




# Wprowadzenie do systemu DataLog Falcon F5+<sup>-1-</sup>

System DataLog (dziennik danych) w lokalizatorze Falcon F5+ lub F5 rejestruje dane głębokości, nachylenia i ciśnienia. Użyj oprogramowania DigiTrak LWD (Log-While-Drilling) dla systemu Windows na swoim komputerze, aby zaimportować te dane w celu wyświetlania, dodawania adnotacji i tworzenia dzienników i wykresów odwiertów.

## Przed rejestracją danych odwiertu


1. Upewnij się, że lokalizator Falcon F5+ lub F5 oraz nadajnik są sparowane i skalibrowane, a lokalizator wyświetla dane.
2. Upewnij się, że godzina i data są ustawione.
3. Jeśli w menu DataLog  ikona DataLog jest czerwona  (wyłączony), wybierz ją, aby zmieniła kolor na zielony  (włączony).

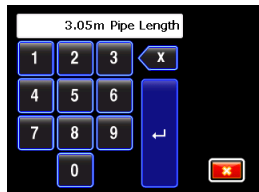
## Utwórz nowe zadanie

1. Na ekranie trybu lokalizacji przytrzymaj spust, a gdy pojawi się ekran głębokości, przełącz w prawo, aby otworzyć menu nagrywania.
2. Zapisz numer zadania, aby móc z niego skorzystać w przyszłości; każde nowe zadanie wiercenia ma unikalny numer.
3. Wybierz opcję **Utwórz nowe zadanie**. Lokalizator Falcon może przechowywać do 50 zadań DataLog.



1. Utwórz nowe zadanie
2. Numer zadania

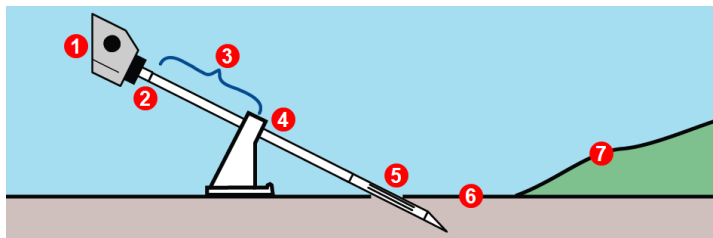
4. Za pomocą klawiatury ekranowej wprowadź długość rury wiertniczej, a następnie wybierz **Enter** .



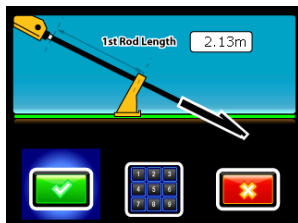
Aby zmienić jednostki długości rury wiertniczej, wybierz **Jednostki głębokości** z menu **Ustawienia**.

## Zapisz długość pierwszej rury wiertniczej/pręta

- Umieść głowicę wiertniczą dla pierwszego punktu danych tak, aby szczeliny obudowy znajdowały się w ziemi do połowy długości, jak pokazano poniżej.
- Zmierz od góry pręta do zacisku; jest to długość pierwszej rury wiertniczej.

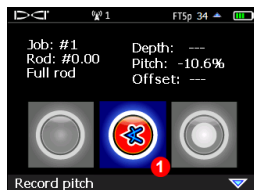


1. Wiertło
  2. Górna część rury wiertniczej
  3. Długość pierwszej rury wiertniczej
  4. Zacisk
  5. Szczeliny obudowy umieszczone w ziemi do połowy długości
  6. Linia odniesienia dla wyniesienia wynoszącego zero
  7. Powierzchnia gruntu
3. Po wprowadzeniu długości rury wiertniczej pojawia się ekran wprowadzania długości pierwszej rury wiertniczej, pokazujący domyślną wartość 70% długości rury. Wprowadź wartość długości pierwszej rury wiertniczej za pomocą klawiatury lub zaznacz znacznik wyboru, aby zaakceptować wartość domyślną.



## Zapisz punkty danych

- Po ustawieniu długości pierwszej rury wiertniczej otwiera się menu Opcje zapisu z włączoną jedynie opcją **Zapisz nachylenie**.
- Kliknij spust, aby zapisać pierwszy punkt danych (pręt nr 0) i nachylenie kąta wejścia.

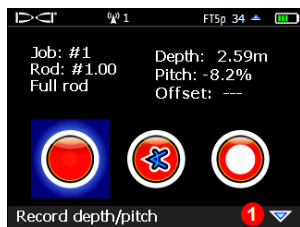


- Nagrywać nachylenie



Informacje na temat używania flag, znaczników, odchylenia i przesunięcia znajdują się w instrukcji obsługi LWD w aplikacji DCI DigiGuide.

- Przesuń głowicę wiertniczą na koniec pierwszego pręta, umieść lokalizator w FLP lub LL nad nadajnikiem, następnie przytrzymaj spust i przesuń przełącznik w prawo, aby ponownie otworzyć menu opcji zapisu.



- Przełącz w dół, aby wyświetlić więcej opcji

- Przełącz w dół, aby zaznaczyć jedną z następujących opcji zapisu:



**Głębokość i nachylenie** - użyj, gdy głębokość i nachylenie są dostępne w LL lub FLP.



**Nachylenie** - używaj, gdy nie są dostępne wiarygodne informacje o głębokości; na przykład z powodu interferencji.



**Pusty pręt** — służy do utrzymywania dokładnej długości profilu w przypadku pominięcia odczytu punktu danych, braku danych lub gdy lokalizator jest poza zasięgiem ze względu na drogę lub szlak wodny.



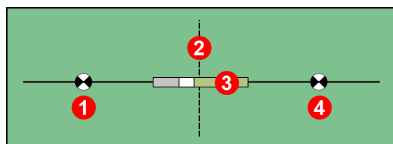
**Częściowy pręt** – użyj  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  lub  $\frac{3}{4}$  pręta aby rejestrować unikalne zdarzenia, takie jak pomiar ostatniego pręta, szczyt wzniesienia, dno rowu, krawędź pobocza drogi, punkt stanowiska geodety i tym podobne. Opcja ta jest przydatna podczas rejestrowania prętów z dużymi zmianami nachylenia lub głębokości, oraz tworzy ona bardziej szczegółowy wykres profilu.

5. Kliknij spust, aby zarejestrować drugi punkt danych (pręt nr 1) na końcu pierwszego pręta.
6. Na końcu każdego kolejnego pręta otwórz menu Opcje zapisu i wybierz odpowiednią opcję zapisu.

Pamiętaj: podczas rejestrowania głębokości punkt danych może zostać zarejestrowany na linii lokalizacji (LL) lub przednim punkcie lokalizacji (FLP), ale *nie* w tylnym punkcie lokalizacji (RPL). Dane zostaną automatycznie dostosowane w zależności od miejsca ich zarejestrowania. Aby uzyskać pomoc dotyczącą wyszukiwania punktów lokalizacji, zobacz następną sekcję. Dane dotyczące ciśnienia płynu będą rejestrowane automatycznie w przypadku korzystania z nadajnika obsługującego ciśnienie płynu.

## Znajdź linię lokalizacji (LL) i przedni punkt lokalizacji (FLP)

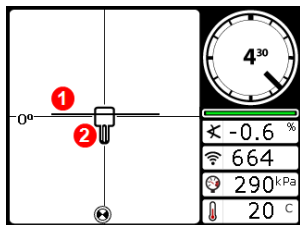
Podczas rejestrowania głębokości lokalizator musi być umieszczony w FLP lub LL nad nadajnikiem.



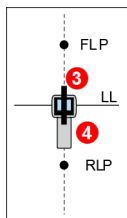
Geometria punktów lokalizacji i nadajnika

1. RLP: (Rear Locate Point) Tylny punkt lokalizacji
2. LL: (Locate Line) Linia lokalizacji
3. Nadajnik (podziemny)
4. FLP: (Front Locate Point) Przedni punkt lokalizacji

Przy zwiększonym nachyleniu nadajnika punkty FLP i RPL nie będą w jednakowej odległości od LL.

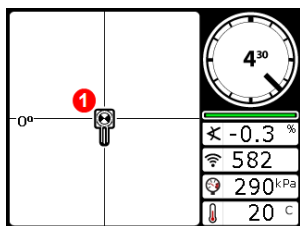


Ekran trybu lokalizacji, Line-in-the-Box w LL

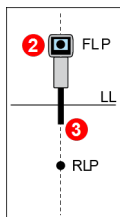


Rzeczywista pozycja lokalizatora i nadajnika

1. LL (Nadajnik)
2. Ramka (lokalizator)
3. Nadajnik (podziemny)
4. Lokalizator



Ekran trybu lokalizacji, Ball-in-the-Box w FLP



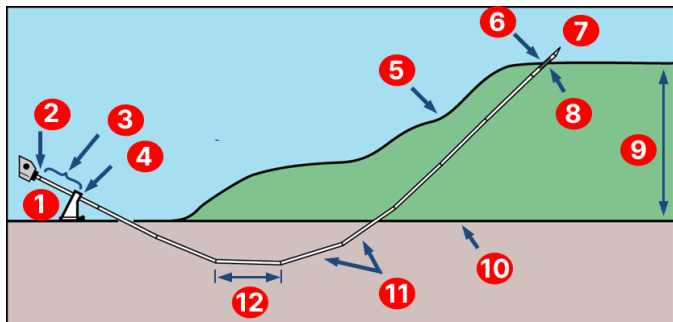
Rzeczywista pozycja lokalizatora i nadajnika

1. Ball-in-the-Box (cel-w-ramce) w FLP
2. Lokalizator
3. Nadajnik (podziemny)

## Zmierz i udokumentuj ostatni pręt

Na końcu otworu wiertniczego odejmij długość pręta pozostałego na stojaku od pełnej długości pręta, aby określić pomiar ostatniego pręta. Wprowadź dane ostatniego pręta jako pręt częściowy w lokalizatorze, albo zapisz je i wprowadź do programu Log-While-Drilling po przestaniu danych.

Alternatywnie, jeśli ostatni pręt wychodzi na poziomie gruntu (zamiast wychodzić pod ziemię, na przykład w wykopie), powszechną praktyką jest rejestrowanie ostatniego pręta jako częściowego, jedynie z danymi nachylenia.



1. Wiertło
2. Górna część pręta
3. Pozostało 2,25 m
4. Zacisk

5. Powierzchnia gruntu
6. Punkt wyjści
7. Głowica wiertnicza
8. Szczeliny w obudowie

9. Zmiana wysokości od wyjścia do wejścia; pomiar dodatni
10. Odniesienie do punktu zerowego wysokości
11. Pręty wiertnicze
12. Długość rury 3 m

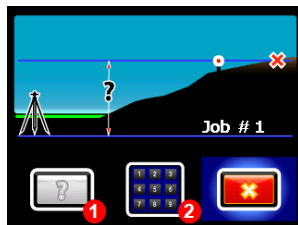
Ostatni pręt miałby długość 0,75 m, czyli około  $\frac{1}{4}$  pręta (3 - 2,25 m pręta pozostałego na stojaku).

## Dodaj punkt pomiarowy

Program LWD wykorzystuje dane dotyczące nachylenia do obliczenia dodatniej lub ujemnej zmiany wysokości pomiędzy punktem wyjścia i wejścia.



Opcjonalnie wprowadź punkt pomiarowy, aby skorygować wszelkie skumulowane odchylenia nachylenia, które mogą mieć wpływ na wykres profilu Z menu głównego wybierz **DataLog > Dodaj punkt pomiarowy**. Punkt pomiarowy można także wprowadzić do programu Log-While-Drilling po przesłaniu danych.



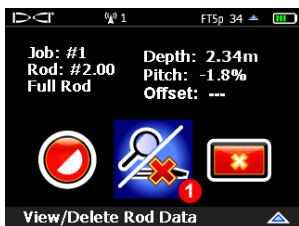
1. Ustaw punkt pomiarowy z powrotem na nieznaną (oprogramowanie LWD go obliczy)
2. Wprowadź wartość punktu pomiarowego za pomocą klawiatury

## Wyświetl/usuń dane pręta (wyciąganie prętów)

Przeglądaj dane dotyczące odwiertu w dowolnym momencie podczas odwiertu lub po nim.

Jeśli wyciągniesz pręty, musisz także usunąć odpowiadające im punkty danych. Jednocześnie można usunąć tylko jeden punkt danych. Uważaj, aby usunąć tylko punkty danych dotyczące prętów, które zostały wyciągnięte.

1. Otwórz menu opcji rejestracji danych, przesun w dół i wybierz opcję **Wyświetl/Usuń dane pręta**.



1. Wyświetl/usuń dane pręta

2. Można usunąć tylko ostatni pręt (podświetlony). Kliknij aby wybrać.

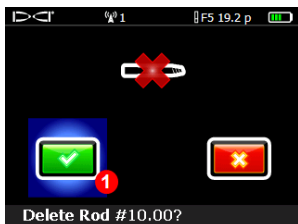
Rod ID	Position	Depth	Rel Depth	Pitch
10	58.22m	.12m	10.30m	17.7%
9	52.21m	.12m	9.24m	17.7%
8	46.21m	.12m	8.17m	17.7%
7	40.23m	.15m	7.10m	17.7%
6	34.23m	.15m	6.04m	17.7%
5	28.22m	.15m	5.00m	17.7%
4	22.22m	.12m	3.93m	17.7%

Job #40 Rod: 6.0 m SP: --

1. Dane dla ostatniego pręta

Aby wyjść bez usuwania pręta, po prostu przełącz w lewo lub w prawo, aby powrócić do ekranu trybu lokalizacji.

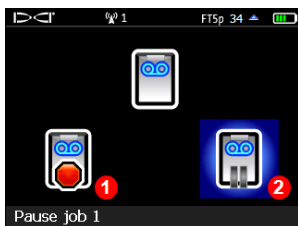
3. Wybierz zielony znacznik wyboru, aby usunąć dane pręta.



1. Usuń dane wybranego pręta

## Zamknij lub wstrzymaj rejestrację danych DataLog

Aby zamknąć zadanie DataLog po zarejestrowaniu ostatniego punktu danych, przejdź w dół na ekranie trybu lokalizacji i wybierz opcję **Zamknij zadanie**.



1. Zamknij zadanie  
2. Wstrzymaj zadanie

Aby utrzymać zadanie otwarte do dodatkowej rejestracji danych, wybierz opcję **Wstrzymaj zadanie**. Kiedy zarejestrujesz kolejny punkt danych na ekranie trybu lokalizacji, rejestrowanie danych w tym zadaniu zostanie wznowione.

Wszystkie zadania DataLog zamykają się automatycznie po wyłączeniu lokalizatora.

## Usuń zadanie DataLog

**Uwaga:** Przed usunięciem danych z lokalizatora upewnij się, że dane zadania, które mają zostać zapisane, zostały przesłane do komputera.

Z menu głównego wybierz **DataLog > Usuń zadanie DataLog**.

Można usunąć jedno zadanie na raz lub wszystkie zadania naraz, co również powoduje wyzerowanie licznika zadań.







1. Usuń jedno zadanie
2. Usuń wszystkie zadania

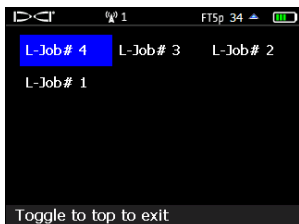
## Dodaj dane do istniejącego zadaniay

1. Wybierz opcję **Dodaj**, aby dodać dane do istniejącego zadania DataLog. Jest to często stosowana opcja podczas kontynuowania odwiertu po wyłączeniu zasilania lokalizatora.



1. Dodaj do istniejącego zadania

2. Lokalizator wyświetla listę zapisanych zadań. Wybierz odpowiednie zadanie, aby rozpocząć dodawanie danych. Ten ekran jest podobny do ekranu używanego do usuwania jednego zadania.



W celu uzyskania szczegółowych informacji, skorzystaj z kodu QR i zainstaluj aplikację DCI DigiGuide ze sklepu z aplikacjami odpowiedniego dla Twojego smartfona. W przypadku pytań skontaktuj się z regionalnym biurem DCI, tel. +49.9391.810.6100 lub naszą Obsługą klienta w USA, tel. +1.425.251.0559.



**Zobacz nasze programy szkoleniowe DigiTrak na**  
[www.youtube.com/dcikent](http://www.youtube.com/dcikent).

Logo Ball-in-the-Box UI, Datalog, logo DCI, DigiTrak i F5 są zastrzeżonymi znakami towarowymi, a logo projektu Ball-in-the-Box (numer seryjny w USA 90059051), DigiGuide, logo Falcon Noise Bar i LWD są wspólnymi prawnymi znakami towarowymi firmy Digital Control Incorporated. Dodatkowe rejestracje znaków towarowych są w toku. Patenty Stanów Zjednoczonych i innych krajów odnoszą się do produktów przedstawionych w niniejszej instrukcji. Szczegółowe informacje można znaleźć na stronach [digital-control.com/trademarks](http://digital-control.com/trademarks) i [digital-control.com/patents](http://digital-control.com/patents).

**DCI** **DIGITAL CONTROL**

Wydrukowano:  
15/3/2024