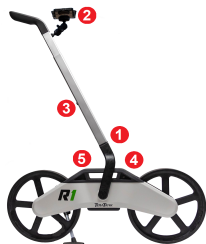



Przed użyciem TeraTrak R1

- 1 -



1. Wsuń uchwyt, aż zablokuje się na swoim miejscu.
2. Zamocuj uchwyt urządzenia inteligentnego.
3. Użyj przycisków z tyłu uchwytu, aby ustawić wygodną wysokość. Uchwyt również obraca się.
4. Włóż wtyczkę ładowania.
5. Podczas ładowania wskaźnik akumulatora miga na czerwono.

Ładowanie R1


Przed pierwszym użyciem R1 należy ładować przez co najmniej cztery godziny. Ikona zasilania  miga na czerwono podczas ładowania, a świeci się ciągle na zielono po całkowitym naładowaniu. R1 korzysta z tego samego kabla ładowarki, co lokalizator. Aplikacja TeraTrak R1 wyświetla również stan akumulatora.




Instalacja aplikacji TeraTrak R1

R1 wymaga zainstalowania aplikacji TeraTrak R1 na urządzeniu inteligentnym, aby umożliwić zbieranie danych o terenie. Pobierz i zainstaluj bezpłatną aplikację TeraTrak R1 ze sklepu z aplikacjami swojego urządzenia.




Połącz R1 do urządzenia inteligentnego

Na R1 naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez trzy sekundy, aż ikona zasilania zmieni kolor na zielony. Ikona Bluetooth  miga, dopóki nie nastąpi sparowanie z urządzeniem.

Na urządzeniu stuknij **Sparuj** , aby połączyć R1. W opcji **Odkryte urządzenia** stuknij nazwę R1, aby sparować. Po sparowaniu ikona Bluetooth  urządzenia R1 zmienia kolor na stały niebieski, a ikona parowania w aplikacji TeraTrak R1 zmienia się na .



Rozpoczęcie

1. Na stronie Zadania stuknij .
2. Wybierz typ zadania:
 - **Standardowy teren** - Skartuj ukształtowanie terenu, zaznacz instalacje podziemne oraz inne cechy.
 - **Obliczenia dwupunktowe** - Utwórz plan przewiertu w rozbiściu na pręty pomiędzy dwoma punktami (maks. 38 m).
 - **Obliczenie domiaru** - Oblicz, gdzie ustawić wiertnicę (maks.38 m).
3. Wprowadź nazwę zadania i informacje o nim, a następnie zacznij iść, zbierając dane.
4. Używaj tych elementów sterowania podczas zbierania danych. Nie wszystkie elementy sterowania pojawiają się w tym samym czasie.



Pauza



Wznów
zadanie



Trasa
powrotna



Zakończ
zadanie



Dodaj
znacznik



Szybki
znacznik

Ważne zasady dotyczące zbierania danych






- Precyzja danych uzyskiwana z R1 zależy od utrzymywania stałego i jak największego kontaktu między jezdnią powierzchnią opon R1 a podłożem. Nawet chwilowa utrata kontaktu z podłożem może zmniejszyć dokładność pomiaru.
- Należy zapewnić, aby koła były wolne od zanieczyszczeń. Prędkość oraz nierówności mogą zmniejszyć kontakt koła z podłożem. Postępuj dokładnie według dynamicznego wskaźnika prędkości i unikaj „czerwonej strefy” odczytu podczas prowadzenia R1.
- Nie prowadź R1 po śniegu i piasku; po bruku R1 prowadź powoli. Pamiętaj również, aby powoli pokonywać krawężniki. Utrzymuj R1 w pozycji pionowej i nie przechylaj go na bok.
- Bardzo ważne jest, aby zapewnić jak najwyższą dokładność wszystkich danych wejściowych. Niedokładne dane wejściowe spowodują niedokładność danych wyjściowych R1.



Aby uzyskać najlepsze wyniki, utrzymuj dynamiczny wskaźnik prędkości w zielonej strefie. Jeśli pojawi się ostrzeżenie, zwolnij.



Dodawanie znaczników instalacji podziemnych i punktów trasy

1. Zatrzymaj R1 w punkcie odniesienia, który chcesz zapisać.
2. Stuknij **Pauza ||**, aby wstrzymać pobieranie danych. Umieść znak na ziemi w punkcie odniesienia.
3. Stuknij **+**, a następnie wybierz typ znacznika.
 -  **Instalacje podziemne** - Zaznacza przewody i odległość od nich. Wybierz typ instalacji, wprowadź głębokość do środka instalacji, średnicę i wymagany odstęp z boku.
 -  **Punkt trasy** - Określa cel pod ziemią. Wprowadź żądaną głębokość i nachylenie.
 -  **Flaga** - Zaznacza punkty o szczególnym znaczeniu na trasie przewiertu, np. krawężnik.
 -  **Pinezka** - Zaznacza punkty o szczególnym znaczeniu po prawej lub lewej stronie trasy przewiertu, np. hydrant przeciwpożarowy. Można określić stronę i odległość takiego punktu.
 -  **Przeszkoda** - Stosuje się dla miejsc, których nie można pokonać pieszo lub gdzie nie jest to bezpieczne, np. droga. Szczegółowe informacje w następnej części.

Wybrany znacznik pojawi się na wykresie. Stuknij znacznik, aby wyświetlić lub edytować szczegóły. Stuknij **Wznów ▷**, aby kontynuować zbieranie danych.

Pokonywanie przeszkody

Na obszarach, niemożliwych do pokonania urządzeniem R1, takich jak ruchliwa droga, strumienie czy dziury, należy zatrzymać działanie R1. Aby zatrzymać zbieranie danych, stuknij **Pauza ||**. Stuknij **+**, a następnie **Przeszkoda**. Wprowadź informacje o przeszkodzie.



Golfowy lub myśliwski dalmierz laserowy z funkcją nachylenia/kąta może pomóc w określeniu różnicy wysokości i odległości przeszkody.

Operator musi wprowadzić odległość przeszkody i różnicę wysokości przed wznowieniem zbierania danych po pokonaniu przeszkody. Przeszkody są oznaczane na wykresie przerywaną linią.

Trasa powrotna

Aby zebrać dokładne dane dla wykonywanego zadania w terenie standardowym, trzeba iść tą samą trasą w przeciwnym kierunku.

Zatrzymaj się na końcu trasy przewiertu, stuknij **Pauza** **||**, umieść znak na ziemi i stuknij **Trasa powrotna** **↶**. Obróć R1 w punkcie odniesienia i stuknij **Wznów** **▶**. Wróć przechodząc dokładnie tą samą trasą. Trasa powrotna jest wyświetlana jako pomarańczowa linia. Trasa powrotna nie jest wymagana dla innych typów zadań, np. Obliczenie domiaru.

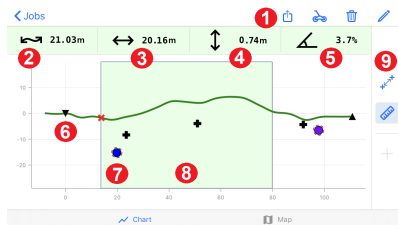


Na wszelki wypadek, przejdź trasą przewiertu dalej niż jest to konieczne. Po rozpoczęciu trasy powrotnej nie będzie już można dodawać danych o terenie do trasy wprzód.

Zakończenie zbierania danych

Aby zakończyć zbieranie danych w ramach zadania, stuknij **Zakończ zadanie** **✓** i potwierdź. W przypadku zadań typu Standardowy teren, aplikacja TeraTrak R1 kompensuje obie trasy i wyświetla bardziej skorygowany teren.

Korzystanie z wykresu



Wykres terenu

1. Eksport, Informacje o R1, Usuń, Edytuj
2. Odległość powierzchniowa
3. Odległość pozioma
4. Różnica wysokości
5. Średnie nachylenie
6. Punkt początkowy
7. Znacznik instalacji podziemnej
8. Wybrany obszar
9. Tryb obliczania nachylenia lub Tryb pomiaru

- Aby wyświetlić szczegóły określonego punktu, dotknij i przytrzymaj ekran, aby aktywować trackball i przeciągnij go w punkt o szczególnym znaczeniu.
- Aby dokonywać pomiarów pomiędzy dwoma punktami, stuknij **Pomiar** **↔**, aby przejść w tryb pomiaru. Zielony blok to mierzony obszar. Dotknij i przytrzymaj krawędzie, aby je przesunąć. Zielony pasek wyświetla **Odległość powierzchniową** **↶** i **Pozioma odległość** **↔** pomiędzy dwoma punktami trasy.
- Aby zmierzyć i wyświetlić średnie nachylenie między dwoma punktami trasy, stuknij **Obliczenie nachylenia** **↗**, aby wejść w tryb obliczania nachylenia. Zielony pasek

wyświetla **Różnicę wysokości** ↓ i **Średnie nachylenie** ↘ między dwoma punktami trasy.

- Aby zmienić kierunek wiercenia, stuknij **Zmiana kierunku** ↻, a następnie potwierdź zmianę.
- Stuknij **Wykres** ↗ lub **Mapa** 📍, aby przełączać się między widokami.

Tworzenie planu wiercenia między dwoma punktami



Wykres w rozbięciu na pręty

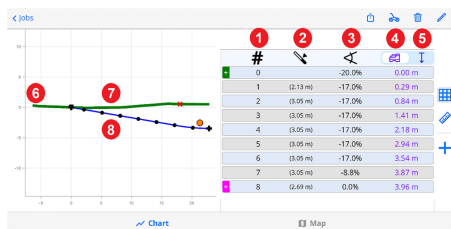
1. Numer pręta
2. Długość pręta
3. Nachylenie
4. Głębokość lokalizatora (wyświetlana w lokalizatorze)
5. Głębokość pionowa (od głowicy wiertła do powierzchni)
6. Teren
7. Trasa przewiertu z punktem początkowym, prętami, znacznikiem instalacji podziemnej i punktem końcowym
8. Szczegóły pręta
9. Więcej informacji dostępnych o tym punkcie danych

- Po rozpoczęciu przechodzenia trasy, trasa przewiertu pojawia się jako przerywana czerwona linia (nieprawidłowa). Kiedy linia zmieni kolor na niebieski, trasa przewiertu będzie prawidłowa.
- Aby wygenerować plan przewiertu w rozbięciu na pręty między kolejnymi punktami trasy, stuknij **Tabela** 📄. Plan wykorzystuje głębokość i nachylenie ustawione dla każdego punktu trasy.
- Czerwona przerywana linia wskazuje na nieprawidłowy plan przewiertu. Stuknij punkt trasy, aby dostosować głębokość i nachylenie. Gdy linia zmieni kolor na niebieski, plan przewiertu będzie prawidłowy.
- Aby zmienić znacznik, stuknij go. W oknie Zaznacz, stuknij **Edytuj** ✎, a następnie wprowadź zmiany. Aby zmienić typ instalacji podziemnej, stuknij jego nazwę i wybierz z listy.
- Aby podświetlić szczegóły konkretnego pręta, stuknij wykres lub odpowiednią kropkę na trasie przewiertu.
- Aby dowiedzieć się więcej o komunikatach informacyjnych aplikacji, zobacz **aplikacja DCI DigiGuide**.





Jeśli R1 nie utworzy prawidłowej trasy przewiertu w obrębie 38 m, zapoznaj się z **aplikacją DCI DigiGuide**, aby uzyskać sugestie, jak postępować z nieprawidłową trasą.

Utwórz i zmień obliczenie domiaru




Wykres obliczenia domiaru


1. Numer pręta
2. Długość pręta
3. Nachylenie
4. Głębokość lokalizatora
5. Głębokość pionowa
6. Punkt wejścia
7. Teren
8. Trasa przewiertu z punktem początkowym, prętami, znacznikiem instalacji podziemnej i punktem końcowym

1. Określ punkt trasy, w którym głowica wierząca musi znajdować się na określonej głębokości na trasie przewiertu. Zrób znak na ziemi. W tym punkcie ustaw R1 i zacznij zbierać dane.
2. Idź w kierunku przewidywanego miejsca ustawienia wiertnicy. Trasa przewiertu jest tworzona w trakcie chodzenia. Linia zmieni się z czerwonej przerywanej linii na ciągłą niebieską, co wskazuje, że trasa jest prawidłowa.
3. Zaznacz na ziemi miejsce, w którym zostanie ustawiona wiertnica. Jeśli nie można jej umieścić w tym miejscu, idź dalej, aż znajdziesz odpowiednie miejsce. Jeśli linia jest niebieska, można ustawić wiertnicę - punkt wejścia będzie prawidłowy.
 - Stuknij **Tabela** , aby wyświetlić plan przewiertu w rozbięciu na pręty.
 - Aby zmienić parametry pręta, stuknij **Edytuj**  na wykresie.

Udostępnianie danych

Stuknij **Eksport** , aby wysłać dane e-mailem jako załączniki w formacie PDF i CSV.

Ustawienia

Stuknij **Ustawienia** , aby skonfigurować R1. Zobacz **aplikacja DCI DigiGuide**, aby uzyskać bardziej szczegółowe instrukcje.

- Wybierz ustawienia jednostek - metryczne lub standardowe i stopnie lub procenty.
- Wstępnie zdefiniuj parametry wiertnicze, które są zazwyczaj stosowane w wiertnicy.

- Nadaj urządzeniu R1 unikalną nazwę, aby ułatwić identyfikację podczas parowania.

Następne kroki

Aplikacja DCI DigiGuide podaje instrukcje krok po kroku i wyjaśnienia na dodatkowe tematy, np.:

- Edycja i zaawansowane zastosowania wykresów
- Rozumienie komunikatów informacyjnych aplikacji

Bezpieczeństwo

Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi urządzenia R1, w tym „Ważnych zasad dotyczących zbierania danych” opisanych powyżej, a także innych czynników, może ujemnie wpłynąć na dokładność danych R1.

Nieprecyzyjne dane R1 mogą prowadzić do nieodpowiedniego miejsca ustawienia wiertnicy i niedokładności w planowaniu przewiertu. Dlatego, aby uniknąć uszkodzenia instalacji podziemnych, niedokładności przebiegu instalacji i/lub strat czasu, należy również przestrzegać zwyczajowych protokołów bezpieczeństwa pracy w terenie, np. identyfikacja instalacji podziemnych i utrzymywanie zwyczajowego bufora bezpieczeństwa. Nie polegaj wyłącznie na danych R1. DCI zdecydowanie zaleca dopasowanie pomiarów systemu lokalizacyjnego DCI do punktów danych R1, aby zapewnić wyrównanie.

Oglądaj programy szkoleniowe wideo DigiTrak na
www.YouTube.com/DCIKent

Aby uzyskać szczegółowe informacje, zainstaluj **aplikację DCI DigiGuide** ze sklepu z aplikacjami swojego urządzenia inteligentnego lub pobierz instrukcje obsługi ze strony digital-control.com. Drukowane instrukcje obsługi są dostępne na żądanie.

W przypadku pytań należy skontaktować się z regionalnym biurem DCI, tel. +49.9391.810.6100 lub naszą Obsługą klienta w USA, tel. +1.425.251.0559.

DCI oraz logo DCI są zarejestrowanymi amerykańskimi znakami towarowymi a TeraTrak jest znakiem towarowym należącym do Digital Control Incorporated, opartym na prawie zwyczajowym. Bluetooth jest zarejestrowanym znakiem towarowym Bluetooth SIG Inc. Rejestracja dodatkowych znaków towarowych jest w toku. Patenty Stanów Zjednoczonych i innych krajów odnoszą się do produktów przedstawionych w niniejszej instrukcji. Szczegółowe informacje są podane www.DigiTrak.com/patents.

