

DigiTRAK**FALCON F5®**

Nadajniki szerokopasmowy

**Dostępne wersje: 19, 15 i 8-cali**

Agresywnie przeciwko pasywnym zakłóceniom

Możliwość wyboru odpowiedniej częstotliwości nadajnika jest bardziej istotna niż siła przewyżczania efektów aktywnych zakłóceń. W październiku 2015 roku, DCI wprowadziło technologię Falcon, znaczące nowe podejście do przewyżczania aktywnych zakłóceń w miejscach robót HDD (poziomych odwiertów kierunkowych).

DCI wprowadza nadajnik Falcon F5®, który agresywnie zwalcza pasywne zakłócenia. Falcon Sub-k pozwala specjalistom lokalizowania skanować miejsce robót i wybrać najlepszą częstotliwość z zakresu ultra niskich częstotliwości 0,33–0,75 kHz (330–750 Hz). Ta nowa funkcja jest dostępna jedynie w urządzeniach Falcon F5 i daje zespołom HDD ostateczną przewagę nad zakłóceniami pasywnymi.

Zalety nadajnika Wideband

Nadajnik Falcon F5 zapewnia wszechstronność w warunkach wszystkich typów aktywnych zakłóceń o częstotliwościach 4,5–45 kHz. Nadajnik szerokopasmowy Falcon F5 znacznie przewyższa nadajniki jednopasmowe starszych generacji. Standardowo posiada on również funkcję pomiaru ciśnienia płynu. Żadne inne systemy orientacji nie umożliwiają operatorowi skanować aktywne zakłócenia a następnie parować zoptymalizowane częstotliwości w nadajniku dla poszczególnych miejsc robót. Zapewnia to duże oszczędności kosztów i zwiększyć wydajność pracy dzięki odwiertom pilotowym.

- Pierwsze i jedyne rozwiązanie wykorzystujące częstotliwości poniżej 1 kHz do przewyżczania pasywnych zakłóceń w miejscu robót
- W każdym odwiercie, Falcon ewaluuje setki częstotliwości, aby wybrać najlepszą częstotliwość względem występujących zakłóceń aktywnych
- Skanuj zakłócenia, wybierz optymalną częstotliwość i sparuj nadajnik w miejscu robót
- Zmieniaj sparowane pasma w trakcie odwiertu
- FSSP (tryb Wrażliwości dla całej skali nachylenia) zapewnia 0,1% rozdzielczość do ±99,9% nachylenia przy pracach wymagających wysokiej precyzji
- Tryb Max filtruje szumy, by wzmacniać słabsze sygnały danych i stabilizować odczyty głębokości
- Standardowa gwarancja na 19- i 15-calowe nadajniki posiadają gwarancję na 3 lata/500 godzin pracy

**Optymalizator częstotliwości Falcon**

Nadajnik Sub-k Rebar

Nadajnik Sub-k Rebar to najnowszy dodatek do oferty szerokopasmowych nadajników Falcon F5. Wykorzystuje częstotliwości poniżej 1 kHz i oferuje opcje wyboru częstotliwości od 0,33–0,75 kHz. Ten zakres częstotliwości idealnie nadaje się dla opcji projektowych, w których występują pasywne zakłócenia. Niezależnie od występowania chodników, dróg czy pasów startowych, nadajnik Sub-k przewyższa urządzenia wykorzystujące częstotliwości powyżej 1 kHz. Nadajnik standardowo posiada również funkcję pomiaru ciśnienia płynów.

Numer pasma	DigiTrak Sub-kHz			Konkurencja	DigiTrak Szerokopasmowy								
	0,3	0,5	0,7		7	11	16	20	25	29	34	38	43
Zakres w kHz	,33 - ,40	,40 - ,58	,58 - ,75	1,5 - 4,0	4,5 - 9,0	9,0 - 13,5	13,5 - 18	18 - 22,5	22,5 - 27	27 - 31,5	31,5 - 36	36 - 40,5	40,5 - 45

Częstotliwości Sub-kHz wymagają uaktualnienia odbiornika Sub-k.

Długość	Szerokopasmowy			Sub-k Rebar		
	8-cal	15-cal	19-cal	8-cal	15-cal	19-cal
Numer modelu	BTS	BTP	BTPL	BTS	BTP	BTPL
ID produktu	FT2s	FT5p	FT5Lp	FTR5s	FTR5p	FTR5Lp
Pasma	9			6		
Zasięg głębokości/ danych, m	7,6	30,5	38,1	7,6 ↑, 6,1 ↓	19,8 ↑, 15,2 ↓	24,3 ↑, 19,8 ↓
Zasięg danych, Tryb Max, m	9	38,1	45,7	9 ↑, 7,6 ↓	24,3 ↑, 19 ↓	30,5 ↑, 24,3 ↓
Zakres częstotliwości	4,5 - 45,0 kHz			0,33 - 0,75, 4,5 - 18 kHz		
Pozycje wskaźnika przechyłu	12	24				
Rozdzielczość nachylenia, tryb standardowy	0,1% w poziomie, zmniejsza się w miarę wzrostu nachylenia					
Rozdzielczość nachylenia, FSSP	—	0,1% dla ±99,9%			—	0,1% dla ±99,9%
Rozdzielczość ciśnienia 0-1725 kPa	—	Tryb standardowy: 7 przy 0-517, 34 przy 517-1724 Tryb FSSP: 34 przy 0-345, 69 przy 245-1034, 138 przy 1034-1724			—	Tryb standardowy: 7 przy 0-517, 34 przy 517-1724 Tryb FSSP: 34 przy 0-345, 69 przy 245-1034, 138 przy 1034-1724
Żywotność akumulatora (tryb pracy)	do 12 godz., litowe 123 3 V	do 20 godz. alkaliczne, 70 godz. SuperCell	do 40 godz., tylko SuperCell	do 12 godz., litowe 123 3 V	do 20 godz. alkaliczne, 70 godz. SuperCell	do 40 godz., tylko SuperCell
Żywotność akumulatora (tryb czuwania)	200 godz. alkaliczne	200 godz. alkaliczne, 400 godz. SuperCell	400 godz., tylko SuperCell	200 godz. alkaliczne	200 godz. alkaliczne, 400 godz. SuperCell	400 godz., tylko SuperCell
Średnica	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm

Wartości zasięgu są podane w oparciu o normę SAE J2520. Rzeczywiste zasięgi i żywotność akumulatorów zależą od środowiska, obudowy nadajnika oraz częstotliwości. ↑ to standardowa moc w trybie Góra. ↓ to średnia moc w trybie Dół o częstotliwościach sub-kHz, aby niwelować pasywne zakłócenia występujące w okolicach zbrojenia.

Szerokopasmowy a Sub-k Rebar

Jeśli głównym problemem są aktywne zakłócenia, stosuj model szerokopasmowy. Częstotliwości 4,5-45 kHz zapewniają największą elastyczność i zakres częstotliwości dla niwelowania aktywnych zakłóceń. Stosuj Tryb Max przy wyjątkowo silnych zakłóceniach.

Jeśli podejrzewasz obecność pasywnych zakłóceń, stosuj tryb Sub-k Rebar. Wykorzystuje on częstotliwości zakresu 4,5-18 kHz dla przekazu danych oraz ultra niskich częstotliwości 0,33-0,75 kHz dla sygnału głębokości/lokalizacji. Stosowanie częstotliwości poniżej 1 kHz znacznie zwiększa efektywność w trudnych odwiertach o pasywnych zakłóceniach.

Żywotność akumulatora

Stosuj baterie alkaliczne w nadajnikach standardowych lub Sub-k 15-calowych. Akumulatory SuperCell mają trzykrotnie dłuższy okres pracy. W nadajnikach 19-calowych stosuje się jedynie akumulatory SuperCell.

Gwarancja na 3 lata/500 godzin pracy

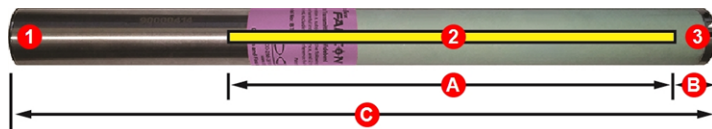
Zarejestruj nowy nadajnik Falcon 19- lub 15-calowy w przeciągu 90 dni od daty zakupu, aby uzyskać wzmocnioną gwarancję 3-letnią lub na pierwsze 500 godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi szybciej. Poproś swojego sprzedawcę o wydłużoną gwarancję na 5 lat lub 750 godzin pracy.

DucTrak

Falcon F5 współdziała z nadajnikami DucTrak DDT12 i DDS12.

Wymogi nadajnika dla głowicy wierzącej

Aby uzyskać maksymalny zasięg nadajnika i jak najdłuższy czas pracy baterii, szczeliny w głowicy wiertła muszą spełniać minimalne wymagania odnośnie długości i szerokości i muszą być odpowiednio umiejscowione. Aby zapewnić optymalną emisję sygnału i maksymalną żywotność baterii, nadajniki DCI wymagają co najmniej trzech szczelin, równomiernie rozmieszczonych wokół głowicy wiertła. Zmierz długość szczelin wewnątrz głowicy wierzącej; szczeliny muszą co najmniej mieć szerokość 1,6 mm (¹/₁₆ cala). Nadajniki DCI pasują do większości standardowych obudów, ale w niektórych przypadkach mogą wymagać dodatkowego adaptera na pokrywę baterii. Aby uzyskać odczyt ciśnienia płynów, płyn musi dotrzeć do nadajnika.



1. Pokrywa akumulatora
 2. Położenie szczeliny
 3. Pokrywa przedniego końca
- A. Długość szczeliny
B. Odległość
C. Długość nadajnika

	A Minimum	B Maksimum	C
19-cal	33,0 cm	2,5 cm	48,3 cm
15-cal	22,9 cm	2,5 cm	38,1 cm
8-cal	10,2 cm	2,5 cm	20,3 cm

Chociaż nadajnik Falcon pasuje do wymiarów szczelin starszych obudów, optymalne działanie wymaga powyższych wymiarów A i B.