

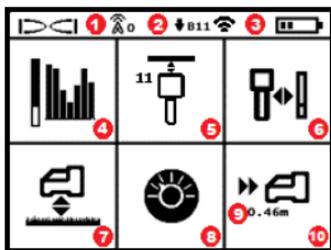
निर्धारक का पाँवर चालू करें

1. बैटरी पैक इंस्टॉल करें और ट्रिगर को एक सेकंड के लिए दबाए रखें।
2. चेतावनी स्वीकार करने के लिए क्लिक करें।
3. मुख्य मेनू खोलने के लिए दो बार क्लिक करें।



1. इन्फ्रारेड पोर्ट
2. ट्रिगर

मुख्य मेनू



1. टेलीमीटरी चैनल
2. ट्रांसमीटर बैंड नीचे
3. ट्रांसमीटर पाँवर मोड (बाईं ओर)
निर्धारक बैटरी तीव्रता (दाईं ओर)
4. आवृत्ति ऑप्टिमाइज़ेशन
5. ट्रांसमीटर त्वरित स्कैन/पेयर करें
6. कैलीब्रेशन
7. हाइट-अबव-ग्राउंड (HAG) और TrakStand
8. सेटिंग्स
9. लक्ष्य गहराई (सेट करने पर दिखाई देता है)
10. लक्ष्य स्टीयरिंग (Target Steering)

लोकैट मोड स्क्रीन से मुख्य मेनू खोलने के लिए, ट्रिगर क्लिक करें। मेनू और स्क्रीनों पर आने-जाने के लिए क्लिक करें। चयन करने के लिए ट्रिगर थोड़ी देर तक दबाए रखें और छोड़ दें। पावर बंद करें अगली स्क्रीन पर है। 6 सेकंड निष्क्रिय रहने के बाद, स्क्रीन वापस लोकैट मोड स्क्रीन पर लौट जाता है।

ड्रिलिंग से पहले आवश्यक चरण

1. सक्रिय व्यवधान ऑप्टिमाइज़ करें और मापें

आवृत्ति ऑप्टिमाइज़र 60+ आवृत्तियों को स्कैन करता है और बैंड 11 के लिए सिगनल ऑप्टिमाइज़ करने के लिए सबसे शांत आवृत्तियों को चुनता है।

आवृत्ति बैंड ऑप्टिमाइज़ करने की दो विधियाँ हैं: त्वरित स्कैन/पेयर करें और स्कैन करें, चुनें और पेयर करें। किस विधि का उपयोग करना चाहिए, यह तय करने के लिए सामान्यतः पूरी साइट का देखकर निरीक्षण करें ताकि व्यवधान स्रोतों, जैसे ट्रैफिक सिगनल लूप और अन्य सुविधाओं का पता लगाया जा सके। व्यवधान स्रोतों के लिए बोर के सबसे गहरे भाग के आसपास के क्षेत्र पर ध्यान दें।

मूल विधि: त्वरित स्कैन/पेयर करें

न्यूनतम सक्रिय व्यवधान वाली कार्यसाइट पर बैंड 11 ऑप्टिमाइज़ करें। त्वरित स्कैन/पेयर करें ऑप्टिमाइज़ेशन के दौरान निर्धारक शोर प्रदर्शित नहीं करता।

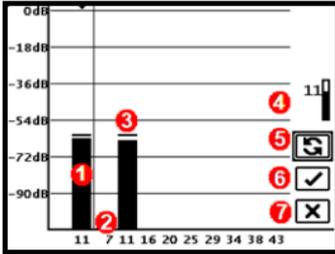
- a. ट्रांसमीटर बंद रखकर, बोर पथ पर सर्वोच्च व्यवधान की संभावना वाले स्थान या बोर के सबसे गहरे भाग पर जाएँ।
- b. मुख्य मेनू से त्वरित स्कैन/पेयर करें  का चयन करें।

स्क्रीन बैड और पहले से सेट पावर मोड प्रदर्शित करता है और पेयर करने के लिए तैयार है। व्यवधान और पहले से सेट पावर मोड बदलने के बारे में अधिक जानने के लिए **DCI DigiGuide ऐप** देखें।

उन्नत विधि: स्कैन करें, चुनें और पेयर करें

चुनौतीपूर्ण व्यवधानों वाले कार्यसाइट के लिए, आवृत्ति ऑप्टिमाइज़ेशन का उपयोग करें ताकि आपको बोर पथ पर चलने पर सक्रिय व्यवधान (शोर) दिखाई दे सके। आवृत्ति ऑप्टिमाइज़र बैड 11 के लिए वर्तमान और पहले सहेजे गए शोर बैड स्तर प्रदर्शित करेगा।

- ट्रांसमीटर बंद रखकर मुख्य मेनू से **ट्रांसमीटर/आवृत्ति ऑप्टिमाइज़ेशन** का चयन करें, **आवृत्ति ऑप्टिमाइज़र** का चयन करें, और उसके बाद **स्कैन करें** का चयन करें।
- ड्रिल पथ पर चलें और स्कैन करें ताकि सर्वोच्च शोर स्तरों वाले क्षेत्र मिल सकें।



आवृत्ति ऑप्टिमाइज़र परिणामों

- वर्तमान में पेयर किया गया नीचे बैड
- बैंड संख्या
- अधिकतम शोर पाठ्यांक रेखा
- नीचे बैड (*त्वरित चयन विकल्प)
- पुनः स्कैन करें
- पेयर करें
- निकास/रद्द करें

- बोर पथ पर सर्वोच्च शोर वाले बिंदु पर लौटना महत्वपूर्ण है। बैड 11 ऑप्टिमाइज़ करने के लिए पुनः स्कैन करें।
- आप निम्न में कोई एक कार्य कर सकते हैं:
 - नए ऑप्टिमाइज़ किए गए बैड को पेयर करने के लिए **पेयर करें** चयन करें।
 - रद्द करने और बिना ऑप्टिमाइज़ किए वापस लोकेट मोड स्क्रीन पर लौटने के लिए **रद्द करें** चयन करें।



बैंड 11 में निम्न आवृत्तियाँ रीबार और परोक्ष व्यवधान द्वारा कम प्रभावित होंगी। अधिक जानकारी के लिए **DCI DigiGuide ऐप** में "व्यवधान" खोजें।

2. निर्धारक को ट्रांसमीटर के साथ पेयर करें।

ट्रांसमीटर के दो पावर स्तर होते हैं: मानक और निम्न। मानक पावर गहराई पर चलता है। निम्न पावर की डेटा गति तेज़ और बैटरी जीवन लंबा होता है।

- ट्रांसमीटर बैटरियाँ और उनके सिरो के कैप इंस्टॉल करें।
- पावर स्तर बदलने के लिए **ट्रांसमीटर पावर मोड** चयन करें। अधिक जानकारी के लिए **DCI DigiGuide ऐप** में "पावर मोड" खोजें।

c. ट्रांसमीटर के इन्फ्रारेड पोर्ट को निर्धारक के इन्फ्रारेड पोर्ट के पास रखें।



जब प्रोग्राम योग्य पॉवर मोड वाले Falcon निर्धारकों का उपयोग V2 ट्रांसमीटर के साथ किया जाता है तो यह किसी भी अन्य चयन विधि को ओवरराइड करता है।

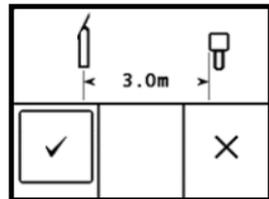


- d. **ट्रांसमीटर पेयरिंग कू** का चयन करें और ट्रांसमीटर को उस स्थान पर चेक चिह्न दिखाई देने (5 से 10 सेकंड) और निर्धारक के बीप करते तक पकड़े रहें।
- e. सफल पेयरिंग के बाद निर्धारक पॉवर मोड के साथ नीचे बेंड प्रदर्शित करता है।
- f. पॉवर स्तर की पुष्टि करने के लिए क्लिक करें। 1-बिंदु कैलीब्रेशन मेनू खुलता है।

3. कैलीब्रेट करना

किसी भी पेयरिंग या ट्रांसमीटर पॉवर मोड को बदलने के बाद एक व्यवधान-मुक्त वातावरण में कैलीब्रेट करें।

- a. ट्रांसमीटर को हाउसिंग में समतल भूमि पर इस प्रकार रखें कि निर्धारक के निकटवर्ती सिरे से ट्रांसमीटर के केंद्र की दूरी 3 मी. रहे।
- b. कैलीब्रेट करने के लिए **जारी रखें** पर क्लिक करें। कैलीब्रेशन के दौरान निर्धारक को न हिलाएँ। भूतल पर सीमा (AGR) स्क्रीन खुलती है।
- c. एक टेप माप द्वारा डिफॉल्ट भूतल पर सीमा (AGR) की जाँच करें ताकि प्रत्येक बेंड की कम से कम दो गहराइयों (1.5 मी. और 4.6 मी.) पर गहराई पाठ्यांकों को सत्यापित किया जा सके। दूरी पाठ्यांक $\pm 5\%$ के भीतर होनी चाहिए। **निकास** का चयन करें।



यदि लोकेट मोड स्क्रीन पर रोल संकेतक में त्रिकोण त्रुटि चिह्न दिखाई देता है, तो वह बेंड कैलीब्रेट नहीं हुआ है। कैलीब्रेशन मेनू पर जाएँ और उस बेंड के लिए 1-बिंदु कैलीब्रेशन पूरा करें।

सेटिंग्स मेनू

गहराई इकाइयाँ, पिच इकाइयाँ, रोल ऑफ़सेट, टेलीमीटरी चैनल, लक्ष्य स्टीयरिंग गहराई, समतल, LOC सुरक्षा विकल्पों, कंट्रास्ट और कैलीब्रेशन इतिहास सेट करने के लिए सेटिंग्स मेनू  का उपयोग करें। निर्धारक सेटिंग्स से मेल कराने के लिए दूरस्थ डिस्प्ले सेट करें।

हाइट-अबव-ग्राउंड (HAG) मेनू

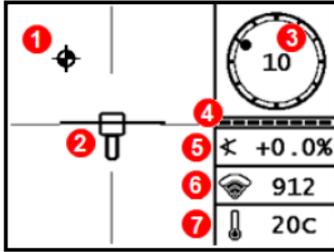
हाइट-अबव-ग्राउंड (HAG) भूतल से निर्धारक के तल की वह दूरी होती है, जब उसे TrakStand पर रखा जाता है। मुख्य मेनू पर HAG  सक्षम करने से आप निर्धारक को भूमि पर रखे बिना ही भूमिगत गहराई का सटीक माप ले सकते हैं।



यदि TrakStand HAG सक्षम न हो, तो लक्ष्य स्टीयरिंग यह मानता है कि निर्धारक भूमि पर रखा है। अधिक जानकारी के लिए, **DCI DigiGuide ऐप** पर “लक्ष्य स्टीयरिंग” और “TrakStand” खोजें।

लोकेट मोड स्क्रीन

किसी मेनू के 6 से 7 सेकंड से अधिक निष्क्रिय होने, या चयन के तुरंत बाद लोकेट मोड स्क्रीन दिखाई देता है। किसी भी अन्य स्क्रीन से लोकेट मोड स्क्रीन पर लौटने के लिए **रद्द करें** या **निकास**  का चयन करें।



1. लोकेट बिंदु (बॉल)
2. निर्धारक (बॉक्स) जिसमें लोकेट लाइन (LL) केंद्र में है
3. रोल संकेतक और मान
4. रोल/पिच अद्यतन मीटर
5. ट्रांसमीटर पिच
6. ट्रांसमीटर पॉवर मोड और सिगनल तीव्रता
7. ट्रांसमीटर तापमान



डेटा प्रदर्शित होने से पहले ट्रांसमीटर और निर्धारक को **पेयर** और समान बैंड पर होना आवश्यक है। अधिक जानकारी के लिए, **DCI DigiGuide ऐप** पर “दूरस्थ डिस्टे” खोजें।

मूल निर्धारण

1. लक्ष्य बॉल को बॉक्स के केंद्र में लाकर फ्रंट लोकेट बिंदु (FLP) और रियर लोकेट बिंदु (RLP) ढूँढें। स्थितियाँ चिह्नित करें।
2. FLP पर पूर्वानुमानित गहराई पाठ्यांक के लिए ट्रिगर दबाए रखें। संदर्भ संकेतक **R** चिह्न दिखाई देगा। यदि इस चरण को छोड़ा जाता है, तो संभव है कि लोकेट लाइन (LL) दिखाई न दे।
3. बॉक्स में लाइन को FLP और RLP के मध्य स्थल लाकर LL का पता लगाएँ। पिछले पृष्ठ पर लोकेट मोड स्क्रीन देखें।
4. FLP और RLP के मध्य रेखा पर LL पर ट्रिगर दबाकर गहराई देखें।
5. गहराई/डेटा पाठ्यांक में सुधार करने के लिए, ट्रिगर को 5 या अधिक सेकंड तक दबाकर अधिकतम मोड सक्षम करें। अधिक जानकारी के लिए, **DCI DigiGuide ऐप** पर “अधिकतम मोड” खोजें।

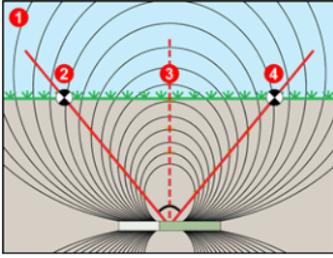
सिगनल क्षीणता

यदि सिगनल तीव्रता प्रलेश कर रही है, तो यह अत्यधिक व्यवधान का संकेत है। गहराई और लोकेट बिंदुओं में त्रुटि हो सकती है सम्मिलित हो सकते हैं और निर्धारक कैलीब्रेट नहीं करेगा।

यदि सिगनल तीव्रता प्रलेश नहीं कर रही है, परंतु रोल संकेतक पर 2.4 मी. से कम गहराई पर **A** चिह्न दिखाई देता है, तो यह सामान्य है और आप इस **A** चेतावनी को अनदेखा कर सकते हैं।

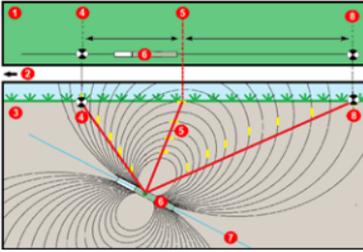
ट्रांसमीटर सिग्नल फ्रील्ड ज्यामिति

समतल ट्रांसमीटर



1. पार्श्व दृश्य
2. RLP: (Rear Locate Point) रियर लोकेट बिंदु
3. LL: (Locate Line) लोकेट लाइन
4. FLP: (Front Locate Point) फ्रंट लोकेट बिंदु

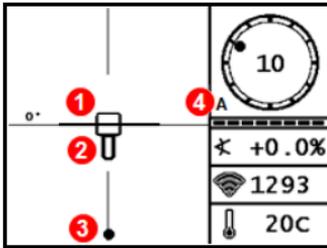
पिचड ट्रांसमीटर



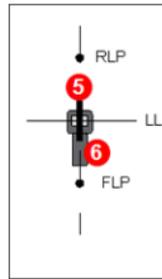
1. आकाशीय दृश्य (नीचे देखना)
2. ड्रिल रिग
3. पार्श्व दृश्य (भूमिगत)
4. RLP: (Rear Locate Point) रियर लोकेट बिंदु
5. LL: (Locate Line) लोकेट लाइन
6. ट्रांसमीटर
7. बोर पथ
8. FLP: (Front Locate Point) फ्रंट लोकेट बिंदु

ट्रांसमीटर के पिचड होते समय FLP और RLP, LL से समान दूरी पर नहीं हैं। अधिक जानकारी के लिए, **DCI DigiGuide ऐप** पर “तीव्र ढलाव और गहराई” खोजें।

लोकेट मोड स्क्रीन पर आकाशीय दृश्य



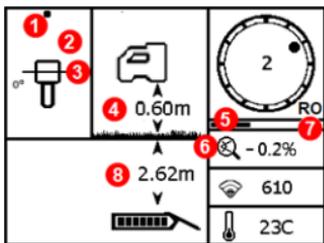
लोकेट मोड स्क्रीन
(LL पर Line-in-the-box (बॉक्स में लाइन))



1. लोकेट लाइन यॉ
2. निर्धारक (बॉक्स)
3. लोकेट लाइन (LL)
4. क्षीणता
5. ट्रांसमीटर
6. निर्धारक

निर्धारक और ट्रांसमीटर की
वास्तविक स्थिति

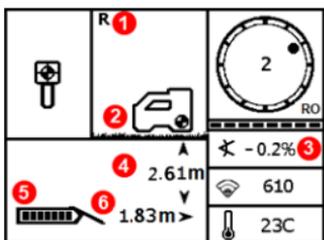
गहराई और पूर्वानुमानित गहराई पाठ्यांक



गहराई स्क्रीन (LL पर Line-in-the-box (बॉक्स में लाइन))

LL पर पकड़ा गया ट्रिगर

1. लोकेट बिंदु (FLP या RLP)
2. आकाशीय दृश्य
3. LL पर Line-in-the-box (बॉक्स में लाइन)
4. HAG चालू है
5. अधिकतम मोड टाइमर
6. अधिकतम मोड चिह्न
7. रोल ऑफ़सेट
8. ट्रांसमीटर की गहराई



पूर्वानुमानित गहराई स्क्रीन (केवल FLP पर (Ball-in-the-Box (बॉक्स में बॉल))

FLP पर पकड़ा गया ट्रिगर

1. संदर्भ लॉक संकेतक
2. HAG बंद
3. पिच
4. ट्रांसमीटर की पूर्वानुमानित गहराई*
5. ट्रांसमीटर बैटरी तीव्रता
6. ट्रांसमीटर और FLP के बीच की क्षैतिज दूरी*

* केवल FLP पर मान्य। RLP पर अमान्य।

पूर्वानुमानित गहराई, ट्रांसमीटर की वह गणना की गई गहराई है, कि यदि वह वर्तमान पथ और पिच पर चलना जारी रखे, तो फ्रंट लोकेट बिंदु (FLP) तक पहुँचने पर उसकी यह गहराई होगी।

विस्तृत जानकारी के लिए अपने स्मार्ट डिवाइस के ऐप स्टोर से **DCI DigiGuide ऐप** इंस्टाल करें या digital-control.com से संचालक पुस्तिका डाउनलोड करें। मुद्रित पुस्तिकाएँ अनुरोध पर उपलब्ध हैं। यदि आपके कोई प्रश्न हो, तो अपने क्षेत्रीय DCI कार्यालय पर ग्राहक सेवा +91.11.4507.0444 या यू.एस. ग्राहक सेवा +1.425.251.0559 पर संपर्क करें।

हमारा DigiTrak प्रशिक्षण वीडियो यहाँ देखें

www.YouTube.com/DCIKent

DCI, DCI लोगो, DigiTrak, DigiTrak Falcon, FI और Target Steering यू.एस. पंजीकृत ट्रेडमार्क हैं, और Ball-in-the-Box, Ball-in-the-Box लोगो, Ball लोगो, Box लोगो, DigiGuide, Falcon लोगो, HAG, Max Mode और TrakStand डिजिटल कंट्रोल इनकोर्पोरेटेड के "common law" ट्रेडमार्क हैं। अतिरिक्त ट्रेडमार्क पंजीकरण लंबित हैं। इस मार्गदर्शिका में दिए गए उत्पाद पर यू.एस. और विदेशी पेटेंट्स लागू हैं। विस्तृत जानकारी के लिए, कृपया www.DigiTrak.com/patents देखें।

DCI DIGITAL CONTROL

Printed:
10/27/2021