

DigiTRAK® Mark IV

System Lokalizacji Wierceń Kierunkowych



- Ulepszona wydajność w porównaniu z Mark III
- Wyświetlacz graficzny zapewnia szybki dostęp do danych
- Obsługa sterowana przy pomocy menu jest intuicyjna i łatwo ją sobie przyswoić
- Liniowy obraz graficzny nakierowuje na punkt lokalizacji
- Brak fałszywych punktów lokalizacji
- Dostępny w formie uaktualnienia do odbiorników i zdalnych wyświetlaczy Mark III

System DigiTrak® Mark IV to najnowsza wersja z serii odbiorników DigiTrak® Mark. Mark IV wyposażony jest w pojedyncze okno wyświetlacza z łatwymi do zrozumienia symbolami graficznymi i poleceniami zawartymi w systemie menu. Wykorzystuje on wszystkie zaawansowane funkcje odbiorników Mark III, w tym opatentowaną technologię lokalizacji *look-ahead™*. Jest on kompatybilny z wszystkimi nadajnikami i zdalnymi wyświetlaczami serii DigiTrak® Mark, urządzeniami DataLog®, oraz zestawami akumulatorów NiCad i ładowarkami.

Odbiornik DigiTrak® Mark IV upraszcza procedurę lokalizacji dzięki dużemu, czytelnemu wyświetlaczowi graficznemu. Wyświetlacz ten pokazuje jak ustawiać odbiornik w celu odnalezienia punktów lokalizacji, pozycję dokładnie nad odbiornikiem bądź bezpośrednio z jego boku, a także przewidywaną głębokość z przodu głowicy wiertła. „Ramka” na wyświetlaczu symbolizuje odbiornik DigiTrak®. W miarę przemieszczania się operatora w stronę jednego z punktów lokalizacji, na wyświetlaczu pojawi się okrągły symbol „celu” (przedstawiający punkt lokalizacji). W momencie, gdy odbiornik znajdzie się dokładnie nad punktem lokalizacji, „cel” zostanie wyświetlony w „ramce”. To proste—*target-in-the-box™* (cel w ramce). Obrót urządzenia o 90° nad punktem lokalizacji pozwala sprecyzować pozycję punktu lokalizacji z prawej i lewej strony. W miarę zbliżania się do głowicy wiertła, na wyświetlaczu pojawi się symbol linii; gdy linia znajdzie się w ramce, oznacza to, że odbiornik znajduje się nad wiertłem. Linie wykorzystywać można również do lokalizacji spoza toru wiercenia.

Wszystkie informacje o nadajniku, w tym moc sygnału, są wyświetlane w oknie gdy spust nie jest wciśnięty. Po wciśnięciu spustu, ekran pokazuje głębokość wiertła poniżej poziomu podłoża oraz odległość ultradźwiękową (pomiar wysokości nad poziomem podłoża). Gdy przytrzymamy spust wciśnięty w przednim punkcie lokalizacji, na wyświetlaczu pojawi się wartość przewidywanej głębokości oraz pomiaru ultradźwiękowego. Wartość głębokości staje się odległością skośną i jest wyświetlana ciągle.

Inne funkcje Mark IV obejmują między innymi możliwość wyświetlania pomiaru głębokości w jednostkach systemu metrycznego lub angielskiego – metrach i centymetrach bądź stopach i calach. Temperatura nadajnika podawana jest w stopniach Celsjusza albo Fahrenheita, w zależności od trybu pomiaru głębokości. Kąt nachylenia może, w zależności od ustawienia, być wyświetlany w procentach nachylenia bądź stopniach.

W s z y s t k i e odbiorniki Mark III można uaktualnić do wersji Mark IV.



425 S.W. 41st Street, Renton, Washington 98055 USA
Tel +1 425 251 0559 • Fax +1 425 291 0005
E-mail dci@digital-control.com • www.digitrak.com



Odbiornik DigiTrak® Mark IV

Funkcje

- ♦ Technologia lokalizacji *Look-ahead™* umożliwia lokalizację, pomiar głębokości, nachylenia i skrętu nadajnika w głowicy wiertła, a ponadto odczyt stanu naładowania akumulatora i temperatury nadajnika.
- ♦ Technika lokalizacji *target-in-the-box™* (Cel w ramce).
- ♦ Prosta technika lokalizacji, nakierowująca operatora na punkt lokalizacji lub do nadajnika.
- ♦ Ulepszone funkcje lokalizacji oparte na dokładnej i sprawdzonej technologii.
- ♦ Prosta obsługa jedną ręką przy pomocy jednego przycisku.
- ♦ Brak fałszywych punktów lokalizacji.
- ♦ Łagodne automatyczne zmiany wzmocnienia są niezauważalne dla operatora.
- ♦ Wyświetlacz pokazuje ruchy nadajnika w czasie rzeczywistym, aby umożliwić lokalizację „w biegu”.
- ♦ Opatentowana procedura kalibracji zapewnia najwyższą dokładność i oferuje możliwość powtórzenia kalibracji podczas wiercenia.
- ♦ Wskaźnik sterowania w lewo i prawo umożliwia zdalne sterowanie z urządzenia wiertniczego.
- ♦ Możliwość zdalnego sterowania w lewo i prawo.
- ♦ Szybka aktualizacja danych zwiększa wydajność wiercenia.

Specyfikacje

Numer modelu	MDR, MDRR
Częstotliwość	33 kHz
Źródło zasilania	Bateria akumulatorów DigiTrak® NiCad
Żywotność akumulatorów	8–12 h (w przybliżeniu)
Ładowarka do akumulatorów	12/28 V DC lub 110/220 V AC
Głębokość/zasięg	maks. do 140 stóp (42.7 m)
Odczyt głębokości	W czasie rzeczywistym
Funkcje	System menu
Sterowanie	Przełącznik - spust
Wyświetlacz graficzny	LCD
Wyjście audio	Brzęczyk
Zasięg telemetry	2000 stóp (610 m)
Zakres temperatur roboczych	-4°F do 140°F -20°C do 60°C
Dokładność	±5% bezwzględna
Wysokość	11.0 cali (27.9 cm)
Szerokość	5.0 cali (12.7 cm)
Długość	13.5 cali (34.3 cm)
Masa (z akumulatorem)	8.7 funtów (3.9 kg)
Tryb uśpienia	Po 15 min.

Zdalny wyświetlacz DigiTrak® Mark IV

Zdalny wyświetlacz DigiTrak® Mark IV to najnowsza wersja zdalnego wyświetlacza z serii Mark. Jest on wyposażony w czytelny wyświetlacz graficzny ułatwiający szybką interpretację danych o wierceniu. Zdalny wyświetlacz dostarcza operatorowi wiertła odpowiednie informacje z odbiornika Mark IV, i może pozyskiwać dane z odbiornika oddalonego nawet o 2000 stóp (610 m). Informacje wyświetlane na ekranie obejmują m.in. głębokość, nachylenie, skręt, temperaturę nadajnika i stan naładowania akumulatora. Zdalny wyświetlacz zasilany jest przy pomocy takiej samej baterii akumulatorów DigiTrak® NiCad jak odbiornik DigiTrak®.

Zdalny wyświetlacz wyposażony jest w cztery opcje ustawienia kanału, tak więc na ograniczonym terenie można korzystać z wielu odbiorników. Zdalny wyświetlacz posiada również słupkowy wykres środkowania do zdalnego sterowania w lewo i prawo, gdy nie jest możliwa lokalizacja znad linii wiercenia. Wykres wyświetla odchylenie w lewo i prawo od zamierzonego kursu. Funkcja ta idealnie nadaje się przy przejściach pod autostradami, niewielkimi rzekami i torami kolejowymi.

Specyfikacje

Numer modelu	MDD
Częstotliwość	33 kHz
Źródło zasilania	Bateria akumulatorów DigiTrak® NiCad
Żywotność akumulatorów	8–12 h (w przybliżeniu)
Ładowarka do akumulatorów	12/28 V DC lub 110/220 V AC
Wł./wył.	Przycisk
Wyświetlacz graficzny	LCD
Zasięg telemetry	2000 stóp (610 m)
Kanały telemetry	4 kanały
Sterowanie telemetry	Pokrętło
Zakres temperatur roboczych	-4°F do 140°F -20°C do 60°C
Wysokość	4.6 cali (11.7 cm)
Szerokość	3.5 cali (8.9 cm)
Długość	10.0 cali (25.4 cm)
Masa (z akumulatorem)	4.1 funtów (1.8 kg)



425 S.W. 41st Street, Renton, Washington 98055 USA
Tel +1 425 251 0559 • Fax +1 425 291 0005
E-mail dci@digital-control.com • www.digitrak.com