

# DigiTRAK® Mark V

## System Lokalizacji Wierceń Sterowanych



- Praca z wykorzystaniem dwóch częstotliwości zapewnia optymalną precyzję lokalizacji oraz pomiaru głębokości w miejscach o dużych interferencjach
- Najniższa spotykana częstotliwość lokalizacji eliminuje zakłócenia przy przechodzeniu przez pręty zbrojeniowe
- Zaawansowane układy mikroprocesorowe zapewniają większą szybkość aktualizacji danych o pochyleniu i obrocie głowicy pilotowej
- Obsługa lokalizatora w oparciu o system menu
- System dostępny jako upgrade do lokalizatorów i zdalnych monitorów Mark III

System lokalizacji DigiTrak® Mark V jest najnowszą wersją lokalizatorów serii DigiTrak® Mark pracującą na dwóch częstotliwościach lokalizacji przewiertu. Mark V zaprojektowano tak, aby był niewrażliwy na zakłócenia zarówno aktywne jak i pasywne. Zakłócenia pasywne, powodowane np. przez pręty zbrojeniowe, zostały praktycznie wyeliminowane dzięki zastosowaniu nowej, drugiej, bardzo niskiej częstotliwości. Nowoczesne układy mikroprocesorowe lokalizatora znacznie redukują wpływ zakłóceń aktywnych wywoływanych przez linie elektroenergetyczne oraz sieci sygnalizacji drogowej. Zapewniają one jednocześnie zwiększoną szybkość aktualizacji danych otrzymywanych z sondy.

Częstotliwość pracy sondy można zmieniać na powierzchni, przed rozpoczęciem wiercenia lub w jego trakcie.

Wszystkie systemy Mark III można zaktualizować do najnowszej wersji Mark V.

Dzięki dużemu i czytelnemu wyświetlaczowi lokalizator DigiTrak® Mark V znacznie ułatwia proces lokalizacji przewiertu. Wyświetlacz ten pokazuje jak należy przemieszczać lokalizator, aby odnaleźć punkty lokalizacji, pozycję nad sondą lub bezpośrednio obok niej, a także przewidywaną głębokość przed głowicą pilotową. „Kosz” na wyświetlaczu symbolizuje lokalizator DigiTrak®. W miarę zbliżania się operatora w kierunku jednego z punktów lokalizacji, na ekranie pojawia się symbol „piłki” (oznaczający punkt lokalizacyjny). Gdy operator przejdzie bezpośrednio nad punktem lokalizacji, „piłka” znajdzie się w „koszu”. Jest to bardzo prosta technika lokalizacji tzw. „piłka i kosz” (target-in-the-box®). Obrót

lokalizatora o 90 stopni nad punktem lokalizacji umożliwi dokładne wskazanie boczego położenia punktu lokalizacji. Przy podchodzeniu do głowicy pilotowej, na wyświetlaczu pojawia się linia. Gdy linia ta przesunie się do „kosza” oznacza to, że lokalizator znajduje się dokładnie nad sondą. Linie tę można również wykorzystywać do lokalizacji poza torem wiercenia. Funkcja ta jest szczególnie przydatna, gdy dostęp do miejsca znajdującego się bezpośrednio nad głowicą jest utrudniony.

Wszystkie wysyłane przez sondę informacje, w tym dane o mocy sygnału, głębokości głowicy pilotowej oraz odległości ultradźwiękowej (wysokości samego lokalizatora nad powierzchnią gruntu) wyświetlane są na ekranie. W przednim punkcie lokalizacji podawana jest także wartość głębokości przewidywanej (look-ahead®).

Inne funkcje lokalizatora Mark V umożliwiają wyświetlanie pomiarów w jednostkach metrycznych lub angielskich. Pomiar kąta pochylenia głowicy może być podawany w procentach lub stopniach.



**Headquarters**  
19625 62<sup>nd</sup> Ave. S., Suite B-103  
Kent, Washington 98032 USA  
Tel/ 800-288-3610 / 425-251-0559  
Fax 253-395-2800  
E-mail DCI@digital-control.com

**Europe** +49-9394-990-990 | DCI.Europe@digital-control.com  
**Australia** +61-7-5531-4283 | DCI.Australia@digital-control.com  
**India** +91-172-464-0444 | DCI.India@digital-control.com  
**China** +86-21-6432-5186 | DCI.China@digital-control.com  
**Russia** +7-843-277-52-22 | DCI.Russia@digital-control.com

[www.digitrak.com](http://www.digitrak.com)



## Lokalizator DigiTrak® Mark V

### Funkcje

- ♦ Dwie częstotliwości pracy lokalizatora i sondy.
- ♦ Skuteczna eliminacja interferencji.
- ♦ Lokalizacja metodą look-ahead® zapewnia odczyt danych o położeniu, głębokości, pochyleniu oraz obrocie sondy oraz wskazuje stan naładowania baterii i temperaturę pracy sondy.
- ♦ Technika lokalizacji "piłka i kosz" (target-in-the-box®).
- ♦ Łatwa i prosta technika lokalizacji, która prowadzi operatora do miejsca położenia sondy lub przedniego i tylnego punktu lokalizacji.
- ♦ Udoskonalone funkcje lokalizacyjne powstały na bazie precyzyjnych badań praktycznych.
- ♦ Łagodne zmiany zakresów sygnału są niezauważalne dla operatora.
- ♦ Wyświetlacz pokazuje ruch lokalizatora w czasie rzeczywistym, umożliwiając prowadzenie lokalizacji podczas procesu wiercenia.
- ♦ Opatentowana procedura kalibracji zapewnia doskonałą precyzję wskazań oraz możliwość dokonywania rekalkulacji podczas wiercenia.
- ♦ Możliwość zdalnego sterowania w prawo i w lewo.

### Dane techniczne

Seria modelu .....	DRRV
Częstotliwość pracy .....	1,5 / 33 kHz
Źródło zasilania .....	Akumulator NiCad DigiTrak®
Żywotność akumulatora .....	Okolo 8–12 h
Ładowarka .....	12/28 V DC lub 110/220 V AC
Głębokość - zasięg .....	12,2 m
Wyświetlanie głębokości .....	W czasie rzeczywistym
Funkcje .....	Uruchamiane przy pomocy menu
Wyświetlacz .....	Ciekłokrystaliczny
Wyjście audio .....	Brzęczyk
Zasięg pracy .....	610 m
Zakres temperatur pracy .....	Od -20°C do 60°C
Szybkość aktualizacji danych	
obrót .....	12 razy na sekundę
pochylenie .....	Raz na sekundę
Dokładność .....	Bezwzględna ±5%
Wysokość .....	27,9 cm
Szerokość .....	12,7 cm
Długość .....	34,3 cm
Ciężar (z bateriami) .....	3,9 kg

## Zdalny Monitor DigiTrak® Mark V

Zdalny monitor DigiTrak® Mark V to najnowsza wersja monitorów serii Mark. Jest on wyposażony w duży i czytelny wyświetlacz graficzny umożliwiający szybką i łatwą interpretację danych dotyczących wiercenia. Zdalny monitor dostarcza operatorowi wiertnicy wszystkie potrzebne dane z lokalizatora Mark V. Informacje wyświetlane na monitorze obejmują głębokość, pochylenie, obrót oraz temperaturę sondy, częstotliwość roboczą oraz stan naładowania akumulatora.

Zdalny monitor pokazuje również operatorowi wiertnicy, kiedy lokalizator znajduje się nad głowicą pilotową lub w jednym z punktów lokalizacji.

Monitor posiada cztery kanały pracy co oznacza, że w pobliżu siebie pracować może na raz kilka systemów lokalizacji. Wyświetlacz wyposażony jest również w podziałkę centrującą umożliwiającą śledzenie wiercenia podczas zdalnego sterowania w prawo i w lewo.

Monitor zasilany jest przy pomocy takiego samego akumulatora jaki używany jest do lokalizatora DigiTrak® Mark V.

### Dane techniczne

Seria modelu .....	DDV
Częstotliwość pracy .....	1,5 / 33 kHz
Źródło zasilania .....	Akumulator NiCad DigiTrak®
Żywotność akumulatora .....	Okolo 8–12 h
Ładowarka .....	12/28 V DC lub 110/220 V AC
Włączanie i wyłączanie .....	Przycisk
Wyświetlacz .....	Ciekłokrystaliczny
Zasięg pracy .....	610 m
Kanały telemetrii .....	4 kanały
Obsługa kanałów .....	Menu
Zakres temperatur pracy .....	Od -20°C do 60°C
Wysokość .....	11,7 cm
Szerokość .....	8,9 cm
Długość .....	25,4 cm
Ciężar (z bateriami) .....	1,8 kg



**Headquarters**  
19625 62<sup>nd</sup> Ave. S., Suite B-103  
Kent, Washington 98032 USA  
Tel 800-288-3610 / 425-251-0559  
Fax 253-395-2800  
E-mail DCI@digital-control.com

**Europe** +49-9394-990-990 | DCI.Europe@digital-control.com  
**Australia** +61-7-5531-4283 | DCI.Australia@digital-control.com  
**India** +91-172-464-0444 | DCI.India@digital-control.com  
**China** +86-21-6432-5186 | DCI.China@digital-control.com  
**Russia** +7-843-277-52-22 | DCI.Russia@digital-control.com

[www.digitrak.com](http://www.digitrak.com)