

# ***DigiTRAK*<sup>®</sup> FCD**

Falcon कॉम्पैक्ट डिस्प्ले, दिशीय डिललगिं  
निर्धारण प्रणधली के ललए

संचालक पुस्तिका

403-4210-16-B, Hindi, printed on 1/9/2019

© 2019 Digital Control Incorporated. सर्वाधिकार सुरक्षित।

## पेटेंट

इस पुस्तिका में दिए गए उत्पाद पर यू.एस. और विदेशी पेटेंट्स लागू हैं। विस्तृत जानकारी के लिए, कृपया देखें [digital-control.com](http://digital-control.com)।

## सीमित वारंटी

डिजिटल कंट्रोल इनकॉर्पोरेटेड (DCI) द्वारा बनाए और बेचे जाने वाले सभी उत्पाद सीमित वारंटी की शर्तों के अधीन हैं। इस पुस्तिका के अंत में सीमित वारंटी की एक प्रतिलिपि शामिल है; इसे [digital-control.com](http://digital-control.com) पर भी प्राप्त किया जा सकता है।

## महत्वपूर्ण सूचना

DCI उत्पादों से संबंधित सभी कथन, तकनीकी जानकारी, और अनुशंसाएँ विश्वस्त समझी जाने वाली सूचना पर आधारित हैं। तथापि, DCI इस जानकारी की संपूर्णता या सटीकता की कोई वारंटी या गारंटी नहीं देता। DCI उत्पाद का उपयोग करने से पहले, इसके अभिप्रेत उपयोग के लिए उपयुक्तता उपयोगकर्ता को निर्धारित करनी चाहिए। यहाँ DCI द्वारा डिलीवर किए गए सभी DCI उत्पाद को संदर्भित करने वाले सभी कथन, सामान्य स्थितियों में क्षेत्रीय दिशा में ड्रिलिंग के उपयोग के लिए कहे गए हैं, और किसी भी उपयोगकर्ता कस्टमाइजेशन, तृतीय पक्ष उत्पादों, या DCI उत्पाद के सामान्य स्थितियों से परे किसी भी उपयोग पर लागू नहीं होते। यहाँ वर्णित कोई भी कथन DCI द्वारा वारंटी निर्मित नहीं करते, और न ही यहाँ दी गई किसी भी सामग्री को सभी DCI उत्पादों में लागू मौजूदा DCI सीमित वारंटी शर्तों के संशोधन के रूप में माना जा सकता है। DCI समय-समय पर इस पुस्तिका में दी गई जानकारी को अपडेट या उसमें सुधार कर सकता है। आपको इस पुस्तिका का सबसे नवीनतम संस्करण DCI की वेबसाइट [digital-control.com](http://digital-control.com) पर मिल सकता है।

## अनुपालन कथन

यह उपकरण FCC के नियमों के भाग 15 और इंडस्ट्री कनाडा लाइसेंस-रूट RSS मानक और LIPD (low interference potential devices) के लिए ऑस्ट्रेलिया क्लास लाइसेंस 2000 का अनुपालन करता है। संचालन निम्न दो स्थितियों के अधीन है: (1) यह उपकरण हानिकारक व्यवधान उत्पन्न न करे, और (2) इस उपकरण को किसी प्राप्त व्यवधान, इसमें अवांछित संचालन उत्पन्न करने वाले व्यवधान भी शामिल हैं, को स्वीकार करना चाहिए। DCI युनाइटेड स्टेट्स में FCC अनुपालन के लिए जिम्मेदार है: Digital Control Incorporated, 19625 62nd Ave S, Suite B103, Kent WA 98032; फ़ोन 1.425.251.0559 या 800.288.3610 (यू.एस.ए./कनाडा)।

किसी भी DCI उपकरण में DCI की स्पष्ट मंजूरी के बिना या स्वयं DCI द्वारा न किए गए बदलाव या संशोधन की स्थिति में उपयोगकर्ता की सीमित वारंटी और उपकरण संचालित करने के FCC का अधिकरण शून्य हो जाता है।

## CE शर्तें: टेलीमीटरी उपयोग प्रतिबंध

हो सकता है कि कुछ देशों में DigiTrak रिसेवरों को संचालित करना कानूनसम्मत न हो, या इसके लिए उपयोगकर्ता लाइसेंस की आवश्यकता पड़े। पूरी तालिका और अनुरूप की घोषणाओं (वेबसाइट) पर उपलब्ध हैं [digital-control.com](http://digital-control.com)।

# हमसे संपर्क करें

---

**United States**  
*DCI Headquarters*

19625 62nd Ave S, Suite B103  
Kent, Washington 98032, USA  
1.425.251.0559 / 1.800.288.3610  
1.425.251.0702 fax  
[dcidigital-control.com](mailto:dcidigital-control.com)

---

**Australia**

2/9 Frinton Street  
Southport QLD 4215  
61.7.5531.4283  
61.7.5531.2617 fax  
[dciaustralia@digital-control.com](mailto:dciaustralia@digital-control.com)

---

**China**

368 Xingle Road  
Huacao Town  
Minhang District  
Shanghai 201107, P.R.C.  
86.21.6432.5186  
86.21.6432.5187 (传真)  
[dcichina@digital-control.com](mailto:dcichina@digital-control.com)

---

**Europe**

Brueckenstraße 2  
97828 Marktheidenfeld  
Deutschland  
49.9391.810.6100  
49.9391.810.6109 Fax  
[dcieurope@digital-control.com](mailto:dcieurope@digital-control.com)

---

**India**

DTJ 203, DLF Tower B  
Jasola District Center  
New Delhi 110025  
91.11.4507.0444  
91.11.4507.0440 fax  
[dcindia@digital-control.com](mailto:dcindia@digital-control.com)

---

**Russia**

Молодогвардейская ул., д.4  
стр. 1, офис 5  
Москва, Российская Федерация 121467  
7.499.281.8177  
7.499.281.8166 факс  
[dcirusssia@digital-control.com](mailto:dcirusssia@digital-control.com)

## प्रिय ग्राहक,

---

एक DigiTrak मार्गदर्शन प्रणाली चुनने के लिए धन्यवाद। हम सन 1990 से वाशिंगटन राज्य में जिस उपकरण की डिज़ाइन और निर्माण कर रहे हैं, उस पर हमें गर्व है। हम एक अनूठा, उच्च गुणवत्तायुक्त उत्पाद प्रदान करने में विश्वास करते हैं, और विश्वस्तरीय ग्राहक सेवा और प्रशिक्षणों के साथ उसका समर्थन करते हैं।

कृपया समय निकालकर पूरी पुस्तिका, विशेषकर सुरक्षा पर अनुभाग को पढ़ें। कृपया अपने उपकरण को [www.MyDigiTrak.com](http://www.MyDigiTrak.com) पर ऑनलाइन पंजीकृत भी करें। या इस उपकरण के साथ दिया गया उत्पाद पंजीकरण प्रपत्र भरें और उसे हमारे पास 1.253.395.2800 पर फ़ैक्स करें या DCI मुख्यालय में मेल करें।

उत्पाद पंजीकरण आपको निःशुल्क टेलीफ़ोन सहायता (यू.एस.ए. और कनाडा में), उत्पाद अद्यतनों की सूचना प्राप्त करने का अधिकार देता है, और आपको भावी उत्पाद अद्यतन जानकारी प्रदान करने में हमारी मदद करता है।

ग्राहक सेवा विभाग यू.एस. में दिन में 24 घंटे, सप्ताह में 7 दिन उपलब्ध होता है ताकि समस्याओं और प्रश्नों का समाधान किया जा सके। अंतरराष्ट्रीय संपर्क जानकारी इस दस्तावेज़ और हमारी वेबसाइट पर उपलब्ध है।

जैसे-जैसे क्षेत्रीय दिशीय ड्रिलिंग उद्योग बढ़ता जाता है, वैसे-वैसे हम भविष्य नज़र रखेंगे ताकि ऐसे उपकरणों का विकास कर पाएँ जो हमारे कार्य को तेज़, आसान और सुरक्षित बनाता है। हमारे पास किसी भी समय ऑनलाइन आएँ और देखें कि हम क्या करने वाले हैं।

हम आपके प्रश्नों, टिप्पणियों, और विचारों का स्वागत करते हैं।

Digital Control Incorporated  
Kent, Washington, यू.एस.ए.  
2019

DigiTrak प्रशिक्षण वीडियो, पर देखें [www.YouTube.com/DCIKent](http://www.YouTube.com/DCIKent)

प्रणाली घटक नाम और मॉडल जानकारी के लिए पृष्ठ पर [11अनुलग्नक A: प्रणाली की विशेषताएँ](#) संदर्भित करें।

# विषयसूची

महत्वपूर्ण सुरक्षा निर्देश .....	1
परिचय .....	1
<b>अवलोकन .....</b>	<b>2</b>
सामान्य विवरण .....	2
बैटरी पैक को इंस्टॉल करना और निकालना .....	2
पुश बटन .....	3
सुनाई देने योग्य टोन .....	3
देखने के कोण को समायोजित करना .....	3
मुख्य मेनू .....	4
दूरस्थ मोड .....	4
पावर चालू/बंद .....	4
सेटिंग्स .....	5
कंट्रास्ट समायोजन .....	5
सिस्टम जानकारी .....	6
डिस्प्ले स्क्रीन .....	6
दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन .....	6
गहराई स्क्रीन .....	7
पूर्वानुमानित गहराई स्क्रीन .....	8
<b>रिमोट स्टीयरिंग .....</b>	<b>8</b>
लक्ष्य पर स्टीयरिंग .....	9
व्यवधान क्षेत्रों में रिमोट स्टीयरिंग .....	11
लक्ष्य स्टीयरिंग बंद करना .....	11
<b>अनुलग्नक A: प्रणाली की विशेषताएँ .....</b>	<b>11</b>
पावर की आवश्यकताएँ .....	11
वातावरण की शर्तें .....	11
<b>सीमित वारंटी</b>	



## महत्वपूर्ण सुरक्षा निर्देश

हमेशा अपनी DigiTrak निर्धारण प्रणाली सही तरीके से चलाएँ ताकि सटीक गहराई, पिच, रोल और लोकेट प्वाइंट मिल सके। यदि प्रणाली के संचालन संबंधी आपका कोई सुझाव है, तो कृपया सहायता के लिए DCI ग्राहक सेवा से संपर्क करें।

यह पुस्तिका आपकी लोकेटिंग प्रणाली संचालक पुस्तिका की सहायक है, जिसमें क्षेत्रीय दिशीय ड्रिलिंग उपकरण के संचालन से संबंधित गंभीर चोटें और मृत्यु की संभावनाओं, कार्य के धीमे पड़ने, संपत्ति के नुकसान और अन्य क्षतियों के बारे में चेतावनियों की अधिक विस्तृत सूची शामिल है। कृपया इस पुस्तिका में वर्णित उपकरण को चलाने से पहले अपनी प्रणाली संचालक की पुस्तिका को पूरी तरह पढ़ और समझ लें।

## परिचय



प्रारूपिक DigiTrak Falcon प्रणालियाँ

1. Falcon कॉम्पैक्ट डिस्प्ले
2. रिसेवर
3. ट्रांसमीटर
4. बैटरियाँ, चार्जर और केबल

एक DigiTrak Falcon® मार्गदर्शन प्रणाली का उपयोग क्षेत्रीय दिशीय ड्रिलिंग कार्यों के दौरान ड्रिलिंग शीर्ष पर स्थापित ट्रांसमीटर का पता लगाने और उसे ट्रैक करने के लिए किया जाता है। एक पूर्ण प्रणाली में एक दस्तूरी रिसेवर, ट्रांसमीटर, ड्रिल रिग पर दूरस्थ डिस्प्ले, बैटरी चार्जर, रिचार्जबल बैटरियाँ चार्जर सहित और एक कैरी केस शामिल है।

इस पुस्तिका में Falcon और SE निर्धारण प्रणालियों के साथ उपयोग वाले केवल FCD दूरस्थ डिस्प्ले के संचालन की चर्चा की गई है। उपरोक्त नोट किए गए DigiTrak लोकेटिंग प्रणाली के अन्य घटकों, जैसे बैटरियों और चार्जर, ट्रांसमीटर पर अतिरिक्त जानकारी, तथा साथ ही ड्रिलिंग और लोकेटिंग के बारे में सहायक जानकारी के लिए, कृपया संबंधित DigiTrak संचालक पुस्तिका देखें जो उपकरण के साथ प्रदान किए गए फ़्लैश ड्राइव या [digital-control.com](http://digital-control.com) पर उपलब्ध है।

# अवलोकन



1. एंटीना
2. स्क्रीन
3. पुश बटन
4. चुंबकीय आधार

DigiTrak FCD दूरस्थ डिस्प्ले

## सामान्य विवरण

FCD दूरस्थ डिस्प्ले ड्रिल रिग संचालक को रिसेवर की जानकारी जैसे ट्रान्समीटर की गहराई, दिशा और स्थिति बताता है। इस डिस्प्ले को DCI बैटरी पैक से पावर मिलता है, और यह एक एकल पुश बटन से संचालित होता है।

आपके दूरस्थ डिस्प्ले के साथ एक बाह्य टेलीमीटरी एंटीना प्रदान किया जाता है जो सिगनल की ग्रहणशीलता रिसेवर की दृष्टि की रेखा में 305 मी. तक बढ़ाता है।

रिसेवर का सीरियल नंबर बैटरी कक्ष के भीतर एक लेबल पर स्थित है।

## बैटरी पैक को इंस्टॉल करना और निकालना

बैटरी को बैटरी कक्ष में इस प्रकार डालें कि टैब का मुँह ऊपर और डिस्प्ले से दूर हो। बैटरी पैक के ठीक तरह से इंस्टॉल होने पर टैब खट से लग जाता है और बैटरी अपने कक्ष में बैठ जाती है।



1. बैटरी टैब
2. बैटरी

दूरस्थ डिस्प्ले जिसमें बैटरी पैक इंस्टॉल हो चुका है

बैटरी निकालने के लिए, बैटरी टैब को नीचे दबाएँ और बैटरी को उसके कक्ष से बाहर निकाल लें।

## पुश बटन

दूरस्थ डिस्ले पर पुश बटन बहुत कुछ Falcon रिसेवर पर टिगर के समान कार्य करता है। बटन को दबाने और छोड़ने (क्लिक करने) बनाम बटन को कुछ देर तक दबाए रखने पर भिन्न-भिन्न कार्य होते हैं।

क्लिक	मुख्य मेनू को खोलने और मेनू विकल्पों पर आगे बढ़ने के लिए क्लिक करें।
दबाए रखें	मेनू आइटमों का चयन करने के लिए कुछ देर दबाए रखें और छोड़ें।

## सुनाई देने योग्य टोन

दूरस्थ डिस्ले सुनाई देने योग्य टोन प्रदान करता है, ताकि पॉवर बंद/चालू, मेनू के बदलावों, ट्रांसमीटर तापमान में वृद्धि और क्रियाओं के सफल/असफल होने की स्थिति का सिगनल मिल सके।

पॉवर चालू करें	एक छोटी बीप के बाद एक लंबी बीप सुनाई देती है।
पावर बंद करें	चार लंबी बीप।
पुष्टि करने वाला सिगनल	चार छोटी बीप ताकि एक सफल मेनू चयन की पुष्टि हो सके।
विफलता सिगनल	एक विफलता स्क्रीन के साथ दो लंबे बीप आती हैं जो चयनित मेनू आइटम पर समस्या का संकेत देते हैं। विफलता स्क्रीन बंद करने के लिए क्लिक करें।
ट्रांसमीटर तापमान चेतावनी	उपयोगकर्ता की सहभागिता के बिना उत्पन्न होने वाली एक बीप का अर्थ ट्रांसमीटर तापमान में वृद्धि है।

## देखने के कोण को समायोजित करना

दूरस्थ डिस्ले को देखने का कोण डिस्ले के मध्य से 180° बाएँ/दाएँ, 90° ऊपर/नीचे और एक ओर 270° की सीमा तक समायोजित किया जा सकता है।

**ऊपर/नीचे** - दूरस्थ डिस्ले के पिछले हिस्से पर स्थित दो लॉक नॉब को एक साथ ढीला करें और घुमाएँ, उसके बाद डिस्ले को वांछित स्थिति में समायोजित करें और कस दें। नॉब को ढीला रखने पर डिस्ले केवल तभी अपनी ऊर्ध्व स्थिति लेगा, जब नॉब एक साथ दबाए जाएंगे, या डिस्ले को कंपित किया जाएगा। हमेशा ड्रिलिंग से पहले नॉब को कस दें।

**बाएँ/दाएँ** - चुंबकीय आधार सुरक्षित रखते हुए, डिस्ले को आधार के चारों ओर घुमाकर बाएँ/दाएँ देखने वाला कोण समायोजित करें।

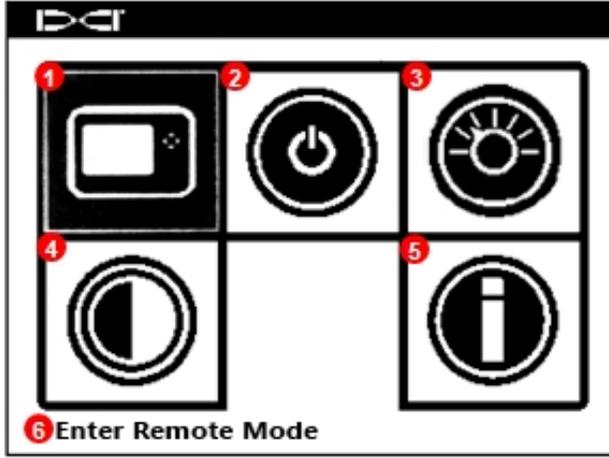
**केंद्र** - चुंबकीय आधार को सुरक्षित रखते हुए, डिस्ले को पकड़ें और उसे एक ओर वांछित दिशा तक घुमाएँ।



दूरस्थ डिस्ले देखने के कोण का समायोजन

## मुख्य मेनू

बटन क्लिक कर मुख्य मेनू तक पहुँचें। इससे मेनू विकल्प दिखाई देता है जिसमें दूरस्थ मोड विकल्प चयनित होने के लिए स्वतः हाइलाइट होता है। यदि तीन सेकंड तक कोई चयन नहीं किया जाता, तो स्क्रीन वापस डिफ़ॉल्ट दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन पर आ जाती है।



1. [दूरस्थ मोड](#) (हाइलाइट दर्शाया गया है)
2. [पॉवर चालू/बंद](#)
3. [सेटिंग्स](#)
4. [कंट्रास्ट समायोजन](#)
5. [सिस्टम जानकारी](#)
6. हाइलाइट किए गए विकल्प का विवरण

दूरस्थ डिस्प्ले मुख्य मेनू

विकल्पों के बीच आगे बढ़ने के लिए ट्रिगर को क्लिक करें, कुछ देर दबाए रखें और हाइलाइट विकल्प को चुनने के लिए उसके ऊपर छोड़ दें। मुख्य मेनू विकल्प का वर्णन निम्न अनुभागों में किया गया है।

### दूरस्थ मोड

दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन पर वापस लौटने के लिए इस विकल्प का चयन करें, या स्वचालित रूप से लौटने के लिए स्क्रीन पर तीन सेकंड के लिए प्रतीक्षा करें।



### पॉवर चालू/बंद

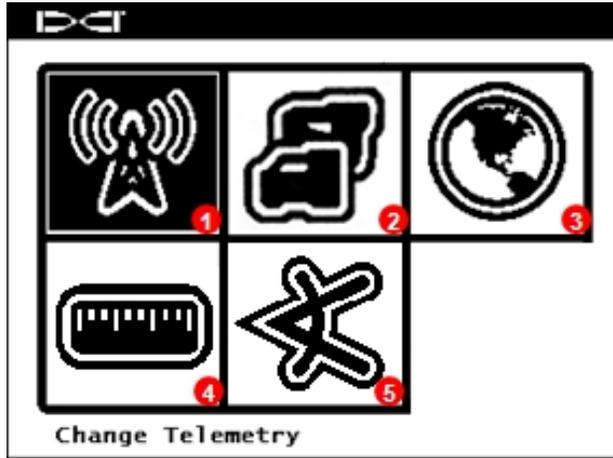
**पॉवर चालू करें** - दूरस्थ डिस्प्ले के फ्रंट पर बटन को दबाए रखें। एक टोन सुनाई देगी और दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन दिखाई देती है।



**पॉवर बंद करें** - मुख्य मेनू खोलने के लिए क्लिक करें। पॉवर बंद चिह्न को हाइलाइट करने के लिए पुनः क्लिक करें और दूरस्थ डिस्प्ले के तीन बार तक बीप करके बंद होने तक दबाए रखें।

## सेटिंग्स

निम्न को परिवर्तित करने के लिए सेटिंग्स का चयन करें:



1. टेलीमीटरी चैनल 1-4
2. SE या Falcon F2 मोड
3. क्षेत्र और टेलीमीटरी आवृत्ति
4. दूरी और तापमान इकाइयाँ
5. पिच इकाइयाँ

### दूरस्थ डिस्प्ले सेटिंग्स मेनू

सबसे नीचे के द विकल्प केवल Falcon मोड मेनू में उपलब्ध होते हैं।

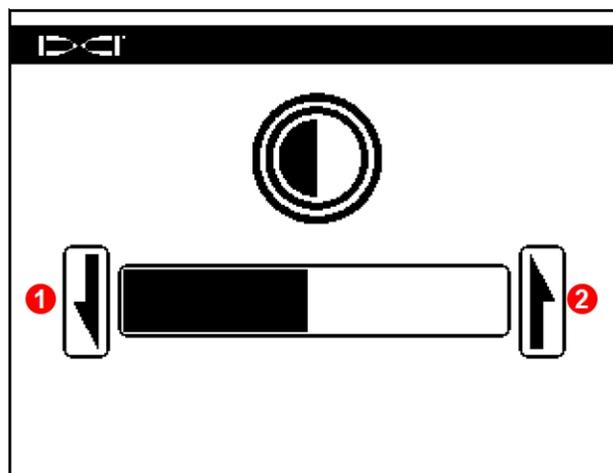
जैसा कि मुख्य मेनू पर, किसी आइटम तक पहुँचने के लिए बार-बार क्लिक करें, उसके बाद चयनित करने के लिए आसानी से पकड़ें। एक ऑनस्क्रीन मेनू से चयन करने के लिए समान क्रम का उपयोग करें। कुछ सेकंड निष्क्रिय रहने के बाद, स्क्रीन वापस दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन पर लौट जाता है।

## कंट्रास्ट समायोजन

दूरस्थ मोड स्क्रीन से कंट्रास्ट बटन को उसके वांछित स्तर पर पहुँचने तक दबाए रखकर उसे आसानी से समायोजित किया जा सकता है।



स्क्रीन कंट्रास्ट को वृद्धि में सेट करने के लिए इस विकल्प का चयन करें। कंट्रास्ट को घटाने के लिए नीचे तीर या बढ़ाने के लिए ऊपर तीर पर क्लिक करें। इस बटन को तब तक दबाए रखें, जब तक कंट्रास्ट में एक-एक करके बढ़ाते हुए उसे समायोजित करने के लिए तीर चिह्न को चयनित किया जाता है। जब कंट्रास्ट वांछित स्थिति में समायोजित हो जाता है, तो दूरस्थ मोड स्क्रीन पर वापस आने के लिए इसे छोड़ दें।



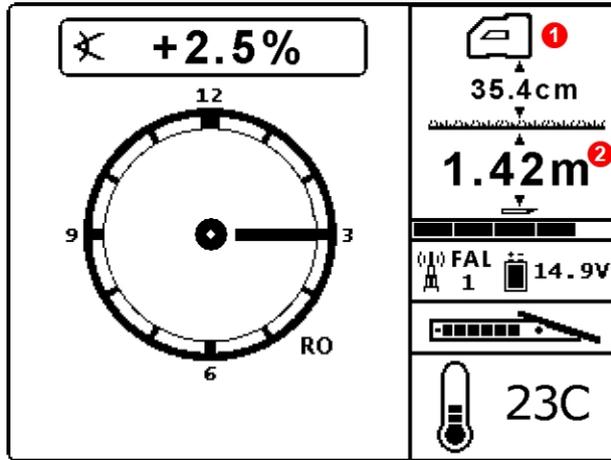
1. नीचे तीर कंट्रास्ट घटाता है (स्क्रीन में अंधेरा करता है)
2. ऊपर तीर कंट्रास्ट बढ़ाता है (स्क्रीन को रोशन करता है)

### स्क्रीन कंट्रास्ट



## गहराई स्क्रीन

दूरस्थ डिस्प्ले पर ट्रांसमीटर की गहराई तब प्रदर्शित होती है जब रिसीवर ऑपरेटर ट्रिगर को लोकेट लाइन (LL) पर पकड़े रखता है।



1. हाइट-अबव-ग्राउंड (HAG) सेटिंग चालू है
2. ट्रांसमीटर की गहराई

HAG के चालू रहने पर LL की गहराई

जब रिसीवर पर हाइट-अबव-ग्राउंड (HAG) फ़ंक्शन सक्षम होता है, तो HAG सेटिंग प्रदर्शित होने पर रिसीवर चिह्न भूतल के ऊपर दिखाई देता है, जैसा कि ऊपर दिखाया गया है; सटीक गहराई पाठ्यांक के लिए रिसीवर को भूतल के ऊपर नोट की गई दूरी पर पकड़ा जाना चाहिए। यदि रिसीवर पर HAG मान को प्रोग्राम नहीं किया गया है, तो रिसीवर चिह्न बिना किसी HAG मान के साथ भूतल पर प्रदर्शित होगा।

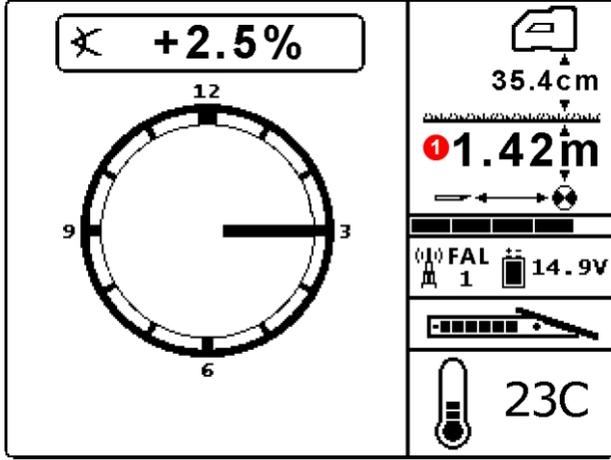
रिसीवर पर ट्रिगर छोड़ने के 10 सेकंड बाद गहराई प्रदर्शित होगी, उसके बाद डिस्प्ले दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन पर लौट जाता है।

## पूर्वानुमानित गहराई स्क्रीन

जब रिसेवर को फ्रंट लोकेट प्वाइंट (FLP) पर ट्रिगर पकड़े हुए रखा जाता है, तो एक पूर्वानुमानित गहराई स्क्रीन दिखाई देती है। पूर्वानुमानित गहराई ट्रांसमीटर की उस समय की अनुमानित गहराई है, जिस समय ड्रिल हेड के अपने वर्तमान पिच पर कायम रहते हुए ट्रांसमीटर रिसेवर के नीचे से गुजरेगा।



चूँकि रिसेवर में दोनों लोकेट प्वाइंट एक समान दिखाई देते हैं, अतः जब रिसेवर रीयर लोकेट प्वाइंट (RLP) के ऊपर होता है, तो एक अमान्य गहराई पूर्वानुमान उत्पन्न की जा सकती है। फ्रंट लोकेट प्वाइंट (FLP) पर केवल एक पाठ्यांक एक मान्य पूर्वानुमानित गहराई उत्पन्न करता है।



1. ट्रांसमीटर की पूर्वानुमानित गहराई

HAG चालू होने पर FLP पर पूर्वानुमानित गहराई

जब सीमा बाधताओं या व्यवधान के कारण रिसेवर पर ट्रांसमीटर पिच जानकारी प्राप्त नहीं की जा सकती, तब दूरस्थ डिस्प्ले यह मान लेगा कि ट्रांसमीटर का गहराई और पूर्वानुमानित गहराई पाठ्यांकों के लिए शून्य पिच है। ऐसी स्थिति में, दूरस्थ डिस्प्ले ट्रांसमीटर पिच को इस तरह दर्शाएगा कि:



"चेतावनी, पिच अज्ञात है, शून्य मानें"

## रिमोट स्टीयरिंग

रिमोट स्टीयरिंग सुविधा के उपयोग हेतु रिसेवर सेट करने संबंधी निर्देश आपकी निर्धारण प्रणाली की संचालक पुस्तिका में मिल सकते हैं। रिमोट स्टीयरिंग के लिए अधिकांश सेटअप रिसेवर (लोकेटर) संचालक द्वारा किया जाता है। इस अनुभाग में चर्चा की गई है कि दूरस्थ डिस्प्ले पर रिमोट स्टीयरिंग डेटा का उपयोग कैसे किया जाता है।

सामान्यतः रिमोट स्टीयरिंग का उपयोग एक बोर पथ कायम रखने के लिए किया जाना चाहिए, उल्लेखनीय रूप से ऑफ-कोर्स बोर को वापस ट्रैक पर लाने के लिए नहीं करना चाहिए। यदि ड्रिल हेड उल्लेखनीय रूप से ऑफ-कोर्स है, तो उसे ऑन-कोर्स पर लाने के लिए अपने DigiTrak सिस्टम संचालक पुस्तिका में बताए गए अनुसार फ्रंट और रीयर लोकेट विधियों का उपयोग करें।



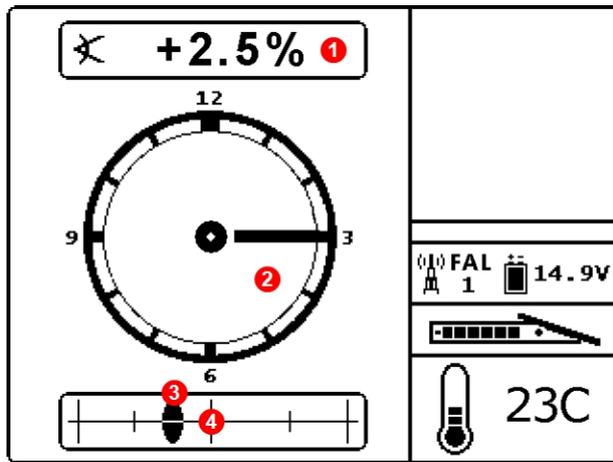
रिमोट स्टीयरिंग की अवधारणा सीखने के बाद, इसके उपयोग का अभ्यास कार्यस्थल में उपयोग से पहले कर लें जहाँ समय और पैसा मूल्यवान होता है। एक लुक-अहेड लोकेटिंग (*Look-Ahead Locating*) एनिमेशन भी [www.YouTube.com/DCIKent](http://www.YouTube.com/DCIKent) पर उपलब्ध है। यदि आपको और सहायता की आवश्यकता है, तो कृपया DCI ग्राहक सेवा से संपर्क करें।

रिमोट स्टीयरिंग के लिए ट्रांसमीटर और रिसीवर दोनों से स्थिर सिगनल की आवश्यकता पड़ती है।

रिमोट स्टीयरिंग बोर के आस-पास परोक्ष व्यवधानों के साथ ठीक से कार्य नहीं करेगा।

## लक्ष्य पर स्टीयरिंग

रिसीवर पर रिमोट स्टीयरिंग सक्षम होने के बाद, दूरस्थ डिस्ले स्टीयरिंग निर्देश दिखाने के लिए स्वतः ही रिमोट स्टीयरिंग मोड में प्रवेश करता है।



1. ट्रांसमीटर पिच
2. रोल सूचक
3. बाएँ/दाएँ रिमोट स्टीयरिंग संकेतक (ट्रांसमीटर बताता है)
4. बाएँ/दाएँ स्टीयरिंग लक्ष्य (रिसीवर बताता है)

दूरस्थ डिस्ले पर रिमोट स्टीयरिंग डेटा

दूरस्थ डिस्ले पर रिमोट स्टीयरिंग संकेतक ड्रिल हेड का अपने वर्तमान पथ पर प्रोजेक्टेड गंतव्य दर्शाता है। संकेतक की स्थिति आपको बताती है कि ड्रिल हेड को बाएँ स्टीयर करना है या दाएँ। यदि संकेतक बाएँ ड्रिफ्ट करता है, जैसा कि ऊपर दिखाया गया है, तो दाईं ओर स्टीयर करता है। यदि दाएँ ड्रिफ्ट करता है, तो बाईं ओर स्टीयर करता है। जब संकेतक लक्ष्य के केंद्र पर होता है, तो ड्रिल रिसीवर के नीचे लोकेशन पर पहुँचने के लिए ट्रैक पर है। ट्रांसमीटर के पिच के ऊपर/नीचे विचलित होने का निरीक्षण करें।

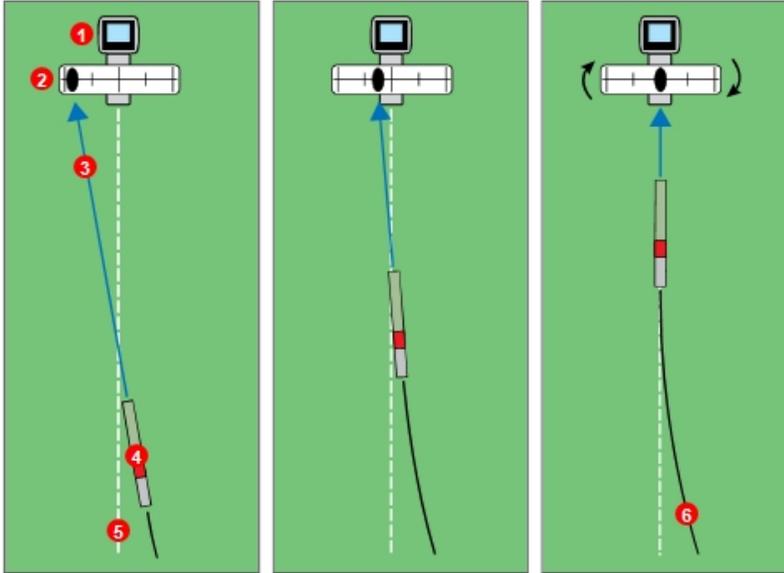
जैसा कि नीचे उदाहरण में दर्शाया गया है, स्टीयरिंग संकेतक आपकी मदद करता है ताकि आप ड्रिल हेड को लक्ष्य तक पहुँचाने से पहले उसकी सीध रिसीवर के साथ मिला सकें।

ध्यान दें कि कैसे संकेतक के रिसीवर के बाएँ होने का अर्थ आवश्यक नहीं है कि ट्रांसमीटर भी रिसीवर के बाएँ है।

ड्रिल हेड को स्टीयरिंग संकेतक के केंद्र की ओर घुमा रहा है

स्टीयरिंग संकेतक के लक्ष्य पहुँचते समय घुमाव को कम कर रहा है

सीधे लक्ष्य की दिशा में ड्रिलिंग (घुमाना)



1. रिसेीवर
2. स्टीयरिंग संकेतक
3. प्रोजेक्टेड गंतव्य
4. ट्रांसमीटर
5. लक्षित बोर पथ
6. वास्तविक बोर पथ

### रिमोट स्टीयरिंग और स्टीयरिंग संकेतक, आकाशीय दृश्य

उपरोक्त रिमोट स्टीयरिंग दृश्य का बायाँ पैनल बताता है कि वर्तमान दिशा पर, यदि आगे कोई स्टीयरिंग सुधार न किया जाए, तो ड्रिल हेड रिसेीवर के नीचे लक्ष्य की बाईं ओर पहुँच जाएगा। तथापि, जैसे-जैसे लक्ष्य के संबंध में ड्रिल हेड घूमता है (मध्य पैनल), वैसे-वैसे स्टीयरिंग संकेतक भी घूमेगा। दायीं पैनल दर्शाता है कि ट्रांसमीटर (ड्रिल हेड) लक्षित बोर पथ पर पहुँच चुका है और सीधे लक्ष्य की दिशा में ड्रिल कर रहा है।

ड्रिल करते हुए, स्टीयरिंग संकेतक की सूक्ष्म निगरानी करें, छोटा स्टीयरिंग समायोजन करें और परिणामों की प्रतीक्षा करें। ड्रिल हेड जितना रिसेीवर के निकट होता है, स्टीयरिंग संकेतक उतना ही अधिक संवेदनशील हो जाता है। जैसे-जैसे वह लक्ष्य तक पहुँचता है, वैसे-वैसे वह घुमाव की मात्रा घटाता है। जब संकेतक लक्ष्य के केंद्र पर लाया जाता है, तो उस समय ड्रिल हेड की स्थिति सही प्रकार से लक्ष्य की ओर लक्षित ड्रिल के बोर पथ पर होती है।

स्टीयरिंग संकेतक केवल रिमोट स्टीयरिंग लक्ष्य की सीमाओं के भीतर स्टीयरिंग सुधार दर्शा सकता है (रिमोट स्टीयरिंग की सीमाओं के बारे में अधिक जानकारी के लिए रिसेीवर प्रणाली की संचालक पुस्तिका देखें)। जब संकेतक लक्ष्य के किनारे तक पहुँच जाता है, या "पेगयुक्त" है, तो इससे दूर की ड्रिलिंग ऑफ़-कोर्स मीटर पर नहीं दिखाई देगी। आवश्यक स्टीयरिंग सुधार लगाएँ और जब स्टीयरिंग संकेतक लक्ष्य के निकट जाना शुरू करें, तो घुमाव की मात्रा घटाना शुरू करें।

रिमोट स्टीयरिंग जानकारी केवल तभी सही होती है, जब रिसेीवर को फ्रंट लोकेट प्वाइंट के आगे और ट्रांसमीटर और दूरस्थ डिस्प्ले की सीमाओं के भीतर सही तरीके से रखा जाता है।

## व्यवधान क्षेत्रों में रिमोट स्टीयरिंग



व्यवधान की वजह से गहराई के माप में गलती हो सकती है, और ट्रांसमीटर के पिच, रोल या हेडिंग की हानि हो सकती है।

परोक्ष और/या सक्रिय व्यवधान के क्षेत्रों में रिसेवर को भौतिक रूप से भूतल से ऊपर उठाने से मदद मिल सकती है।

## लक्ष्य स्टीयरिंग बंद करना

जब रिसेवर रिमोट स्टीयरिंग मोड से निकलता है, तो दूरस्थ डिस्ले स्वतः सामान्य दूरस्थ मोड लोकेटिंग स्क्रीन पर लौट आता है।

## अनुलग्नक A: प्रणाली की विशेषताएँ

DigiTrak Falcon® निर्धारण प्रणाली की पाँवर और पर्यावरणीय आवश्यकताएँ नीचे सूचीबद्ध हैं।

### पाँवर की आवश्यकताएँ

डिवाइस (मॉडल नंबर)	संचालन वोल्टेज	संचालन धारा
DigiTrak Falcon कॉम्पैक्ट डिस्ले (FCD)	12-30 V  (मामूली)	150 mA अधिकतम
DigiTrak SE NiMH बैटरी चार्जर (SBC)	इनपुट 100-240 VAC आउटपुट 25 V  (मामूली)	350 mA अधिकतम 700 mA अधिकतम
DigiTrak SE NiMH बैटरी पैक (SBP)	14.4 V  (मामूली)	2.0 एम्पीयर घंटे 29 वॉट घंटा अधिकतम
DigiTrak F Series बैटरी चार्जर (FBC)	इनपुट 10-28 V आउटपुट 19.2 V	5.0 A अधिकतम 1.8 A अधिकतम
DigiTrak F Series लीथियम-ऑयन बैटरी पैक (FBP)	14.4 V  (मामूली)	4.5 एम्पीयर घंटे 65 वॉट घंटा अधिकतम

### वातावरण की शर्तें

डिवाइस	आपेक्षिक आर्द्रता	प्रचालन तापमान
DigiTrak Falcon कॉम्पैक्ट डिस्ले (FCD) - NiMH बैटरियाँ बैटरी पैक सहित - लीथियम बैटरी पैक सहित	<90%	-10 - 65 °C -20 - 60 °C
DigiTrak SE NiMH बैटरी चार्जर (SBC)	<90%	0 - 40 °C
DigiTrak SE NiMH बैटरी पैक (SBP)	<99%, <10 °C <95%, 10 - 35 °C <75%, 35 - 65 °C	-10 - 65 °C
DigiTrak F Series बैटरी चार्जर (FBC)	<99%, 0 - 10 °C <95%, 10 - 35 °C	0 - 35 °C
DigiTrak F Series लीथियम-ऑयन बैटरी पैक (FBP)	<99%, <10 °C <95%, 10 - 35 °C <75%, 35 - 60 °C	-20 - 60 °C

सिस्टम की कार्यकारी ऊँचाई: 2000 मी. तक मूल्यांकित किए गए।

# DCI मानक वारंटी

DCI वारंट करता है कि वह ऐसे उत्पादों, जो अपने लिए वारंटी अवधि के दौरान सामग्री या वर्कमैनशिप में दोषों के कारण दुलाई के समय मौजूद DCI की वर्तमान प्रकाशित विशेषताओं के समरूप संचालित होने में विफल रहते हैं, मरम्मत या प्रतिस्थापित करेगा, जो निम्न तय शर्तों के अधीन है।

श्रेणी	वारंटी अवधि
Falcon Transmitters (19" and 15")	खरीदने की तिथि से तीन वर्ष या उपयोग के प्रथम 500 घंटे तक, जो भी पहले आता है।
अन्य सभी ट्रांसमीटर	खरीदने की तिथि से नब्बे दिनों तक
रिसीवर, दूरस्थ डिस्को, बैटरी चार्जर और रिचार्जबल बैटरियाँ	खरीदने की तिथि के एक वर्ष तक
सॉफ्टवेयर*	खरीदने की तिथि के एक वर्ष तक
अन्य एक्सेसरीज़	खरीदने की तिथि से नब्बे दिनों तक
सर्विस/मरम्मत	मरम्मत की तिथि से नब्बे दिनों तक

\* सॉफ्टवेयर उत्पादों के लिए, ऊपर तय की गई वारंटी के बदले, DCI वारंट करता है कि वह किसी भी दोषपूर्ण सॉफ्टवेयर को अद्यतन करेगा ताकि उसे ऐसे सॉफ्टवेयर के लिए DCI विशेषताओं के अनुपालन में ले आया जा सके, या उस सॉफ्टवेयर के लिए खरीदी मूल्य की वापसी करेगा।

## शर्तें

- Falcon ट्रांसमीटर के लिए 3-वर्ष/500-घंटे की वारंटी अवधि, उसे खरीदने के 90 दिनों के भीतर DCI पर पंजीकरण की शर्त पर आधारित है। यदि ग्राहक इस समय सीमा के दौरान खरीदी का पंजीकरण करने में विफल रहता है, तो उस ट्रांसमीटर की वारंटी अवधि खरीदी की तिथि के नब्बे दिनों तक रहेगी।
- वारंटी प्रतिस्थापन वाले ट्रांसमीटर के लिए वारंटी कवरेज उस वारंटी कवरेज के लिए जमा किए गए मूल ट्रांसमीटर (ट्रांसमीटरों) के साथ संबद्ध रहेगा। उदाहरण के लिए, यदि Falcon ट्रांसमीटर को एक वर्ष तक रखा गया और उसका उपयोग 250 घंटों तक किया गया, तो उसके प्रतिस्थापन के लिए वारंटी कवरेज अतिरिक्त दो वर्षों या अतिरिक्त 250 उपयोग घंटों, जो भी पहले आता है, के लिए होगा।
- Falcon ट्रांसमीटर वारंटी के उद्देश्यों से "उपयोग के घंटे" का अर्थ सक्रिय रनटाइम के घंटे हैं, जो Falcon ट्रांसमीटरों द्वारा आंतरिक रूप से मापे जाते हैं।
- एक मान्य वारंटी जमा किए जाने की स्थिति, उपचार का विकल्प (उदाहरण के लिए, दोषपूर्ण उत्पाद की मरम्मत करना है या प्रतिस्थापित करना है, दोषपूर्ण सॉफ्टवेयर की स्थिति में, अद्यतन करना है या मूल्य वापसी करनी है), केवल DCI के विवेकाधीन होगा। DCI मरम्मत के लिए प्रतिस्थापन के लिए पुनर्निर्मित पुर्जों के उपयोग का अधिकार सुरक्षित रखता है।
- उपरोक्त वारंटी केवल उन उत्पादों पर लागू होती है जो सीधे DCI से या किसी DCI-अधिकृत डीलर से खरीदे गए हों।
- वारंटी प्रतिस्थापन के लिए कोई उत्पाद पात्रता रखता है या नहीं, इसका अंतिम निर्णय केवल DCI के विवेकाधीन होगा।

## छूट

- वे ट्रांसमीटर, जो सिस्टम में निर्देशित अधिकतम तापमान को पार कर चुके हैं।
- दुरुपयोग, दुर्व्यवहार, गलत इंस्टॉलेशन, गलत संग्रहण या परिवहन, उपेक्षा, दुर्घटना, आग, बाढ़, गलत फ्रिजों का उपयोग, गलत वोल्टेज या हानिकारक पदार्थों से संपर्क, ऐसे सिस्टम घटकों का उपयोग जो DCI द्वारा निर्मित या आपूर्ति न किए गए हों, संचालक पुस्तिका का पालन करने में विफलता, जिस उपयोग के लिए उत्पाद लक्षित है, उससे हटकर उपयोग, या DCI के नियंत्रण के बाहर की कोई और घटना के कारण उत्पन्न होने वाले दोष या क्षति।
- गलत हाउसिंग के साथ उपयोग किया गया कोई ट्रांसमीटर, या हाउसिंग में गलत इंस्टॉलेशन या उससे वापस निकालने पर उत्पन्न होने वाली क्षति।
- DCI पर दुलाई के दौरान उत्पन्न हुई किसी क्षति।

उत्पाद पर कोई संशोधन, उसे खोलने, मरम्मत या मरम्मत का प्रयास, या किसी भी सीरियल नंबर, लेबल या अन्य किसी पहचान चिह्न में फेरबदल या उसे निकालने से वारंटी शून्य हो जाएगी।

HDD मार्गदर्शन/निर्धारण प्रणालियों द्वारा उत्पन्न डेटा की सटीकता या पूर्णता की DCI कोई वारंटी या गारंटी नहीं देता। ऐसे डेटा की सटीकता और पूर्णता पर विभिन्न कारकों का असर पड़ सकता है, इसमें शामिल हैं (बिना किसी सीमा के) सक्रिय या परोक्ष व्यवधान और अन्य पर्यावरणीय स्थितियाँ, डिवाइस को ठीक से कैलीब्रेट या उपयोग करने में विफलता और अन्य कारक। DCI किसी भी बाह्य स्रोत द्वारा उत्पन्न किसी भी डेटा, जो DCI डिवाइस पर प्रदर्शित हो सकता है, इनमें ड्रिल रिग द्वारा प्राप्त डेटा शामिल है (पर इन तक सीमित नहीं है), की सटीकता और पूर्णता की भी वारंटी या गारंटी नहीं देता और देनदारी का दावा रद्द करता है।

DCI समय-समय पर उत्पादों के डिज़ाइन में बदलाव और सुधार कर सकता है। इन बदलावों को शामिल करने के लिए DCI को किसी भी पूर्व निर्मित DCI उत्पाद अपग्रेड करने की कोई बाध्यता नहीं है।

पूर्ववर्ती DCI उत्पादों के लिए एकमात्र वारंटी (Falcon के 15/19" ट्रांसमीटरों के लिए 5-वर्ष/750-घंटे की विस्तारित वारंटी के अलावा) है। DCI अन्य सभी वारंटियों, व्यक्त या निहित, को दावामुक्त करता है, इनमें किसी एक उद्देश्य के लिए मर्चेंटिलिटी या फिटनेस के लिए निहित वारंटियाँ, गैर-उल्लंघन की निहित वारंटी, और निष्पादन, डीलिंग, या ट्रेड के उपयोग के दौरान उत्पन्न हो सकने वाली कोई अन्य निहित वारंटी शामिल है, परंतु इन तक सीमित नहीं है, इन सभी को एतद्वारा दावामुक्त किया जाता है।

किसी भी स्थिति में DCI या DCI के उत्पादों के निर्माण, उत्पादन, विक्रय या डिलीवरी में शामिल कोई अन्य निकाय (“साझीदार”), DCI उत्पाद के उपयोग या उपयोग में अक्षम रहने से उत्पन्न होने वाली किसी भी क्षति के लिए देनदार नहीं होगा, इसमें अप्रत्यक्ष, विशेष, आकस्मिक या परिणामी क्षतियाँ, वारंटी के उल्लंघन, अनुबंध के उल्लंघन, उपेक्षा, प्रतिबंधित देनदारी, या किसी भी अन्य कानूनी सिद्धांत के लिए किसी भी दावे पर आधारित किसी भी कवर, जानकारी, लाभ, आमदनी या उपयोग में हानि, भले ही DCI ने ऐसी क्षतियों के लिए परामर्श दिया हो, शामिल हैं, पर इन तक सीमित नहीं हैं। किसी भी स्थिति में DCI या इसके साझीदारों की देनदारी उत्पाद के लिए खरीदी मूल्य से अधिक नहीं हो सकती।

यह वारंटी समनुदेशनीय या हस्तांतरणीय नहीं है। यह वारंटी DCI और खरीददार के बीच संपूर्ण अनुबंध है, और DCI द्वारा लिखित तरीके के अलावा किसी अन्य तरीके से इसे विस्तारित या संशोधित नहीं किया जा सकता।

## उत्पाद प्रदर्शन

DCI कर्मियों DCI उत्पादों के मूल उपयोग, सुविधाओं और लाभों को प्रदर्शित करने के लिए कार्य स्थल पर उपस्थित हो सकते हैं। DCI कर्मियों केवल DCI उत्पाद का प्रदर्शन करने के लिए उपस्थित होते हैं। DCI कोई लोकेटिंग सेवाएँ या अन्य अनुबंधीय सेवाएँ प्रदान नहीं करता। DCI उपयोगकर्ता या किसी अन्य व्यक्ति को प्रशिक्षित करने का दायित्व नहीं लेता, और न ही ऐसे कार्य स्थल पर, जहाँ DCI कर्मियों या उपकरण है या उपस्थित रहा है, वहाँ लोकेटिंग या अन्य कार्य करने की जिम्मेदारी या दायित्व लेता है।

## अनुवाद

यह दस्तावेज़ इसके मूल अंग्रेज़ी संस्करण का अनुवाद हो सकता है। इस अनुवाद का उद्देश्य उत्पाद उपयोगकर्ता की मदद करना है। तथापि, अनुवाद और मूल अंग्रेज़ी भाषा के संस्करण के बीच अर्थ या व्याख्या में किसी भी प्रकार की असंगति की दशा में, मूल अंग्रेज़ी भाषा का संस्करण प्रभावी रहेगा। A copy of the original English language version of this document may be found at [digital-control.com](http://digital-control.com).