nastavena na pásmo **A**. Před načtením můžete **A** nebo **B** také upravit a přidat frekvence výztuže.

### KROK 2 Z 6

Na **domovské obrazovce** vyberte možnost **Nastavení staveniště** a poté možnost **Frekvence**.

### KROK 3 Z 6

V nabídce **Frekvence** vyberte možnost **Výchozí nastavení vysílače**.

### KROK 4 Z 6

Na obrazovce **Výchozí nastavení vysílače** se zobrazí zjednodušená verze obrazovky **Frekvence**. Pokud je tento vysílač nastavován poprvé, bude oblast **Aktuální** prázdná.

Vyberte možnost **Hloubka vrtu** a zadejte předpokládanou maximální hloubku vrtu u této práce. Linie hloubky vrtu se přizpůsobí nové hloubce.

### KROK 5 Z 6

Začněte tam, kde je vrt nejhlubší nebo kde se očekává největší rušení. Pokud je spárovaný vysílač zapnutý (zkontrolujte stavový řádek) a je v dosahu Bluetooth, lokátor před zahájením skenování prostředí vypne signál vysílače.

Skenování okolního prostředí slouží k jemnému doladění frekvencí. Zkontrolujte, zda sloupce hloubky dosahují k linii hloubky vrtání dané práce.

Vraťte se do dosahu Bluetooth vysílače a vyberte možnost **Načíst**. Lokátor znovu zapne signál vysílače (zkontrolujte stavový řádek) a načte frekvence.

Vysílač se připojuje k lokátoru.





Pokud se nepodaří frekvenci načíst, zkuste vysílač probudit pootočením a zkuste to znovu. Pokud problém přetrvává, přečtěte si kapitolu Řešení problémů.

Po nahrání pásem do vysílače pokračujte v nastavování vysílače výběrem možnosti **Kalibrace**.

#### KROK 6 Z 6

Pokud je hloubka vrtu nepatrná, zkontrolujte úroveň výkonu u navrhovaných pásem. Pokud je k dispozici vyšší úroveň výkonu, můžete pokračovat, načíst a uložit navrhované frekvence a po provedení kalibrace úroveň výkonu změnit.

Pokud nejsou výchozí nastavení vysílače pro toto staveniště vhodná, zkuste najít doporučená pásma pomocí funkce **Automatický výběr**.

Pásma pro danou práci můžete vybrat také ručně pomocí funkce **Ruční výběr**. Další informace naleznete v souvisejících článcích v kapitole **Nastavení staveniště** v aplikaci DCI DigiGuide.



Pokud chcete změnit výchozí frekvence a úroveň výkonu nebo přidat výztuž pro příští použití výchozího nastavení vysílače, vyberte možnost „Upravit výchozí nastavení“.

## VÝBĚR FREKVENCÍ POMOCÍ FUNKCE AUTOMATIC SELECTION

### KROK 1 Z 7

Než začnete



Po přidání a spárování vysílače vás technologie Eagle Tech dostupná výhradně u lokátoru DigiTrak Ares pomocí inteligentních výzev a podrobných pokynů na obrazovce provede výběrem nejvhodnějších frekvencí pro dané staveniště prostřednictvím funkce **Automatic selection** společnosti DCI využívající umělou inteligenci. Pokud narazíte na problémy, výzvy na obrazovce vám je pomohou vyřešit.

### KROK 2 Z 7

Na obrazovce **Výběr nových frekvencí** vyberte možnost **Automatic selection** a pokračujte.

### KROK 3 Z 7

Vyberte možnost **Hloubka vrtu** a pomocí šipek nahoru a dolů zadejte předpokládanou maximální hloubku, do které budete vrtat, a poté vyberte možnost **Uložit**.

### KROK 4 Z 7

Pokud vrtáte pod výztuží nebo jinými zdroji **pasivního rušení, \*** vyberte možnost **Tón hloubky výztuže**. Pokud výztuž nepoužíváte, přejděte na další krok.

a. Na obrazovce **Tón hloubky výztuže** zadejte pomocí šipek nahoru a dolů, jak hluboko pod výztuží budete vrtat.

b. Vyberte, kterému pásmu chcete **přiřadit** frekvenci výztuže. Pro zjednodušení přiřadte výztuž k pásmu **A**, pokud se rušení nachází na začátku vrtu, nebo k pásmu **B**, pokud se nachází na konci vrtu.

c. Vyberte možnost **Uložit**.



Výztuž snižuje hloubkový dosah vysílače Classic-Core transmitter. Datový rozsah nemusí být ovlivněn.

## KROK 5 Z 7

Pokud je spárovaný vysílač zapnutý (zkontrolujte stavový řádek) a je v dosahu Bluetooth, lokátor před zahájením skenování prostředí vypne signál vysílače.

Až budete připraveni ke skenování staveniště, vyberte možnost **Připraveno ke skenování** a začněte procházet zamýšlenou trasu vrtu, přičemž lokátor budete držet u boku jako kufřík. Funkce **Automatic selection** naskenuje okolní prostředí a technologie DigiTrak Eagle Tech vybere nejlepší frekvence pro dané staveniště a podmínky.

Nejlepších výsledků dosáhnete, když budete procházet kolem všech zdrojů **aktivního rušení \*** a nejhlubší části vrtu. Pokud vám procházení trasy vrtu zabere více než 15 minut, lokátor se vás zeptá, zda stále pokračujete v chůzi.

Chcete-li zobrazit výsledky, přepněte dolů a vyberte možnost **Chůze dokončena** a poté možnost **Potvrdit**.



Při skenování okolí mohou mobilní telefony, obousměrné vysílačky a některá elektrická vozidla narušovat automatické skenování a způsobovat výkyvy v rušení.



Pokud se nepodaří načíst frekvence, může být vysílač stále v pohotovostním režimu, zkuste jej pootočením probudit a poté zkuste načíst frekvence znovu. Pokud problém přetrvává, obraťte se na podporu společnosti DCI.

## KROK 6 Z 7

Na obrazovce **Zkontrolovat a potvrdit** modré sloupce ukazují, že frekvence dosáhnou hloubky vrtu při každé úrovni výkonu.

Vraťte se po stejné trase zpět k vysílači a na obrazovce sledujte, zda doporučená pásma dosáhnou do hloubky vrtu, včetně případných problémových míst.

Pokud pásma do hloubky vrtu nedosáhnou, zkuste použít metodu **Ruční výběr**. Vybrané frekvence však mohou být vhodné pouze pro toto místo.



Pokud je hloubka vrtu nepatrná, zkontrolujte úroveň výkonu u navrhovaných pásem. Pokud je k dispozici vyšší úroveň výkonu, můžete pokračovat, načíst a uložit navrhované frekvence a po provedení kalibrace úroveň výkonu změnit.



Uživatelé lokátoru Falcon – u všech úrovní výkonu je k dispozici nejvyšší rychlost přenosu dat. Nemusíte volit nejvyšší výkon, aby se data do lokátoru dostala rychleji.

**KROK 7 Z 7**

Jakmile se lokátor přiblíží k vysílači na méně než 3 až 4 m a na stavovém řádku bude potvrzeno připojení Bluetooth, vyberte možnost **Načíst doporučená**. Lokátor znovu zapne signál vysílače (zkontrolujte stavový řádek) a načte frekvence.



Poté vyberte možnost **Potvrdit**, aby se vybrané frekvence a všechny jejich úrovně výkonu načetly na obrazovku **Režim lokalizování**.

Pokud připojení selže a frekvence se nepodaří načíst, vysílač může být v pohotovostním režimu. Probudte jej pootočením \* a zkuste to znovu.

## KALIBRACE LOKÁTORU ARES

### KROK 1 Z 4

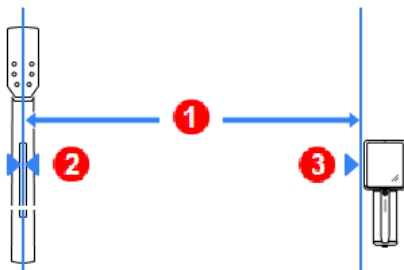
Než začnete



Lokátor Ares vás ke kalibraci vzdálenosti vyzve ihned po výběru frekvenčních pásem pro vysílač. Kalibraci můžete také provést kdykoli jindy, abyste si ověřili dosah nad zemí.

Kalibrace je nutná po každé výměně vysílače, lokátoru, vrtací hlavy nebo po každém novém skenování.

Aby byla kalibrace přesná, měly by lokátor a pouzdro ležet na zemi na stejné úrovni a v prostředí s nízkou hladinou šumu a bez přítomnosti kovů. Pokud to není možné, změřte vzdálenost mezi nimi v přímce.



1. Naměřená vzdálenost
2. Osa vysílače kolmá k lokátoru
3. Boční strana lokátoru  
(vyhledejte kalibrační značky)



Dokud nebude vysílač kalibrován, lokátor Ares neumožní měření hloubky a zobrazí několik varování.

#### KROK 2 Z 4

Po výběru frekvencí a kontrole, že pásma dosahují do požadované hloubky, zvolte možnost **Kalibrace** a pokračujte v nastavení vysílače.

Zkontrolujte, zda jsou vysílač a lokátor propojeny pomocí Bluetooth. Na stavovém řádku vyhledejte ikonu připojení Bluetooth.



Uživatelé lokátoru Falcon – lokátor Ares v šesti rychlých krocích provede kalibraci obou pásem a všech úrovní výkonu najednou.

#### KROK 3 Z 4

Postupujte podle pokynů na kalibrační obrazovce a poté vyberte možnost **Spustit kalibraci**.



Pokud se kalibrace nezdaří, postupujte podle doporučení na obrazovce a poté vyberte možnost „Zopakovat kalibraci“.

#### KROK 4 Z 4

Lokátor se překalibruje a poté vás provede kontrolou **dosahu nad zemí** (AGR).

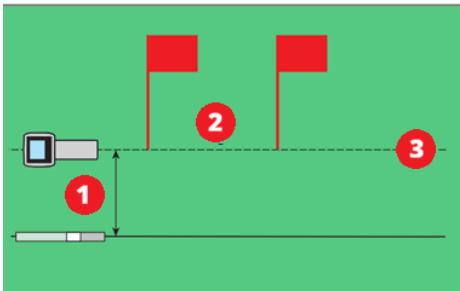


Budete-li chtít provést kalibraci, rekalibraci nebo ověření kalibrace kdykoli jindy, vyberte na domovské obrazovce položku „Nastavení staveniště“ a poté „Kalibrace“.

## KONTROLA DOSAHU, SKLONU A POOTOČENÍ VYSÍLAČE

V oblastech se silným rušením (šumem) můžete ověřit, zda vybraná frekvenční pásma dosáhnou potřebné hloubky, tím, že projdete zamýšlenou trasu vrtu s lokátorem i vysílačem, jejichž vzájemná vzdálenost bude odpovídat hloubce vrtu.

Tento postup musí provádět dvě osoby, z nichž jedna drží lokátor a prochází zamýšlenou trasu vrtu a druhá drží vysílač. Na konci trasy vrtu musí vzájemná vzdálenost mezi oběma osobami odpovídat hloubce vrtu. Oba půjdou po trase vrtu, přičemž se budou držet rovnoběžně vedle sebe. Obsluha lokátoru sleduje na obrazovce **Režim lokátoru**, zda je signál silný a stálý. Obsluha vysílače by měla občas změnit sklon a natočení vysílače, aby mohla obsluha lokátoru ověřit rychlost a přesnost údajů na lokátoru. Poznamenejte si všechna místa, kde zobrazené údaje začnou kolísat nebo zmizí.



1. Maximální hloubka vrtu
2. Oblast se silným rušením
3. Zamýšlená trasa vrtu

### Návrhy, jak se vypořádat s rušením

Pokud údaje o sklonu/pootočení začnou kolísat nebo se ztratí, přesuňte lokátor od zdroje rušení, přičemž zůstaňte v dosahu vysílače. Můžete použít HAG, změnit úroveň výkonu nebo zkusit lokalizování mimo trasu.

## NASTAVENÍ A POVOLENÍ KOMPENZACE POOTOČENÍ

### KROK 1 Z 4

Než začnete



Nabídku Kompenzace pootočení použijte v případě, že polohu vysílače na 12. hodině nelze indexovat vůči poloze vrtací hlavy. Funkce Kompenzace pootočení umožňuje naprogramovat lokátor tak, aby zobrazoval pootočení vrtací hlavy namísto pootočení vysílače.

Na obrazovce Režim lokalizování se ukazatel pootočení změní na kruh a v levém dolním rohu ukazatele pootočení se zobrazí symbol „RO“.

Na domovské obrazovce vyberte možnost **Nastavení staveníště**.

### KROK 2 Z 4

Na obrazovce nástrojů režimu lokalizování vyberte možnost **Kompenzace pootočení**.

### KROK 3 Z 4

Zkontrolujte, zda je vrtací hlava v poloze na 12. hodině a zda je zapnutý vysílač. Všimněte si hodnoty pootočení, která se zobrazí na obrazovce.

### KROK 4 Z 4

Po zvýraznění možnosti Nastavit kompenzaci pootočení, jak je znázorněno na obrázku, zvolte možnost **Nastavit a povolit**, čímž nastavíte kompenzaci pootočení, a poté zvolte možnost **Zavřít**, čímž se vrátíte do nabídky **Staveníště, Kompenzace pootočení (povoleno)** s kompenzací ve stupních.

Například 30° znamená, že hodiny jsou posunuty o 30° ve směru hodinových ručiček oproti hodnotě kompenzace pootočení.

# Během vrtání

## DIGITRAK ARES LOCATOR – ZÁKLADNÍ POSTUP LOKALIZOVÁNÍ

### KROK 1 Z 6

Než začnete



Lokátor Ares lokalizuje vysílač tak, že detekuje tři specifické „lokalizační body“ v magnetickém poli vysílače a zobrazí je na obrazovce jako kroužek nebo modrou lokalizační čáru.

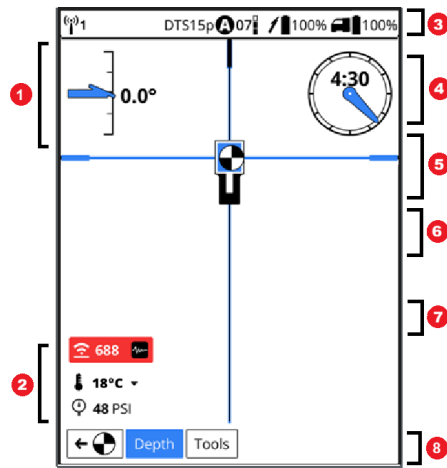
- **Přední lokalizační bod (FLP) \*** ukazuje, kam směřuje pouzdro vysílače.
- **Zadní lokalizační bod (RLP) \*** vám v kombinaci s FLP umožňuje určit, kde se nachází lokalizační linie.
- **Lokalizační linie (LL) \*** ukazuje polohu vysílače pod lokátorem, když se lokátor nachází v zaměřovacím kříži spojujícím přední a zadní lokalizační body.

Na základě určení těchto tří bodů můžete najít vysílač pod zemí a zjistit jeho hloubku a sklon.

Společnost DCI vynalezla uživatelské rozhraní *Ball-in-the-Box* (Kroužek ve čtverci), které umožňuje rychlé a intuitivní vyhledání lokalizačního bodu a urychluje vrtné práce: stačí pohybovat lokátorem tak, aby se kroužek přesunul do čtverce na obrazovce.



V případě přímého vrtu lze použít pouze FLP a předpokládané hloubky a výrazně tak zvýšit rychlost lokalizování.



## Obrazovka režimu lokalizování

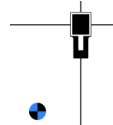
1. Sklon
2. Údaje o vysílači (upozornění na útlum, síla signálu, teplota a tlak)
3. Telemetrie, typ vysílače, pásmo, režim napájení, výdrž baterie vysílače a baterie lokátoru
4. Hodiny vrtacího pouzdra (vypnutý posun)
5. Cílový čtverec (změní barvu na modrou, pokud se uvnitř nachází kroužek, který je vycentrován na obě linie zaměřovacího kříže)
6. Linie zaměřovacího kříže (modré, pokud je kroužek na linii vycentrován)
7. Kroužek (modrý a bílý, pokud se nachází na linii zaměřovacího kříže nebo v cílovém čtverci)
8. Tlačítko pro zobrazení hloubky (zvýrazněné) a tlačítko **Nástroje**

Další informace o lokalizování pomocí kroužku ve čtverci naleznete v článku [Navádění Ball-in-the-Box \(Kroužek ve čtverci\)](#) v kapitole Školení.

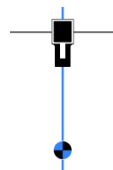
## KROK 2 Z 6

Chcete-li zjistit směr vrtání, najděte nejprve **FLP \*** tak, že vycentrujete cílový kroužek do čtverce.

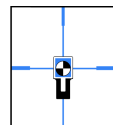
- Kroužek představuje polohu nejbližšího lokalizačního bodu (FLP nebo RLP). Na zemi označte polohu každého lokalizačního bodu, čímž určíte směr vysílače.



- Když je na nich kroužek vycentrován, změní se barva čar zaměřovacího kříže na modrou.



- Když se kroužek nachází ve čtverci a je vycentrován na obou čárách zaměřovacího kříže, změní se barva čtverce i čar na modrou. Nalezli jste lokalizační bod.



## KROK 3 Z 6

U bodu **FLP \*** vyberte možnost **Hloubka**, zobrazte si předpokládanou hloubku a nastavte referenční hloubku. Pokud tento krok přeskočíte, nemusí se zobrazit **lokalizační linie (LL) \***. Označte zem. Pomocí šipky zpět se vraťte na obrazovku Režim lokalizování.



Uživatelé lokátoru Falcon – u lokátoru Ares je minimální referenční hloubka vždy 1,5 m. Pokud se lokátor nachází níže než 1,5 m, zobrazí se LL. Pokud je hloubka větší, je třeba zjistit referenční hloubku na bodu FLP.



Uživatelé lokátoru Falcon – lokátor Ares nezobrazuje ikonu R označující Referenční zámek, ale měření hloubky na bodu FLP je stále nutné.

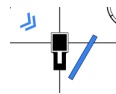
#### KROK 4 Z 6

Najděte bod **RLP \*** , abyste určili směr, kterým se pohybujete. Označte zem.

#### KROK 5 Z 6

Na LL zkontrolujte, zda je lokátor umístěn na čáře zaměřovacího kříže spojující značky vytvořené v bodech **FLP \*** a **RLP \*** .

Pohyblivé šipky a modrý pruh vás navedou na LL tak, že zarovnáte modrý pruh se svislou čarou zaměřovacího kříže. Když se lokalizační čára nachází na čáře zaměřovacího kříže, čára zaměřovacího kříže se změní na modrou a ocitne se ve čtverci.





Pokud se LP překlopí z jednoho konce lokátoru na druhý, aniž by se objevila linie LL a šipka, je to proto, že referenční hloubka je příliš malá. Vraťte se zpět k bodu FLP a změřte hloubku. Měření lze zlepšit také přidáním HAG do lokátoru.

## KROK 6 Z 6

Chcete-li si zobrazit údaj o hloubce, vyberte na obrazovce **Režim lokalizování** tlačítko **Hloubka**. Vaše poloha na trase vrtu ve vztahu k lokalizačním bodům určuje typ měření hloubky.

*Předpokládaná hloubka* – změřte hloubku v bodě FLP.

*Hloubka na LL* – změřte hloubku na **LL \*** mezi body **FLP \*** a **RLP \***.

Kroužek se nachází na lokalizační linii a čáry zaměřovacího kříže jsou modré.

Jakmile si budete svým měřením jisti, můžete provést následující:

- Výběrem možnosti **Odeslat hloubku** odeslat údaje do připojeného vzdáleného zařízení.

NEBO

- Výběrem možnosti **Zaznamenat bod** přidat bod do záznamu o vrtání a zároveň jej odeslat do vzdáleného zařízení.



Uživatelé lokátoru Falcon – Ares neodesílá údaje o hloubce na vzdálený displej automaticky. Vyberte možnost „Odeslat hloubku“.

*Odhadovaná hloubka* – hloubku můžete měřit až do vzdálenosti 10,7 m za FLP, pokud se budete držet čáry zaměřovacího kříže spojující LL a FLP. Můžete zaznamenat odhadovanou hloubku, ale zaznamenáte pouze sklon nebo prázdný prut. Odhadovaná hloubka se nezaznamenává.

Na obrazovce **Hloubka** můžete vybrat možnost **Zaznamenat bod** a přidat jej tak do záznamu o vrtání.

Chcete-li zlepšit nestabilní odečty hloubky/dat, přerušovaná data nebo „roztřesenou“ LL či LP, zapněte v nabídce **Nástroje režim Max \***. V režimu Max můžete zaznamenat datový bod. Může to být nejlepší způsob, jak zaznamenávat nestabilní data.

Výběrem šipky zpět se vrátíte k lokalizování.



Pokud se nacházíte na obrazovce Hloubka, nepřesouvejte se mimo FLP. Lokátor by mohl zobrazit falešnou LL. Chcete-li to napravit, vraťte se do původního lokalizačního bodu a opusťte obrazovku Hloubka. Po zaznamenání a odeslání údaje o hloubce doporučujeme opustit obrazovku hloubky a vrátit se na obrazovku Režim lokalizování. Tím zabráníte vytvoření falešné LL.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*PŘEDNÍ LOKALIZAČNÍ BOD (FRONT LOCATE POINT -FLP)

Představovaná čára před lokalizátorem, která ukazuje, kam vysílač směřuje. FLP je místo, kde se provádí odhadovaný odečet hloubky.

**\*ZADNÍ LOKALIZAČNÍ BOD (REAR LOCATE LINE - RLP)**

Představivá čára za lokalizátorem, když se kombinuje s přední lokalizační čárou (FLP) před lokalizátorem a lokalizační čárou (LL) přímo pod lokalizátorem, umožňuje lokalizátoru vypočítat polohu, hloubku, sklon a směr vysílače.

**\*LOKALIZAČNÍ LINII (LOCATE LINE - LL)**

Představivá čára přímo pod lokalizátorem.

**\*REŽIM MAX**

Režim Max může stabilizovat údaje o natočení/sklonu a hloubce, pokud je prováděno vrtání na hranici dosahu vysílače v důsledku extrémní hloubky nebo rušení, což se může u jednotlivých pracovišť lišit. Důležité informace o použití a bezpečnosti viz téma „Režim Max“.

## LOKALIZACE POMOCÍ REŽIMU CÍLE NA LOKÁTORU ARES

### KROK 1 Z 8

Metoda navádění Target mode umožňuje umístit lokátor před vrtací hlavu a použít jej jako cíl navádění.

Použijte ji ke vzdálení lokátoru od výztuže, která způsobuje rušení signálu, a k vrtání v místech, kde není možné lokalizaci provádět pěšky.

Target mode se obvykle používá u přímé vrtané dráhy, nikoli u zakřivené dráhy, při změnách terénu nebo při korekci výrazně vybočeného vrtu.

Můžete nastavit cílovou hloubku a poté použít režim cíle s přesnou navigací vlevo/vpravo a nahoru/dolů až do hloubky 10,7 m. Za touto hranicí můžete stále používat navigaci vlevo/vpravo (vzdálená navigace) v celém rozsahu vysílače.



Uživatelé lokátoru Falcon – nastavení cílové hloubky je nyní volitelné a nezávislé na odeslání navigačních údajů zpět na vzdálený displej.

## KROK 2 Z 8

Chcete-li zapnout nebo vypnout **režim cíle**, vyberte na obrazovce **režimu lokalizování** položku **Nástroje** a poté vyberte možnost **Režim cíle**.

## KROK 3 Z 8

Na obrazovce **Režim cíle** zapněte **režim cíle** výběrem přepínače.

## KROK 4 Z 8

Chcete-li použít **cílovou hloubku \***, nastavte přepínač do polohy **zapnuto** a zadejte cílovou hloubku.

### Režim vzdálené navigace (volitelný)

Pokud nastavíte cílovou hloubku na nulu, přepne se režim cíle na režim vzdálené navigace. Na vzdálený displej se odesílají pouze informace o pohybu vlevo a vpravo a údaje o hloubce a předpokládané hloubce jsou vypnuty.

Pokud bude lokátor ležet na zemi, přepněte nastavení **funkce HAG v režimu cíle** do polohy vypnuto.

Pokud bude lokátor držen nad zemí nebo na stojanu, výběrem vypnutého přepínače zapněte **funkci HAG v režimu cíle**, vyberte požadovanou výšku a poté vyberte možnost **Uložit**.



Funkce HAG v režimu cíle je zapnuta nezávisle na funkci HAG v režimu lokalizování. Vypnutí funkce HAG v jednom režimu nemá vliv na druhý režim. Nastavení výšky však propojeno je a nastavením výšky v režimu cíle se tedy změní výška i ve standardním režimu lokalizování.



Uživatelé lokátoru Falcon – nastavení cílové hloubky je nyní volitelné a nezávislé na odeslání navigačních údajů zpět na vzdálený displej.

## KROK 5 Z 8

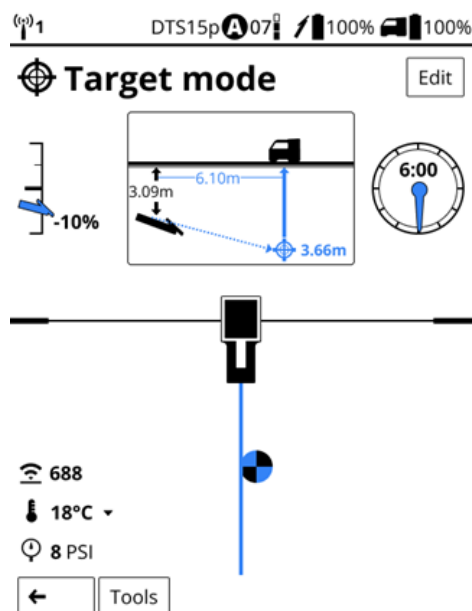
Na obrazovce možností **režimu cíle** potvrďte provedená nastavení a výběrem možnosti **Použít** spustíte režim cíle.

## KROK 6 Z 8

### Zahájení navigace k cíli

Umístěte lokátor na trasu vrtání tak, aby jeho bateriový prostor směřoval k vrtací hlavě. Režim cíle vede vysílač tak, aby byl při dosažení cílové hloubky pod lokátorem v 0% sklonu a v jedné linii s rukojetí lokátoru.

Za hranicí 10,7 m přestává být předpokládaná hloubka spolehlivá. Vzdálenou navigaci vlevo/vpravo však můžete používat v celém rozsahu vysílače, a to prostřednictvím sledování sklonu.





Pokud je při navigaci v režimu cíle zapnuta funkce HAG, musí být lokátor během lokalizování držen v nastavené výšce. Pokud potřebujete výšku změnit nebo umístit lokátor na zem, vypněte v režimu cíle funkci HAG.

#### KROK 7 Z 8

V tomto okamžiku obsluha vrtné soupravy pomocí vzdáleného displeje a údajů z vysílače provádí vrtání směrem k cíli.

Pokud budete někdy potřebovat změnit hloubku nebo HAG, vyberte možnost **Upravit**.

Jakmile bude vodorovná vzdálenost téměř stejná jako aktuální hloubka, posuňte lokátor dále, abyste mohli v navigaci v režimu cíle pokračovat.



Pokud překročíte hloubku 10,7 m, nespolehejte se na informace o hloubce, předpokládané hloubce a pohybu nahoru/dolů zobrazené na vzdáleném zařízení. Místo toho sledujte údaje o sklonu.



Pokud vrtací hlava prochází pod lokátorem, hodnoty vlevo/vpravo na displeji Aurora přestanou platit. Pokud vodorovná vzdálenost dosáhne nuly, veškerá data za tímto bodem budou chybná.

#### KROK 8 Z 8

Chcete-li režim cíle vypnout, vyberte možnost **Nástroje**, poté možnost **Režim cíle** a výběrem zapnutého přepínače **režim cíle** vypněte.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*CÍLOVÁ HLOUBKA

Hodnota naprogramovaná v lokátoru, která jej umožňuje umístit před vrtací hlavu a použít jako cíl pro řízení. Naprogramovaná hodnota musí být požadovanou hloubkou vysílače, když dosáhne bodu pod lokátorem. Pokud je lokátor umístěn nad úroveň země, například za účelem oddělení od vlivů rušení, tato výška musí být přičtena k cílové hloubce.

**Poznámka:** Pokud je použit kompaktní displej Falcon (FCD), jsou k dispozici pouze informace o řízení vlevo/vpravo. Lokátor používaný s kompaktním displejem Falcon musí mít stále nastavenou cílovou hloubku. Tato cílová hloubka může být libovolná hodnota.

## MĚŘENÍ HLOUBKY V REŽIMU MAX

### KROK 1 Z 4

Než začnete



Režim Max použijte, pokud jsou údaje o sklonu/pootočení nestabilní nebo pokud úplně zmizí, abyste stabilizovali nestabilní hloubkový nebo lokalizační signál při vrtání na hranici možností vysílače.

Režim Max můžete použít během normálního lokalizování nebo v režimu cíle a zaznamenat bod. To může být nejlepší způsob, jak zachytit nestabilní data.

### KROK 2 Z 4

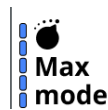
Na obrazovce **Režim lokalizování** nebo **Režim cíle** vyberte možnost **Nástroje**.

### KROK 3 Z 4

V nabídce **Nástroje** vyberte možnost **Režim Max**. Ikona režimu Max se zobrazuje na obrazovkách **Režim lokalizování** nebo **Režim cíle**.

Počet modrých sloupců značí spolehlivost údajů.

Pokud jsou sloupce šedé, nebylo možné získat žádné údaje. Může to trvat až 30 sekund. Pokud režim Max selže, vraťte se do režimu lokalizování a vyzkoušejte režim Max v nové poloze.



V režimu Max musí vysílač zůstat v klidu, nesmíte jím otáčet ani jej tlačit/tahat. Pokud se potřebujete přesunout na jiné místo s menším rušením, ukončete režim Max a zkuste to znovu na novém místě.

### KROK 4 Z 4

Chcete-li vypnout režim Max a vrátit se na obrazovku **Režim lokalizování**, vyberte šipku zpět.

Chcete-li zaznamenat data opravená v režimu Max, vyberte možnost **Zaznamenat datový bod** a zaznamenejte je jako obvykle. Pokud nejsou k dispozici žádná data, můžete zaznamenat prázdný prut.

## ZALOŽENÍ NOVÉHO PRACOVNÍHO SOUBORU SE ZÁZNAMEM O VRTÁNÍ V LOKÁTORU ARES

### KROK 1 Z 5

Než začnete



Pomocí lokátoru můžete v reálném čase zaznamenávat data o jednotlivých prutech a opatřovat je poznámkami o překážkách a inženýrských sítích na daném místě.

Po dokončení vrtání můžete soubory s daty přenést do aplikace DigiTrak LWD na svém mobilním zařízení nebo počítači se systémem Windows.

Aby byl přenos souborů bezpečný, musí být lokátor a přihlášený uživatel aplikace DigiTrak LWD zaregistrováni ke stejnému firemnímu účtu na portálu myDCI. Firemní účet myDCI je zdarma a s dodatečným [předplatným služby LWD Cloud](#) budete moci soubory také ukládat a sdílet s ostatními registrovanými uživateli ve vaší společnosti.

Další informace o portálu myDCI najdete v příručce ke [cloudovým službám myDCI](#) v **aplikaci DigiGuide**.

Chcete-li dosáhnout co nejpřesnějších údajů GPS:

- Umístěte lokátor co nejvýše. Můžete použít geodetický stativ. Sedlo lokátoru je kompatibilní s konektory mnoha stativů. Nezapomeňte nastavit HAG na výšku stativu.
- Chcete-li provést měření hloubky, umístěte lokátor na LL a odstupte od něj. Alespoň 5 sekund s lokátorem nehýbejte. To lokátoru umožní zaměřit signál GPS. Vyberte možnost **Zaznamenat bod**.



Uživatelé lokátoru Falcon – soubory DataLog se nyní v aplikaci LWD a lokátoru Ares označují jako záznamy o vrtání.

## KROK 2 Z 5

Na **domovské obrazovce** vyberte možnost **Nastavení staveniště**.



Záznam o vrtání můžete vytvořit také z libovolné obrazovky hloubky nebo z obrazovky režimu Max, když se pokusíte zaznamenat datový bod bez aktivního záznamu.

## KROK 3 Z 5

Na obrazovce **Nastavení staveniště** vyberte možnost **Záznam o vrtání** a poté vyberte možnost **Vytvořit nový záznam**.

Na obrazovce **Vytvořit nový záznam** můžete před výběrem možnosti **Vytvořit záznam** změnit jeho název a pomocí možnosti **Upravit** změnit výchozí parametry záznamu.

V aplikaci LWD můžete tento bod označit pomocí GPS jako vstupní bod.

Log parameters	
Standard rod length	3.05 m
Entry rod length	2.13 m
Entry depth	0.0 m
Entry pitch	<b>Live pitch</b>

**Create new log** – Vytvořit nový záznam

**Log name** – Název záznamu

**Log parameters** – Parametry záznamu

Edit – Upravit

Standard rod length – Délka standardního prutu

Entry rod length – Délka vstupního prutu

Entry depth – Vstupní hloubka

Entry pitch – Vstupní sklon

Live pitch – Aktuální sklon

Create log – Vytvořit záznam

Cancel – Zrušit



Chcete-li vytvořit nový záznam o vrtání, potřebuje lokátor buď aktuální údaje o sklonu z vysílače, nebo musíte upravit parametry záznamu a zadat počáteční sklon (Prut 0) ručně.



Chcete-li změnit výchozí parametry záznamů, přejděte na domovskou obrazovku, vyberte možnost „Soubory stavenišť“ a poté vyberte možnost „Výchozí nastavení záznamů“.



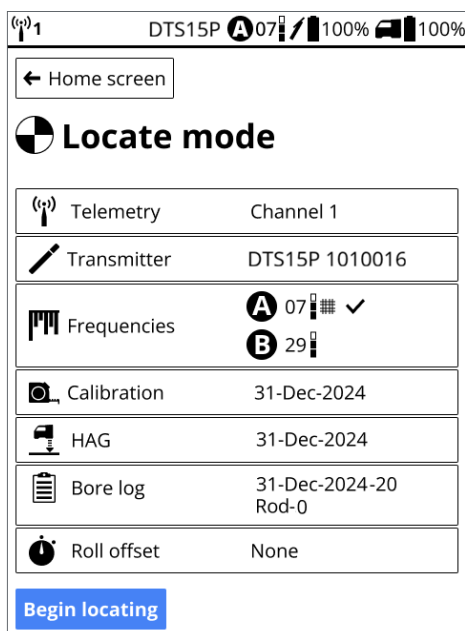
Uživatelé lokátoru Falcon – Ares nevyhledává vstupní bod pomocí GPS.

## KROK 4 Z 5

Na stránce **Záznam vytvořen** vyberte možnost **Zahájit lokalizování**.

Protože se jedná o novou práci, lokátor zobrazí aktuální nastavení, záznam o aktivním vrtání.

Chcete-li si tato nastavení zobrazit kdykoli jindy, vyberte na **domovské obrazovce** možnost nastavení **Stavenišť**.



**Telemetry** – Telemetrie

**Transmitter** – Vysílač

**Frequencies** – Frekvence

**Calibration** – Kalibrace

**HAG** – HAG

**Bore log** – Záznam o vrtání

**Roll offset** – Kompenzace pootočení



Po vypnutí lokátoru se zaznamenávání vrtů vypne. Po obnovení lokalizování můžete v záznamu o vrtání pokračovat nebo založit nový záznam.

#### KROK 5 Z 5

Chcete-li zaznamenat první prut, vyberte možnost **Zahájit lokalizování**.

Při každém měření hloubky budete mít možnost zaznamenat prut a přidat k němu případné inženýrské sítě, praporky, špendlíky nebo poznámky. Další informace naleznete v článku [Zaznamenávání dat na lokátoru Ares](#) v **aplikaci DigiGuide**.

## ZAZNAMENÁVÁNÍ DAT NA LOKÁTORU ARES

### KROK 1 Z 13

Než začnete



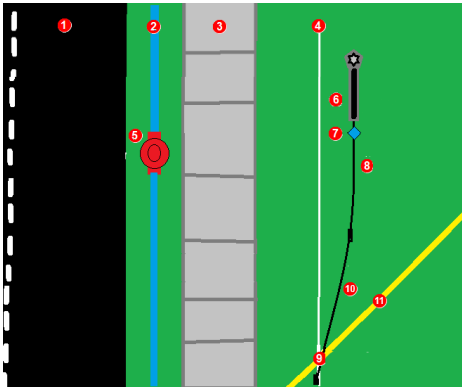
Funkce LWD (Log-While-Drilling) na lokátoru Ares zaznamenává data a přenáší je do aplikace DigiTrak LWD na vašem mobilním zařízení nebo počítači se systémem Windows, abyste mohli vytvářet přehledy dokončených prací připravené pro zákazníka. K přenosu souborů mezi lokátorem a aplikací LWD je zapotřebí bezplatný firemní účet na portálu myDCI. Ke sdílení a ukládání dat v cloudu je zapotřebí dodatečné předplatné služby LWD Cloud na portálu myDCI.

Tento článek předpokládá, že jste již [založili nový pracovní soubor se záznamem o vrtání](#).

U každého prutu můžete zaznamenat:

- údaj o hloubce a sklonu vysílače;
- pouze údaj o sklonu;
- částečný prut;
- prázdný prut (nejsou k dispozici údaje o hloubce nebo sklonu nebo je poloha sporná);
- inženýrské sítě na trase vrtu, včetně jejich typu, umístění, hloubky a průměru;
- praporky sloužící k označení orientačních bodů nebo bodů zájmu na trase vrtu;
- špendlíky sloužící k označení orientačních bodů nebo bodů zájmu vlevo nebo vpravo od trasy vrtu;
- *odstup* udávající zaznamenanou vodorovnou vzdálenost od prvku nacházejícího se vlevo nebo vpravo od dráhy vrtu, například od obrubníku nebo plotu;

- *odchylka* udávající, jak moc se vrtací hlava odchyluje od zamýšleného plánu vrtu.



1. silnice
2. vodovodní potrubí
3. chodník
4. plánovaná trasa vrtu (bílá čára)
5. požární hydrant
6. odchylka doprava od plánované trasy vrtu
7. špendlík označující hydrant vlevo od trasy vrtu
8. prut 3 (černá čára)
9. označení inženýrských sítí pro plynové potrubí na trase vrtu
10. prut 2 (černá čára)
11. plynové potrubí (žlutá čára)



Chcete-li získat co nejpřesnější údaje o poloze z GPS, postavte lokátor na stojan, například na geodetický stativ. Sedlo lokátoru je kompatibilní s většinou standardních stativů.

### Uživatelé lokátoru Falcon



Aplikace LWD se od dob lokátoru Falcon příliš nezměnila, ale několik rozdílů u aplikace LWD pro lokátor Ares existuje.

- Vstupní bod dráhy vrtu (prut 0) se zaznamená, jakmile vytvoříte soubor DataLog (nyní nazývaný záznam o vrtání).

- Označování inženýrských sítí je oddělené od praporků. Při určování průměru započítejte i vůli.
- Špendlíky a odstup se nacházejí vlevo nebo vpravo od vrtací hlavy, když je vrtací souprava za vámi. To se může lišit od toho, co vás učili v případě lokátoru Falcon a aplikace LWD.
- Odchytky se nacházejí vlevo nebo vpravo od zamýšlené dráhy vrtu, když je vrtná souprava za vámi.
- Odstupy se nacházejí vlevo nebo vpravo od vrtací hlavy, když je vrtná souprava za vámi.
- Seznam záznamů o vrtání je řazen shora dolů, přičemž nejnovější tyč se nachází úplně dole.

## KROK 2 Z 13

Na informační obrazovce **režimu lokalizování** se ujistěte, že je zapnuta funkce **Záznam o vrtání** a že je aktivní správný pracovní soubor, a poté vyberte možnost **Zahájit lokalizování**.

If you need to **Create a new log**, see the article [Start a new bore log job file](#).


## KROK 3 Z 13

Zavrtějte vstupní prut 1 do země. Zaznamenejte datový bod na konci každého prutu. Pokud používáte GPS, mělo by být zaznamenávání prováděno na LL. Pokud není GPS důležitá, může být rychlejší zaznamenat každý prut na FLP.

Chcete-li zaznamenat datový bod a související poznámky, umístěte lokátor na LL (v případě dat z GPS) a vyberte možnost **Hloubka**.

Pokud není k dispozici signál, použijte **režim Max \*** nebo proveďte odhad hloubky.

Chcete-li zaznamenat prázdný prut nebo pouze sklon, použijte režim odhadované hloubky, pokud vám LL nebo LP nevyhovuje.


 K přidání inženýrské sítě nebo jiné poznámky se nemusíte nacházet na LL nebo LP, můžete použít režim odhadované hloubky.

Chcete-li dosáhnout co nejpřesnějších údajů z GPS, umístěte lokátor na LL a vzdalte se od něj. Alespoň 5 sekund na lokátor nesahejte. To lokátoru umožní zaměřit signál GPS. Po krátkém čekání můžete provést měření hloubky a zaznamenat prut.

#### KROK 4 Z 13

Před zaznamenáním hloubky a sklonu jako datového bodu zaznamenejte všechny praporky, špendlíky nebo inženýrské sítě. Veškeré praporky, špendlíky nebo inženýrské sítě **MUSÍTE** zaznamenat ještě před zaznamenáním hloubky a sklonu. Tento krok přeskočte a přidejte poznámky. Odchytky a odstupy se ukládají spolu s hloubkou a sklonem prutu.

Na obrazovce **Hloubka** vyberte možnost **Zaznamenat datový bod**.

 Pokud není k dispozici žádný aktivní záznam, můžete vytvořit nový záznam nebo obnovit existující záznam.

## KROK 5 Z 13

Na obrazovce **Zaznamenat bod** se zobrazí data, která se mají zaznamenat.

Pokud nejsou k dispozici žádné údaje o hloubce nebo sklonu, zaznamenejte prázdný prut nebo upravte parametry záznamu tak, abyste mohli zaznamenat částečný prut.

Před uložením dat vyberte ikonu tří teček a otevřete obrazovku **Parametry**

**záznamu**, kde můžete upravit parametry a přidat další informace, například částečné pruty, inženýrské sítě, praporky nebo odstupy.



## KROK 6 Z 13

### Postup zaznamenání inženýrské sítě u prutu

1. V části **Zaznamenat další** na obrazovce **Zaznamenat bod** vyberte možnost **Inženýrská síť**.
2. Na obrazovce **Inženýrská síť** zadejte podrobnosti:
  - typ inženýrské sítě (telefon, voda, optické vlákno atd.);
  - poloha inženýrské sítě vůči začátku prutu (LL předchozího prutu);
  - hloubka (možnost měření od vrcholu, středu nebo dna inženýrské sítě k povrchu země);
  - průměr inženýrské sítě včetně vůle, kterou chcete použít.
3. Vyberte možnost **Uložit**.  
Inženýrská síť je zaznamenána, ale samotný prut nikoli.
4. Na potvrzovací obrazovce se výběrem možnosti **Zpět** vraťte na obrazovku **režimu lokalizování** a přidejte další poznámky nebo zaznamenejte hloubku a sklon prutu.

## KROK 7 Z 13

## Postup zaznamenání praporku nebo špendlíku u prutu

1. Na obrazovce **Parametry záznamu** vyberte možnost **Praporek**, pokud se bod zájmu nachází na trase vrtu.  
– NEBO –  
Vyberte možnost **Špendlík**, pokud se bod zájmu nachází na kterékoli straně dráhy vrtu.
2. Na obrazovce s podrobnostmi zadejte polohu praporku nebo špendlíku podél prutu. U špendlíků byste také měli zaznamenat, jak daleko se bod zájmu nachází od pravé nebo levé strany dráhy vrtu. Změřte vzdálenost od bodu zájmu ke středové ose lokátoru.
3. Vyberte možnost **Uložit**.  
Praporek nebo špendlík se zaznamená.
4. Na potvrzovací obrazovce se výběrem možnosti **Zpět** vraťte na obrazovku **režimu lokalizování** a přidejte další poznámky nebo zaznamenejte hloubku a sklon prutu.

Praporky a špendlíky se pojmenují a zaznamenají postupně.



Záznam o vrtání můžete upravit v aplikaci LWD a dát mu výstižnější název.

## KROK 8 Z 13



Odstup lze zapnout nebo vypnout a nastavit na různé vzdálenosti u libovolného počtu prutů. Například odstup obrubníku může začínat na prutu 7 ve vzdálenosti 3 m vlevo a končit na prutu 27. Nový odstup okraje vozovky může začínat na prutu 50 ve vzdálenosti 1,5 m vpravo a pokračovat až na konec vrtu.

### Postup použití odstupu u prutu

Zadejte požadovanou vodorovnou vzdálenost, kterou hodláte udržovat od prvku vedle trasy vrtu, jako je například obrubník, zábradlí nebo měřená cesta.

1. Na obrazovce **Parametry záznamu** vyberte vzdálenost od trasy vrtu k prvku, který chcete sledovat.
2. Vyberte, zda se odstup nachází vlevo nebo vpravo od zamýšlené trasy vrtu.
3. Vyberte možnost **Uložit**.  
Odstup se zaznamená.
4. Na potvrzovací obrazovce se výběrem možnosti **Zpět** vraťte na obrazovku **režimu lokalizování** a přidejte další poznámky. Pokud vyberete možnost „Ukončit záznam“ nebo pokud lokátor ukončí svou činnost dříve, než prut zaznamenáte, poznámky se k tomuto prutu neuloží.

## KROK 9 Z 13

### Postup zaznamenání odchylny od plánované dráhy vrtu u prutu

Označte, jak moc se vrtací hlava odchylny od zamýšlené dráhy vrtu.

1. Na obrazovce **Parametry záznamu** vyberte vzdálenost od plánované dráhy vrtu.

2. Vyberte, zda se odchylka nachází vlevo nebo vpravo od plánované dráhy vrtu (při pohledu od vrtné soupravy), a vzdálenost od středu lokátoru k plánované dráze vrtu.
3. Vyberte možnost **Uložit**.  
Odchylka se zaznamená.
4. Na potvrzovací obrazovce se výběrem možnosti **Zpět** vraťte na obrazovku **režimu lokalizování** a přidejte další poznámky. Pokud vyberete možnost „Ukončit záznam“ nebo pokud lokátor ukončí svou činnost dříve, než prut zaznamenáte, poznámky se k tomuto prutu neuloží.



Při potvrzování přesné polohy bodu v záznamu aplikace LWD doporučujeme mít odchylku vždy zapnutou a nastavenou na hodnotu 0. Pokud vrtací hlava nulovou odchylku nevykazuje, pak odchylku změňte.

## KROK 10 Z 13

### Postup zaznamenání částečného prutu

1. Na obrazovce **Parametry záznamu** vyberte, jak velkou část prutu chcete zaznamenat (1/4, 1/2, 3/4 nebo celý prut).
2. Výběrem možnosti **Uložit** se vraťte na obrazovku **Zaznamenat bod**.  
Na tlačítku se aktualizuje číslo prutu s částečným prutem ve formě desetinného čísla. Hodnota 5,5 představuje polovinu 5. prutu.



Pokud je k částečnému prutu přidána inženýrská síť. Změřte vzdálenost od začátku druhé poloviny prutu.



Po zaznamenání prutu k němu již nelze přidávat podrobnosti, jako jsou inženýrské sítě, praporky a odstupy. Poznámky přidávejte jednu po druhé ještě před zaznamenáním prutu (úplného i částečného).

### KROK 11 Z 13

Po výběru a zadání všech údajů o prutu, včetně toho, zda se jedná o úplný nebo částečný prut, jej zaznamenejte výběrem modrého pruhu s číslem prutu.

K tomuto prutu se přidají všechny zadané poznámky.

Na potvrzovací stránce **Prut zaznamenán** se zobrazí zaznamenaná data. Kliknutím na tlačítko **Zpět** se vrátíte do **režimu lokalizování** a můžete pokračovat v lokalizování.



Pokud vyberete možnost „Ukončit záznam“ nebo pokud lokátor ukončí svou činnost dříve, než prut zaznamenáte, poznámky se k tomuto prutu neuloží.



Chcete-li si zobrazit soubor se záznamem, vraťte se na domovskou obrazovku, vyberte možnost „Soubory stavenišť“ a poté vyberte příslušný soubor stavenišť. Můžete si zobrazit shrnutí záznamu nebo podrobné informace o jednotlivých prutech. Chcete-li provést opravy dokončeného záznamu, přeneste soubor se záznamem do aplikace LWD DigiTrak.

## KROK 12 Z 13

Chcete-li vytvořit nový záznam, musíte ukončit aktivní záznam. To můžete provést na libovolné obrazovce aplikace LWD, na které se nachází tlačítko **Ukončit záznam**. Aktivní záznam se ukončí také po vypnutí lokátoru.

## KROK 13 Z 13

### Postup odstranění prutu

Pokud byly jeden nebo více prutů staženy zpět nebo omylem zaznamenány dvakrát, můžete poslední zaznamenaný prut ze záznamu o vrtání odstranit.

1. Na stránce **Zaznamenat bod** vyberte možnost **Zobrazit kompletní záznam**.
2. Na obrazovce **Podrobnosti o záznamu** vyberte kartu **Podrobnosti o prutu**.
3. V dolní části obrazovky vyberte možnost **Odstranit prut**.  
Odstranit lze pouze poslední zaznamenaný prut.
4. Na potvrzovací obrazovce vyberte možnost **Odstranit**. Tuto akci nelze vrátit zpět.

Na obrazovce **Podrobnosti o prutu** můžete postupně odstraňovat další pruty v pořadí od posledního zaznamenaného.



Dbejte na to, aby počet odstraněných prutů odpovídal počtu prutů stažených zpět.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*REŽIM MAX

Režim Max může stabilizovat údaje o natočení/sklonu a hloubce, pokud je prováděno vrtání na hranici dosahu vysílače v důsledku extrémní hloubky nebo rušení, což se může u jednotlivých pracovišť lišit. Důležité informace o použití a bezpečnosti viz téma „Režim Max“.

## PŘENOS SOUBORŮ SE ZÁZNAMY O VRTÁNÍ DO APLIKACE LWD

### KROK 1 Z 6

Na **domovské obrazovce** lokátoru Ares vyberte možnost **Soubory staveniště** a poté možnost **Přenést soubory**.



K přenosu souboru se záznamem o vrtání do aplikace LWD potřebujete mít aplikaci LWD na počítači se systémem Windows nebo na chytrém zařízení a bezplatný firemní účet na portálu myDCI. K ukládání souborů na portál myDCI nebo ke sdílení souborů potřebujete navíc předplatné služby LWD Cloud.



Uživatelé lokátoru Falcon – soubory DataLog se nyní označují jako záznamy o vrtání.

### KROK 2 Z 6

- Chcete-li přenést všechny dokončené soubory, vyberte možnost **Přenést soubory**.
- Chcete-li přenést konkrétní dokončený soubor, vyberte jej a na obrazovce s podrobnostmi o pracovním souboru vyberte možnost **Přenést**.

### KROK 3 Z 6

Na obrazovce **Přenést soubor se záznamem** na lokátoru pokračujte kliknutím na tlačítko **Připraveno ke spárování**.

### KROK 4 Z 6

Otevřete aplikaci DigiTrak LWD na svém mobilním zařízení nebo počítači (s Bluetooth) a klepněte na možnost **Přidat záznam o vrtání**.



Zkontrolujte, zda je na zařízení nebo počítači zapnutá funkce Bluetooth.

#### KROK 5 Z 6

Ze seznamu zařízení vyberte lokátor Ares.



Pokud se lokátor Ares v seznamu nezobrazí a zařízení ani lokátor nemají problémy s Bluetooth, zkontrolujte, zda máte aktuální verzi aplikace LWD. Možná budete muset přejít do obchodu s aplikacemi a znovu nainstalovat nebo aktualizovat software aplikace DigiTrak LWD.

#### KROK 6 Z 6

Po dokončení přenosu můžete zavřít potvrzovací okno aplikace i samotnou aplikaci, nebo můžete pokračovat v práci v aplikaci zobrazením podrobností o záznamu nebo seznamu souborů.

Další informace o práci se soubory LWD v aplikaci LWD za účelem vytváření zpráv, nahrávání do služby LWD Cloud nebo sdílení dat naleznete v [příručce k souborům DataLog a aplikaci DigiTrak LWD](#).

## SEKVENCE POOTOČENÍ 10/2/7 – ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA VYSÍLAČI

### KROK 1 Z 6

Než začnete



Při změně podmínek rušení můžete změnou frekvence vysílače získat lepší data, lepší hloubku a/nebo lepší lokalizační výsledky. Po změně aktivní frekvence na vysílači ve vrtu pomocí tohoto postupu je třeba změnit také aktivní frekvence lokátoru, aby odpovídaly aktivnímu pásmu vysílače a signál se obnovil.



Zakázání funkce Kompenzace pootočení (pokud je povolena).  
Pokyny naleznete v článku Nastavení a povolení kompenzace pootočení.



Pokud nemáte živé hodiny, můžete ke změně aktivních frekvencí vysílače použít také sekvenci pootočení RRS3.

### KROK 2 Z 6

Pootočte vrtací hlavu ve směru hodinových ručiček přibližně do polohy  $10 \pm 1$  hodina. Počkejte 10–20 sekund.



**KROK 3 Z 6**

Pootočte vrtací hlavu ve směru hodinových ručiček přibližně do polohy  $2 \pm 1$  hodina. Počkejte 10–20 sekund.

**KROK 4 Z 6**

Pootočte vrtací hlavu ve směru hodinových ručiček přibližně do polohy  $7 \pm 1$  hodina. Počkejte 10–20 sekund.

**KROK 5 Z 6**

Vysílač změní pásmo a data se na obrazovce Režim lokalizování nezobrazí.

**KROK 6 Z 6**

Na lokátoru změňte aktivní frekvence a v případě potřeby znovu povolte funkci Kompenzace pootočení.

**SEKVENČE POOTOČENÍ RSS3 – ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA VYSÍLAČI****KROK 1 Z 6**

Než začnete



Pokud nemáte k dispozici živou polohu hodin, použijte ke změně aktivních pásem pod zemí tuto metodu pootočení.

## KROK 2 Z 6

1. Zůstaňte na libovolné pozici hodin (CP) alespoň 40 sekund, aby se vymazaly všechny časovače.
2. Na vrtné koloně si udělejte referenční značku.

## KROK 3 Z 6

Během 0,5–30 sekund provedte jednu úplnou otáčku referenční značky ve směru hodinových ručiček ( $\pm 2$  CP) a poté počkejte 10–20 sekund.

## KROK 4 Z 6

Krok 3 zopakujte ještě dvakrát, celkem provedete tři otáčky (RRS3).

## KROK 5 Z 6

Po třetím otočení nechte vrtnou kolonu v klidu po dobu 60 sekund, poté vysílač změní frekvenci.

## KROK 6 Z 6

Na lokátoru změňte aktivní pásmo, vraťte se na obrazovku Režim lokalizování a zkontrolujte, zda se zobrazují údaje z vysílače.



Pokud některou z otáček nedokončíte v předepsaném čase nebo pokud některá z otáček přesáhne jednu celou otáčku, změna frekvence vysílače se zruší.

## ZMĚNA AKTIVNÍ FREKVENCE NA LOKÁTORU

### KROK 1 Z 3

Než začnete



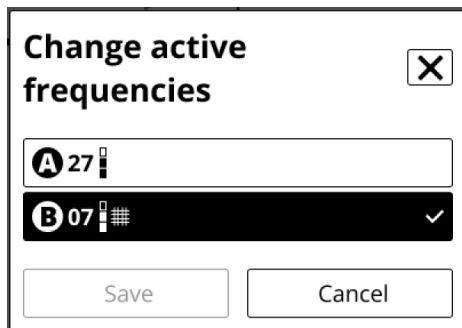
Při změně podmínek rušení můžete změnou pásma vysílače získat lepší data, lepší hloubku a/nebo lepší lokalizační výsledky. Po změně aktivního pásma na vysílači ve vrtu pomocí [sekvence pootočení 10/2/7](#) je třeba změnit také aktivní pásmo lokátoru, aby odpovídalo aktivnímu pásmu vysílače a signál se obnovil.

### KROK 2 Z 3

#### CHANGE ACTIVE BAND ON LOCATOR

Na obrazovce **Režim lokalizování** nebo **Režim cíle** vyberte možnost **Nástroje**.

Na obrazovce **Frekvence** vyberte možnost **Změnit aktivní frekvence** a přepínejte mezi pásmem **A** a pásmem **B**. Aktivní pásmo je zaškrtnuté.



### KROK 3 Z 3

Příjem dat lokátorem si můžete ověřit na obrazovce **Režim lokalizování**.

Chcete-li přejít na obrazovku **Režim lokalizování**, přejděte kliknutím na tlačítko **Zpět** na obrazovku **Nastavení staveniště**, poté kliknutím na tlačítko **Zpět** na domovskou obrazovku a nakonec klikněte na tlačítko **Režim lokalizování**.



Pokud je připojení Bluetooth vysílače nedostupné nebo nestabilní, změna pásma vysílače se nezdaří a zobrazí se chyba. Lokátor však aktivní pásmo změní a na obrazovce Režim lokalizování znovu získá signál.



Uživatelé lokátoru Falcon – tento postup nahrazuje změnu frekvence pomocí zkratky spočívající v přepnutí vpravo.

## PROBUZENÍ VYSÍLAČE POMOCÍ POTOČENÍ

### KROK 1 Z 3

Než začnete



Všechny vysílače značky DCI využívají standardní režim spánku, který šetří baterii v době, kdy se vysílač aktivně nepoužívá.

### KROK 2 Z 3

#### Postup probuzení vysílače DigiTrak SuperCore nebo Classic-Core

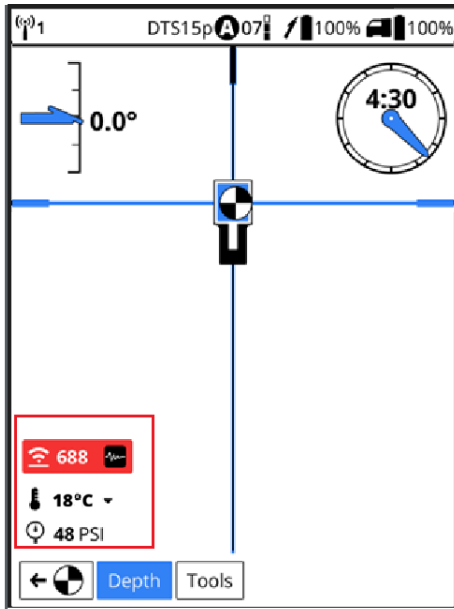
Rychle (více než 20 ot/min) otočte vrtací hlavu a vysílač alespoň o čtvrtinu otáčky / 90°.



Uživatelé lokátoru Falcon – vysílače Ares vyžadují rychlejší probuzení než vysílače Falcon.

## KROK 3 Z 3

Na obrazovce **Režim lokalizování** zkontrolujte, zda vysílač vysílá signál.



Obrazovka režimu lokalizování DigiTrak Ares

# Po ukončení vrtání

## PÉČE O LOKÁTOR A BATERIE

### KROK 1 Z 4

Chcete-li lokátor vypnout, vyberte na domovské obrazovce ikonu napájení.



### KROK 2 Z 4

Vyjměte baterii a zkontrolujte, zda její kontakty a kontakty uvnitř bateriového prostoru nejsou zkorodované nebo znečištěné. Podle potřeby ji očistěte a nabijte.

### KROK 3 Z 4

Otřete lokátor do čista. K čištění obrazovky používejte pouze čisticí prostředek bez abraziv a měkký hadřík.



Nepoužívejte tlakové mytí.

### KROK 4 Z 4

Baterii a lokátor skladujte v originálním systémovém přepravním pouzdře, kde budou chráněny před nárazy, vlhkostí a nadměrnými teplotami.



Baterii neskladujte v nabíječce nebo lokátoru.



Skladovací a přepravní teplota musí zůstat v rozmezí -40 až 65 °C.

## PÉČE O VYSÍLAČ A BATERIE

### KROK 1 Z 6

Vyjměte vysílač z vrtací hlavy.

### KROK 2 Z 6

Otřete vysílač do čista, aby se nečistoty nedostaly do bateriového prostoru nebo se nenahromadily na závitech krytky baterie.

### KROK 3 Z 6

Vysílač vypněte vyjmutím baterií.



Vysílač kvůli záruce zaznamenává dobu aktivního provozu. Režim spánku se nezapočítává.

### KROK 4 Z 6

Zkontrolujte, zda v bateriovém prostoru, na pružinách, krytce, O-kroužku, adaptéru baterie a závitech nejsou nějaké nečistoty. Odstraňte případné nečistoty a vyměňte krytku baterie.



Pokud se krytka baterie špatně otáčí, naneste na závity vodivé mazivo.

### KROK 5 Z 6

Baterie skladujte tak, aby se nedotýkaly kovových předmětů nebo pólů jiných baterií.

## KROK 6 Z 6

Vysílač skladujte v originálním systémovém přepravním pouzdře, kde bude chráněn před nárazy a nadměrnými teplotami.



Skladovací a přepravní teplota musí zůstat v rozmezí 40 až 65 °C.

## TRASFERIRE E GESTIRE I FILE DI REGISTRAZIONE DELLA PERFORAZIONE SU ARES

### KROK 1 Z 4

Než začnete



Úplný nebo neúplný soubor se záznamem o vrtání můžete přenést z lokátoru do aplikace DigiTrak LWD, kde jej budete moci upravit, opatřit poznámkami a uložit. K přenosu souborů mezi lokátorem a aplikací LWD je zapotřebí bezplatný firemní účet na portálu myDCI. K ukládání a sdílení záznamů o vrtání je navíc zapotřebí dodatečné předplatné služby LWD Cloud.

Soubory záznamů o vrtání LWD (Log-While-Drilling) jsou v lokátoru uloženy po neomezenou dobu, ale společnost DCI doporučuje soubory po přenesení do aplikace LWD smazat.

### KROK 2 Z 4

Na **domovské obrazovce** vyberte možnost **Soubory staveniště**.

### KROK 3 Z 4

Na obrazovce Soubory staveniště můžete:

- zobrazit shrnutí záznamu a zobrazit nebo upravit podrobnosti o záznamu u souboru se záznamem o vrtání;
- odstranit jeden nebo více souborů;
- přenést jeden nebo více souborů do aplikace DigiTrak LWD.

### KROK 4 Z 4

#### Postup zobrazení shrnutí záznamu a zobrazení nebo úpravy podrobností o pracovním souboru

1. Vyberte pracovní soubor, soubor se otevře automaticky.
  - Na kartě **Shrnutí** se zobrazuje historie záznamu, jeho podrobnosti a parametry.
  - Na kartě **Podrobnosti o záznamu** se zobrazuje graf jednotlivých prutů, sklon, hloubka, vzdálenost a všechny inženýrské sítě, špendlíky a praporky.
2. Chcete-li zobrazit nebo upravit konkrétní podrobnosti o prutu, vyberte daný prut. Můžete upravit všechny údaje o prutu kromě čísla prutu, hloubky nebo sklonu.

Na této obrazovce můžete také přenést soubor do aplikace LWD, nastavit tento soubor jako aktivní záznam nebo soubor odstranit.



Odstranění souboru se záznamem nelze vrátit zpět a soubor přenesený do aplikace LWD není možné znovu načíst.

#### PŘENOS SOUBORŮ SE ZÁZNAMY O VRTÁNÍ DO APLIKACE LWD

## KROK 1 Z 6

Na **domovské obrazovce** lokátoru Ares vyberte možnost **Soubory stavenišť** a poté možnost **Přenést soubory**.



K přenosu souboru se záznamem o vrtání do aplikace LWD potřebujete mít aplikaci LWD na počítači se systémem Windows nebo na chytrém zařízení a bezplatný firemní účet na portálu myDCI. K ukládání souborů na portál myDCI nebo ke sdílení souborů potřebujete navíc předplatné služby LWD Cloud.



Uživatelé lokátoru Falcon – soubory DataLog se nyní označují jako záznamy o vrtání.

## KROK 2 Z 6

- Chcete-li přenést všechny dokončené soubory, vyberte možnost **Přenést soubory**.
- Chcete-li přenést konkrétní dokončený soubor, vyberte jej a na obrazovce s podrobnostmi o pracovním souboru vyberte možnost **Přenést**.

## KROK 3 Z 6

Na obrazovce **Přenést soubor se záznamem** na lokátoru pokračujte kliknutím na tlačítko **Připraveno ke spárování**.

## KROK 4 Z 6

Otevřete aplikaci DigiTrak LWD na svém mobilním zařízení nebo počítači (s Bluetooth) a klepněte na možnost **Přidat záznam o vrtání**.



Zkontrolujte, zda je na zařízení nebo počítači zapnutá funkce Bluetooth.

## KROK 5 Z 6

Ze seznamu zařízení vyberte lokátor Ares.



Pokud se lokátor Ares v seznamu nezobrazí a zařízení ani lokátor nemají problémy s Bluetooth, zkontrolujte, zda máte aktuální verzi aplikace LWD. Možná budete muset přejít do obchodu s aplikacemi a znovu nainstalovat nebo aktualizovat software aplikace DigiTrak LWD.

## KROK 6 Z 6

Po dokončení přenosu můžete zavřít potvrzovací okno aplikace i samotnou aplikaci, nebo můžete pokračovat v práci v aplikaci zobrazením podrobností o záznamu nebo seznamu souborů.

Další informace o práci se soubory LWD v aplikaci LWD za účelem vytváření zpráv, nahrávání do služby LWD Cloud nebo sdílení dat naleznete v [příručce k souborům DataLog a aplikaci DigiTrak LWD](#).

# Pokročilá témata

## NALEZENÍ INFORMACÍ O LOKÁTORU ARES

### KROK 1 Z 3

Přejděte do **Nastavení**, přejedte nahoru nebo dolů a v části **System** vyberte možnost **O tomto lokátoru**.

### KROK 2 Z 3

Na obrazovce **Nápověda** vyberte možnost **Informace o systému**.

### KROK 3 Z 3

Mezi informace o systému patří:

- Sériové číslo
- Region
- Číslo dílu
- První den provozu
- Doba provozu
- Aktuální systémový čas
  - Upravit aktuální čas – přenesete vás na obrazovku **Datum a čas**.
- Adresa Bluetooth
- Zavaděč
- Obrázek
- Digitální rádio
- DSP
- Aplikace
- Licence třetích stran (zobrazíte výběrem)

## AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI

### KROK 1 Z 5

Než začnete



Aktualizace softwaru s novými funkcemi a upgrady pro lokátor DigiTrak Ares můžete stahovat přes Wi-Fi, včetně stabilních mobilních hotspotů. Po dokončení aktualizace se lokátor od sítě Wi-Fi automaticky odpojí.

Další informace o připojení lokátoru k síti Wi-Fi naleznete v článku [Připojení k síti Wi-Fi](#).

Některé aktualizace softwaru nejsou povinné. Některé funkce a možnosti však nebudou bez aktuálního softwaru dostupné.



Pokud je k dispozici nová aktualizace softwaru, zobrazí se na stránce zařízení na portálu myDCI zpráva. Aktualizace můžete zkontrolovat také v Nastavení.

### KROK 2 Z 5

Na **domovské obrazovce** přejděte dolů a vyberte možnost **Nastavení**.

### KROK 3 Z 5

V části **Systém** na stránce **Nastavení** vyberte možnost **Aktualizace softwaru**.

### KROK 4 Z 5

Vyberte síť, kterou chcete použít, a poté pomocí směrového ovladače a spouště zadejte heslo. Až se budete připojovat příště, lokátor si bude heslo pamatovat.



K sítím Wi-Fi, které jsou skryté a nevysílají svůj identifikátor SSID, se můžete připojit i tak, pokud znáte: 1) název nebo identifikátor SSID sítě, 2) typ šifrování používaný sítí, 3) heslo sítě.

## KROK 5 Z 5

Po připojení lokátor zkontroluje aktualizace.

- *Pokud je software lokátoru aktuální, zobrazí se aktuální verze spolu se zprávou. Výběrem možnosti **Zavřít** se vrátíte do nabídky **Nastavení**.*
- *Pokud je nutné software lokátoru aktualizovat, klikněte na možnost **Stáhnout a nainstalovat** a poté vyberte možnost **Zahájit aktualizaci**. Po dokončení aktualizace se lokátor restartuje.*
- *Pokud se aktualizace nezdaří, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti DCI.*



Lokátor nevypínejte ani nepřepínejte obrazovky, dokud se aktualizace nedokončí. Doba aktualizace závisí na rychlosti připojení a může trvat několik minut. Ujistěte se, že je baterie lokátoru alespoň z poloviny nabitá, aby nedošlo k přerušení aktualizace.

## SPRÁVA PŘIHOJENÍ WI-FI LOKÁTORU

### KROK 1 Z 5

Než začnete



Ke kontrole aktualizací softwaru je nutné stabilní připojení k síti Wi-Fi. Známé sítě jsou sítě Wi-Fi, ke kterým se vaše zařízení dříve připojilo a uložilo je pro budoucí použití, a to včetně hesel. Sítě, které již nechcete používat, můžete nechat „zapomenout“ a odstranit je ze seznamu.

Pokud se heslo změnilo, může být nutné jej znovu zadat nebo uloženou síť zapomenout, znovu se k ní připojit a znovu zadat heslo.

### KROK 2 Z 5

Přejděte do **Nastavení**, sjeďte dolů a v části **Sítě** vyberte možnost **Wi-Fi**.

### KROK 3 Z 5

V části **Známé sítě** vyberte síť, kterou chcete zapomenout a odebrat ze seznamu.

### KROK 4 Z 5

Vyberte možnost **Zapomenout tuto síť** a poté možnost **Zapomenout**.

### KROK 5 Z 5

Zavřete obrazovku **Wi-Fi** a vraťte se na obrazovku **Nastavení**.

## RUČNÍ VÝBĚR FREKVENCÍ

### KROK 1 Z 10

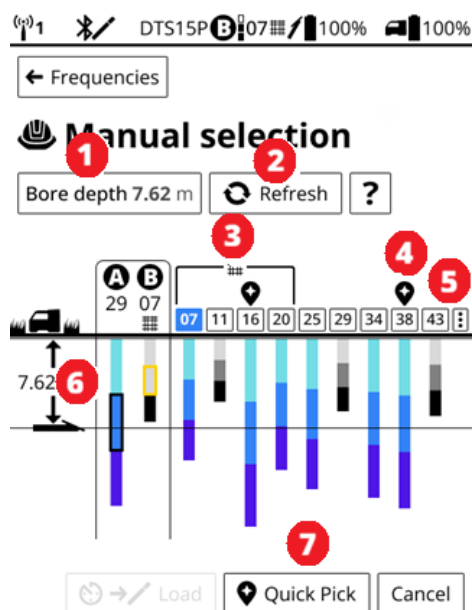
Než začnete



Na staveništích s náročným rušením může zkušený vrtař vybrat frekvenční pásma ručně. Po nastavení očekávané hloubky vrtu projdete plánovanou trasu vrtu a poté vzájemně porovnáte dosažitelné hloubky signálů. Vyberte potenciální frekvenční pásma jako čekající, zvolte **úroveň výkonu \*** signálu, v případě potřeby přidejte výztuž a poté dále procházejte trasu vrtu, provádějte porovnání a vyberte druhé pásmo, případně pásmo nahradte výkonnějším.

Jakmile vyhodnotíte, že máte pro danou práci nastavena dvě nejlepší frekvenční pásma, můžete je přes Bluetooth nahrát do vysílače a po současné kalibraci obou pásem a úrovní výkonu začít s lokalizováním.

Ruční výběr obsahuje také funkci **Rychlý výběr**, která navrhuje dvě nejvýkonnější frekvenční pásma. Pokud se po projití trasy vrtu rozhodnete, že jsou obě navrhovaná frekvenční pásma skutečně pro danou práci nejvhodnější, můžete načíst obě najednou.



1. Tlačítko hloubky vrtu. Změní **linii** hloubky vrtu.
2. **Obnovit**. Znovu vyhledá všechny nové frekvence, ale ponechá čekající frekvence.
3. Frekvence aktuálně vybrané k načtení (čekající jsou nahoře označeny ikonou hodin).
4. Frekvence výztuže (07 (vybraná), 11, 16, 20); pro případ pasivního rušení.
5. Ikona Rychlý výběr. Navrhované frekvence k rychlému načtení.
6. Možnosti skenování. Slouží k odstranění špiček šumu a resetování barev sloupců hloubky.
7. Požadovaná hloubka vrtu a linie hloubky.
8. **Rychlý výběr**. Načte frekvence označené ikonou Rychlý výběr.



Uživatelé lokátoru Falcon – ruční výběr frekvence v lokátoru Ares může vypadat podobně jako optimalizace frekvence v lokátoru Falcon, kde jsou podobné postupy a obrazovky. Výrazným rozdílem je, že po nastavení hloubky vrtu se v grafu místo šumu zobrazí hloubka dosažená jednotlivými pásmy. Graf také zobrazuje maximální hloubku vrtu, abyste měli jistotu, že vybraná pásma budou stačit k provedení požadované práce. Položky Nahoru a Dolů byly nahrazeny položkami A a B. Už nemusíte sledovat, jak jsou baterie nainstalovány. Díky novým vysílačům Ares SuperCore transmitter a Classic-Core transmitter můžete v jednom a tom samém vysílači používat jak široké pásmo, tak výztuž.

## KROK 2 Z 10

Na **domovské obrazovce** vyberte možnost **Nastavení staveniště** a poté možnost **Frekvence**.

### KROK 3 Z 10

Na obrazovce **Frekvence** vyberte možnost **Nové frekvence** a poté možnost **Ruční výběr**. Přečtěte si online nápovědu a poté vyberte možnost **Zahájit skenování okolí**.



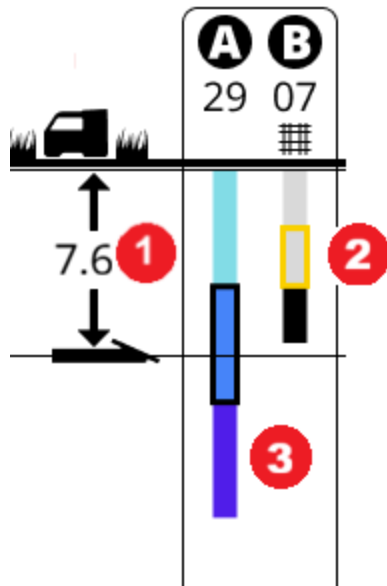
Během skenování okolí je vysílač v pohotovostním režimu bez signálu. Pokud je před načtením frekvencí lokátor v dosahu Bluetooth (2–3 m), dojde k jeho probuzení. Pokud se frekvence nepodaří načíst, zkuste vysílač probudit pootočením a pokuste se načíst frekvence znovu. Pokud problém přetrvává, obraťte se na podporu společnosti DCI.

### KROK 4 Z 10

Vyberte možnost **Hloubka vrtu** a zadejte nejhlubší předpokládanou hloubku vrtu u dané práce. Linie hloubky vrtu se přizpůsobí. Pásma, která této hloubky nedosahují, se zbarví do odstínů šedé a pásma, která této hloubky dosahují, do odstínů modré. Různé odstíny představují jednotlivé úrovně výkonu, přičemž vybraná úroveň výkonu je zvýrazněna.



Uživatelé lokátoru Falcon – při ručním výběru u lokátoru Ares můžete vybrat pásmo a nastavit ho jako čekající, změnit hloubku vrtu a přejít do jiné oblasti, vybrat možnost „Obnovit“ a provést nové skenování.



1. Hloubka vrtu
2. A je nastaveno na pásmo 29 se standardním výkonem (černý obrys). Sloupec hloubky je modrý a dosahuje až za hloubku vrtu.
3. B je nastaveno na pásmo 07 se standardním výkonem (žlutý obrys) a výztuží. Sloupec hloubky je šedý, protože nedosahuje hloubky vrtu.



Pokud kdykoli během skenování pásmo nedosáhne hloubky vrtu, změní barvu na šedou. Výběrem ikony možností skenování (tři svislé tečky) napravo od čísel pásem můžete graf resetovat.

#### KROK 5 Z 10

Když při procházení trasy vrtu narazíte na oblasti se silným rušením nebo jinými problémy spojenými s vrtáním, můžete porovnat zobrazená pásma:

- navrhovaná pásma **Rychlý výběr**,
- pásma **výztuže**,
- aktuálně přiřazená pásma **A** nebo **B**.

Když najdete nové pásmo, které chcete použít, vyberte jeho číslo. Otevře se obrazovka **Konfigurace**.

#### KROK 6 Z 10

Na obrazovce **Konfigurace** můžete provést následující:

1. Přiřadit pásmo k možnosti **A** nebo **B**.
2. Vybrat **úroveň výkonu \*** vysílače.

### 3. Přidat tón výztuže, který pomáhá v případě **pasivního rušení \*** .

Oblast čekajících pásem zobrazuje všechna dříve vybraná nebo načtená pásma, abyste je mohli snadno porovnat s novými pásmy, a pokud najdete výkonnější pásmo, můžete jedno nebo obě tato pásma nahradit.



Uživatelé lokátoru Falcon – na rozdíl od vysílačů Falcon vám všechny úrovně výkonu poskytnou nejvyšší možnou rychlost přenosu dat.

## KROK 7 Z 10

### Postup přidání výztuže

Znovu naskenujte oblast vrtu, u které předpokládáte problémy způsobené pasivním rušením / výztuží. Lokátor vybere nejlepší frekvenci Sub-K pro pásma 0,3, 0,5 a 0,7 kHz.

1. Na obrazovce **Přidat výztuž** vyberte možnost **Hloubka vrtu u výztuže**.
2. U možností tónu hloubky porovnejte signál.
3. Vyberte možnost **Tón hloubky výztuže**.
4. Vyberte možnost **Uložit**.



Chcete-li frekvenční pásma vyladit, přejděte do oblasti s výztuží a proveďte nové skenování.



Přidáním tónu hloubky výztuže se sníží hloubkový rozsah vybraného pásma.

## KROK 8 Z 10

Na obrazovce **Konfigurace** pokračujte výběrem možnosti **Nastavit čekající**.

Na obrazovce **Ruční výběr** můžete pokračovat v procházení zamýšlené trasy vrtu a při změně podmínek měnit hloubku vrtu, provádět nové snímání frekvencí pomocí možnosti **Obnovit** a vybírat pásma.

Pásma s tónem šumu výztuže jsou označena ikonou výztuže.



Pásma označená ikonou „Rychlý výběr“ nemusí být vždy nejlepšími pásmy v konkrétním místě, ale jsou to nejlepší pásma z hlediska celé dosud prošlé trasy vrtu.

#### KROK 9 Z 10

Až budete s čekajícími pásmy nebo rychlými výběry spokojeni, vyberte možnost **Načíst**. Tím načtete čekající pásma a budete je moci porovnat s aktuálními pásmy.

Na obrazovce **Zkontrolovat a potvrdit** můžete porovnat čekající pásma s aktuálními pásmy a poté buď přejít **Zpět ke skenování**, nebo pokračovat ve výběru pásem.

Až budete s výběrem spokojeni, vraťte se do dosahu Bluetooth vysílače a výběrem možnosti **Načíst** spárujte nová pásma s vysílačem.



Než čekající pásma načtete, projděte znovu zamýšlenou trasu vrtu nebo se alespoň vraťte do míst s největším rušením nebo do nejhlubší části vrtu, abyste se ujistili, že čekající pásma dosáhnou do hloubky vrtu.

## KROK 10 Z 10

Zůstaňte s lokátorem v dosahu Bluetooth (3–4 m) vysílače, zkontrolujte na stavovém řádku připojení Bluetooth a pokračujte výběrem možnosti



### Kalibrace.

Další informace naleznete v článku [Kalibrace](#) v kapitole Nastavení staveniště.



Kalibrace je zapotřebí při každé změně vrtací hlavy nebo výběru nových frekvencí, včetně přidání nebo odebrání výztuže z jednoho nebo obou uložených pásem.

## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*ÚROVEŇ VÝKONU VYSÍLAČE

Ares SuperCore transmitter má tři režimy napájení pro vyvážení síly signálu a výdrže baterie. Obvykle vysoká síla signálu snižuje výdrž baterie a nízká síla signálu prodlužuje výdrž baterie.

### \*PASIVNÍHO RUŠENÍ

Zdroje pasivního rušení zahrnují kovové potrubí, výztuž, šterkové desky, ploty z řetězového pletiva, vozidla, slanou vodu, solné kupy, vodivou zeminu, jako je železná ruda.

## DIGITRAK ARES LOCATOR – ZOBRAZENÍ INFORMACÍ O VYSÍLAČI

### KROK 1 Z 4

Informace o vysílači si můžete prohlédnout na stavovém řádku na všech hlavních obrazovkách lokátoru.

1. Model aktivního vysílače
2. Aktivní pásmo a frekvence
3. Režim výkonu
4. Úroveň nabití baterie



Pokud byla v podzemí provedena ruční změna frekvence pomocí sekvence pootočení, nemusí se na stavovém řádku zobrazovat aktuální pásmo.

Stránky s podrobnostmi o **vysílači** obsahují další informace, jako je doba provozu, záruka, verze softwaru, podrobnosti o Bluetooth a záruka.



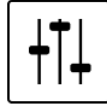
Pokud není vysílač připojen přes Bluetooth k lokátoru, zobrazí se na stránce s podrobnostmi poslední známý stav a informace. Informace se aktualizují po opětovném připojení vysílače.

### KROK 2 Z 4

Na **domovské obrazovce** klikněte na položku **Nastavení staveniště** a poté na položku **Vysílače**.

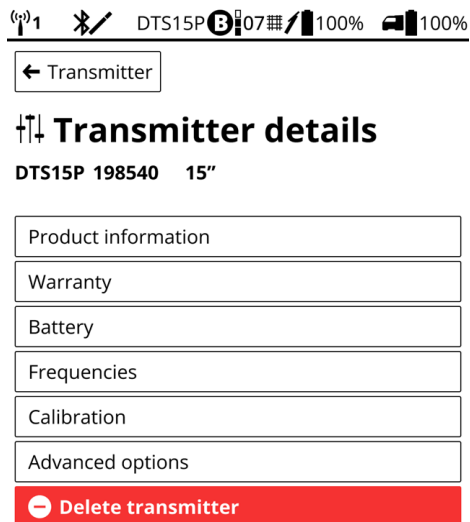
## KROK 3 Z 4

V seznamu vysílačů vyberte ikonu **Podrobnosti** vedle vysílače, o kterém si chcete zobrazit informace.



## KROK 4 Z 4

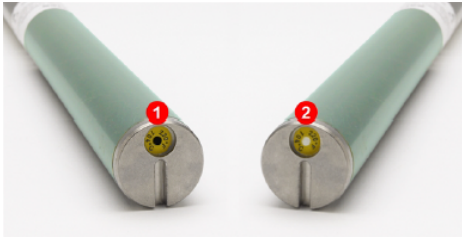
V nabídce **Podrobnosti o vysílači** vyberte informace, které si chcete u aktivního vysílače zobrazit.



Uživatelé lokátoru Falcon – můžete si zobrazit poslední uložené informace o kterémkoli vysílači, s nímž byl lokátor spárován. Aktuální aktivní vysílač je zaškrtnutý. Pokud je aktivní vysílač připojen přes Bluetooth, jsou informace aktuální.

## UKAZATEL PŘEHŘÁTÍ VYSÍLAČE (TEPLOTNÍ TEČKA)

Vysílače DigiTrak (Tx) jsou s výjimkou vysílače DucTrak vybaveny ukazateli přehřátí (teplotními tečkami), které se nacházejí na předním krytu.



1. Černá teplotní tečka
2. Normální bílá teplotní tečka

Teplotní tečka je tvořena vnějším žlutým kroužkem a uprostřed bílou tečkou o průměru 3.15 mm, která je citlivá na teplotu. Pokud je středová teplotní tečka černá, vysílač byl vystaven nadměrnému teplu nad 104 °C a neměl by se dále používat a jeho záruka zaniká.



Záruka společnosti DCI se nevztahuje na vysílače, které byly přehřáté nebo u kterých byla odstraněna teplotní tečka.



Baterie SuperCell-R jsou také vybaveny teplotní tečkou. Pokud teplota baterie stoupne nad 85°C, baterie se vypne a teplotní tečka na baterii zčerná. Vysílač nemusí zaznamenávat teploty přesahující tento limit. Černá nebo šedá tečka má za následek zrušení záruky.

## UPOZORNĚNÍ NA TEPLOTU VYSÍLAČE

### KROK 1 Z 6

Vysílače DigiTrak (Tx) jsou s výjimkou modelu DucTrak vybaveny interním digitálním teploměrem. Normální teplota pod zemí se pohybuje od 17 do 40° C. Teplota Tx se zobrazuje ve spodní části obrazovky lokátoru a obrazovek vzdáleného displeje.



Při prudkém zvýšení teploty přerušete vrtání. Teploty nad 44° C nejsou běžné.

### KROK 2 Z 6

Když teplota vysílače (Tx) stoupne nad 16° C, lokátor a vzdálené zařízení začnou vydávat varovné zvukové signály a na displeji lokátoru nebo vzdáleného zařízení se změní ikona teploty.

Teplota Tx: 16 až 36° C



**Výstražná zvuková signalizace:** Dvojité pípnutí (píp-píp) při každém nárůstu o 4° C.



Dávejte pozor na vzestupný vývoj teploty.

### KROK 3 Z 6

Teplota Tx: 40 až 44° C



**Výstražná zvuková signalizace:** Dvě dvojitá pípnutí (píp-píp; píp-píp) při každém nárůstu o 4° C.



Ochladte vysílač.

#### KROK 4 Z 6

Teplota Tx: 48 až 56° C



**Výstražná zvuková signalizace:** Tři dvojitá pípnutí (píp-píp; píp-píp; píp-píp) při každém nárůstu o 4° C.



Ochlazení je naprosto nezbytné, jinak by mohlo dojít k nevratnému poškození.

#### KROK 5 Z 6

Teplota Tx: 60° C a více  
(ikona bliká)



**Výstražná zvuková signalizace:** Tři dvojitá pípnutí (píp-píp, píp-píp, píp-píp) každých 20 sekund na lokátoru a každých 5 sekund na vzdáleném displeji.



Vysílač byl vystaven nebezpečným vrtným podmínkám. Teploty vyšší než 85 °C mohou způsobit nevratné poškození vysílače.



Baterie SuperCell-R jsou také vybaveny teplotní tečkou. Pokud teplota baterie stoupne nad 85°C, baterie se vypne a teplotní tečka na baterii zčerná. Vysílač nemusí zaznamenávat teploty přesahující tento limit. Černá nebo šedá tečka má za následek zrušení záruky.

## KROK 6 Z 6

Vysílač zaznamenává nejvyšší teplotu, které byl vystaven. Tento údaj si můžete zobrazit na obrazovce Informace o vysílači. Postup naleznete v části „Získání informací o vysílači“.

## ÚSPORA ENERGIE BATERIE POMOCÍ FUNKCÍ SPÁNEK A SNOOZE

### KROK 1 Z 2

#### TRYB UŚPIENIA Z WŁĄCZONYM TRYBEM DRZEMKI

Vysílač sleduje, jak dlouhou dobu je v klidu a neotáčí se.

#### Standardní režim s vypnutou funkcí Snooze

- **Po dobu až 15 minut bez otáčení** vysílač vysílá signál.
- **Po 15 minutách bez otáčení** přestane vysílač vysílat signál. Jedná se o režim spánku. K obnovení signálu použijte rychlé probuzení pootočením.

#### Funkce Snooze i signál jsou zapnuty

- **Po dobu až 15 minut bez otáčení** vysílač vysílá signál.
- **Po 15 minutách bez otáčení** přestane vysílač vysílat signál. Jedná se o režim spánku. K obnovení signálu použijte rychlé probuzení pootočením.
- **Po 75 minutách bez otáčení** vysílač nebude vysílat signál, a i když se otáčení obnoví, signál zůstane vypnutý. K obnovení signálu použijte rychlé probuzení pootočením a pootočení RRS4.
- Chcete-li signál vypnout v průběhu otáčení, použijte pootočení RRS4.

#### Funkce Snooze je zapnutá a signál vypnutý

- Žádný signál, ať už otáčení probíhá, nebo ne.
- Chcete-li signál zapnout, použijte rychlé probuzení pootočením a následně pootočení RRS4.

#### Sledování doby provozu

Pokud se vysílač neotáčí a přejde do režimu spánku (po 15 minutách bez otáčení), doba provozu se nesleduje. Ve všech ostatních případech se doba provozu sleduje, a to včetně času stráveného v režimu Snooze (ať už je signál zapnutý, nebo ne) a 15 minut před přechodem vysílače do režimu spánku.

## KROK 2 Z 2

## Signaal ondergronds dempen opheffen

Snooze is ingeschakeld in stand-by met een signaal. U kunt het signaal dempen met een RSS4-sequentie en het vervolgens weer inschakelen met een andere RSS4-sequentie. Elke RSS4 schakelt tussen gedempt signaal en niet-gedempt signaal. ...



Když je funkce Snooze zapnutá a signál je ztlumený, není možné používat žádné metody změny pásma, jako je 10-2-7, RRS3 nebo metoda náklonu.

## RRS4 - ATTIVARE E DISATTIVARE IL SEGNALE DEL TRASMETTITORE IN SNOOZE

## KROK 1 Z 3

## Než začnete



Opakovaná sekvence pootočení 4 (RRS4) slouží k zapnutí a vypnutí signálu vysílače v režimu Snooze. Sekvenci lze provést ručně nebo za pomoci aplikace XR na displeji Aurora.

1. Proveďte rychlé probuzení pootočením, abyste si ověřili, že vysílač není v režimu spánku.
2. Na vrtné koloně udělejte referenční značku v aktuální poloze hodin.



Když je režim Snooze vypnutý, je pootočení RRS4 ignorováno.

### KROK 2 Z 3

Zahajte sekvenci pootáčení RRS4.

1. Podržte referenční značku vysílače v dané poloze a držte vysílač v klidu po dobu nejméně 40 sekund.
2. Během 30 sekund proveďte jednu úplnou otáčku referenční značky ve směru hodinových ručiček ( $\pm 2$  pozice hodin) a poté ji držte na dané poloze hodin po dobu 15 sekund ( $\pm 5$  sekund).
3. Otáčku zopakujte ještě třikrát, celkem provedete čtyři otáčky (RRS4).

### KROK 3 Z 3

Po provedení čtvrté otáčky by se měl signál vrátit během 60–80 sekund.

Pokud se signál nevrátí, zopakujte postup RRS4 znovu.



Osvědčený postup. Pokud je v zemi mnoho prutů, částečně stáhněte poslední prut zpět a několikrát jím otočte, abyste se ujistili, že se může snadno otáčet, aniž by se „omotal“.



Otáčky pozorně počítejte. Pokud je vysílán signál, dojde po třech otáčkách (RRS3) ke změně pásma. Chcete-li si ověřit, že změna režimu proběhla úspěšně, zkontrolujte na lokátoru pásmo Nahoru i Dolů. Další informace naleznete v aplikaci DCI DigiGuide.

# Řešení problémů

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ: BLUETOOTH NENÍ PŘIPOJENO

### KROK 1 Z 6

Než začnete



Ke spárování s vysílačem za účelem načítání frekvencí a k propojení s chytrým zařízením kvůli aplikaci Log While Drilling (LWD) je zapotřebí aktivní připojení Bluetooth na lokátoru.

Když je lokátor zapnutý, je funkce Bluetooth vždy zapnutá, kromě případů, kdy lokátor aktivně skenuje frekvence během nastavování staveniště. Pokud se vám nedaří provést spárování s vysílačem nebo aplikací LWD, zkontrolujte, zda se na stavovém řádku lokátoru nezobrazuje ikona chyby Bluetooth.

Zkuste problém vyřešit pomocí jednoho nebo několika následujících kroků.

Bluetooth je k dispozici, ale není připojeno.



### KROK 2 Z 6

#### Přerušované spojení

Pokud vysílač neudrží spojení Bluetooth ve vzdálenosti do 3 m, zkontrolujte, zda nejsou otvory vrtací hlavy zaneseny blátem a nečistotami. Dosah Bluetooth můžete zvýšit také zvednutím pouzdra nad zem.

### KROK 3 Z 6

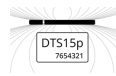
#### Vypnutí a zapnutí lokátoru

Nechte vysílač zapnutý a vypněte lokátor. Počkejte několik sekund a poté stisknutím spouště po dobu 2–3 sekund lokátor znovu spusťte.

Pokud se kontrolka LED vysílače rozsvítí modře, vysílač a lokátor jsou propojeny. Můžete také zkontrolovat, zda lokátor přijímá data.

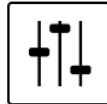
#### KROK 4 Z 6

### Odstranění vysílače z lokátoru a jeho opětovné přidání



a. Na **domovské obrazovce** vyberte ikonu vysílače.

b. Na stránce **Vysílač** vyberte ikonu **Podrobnosti**.



c. Vyberte možnost **Odstranit vysílač** a poté možnost **Odstranit**.

d. Lokátor se s vysílačem znovu spojí a přidá jej na seznam vysílačů. Chcete-li vysílač znovu přidat, vyberte jej.

#### KROK 5 Z 6

### Resetování funkce Bluetooth na lokátoru

1. Na domovské obrazovce vyberte možnost **Nastavení**.
2. V části **Sít** na stránce Nastavení vyberte možnost **Bluetooth**.
3. Vyberte možnost **Resetovat Bluetooth**.

#### KROK 6 Z 6

Pokud problém přetrvává, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti DCI.

# Reference

## DIGITRAK ARES LOCATOR – TECHNICKÉ PARAMETRY

ID výrobku: DR-ARES

Číslo modelu: AEO2

Příjem frekvencí: 0,33 až 45,0 kHz

Přesnost <sup>1</sup>: ± 5 % naměřené hloubky

Telemetrické kanály <sup>2</sup>: 4

Telemetrický dosah <sup>3</sup>: až 900 m

Dosah režimu cíle <sup>4</sup>: 10,6 m

Dosah navigace vlevo/vpravo: dosah vysílače

Zdroj napájení: sada lithium-iontových baterií

Výdrž baterie: 8–12 hodin

Funkce: v nabídce

Ovládání: čtyřsměrný směrový ovladač a spoušť

Zobrazení grafiky: plnobarevný displej LCD

Zvukový výstup: pípání

Napětí, proud: nominální napětí 14,4 VDC, max. 390 mA

Provozní teplota: –20 až 60° C

Rozměry: 38,1 × 13,97 × 32,26 cm

Hmotnost (včetně baterie): 4,05 kg

**Kompatibilní vysílače:** DTS15p, DT15p

**Kompatibilní displeje:** kompatibilní vzdálené displeje: Aurora

**Záruční doba:** jeden rok ode dne zakoupení

*(1) V určeném hloubkovém dosahu u jednotlivých modelů vysílače.*

*(2) Místní telemetrické frekvence a úrovně výkonu naleznete na webu digital-control.com.*

*(3) Telemetrický dosah závisí na vzdáleném displeji a volitelné externí přijímací anténě.*

*(4) Je zapotřebí displej Aurora.*

## SOULAD S PŘEDPISY

Toto zařízení splňuje následující požadavky: část 15 pravidel FCC; normy RSS osvobozené od licence Innovation, Science and Economic Development Canada; norma ACMA pro rádiovou komunikaci (2021) ve znění obecných pravidel ACMA pro rádiová komunikační zařízení (2021). Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

*L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : 1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage; 2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement*



Za soulad s předpisy FCC ve Spojených státech odpovídá společnost DCI. Změny nebo úpravy jakéhokoli zařízení DCI, které nebyly výslovně schváleny a provedeny společností DCI, budou mít za následek zánik omezené uživatelské záruky a oprávnění FCC k provozu zařízení.

## Digital Control Incorporated

19625 62nd Ave S, Suite B103, Kent WA 98032;

Telefon +1.425.251.0559 nebo +1.800.288.3610 (USA/Kanada).

Chcete-li vyhledat regionální kancelář, klepněte na položku **Kontakt** na panelu nabídek aplikace DigiGuide nebo na poslední stránce verze příručky DigiGuide ve formátu PDF.

Zařízení DR-ARES obsahuje modul Bluetooth Smart Ready, model #BT121, FCC ID QOQBT121. Modul BT121 operuje na frekvenci 24,02–2480 MHz. Maximální výstupní výkon činí 0,013 W.

Lokátory DigiTrak jsou klasifikovány jako rádiová zařízení třídy 2 podle směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU a jejich provoz nemusí být v některých zemích legální nebo může vyžadovat uživatelskou licenci. Seznam omezení naleznete v článku „Prohlášení o shodě ES výrobku“, který je k dispozici na adrese [www.digital-control.com](http://www.digital-control.com) nebo na vyžádání na e-mailové adrese [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).

**Patenty** – <https://www.digital-control.com/patents/>

**Ochranné známky** – <https://www.digital-control.com/trademarks/>

## DTS15P SUPERCORE ALL-IN-ONE TX – TECHNICKÉ PARAMETRY



**ID výrobku:** DTS15p

**Popis:** Ares SuperCore transmitter

**Číslo modelu:** RTP

**Barva štítku:** tmavě modrá

### Funkce

- Široké pásmo
- Výztuž sub-kHz
- Tlak kapaliny
- Multivýkon
- Bluetooth
- Prodloužený dosah
- Prodloužená výdrž baterie
- Režim Snooze
- Montováno v USA

**Kompatibilní lokátor:** Ares

**Vysílací frekvence:**

- Široké pásmo: hloubka a data 4,5 kHz až 45 kHz; 8100 frekvencí
- Sub-k: hloubka 330 Hz až 750 Hz, data 4,5 kHz až 23,5 kHz; 3884 frekvencí

**Délka/průměr:** 38 cm / 3,23 cm

**Rozlišení hodin:** 24

**Dosah hloubky/dat podle úrovně výkonu<sup>(1)(2)</sup>**

### Široké pásmo

- Vysoká: do 49 m / 85 m
- Standardní: do 43 m / 67 m
- Nízká: do 30 m / 52 m

### Výztuž sub-kHz

- Vysoká: do 24 m / 76 m
- Standardní: do 23 m / 61 m
- Nízká: do 15 m / 49 m

### Typ baterie:

Dobíjecí Li-Ion baterie DCI SR40 SuperCell-R 7,2 V

(vyžaduje nabíjecí soupravu DigiTrak Li-Ion)

Podrobnosti naleznete v technických parametrech.

### Výdrž baterie podle úrovně výkonu:

- Vysoká: až 24 hodin
- Standardní: až 80 hodin
- Nízká: až 150 hodin
- Režim spánku: >2200 hodin

### Rozlišení sklonu a tlaku kapaliny

- Sklon – standardní:  $\pm 0,1$  % při plném dosahu
- Tlak – standardní: 1 psi při 0–250

Údaje o teplotě / rozlišení:  $-20$  °C až  $104$  °C při rozlišení  $4$  °C

Napětí/proud: 7,2 V / max. 5,33 Ah

Hmotnost (bez baterií): 780 g / 603 g

## Provozní prostředí

- Teplota 104 °C<sup>(3)</sup>

## Záruční doba:

- 3 roky nebo 500 provozních hodin podle toho, co nastane dříve. Volitelná prodloužená záruka je 5 let nebo 750 provozních hodin.
- Záruka zaniká, pokud se teplotní tečka zbarví šedě/černě při teplotách vyšších než: 104 °C

(1) Datový dosah je založen na použití režimu Max.

(2) Hodnoty dosahu vycházejí z normy SAE J2520. Skutečný dosah a výdrž baterie se budou lišit v závislosti na pouzdru vysílače, frekvenci a dalších faktorech.

(3) Baterie SuperCell-R se z bezpečnostních důvodů vypíná při teplotě 80 °C.

## HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY

Toto zařízení splňuje následující požadavky: Část 15 pravidel FCC; normy RSS osvobozené od licence Industry Canada; norma ACMA pro rádiovou komunikaci (zařízení krátkého dosahu) (2014). Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

## DT15P ARES CLASSIC-CORE 15IN ALL-IN-ONE TX – TECHNICKÉ PARAMETRY



ID výrobku: DT15p

**Popis:** Ares Classic-Core

**Číslo modelu:** BTP

**Barva štítku:** zelená

### Funkce

- Široké pásmo
- Výztuž sub-kHz
- Tlak kapaliny
- Multivýkon
- Bluetooth
- Režim Snooze
- Montováno v USA

**Kompatibilní lokátor:** Ares

### Vysílací frekvence:

- Široké pásmo: hloubka a data 4,5 kHz až 45 kHz; 8100 frekvencí
- Sub-k: hloubka 330 Hz až 750 Hz, data 4,5 kHz až 23,5 kHz; 3884 frekvencí

**Délka/průměr:** 38 cm / 3,17 cm

**Rozlišení hodin:** 24

**Rozsah hloubky/dat podle baterie a úrovně výkonu<sup>(1)(2)</sup>**

### Široké pásmo

- Vysoká: do 38 m / 64 m
- Standardní: do 30 m / 55 m
- Nízká: do 25 m / 49 m

### Výztuž sub-kHz

- Vysoká: do 20 m / 52 m
- Standardní: do 20 m / 46 m
- Nízká: do 14 m / 37 m

### Typ baterie

- Li DCI SuperCell – dvojitá lithiová nedobíjecí baterie C, 3,6 V
- LiR 21700 5 000 mAh – dobíjecí Li baterie, 4,1 V (vyžaduje adaptér DCI FTA a specifickou velikost 21700)
- Dvě alkalické baterie C, 1,5 V

### Výdrž baterie podle úrovně výkonu a typu baterie

- Vysoká: LiR\*/SuperCell až 12 h/24 h
- Standardní: LiR\*/SuperCell až 30 h/80 h
- Nízká: alkalická/LiR\*/SuperCell až 40 h/50 h/150 h
- Režim spánku: alkalická/SuperCell až 400 h/2200 h

### Rozlišení sklonu a tlaku kapaliny

- Sklon – standardní:  $\pm 0,1$  % při plném dosahu
- Tlak – standardní: 1 psi při 0–250

Údaje o teplotě / rozlišení:  $-20$  °C až  $104$  °C při rozlišení  $4$  °C

Hmotnost (bez baterií): 825 g / 720 g

### Provozní prostředí

- Teplota  $<104$  °C

**Záruční doba:** 3 roky nebo 500 provozních hodin podle toho, co nastane dříve.

(1) Datový dosah je založen na použití režimu Max.

(2) Hodnoty dosahu vycházejí z normy SAE J2520. Skutečný dosah a výdrž baterie se budou lišit v závislosti na pouzdru vysílače, frekvenci a dalších faktorech.

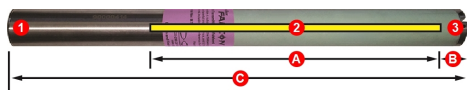
## HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY

Toto zařízení splňuje následující požadavky: Část 15 pravidel FCC; normy RSS osvobozené od licence Industry Canada; norma ACMA pro rádiovou komunikaci (zařízení krátkého dosahu) (2014). Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

## POŽADAVKY NA VRTACÍ POUZDRO VYSÍLAČE

Chcete-li dosáhnout maximálního dosahu vysílače a výdrže baterie, musí otvory ve vrtací hlavě splňovat minimální požadavky na velikost a musí být správně umístěny. Vysílače od společnosti DCI vyžadují minimálně tři otvory rovnoměrně rozmístěné po obvodu vrtací hlavy. Vysílače DCI pasují do standardních pouzder, ale v některých případech mohou vyžadovat adaptér na krytku baterie.

Změřte délku otvorů na vnitřní straně vrtací hlavy; otvory musí být široké alespoň 1,6 mm.



1. Krytka baterie
  2. Poloha otvoru
  3. Přední krytka
- A. Délka otvoru
- B. Poloha otvoru

## C. Délka vysílače

Vysílač	A	B	C	Průměr
24-in	45,7cm	2,5cm	61,0cm	3,18cm
19-in	33,0cm	2,5cm	48,3cm	3,18cm
15-in	22,9cm	2,5cm	38,1cm	3,18cm
8-in	10,2cm	2,5cm	20,3cm	2,5cm
6-in	10,0cm	0,3cm	15,0cm	1,8cm



Vysílač Ares je sice kompatibilní se staršími rozměry otvorů v pouzdře, ale k dosažení optimálního výkonu jsou zapotřebí výše uvedené rozměry A a B.

## SADA NABÍJEČKY A BATERIE SUPERCELL-R VYSÍLAČE – TECHNICKÉ PARAMETRY

### Pokyny a technické parametry nabíječky a baterie DigiTrak SuperCell-R

#### ID výrobků / čísla modelů:

DLiChKit2.5 – sada nabíječky DigiTrak Li 2,5 A obsahuje následující součásti:

- Kolébka CrSRD/RBC1 pro SR40-R SuperCell-R – 1 ze 2
- Nabíječka Ch2cLi/M3546 pro SR40 SuperCell-R 2,5 A – 2 ze 2
- Dobíjecí Li-Ion baterie SR40-R/RBP2v1 SuperCell-R

**Popis:** Sady nabíječek DigiTrak Lithium-Ion obsahují síťový kabel, nabíječku, kolébku pro baterie a dvě lithium-iontové dobíjecí baterie.

Tyto baterie jsou určeny výhradně pro vysílače DigiTrak SuperCore. Můžete je dobít až 300krát. Baterii SR40-R SuperCell-R není možné použít v jiných vysílačích DCI.

Nabíječka baterií využívá střídavý proud (100–240 VAC, 50–60 Hz, max. 0,74). Napájecí kabel dodaný spolu se systémem je standardní pro váš region.

## Bezpečnostní upozornění

- Nabíječka je určena k použití uvnitř a není vodotěsná ani odolná proti prachu. Abyste zabránili přehřátí, dbejte na to, aby kolem nabíječky při používání dostatečně cirkuloval vzduch. Nezakrývejte ji.
- Nabíječka musí být umístěna mimo dosah zdrojů tepla a nesmí se používat v prostředí s hořlavým nebo výbušným ovzduším.
- Nabíječka je určena k použití pouze s bateriemi DigiTrak SuperCell-R. Nepoužívejte ji s jinými typy baterií.
- Používejte pouze kabely dodané spolu s nabíječkou.
- Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji ze zásuvky.
- Nabíječka obsahuje nebezpečné napětí a uvnitř nejsou žádné díly vyměnitelné uživatelem. Nikdy se nepokoušejte sejmout kryt. Obráťte se na podporu společnosti DCI.
- Nabíječku nevyhazujte do směsného odpadu. Viz článek „Likvidace zařízení a baterií“ v kapitole Bezpečnost.

## Nastavení a nabíjení

1. Připojte k nabíječce napájecí kabel a zapojte ji do zásuvky střídavého proudu. V případě potřeby můžete zástrčku nabíječky připojit ke kolébce. Inicializace nabíječky může trvat až 15 sekund. Kontrolka LED začne blikat zeleně, což znamená, že je nabíječka připravena.
2. Nejprve vložte baterii do kolébky (koncem s kontakty napřed) a pevně ji do ní zatlačte.
3. Kontrolka LED signalizuje fázi nabíjení a chyby.
  - **žlutá (svítí nepřerušovaně)** – prvních 80 % nabití, přibližně 2 hodiny.
  - **žlutá (bliká)** – posledních 20 % do plného nabití. Baterii je možné používat při 80 % nabití,
  - **zelená (svítí nepřerušovaně)** – plné nabití, celkem přibližně 4 hodiny.
4. Vyjměte baterii a odpojte nabíječku ze zásuvky.

5. Pokud necháte baterii v nabíječce, bude občas blikat žlutě, protože nabíječka baterii dobíjí, aby zůstala plně nabitá. Nenechávejte baterii v nabíječce déle než 24 hodin.
6. Pokud nabíjíte více baterií za sebou, před vložením další baterie počkejte 15 sekund.

### Kontrolky LED

- Žlutá (svítí nepřetržitě nebo bliká): baterie se nabíjí.
- Žlutá s 1 červeným bliknutím: teplota baterie je příliš nízká (<0 °C).
- Žlutá se 2 červenými bliknutími: teplota baterie je příliš vysoká (>45 °C).
- Zelená (svítí nepřetržitě): baterie je plně nabitá.
- Zelená (bliká): není detekována žádná baterie.
- Červená (2 bliknutí): baterie je připojena k nabíječce se špatnou polaritou.
- Červená (3 bliknutí): zkrat výstupu nabíječky. Zkontrolujte připojení výstupního kabelu.
- Červená (4 bliknutí): napětí baterie je nízké. Zkontrolujte stav baterie nebo napětí.
- Červená (5 bliknutí): Bezpečnostní limit vypršel. Zkontrolujte stav nebo kapacitu baterie.
- Kontrolka LED nesvítí: Napětí baterie je příliš vysoké. Zkontrolujte napětí baterie.

### Výdrž baterie

Výdrž baterie závisí na lokátoru, se kterým je vysílač spárován, a na zvoleném režimu výkonu. Podrobnosti naleznete v článku s technickými parametry vysílače daného modelu.

### Technické parametry

- Hmotnost nabíječky (bez baterie a kabelů): 325 g
- Jmenovitý příkon nabíječky: – 100–240 VAC, 50–60 Hz, max. 0,74
- Jmenovitý výkon nabíječky: Maximální výstupní výkon 21 W (8,4 VDC při 2,5 A)

- Hmotnost a rozměry baterie Li 2,5 A: 176 g / 0,94 cm × 6,3 cm

### Provozní prostředí

- **Provoz baterie:** -20°C až 60 °C

**Skladování:** 20 °C

*Upozornění: Při teplotě vyšší než 80 °C se baterie vypne a teplotní tečka na baterii zčerná.*

- Vlhkost 15–93 % (relativní vlhkost za běžných podmínek)
- Atmosférický tlak 70–106 kPa (700–1060 hPa)

**Záruka:** U nabíječky jeden rok a u baterie 90 dní ode dne zakoupení. Záruka zaniká, pokud teplota baterie stoupne nad 80 °C a teplotní tečka na baterii zčerná.

### HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY

Toto zařízení splňuje následující požadavky: Část 15 pravidel FCC; normy RSS osvobozené od licence Industry Canada; norma ACMA pro rádiovou komunikaci (zařízení krátkého dosahu) (2014). Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

## AKTUALIZACE SOFTWARE LOKÁTORU ARES PŘES WI-FI

### KROK 1 Z 5

Než začnete



Aktualizace softwaru s novými funkcemi a upgrady pro lokátor DigiTrak Ares můžete stahovat přes Wi-Fi, včetně stabilních mobilních hotspotů. Po dokončení aktualizace se lokátor od sítě Wi-Fi automaticky odpojí.

Další informace o připojení lokátoru k síti Wi-Fi naleznete v článku [Připojení k síti Wi-Fi](#).

Některé aktualizace softwaru nejsou povinné. Některé funkce a možnosti však nebudou bez aktuálního softwaru dostupné.



Pokud je k dispozici nová aktualizace softwaru, zobrazí se na stránce zařízení na portálu myDCI zpráva. Aktualizace můžete zkontrolovat také v Nastavení.

### KROK 2 Z 5

Na **domovské obrazovce** přejděte dolů a vyberte možnost **Nastavení**.

### KROK 3 Z 5

V části **Systém** na stránce **Nastavení** vyberte možnost **Aktualizace softwaru**.

### KROK 4 Z 5

Vyberte síť, kterou chcete použít, a poté pomocí směrového ovladače a spouště zadejte heslo. Až se budete připojovat příště, lokátor si bude heslo pamatovat.



K sítím Wi-Fi, které jsou skryté a nevysílají svůj identifikátor SSID, se můžete připojit i tak, pokud znáte: 1) název nebo identifikátor SSID sítě, 2) typ šifrování používaný sítí, 3) heslo sítě.

## KROK 5 Z 5

Po připojení lokátor zkontroluje aktualizace.

- *Pokud je software lokátoru aktuální, zobrazí se aktuální verze spolu se zprávou. Výběrem možnosti **Zavřít** se vrátíte do nabídky **Nastavení**.*
- *Pokud je nutné software lokátoru aktualizovat, klikněte na možnost **Stáhnout a nainstalovat** a poté vyberte možnost **Zahájit aktualizaci**. Po dokončení aktualizace se lokátor restartuje.*
- *Pokud se aktualizace nezdaří, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti DCI.*



Lokátor nevypínejte ani nepřepínejte obrazovky, dokud se aktualizace nedokončí. Doba aktualizace závisí na rychlosti připojení a může trvat několik minut. Ujistěte se, že je baterie lokátoru alespoň z poloviny nabitá, aby nedošlo k přerušení aktualizace.

## IKONY A SYMBOLY NA LOKÁTORU ARES

Signalizuje přítomnost rušení (**útlum \***). Pokud je ikona červená nebo je červeně ohraničená, jedná se o nadměrný útlum, který může způsobit nepřesné měření hloubky.



Bluetooth je aktivní, ale není připojeno k vysílači nebo zařízení.



Chyba Bluetooth



Bluetooth se pokouší připojit k vysílači.



Bluetooth je spárováno s vysílačem.



Bluetooth se pokouší připojit k chytrému zařízení.

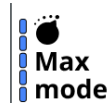


Bluetooth se úspěšně připojilo k chytrému zařízení.



Signalizuje, že je povolen režim Max, který stabilizuje údaje o otáčení/sklonu a hloubce při vrtání na hranici dosahu vysílače

v důsledku extrémní hloubky nebo rušení, které se na jednotlivých staveníštích liší.



Po výběru se dostanete k dalším nastavením a podrobnostem.



Úroveň nabití baterie lokátoru. Ikona změní barvu na žlutou, když je baterie nabitá na méně než 39 %, a na červenou, když je nabitá na méně než 20 %.




Režim výkonu vybraný u vysílače (1 čárka = nízký, 2 čárky = standardní, 3 čárky = vysoký)



Signalizuje, že bylo vysílači přiřazeno ultranízské pásmo (0,3, 0,5 nebo 0,7) určené k použití v oblastech s vysokým pasivním rušením, jako je například výztuž.



Úroveň nabití baterie vysílače. Ikona změní barvu na žlutou, když je baterie nabitá na méně než 39 %, a na červenou, když je

nabitá na méně než 20 %. 

Telemetrie je aktivní. Lokátor vysílá signál do vzdáleného zařízení přes telemetrický kanál 1.



Telemetrický kanál je vypnutý – na vzdálený displej se nevysílá žádný signál.



Telemetrie je pozastavena – do vzdáleného zařízení není vysílán žádný signál



Připojení k Wi-Fi na 100 %



Wi-Fi se pokouší připojit



Chyba Wi-Fi



## DEFINICE GLOSÁŘE

### \*ÚTLUM

Lokalizator automaticky tlumí signál nadajnika podczas lokalizacji na małych głębokościach, aby zredukować nadmierną siłę sygnału. Tłumienie jest aktywne, gdy na ekranie trybu lokalizacji pojawia się symbol A. Tłumienie może również wskazywać na obecność nadmiernych zakłóceń, które mogą powodować niedokładność odczytów głębokości.

Tłumienie jest normalne, gdy lokalizator znajduje się blisko nadajnika; tłumienie podczas kalibracji jest ostrzeženiem o konieczności zmiany lokalizacji i kalibracji w obszarze o mniejszym natężeniu zakłóceń. Lokalizator nie skalibruje się, gdy wskaźnik siły sygnału miga, co wskazuje na obecność ekstremalnych zakłóceń.

## ZMĚNA HLOUBKY 1,8 M DLOUHÉHO PRUTU V ZÁVISLOSTI NA SKLONU

Zvýšení hloubky v cm

% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm
1	2	14	43
2	5	15	46
3	10	16	48
4	13	17	51
5	15	18	53
6	18	19	56
7	20	20	61
8	25	21	64
9	28	22	66
10	30	23	69
11	33	24	71
12	36	25	74
13	36	26	76

% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm
27	79	41	117
28	81	42	117
29	84	43	119
30	86	44	122
31	91	45	124
32	94	46	127
33	97	47	130
34	99	50	137
35	102	55	147
36	104	60	157
37	107	70	175
38	109	80	191
39	112	90	203
40	114	100	216

Sklony mezi 50 % a 100 % jsou uvedeny pouze pro informaci a nepředstavují typické podmínky vrtání. Všechna čísla jsou založena pouze na matematických výpočtech a neberou v úvahu extrémně měkké nebo extrémně tvrdé půdní podmínky, které mohou způsobit odlišné hodnoty hloubky.

## ZMĚNA HLOUBKY 3 M DLOUHÉHO PRUTU V ZÁVISLOSTI NA SKLONU

Zvýšení hloubky v cm

% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm
1	2	19	56	37	107
2	5	20	61	38	109
3	10	21	64	39	112
4	13	22	66	40	114
5	15	23	69	41	117
6	18	24	71	42	117
7	20	25	74	43	119
8	25	26	76	44	122
9	28	27	79	45	124
10	30	28	81	46	127
11	33	29	84	47	130
12	36	30	86	50	137
13	36	31	91	55	147
14	43	32	94	60	157
15	46	33	97	70	175
16	48	34	99	80	191
17	51	35	102	90	203
18	53	36	104	100	216

Sklony mezi 50 % a 100 % jsou uvedeny pouze pro informaci a nepředstavují typické podmínky vrtání. Všechna čísla jsou založena pouze na matematických výpočtech a neberou v úvahu extrémně měkké nebo extrémně tvrdé půdní podmínky, které mohou způsobit odlišné hodnoty hloubky.

## ZVÝŠENÍ HLOUBKY V CM U 4,6 M DLOUHÉHO PRUTU

Zvýšení hloubky v cm

% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm	% sklonu	Zvýšení hloubky v cm
1	5	19	86	37	157
2	10	20	89	38	163
3	13	21	94	39	165
4	18	22	99	40	170
5	23	23	102	41	173
6	28	24	107	42	178
7	33	25	112	43	180
8	36	26	114	44	183
9	41	27	119	45	188
10	46	28	124	46	191
11	51	29	127	47	196
12	53	30	132	50	203
13	58	31	135	55	221
14	64	32	140	60	236
15	69	33	142	70	262
16	71	34	147	80	284
17	76	35	150	90	305
18	81	36	155	100	323

Sklony mezi 50 % a 100 % jsou uvedeny pouze pro informaci a nepředstavují typické podmínky vrtání. Všechna čísla jsou založena pouze na matematických výpočtech a neberou v úvahu extrémně měkké nebo extrémně tvrdé půdní podmínky, které mohou způsobit odlišné hodnoty hloubky.

## PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY

### Prohlášení o souladu s předpisy FCC

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

Za soulad s předpisy FCC ve Spojených státech odpovídá společnost DCI. Změny nebo úpravy jakéhokoli zařízení DCI, které nebyly výslovně schváleny a provedeny společností DCI, budou mít za následek zánik omezené uživatelské záruky a oprávnění FCC k provozu zařízení.

Vysílač RTP obsahuje následující součásti:

Datový modul Laird Bluetooth 5.1, model BL653

FCC 1D SQGBL653 1 ISED 1D 3147A-BL653

Výrobní certifikace modulů naleznete na adrese <https://www.ezurio.com/>

### Prohlášení o souladu s předpisy ISED Canada

Toto zařízení je v souladu s normami RSS osvobozenými od licence Innovation, Science and Economic Development Canada. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1. Toto zařízení nesmí způsobovat rušení.
2. Toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

### CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Lokátory DigiTrak jsou klasifikovány jako rádiová zařízení třídy 2 podle směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU a jejich provoz nemusí být v některých zemích legální nebo může vyžadovat uživatelskou licenci. Seznam omezení si můžete vyžádat na e-mailové adrese [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).

### Déclaration de conformité FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

DCI est responsable de la conformité FCC aux États-Unis. Toute modification apportée à un équipement DCI qui n'a pas été expressément approuvée et effectuée par DCI annulera la garantie limitée de l'utilisateur et l'autorisation de la FCC d'utiliser l'équipement.

L'émetteur RTP contient les éléments suivants :

Module de données Bluetooth 5.1 Laird, modèle BL653

FCC 1D SQGBL653 1 ISED 1D 3147A-BL653

Pour obtenir les certifications des modules du fabricant, consultez le site

<https://www.ezurio.com/>.

### Déclaration de conformité ISED Canada

Cet appareil est conforme aux RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable de l'appareil.

### CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Les localisateurs DigiTrak sont classés comme des équipements radio de classe 2 conformément à la directive 2014/53/UE relative aux équipements radio

et leur utilisation peut être illégale ou nécessiter une licence d'utilisation dans certains pays. Pour obtenir la liste des restrictions, veuillez envoyer une demande à [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).

Lokátory DigiTrak jsou klasifikovány jako rádiová zařízení třídy 2 podle směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU a jejich provoz nemusí být v některých zemích legální nebo může vyžadovat uživatelskou licenci. Seznam omezení si můžete vyžádat na e-mailové adrese [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).

Les localisateurs DigiTrak sont classés comme équipements radio de classe 2 conformément à la directive 2014/53/UE relative aux équipements radio et leur utilisation peut être illégale ou nécessiter une licence d'utilisation dans certains pays. Pour obtenir la liste des restrictions, veuillez envoyer une demande à [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).



Toto zařízení splňuje požadavky uvedené v normě pro rádiové komunikace (zařízení krátkého dosahu) z roku 2014.



Cet appareil est conforme aux exigences énoncées dans la norme 2014 sur les radiocommunications (appareils à courte portée).

Bylo prokázáno, že toto přenosné zařízení splňuje požadavky na lokalizovanou specifickou míru absorpce (SAR) v nekontrolovaném prostředí / obecné expoziční limity uvedené v normě ANSI/IEEE Std. C95.1-1992 (FCC 47 CFR § 2.1093) a IC Safety Code 6 (RSS-102).

## OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ TELEMETRIE

Země	Povolené frekvence (MHz)	Omezení	Region (starý)	Region (nový)
Rakousko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Belgie	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Bulharsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Chorvatsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Kypr	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Česká republika	449.8, 449.85, 449.9, 449.95		UK	GB
Dánsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Estonsko	449.8, 449.85, 449.9 a 449.95	Ano*	ES	ES
Finsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Francie	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Německo	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Řecko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Maďarsko	433.65 a 433.70	Ano*	SW nebo SU	CH
Island	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB

Země	Povolená frekvence (MHz)	Omezení	Region (starý)	Region (nový)
Irsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Itálie	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Lotyšsko	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ano*	UK	GB
Lichtenštejnsko	433.65 a 433.70		SW nebo SU	CH
Litva	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ano*	UK	GB
Lucembursko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Malta	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75	Ano*	UK	GB
Nizozemsko	451.03 a 451.09	Ano*	NL	NL
Norsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Polsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Portugalsko	458.1125, 458.125, 458.1375, 458.15			PT
Rumunsko	433.65 a 433.70		UK	CH
Slovenská republika	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Slovinsko	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ano*	UK	GB
Španělsko	449.8, 449.85, 449.9 a 449.95		ES	ES
Švédsko	458.6, 458.65, 458.7 a 458.75		UK	GB
Švýcarsko	433.65 a 433.70		SW nebo SU	CH

\*Je požadována licence pro jednotlivé uživatele – informujte se na místním úřadě. Pokud není uvedeno jinak, je maximální vyzářený výkon omezen na 100 mW ERP. V případě potřeby dalších technických informací nebo překladu se obraťte na společnost DCI na e-mailové adrese [productcompliance@digital-control.com](mailto:productcompliance@digital-control.com).

Zařízení FAR5 obsahuje vysílač BLE s následujícími technickými parametry:  
Frekvenční pásma: 2402–2480 MHz Vyzářený výkon: 0,00135 W EIRP

Zařízení AEO2 obsahuje vysílače WiFi/BT a Cellular/GPS, které operují v následujících pásmech:

#### PÁSMA ES

GSM900: 880,2–914,8 MHz GSM1800: 1710,2–1784,8 MHz

Pásmo LTE 1: 1920–1980 MHz

Pásmo LTE 3: 1710–1785 MHz

Pásmo LTE 5: 824–849 MHz

Pásmo LTE 7: 2500–2570 MHz

Pásmo LTE 8: 880–915 MHz

Pásmo LTE 20: 832–862 MHz

Pásmo LTE 28: 703–748 MHz

Pásmo LTE 38: 2570–2620 MHz

Pásmo LTE 40: 2300–2400 MHz

Pásmo LTE 41: 2496–2690 MHz

## HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY

### HODNOCENÍ SOULADU S PŘEDPISY

Toto zařízení splňuje následující požadavky: Část 15 pravidel FCC; normy RSS osvobozené od licence Industry Canada; norma ACMA pro rádiovou komunikaci (zařízení krátkého dosahu) (2014). Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně takového, které může způsobit narušení provozu.

## Kontakt

### DCI USA

19625 62nd Ave S, Suite B103

Kent, WA USA 98032

DCI@digital-control.com

US & CANADA

1.800.288.3610

MEZINÁRODNÍ

1.425.251.0559

### DCI Čína

368 Xingle Road Huacao Town

Minhang District Shanghai 201107, P.R.C

DCI.China@digital-control.com

ČÍNA

+86.400.100.8708

MEZINÁRODNÍ

+86.21.6432.5186

### DCI Indie

Unit No. 1022, 10th Floor DLF Tower B Jasola

District Center

New Delhi 110025 India

DCI.India@digital-control.com

INDIE

+91.11.4507.0444

MEZINÁRODNÍ

+91.11.4507.0440

### DCI Austrálie

2/9 Frinton Street Southport

Queensland 4215 Australia

DCI.Australia@digital-control.com

AUSTRÁLIE

+61.7.5531.4283

MEZINÁRODNÍ

+61.7.5531.2617

### DCI Europe

Brueckenstraße 2

97828 Marktheidenfeld Germany

DCI.Europe@digital-control.com

EVROPA

+49.9391.810.6100

MEZINÁRODNÍ

+49.9391.810.6109

### DCI Filipíny

404-405 Energy Opt. Bldg Prime St, Madrigal

Business Park 2

Alabang Muntinlupa City, Philippines 1780

DCI.Philippines@digital-control.com

FILIPÍNY

(02)79802647

MEZINÁRODNÍ

+632-79802647

