

DigiTRAK

FALCON F5®

Transmisores de banda ancha



Disponible en 19, 15 y 8 pulg.

- Las primeras y únicas frecuencias de sub-kHz en la industria para combatir la interferencia pasiva en la obra
- Falcon evalúa cientos de frecuencias para obtener el mejor rendimiento posible en cada perforación
- Busque interferencias, seleccione frecuencias óptimas y empareje el transmisor en el lugar de trabajo
- Cambie entre las bandas emparejadas durante la perforación
- La Escala completa en inclinación proporciona una resolución del 0.1% a través de una pendiente de $\pm 99.9\%$ para trabajo de grado de precisión
- El Modo Máx filtra el ruido para aumentar las señales de datos débiles y estabilizar las lecturas de profundidad
- La garantía estándar para los transmisores de 19 y 15 pulg. es de 3 años/500 horas

Agresivo en Interferencia Pasiva

La capacidad de elegir la frecuencia correcta del transmisor es más importante que la potencia para superar el efecto de la interferencia activa. En octubre de 2015, DCI introdujo la tecnología Falcon, un nuevo enfoque significativo para superar la interferencia activa en sitios de trabajo de perforación horizontal direccional (HDD).

DCI presenta ahora un transmisor Falcon F5® que se enfoca agresivamente en la interferencia pasiva. El Falcon Sub-k permite a un especialista de localización escanear el sitio de trabajo y seleccionar la mejor frecuencia en el alcance ultrabajo 0.33–0.75 kHz (330–750 Hz). Esta nueva capacidad es exclusiva de Falcon F5 y da a los equipos de HDD la ventaja máxima sobre la interferencia pasiva.

Las ventajas de la banda ancha

Un transmisor Falcon F5 proporciona versatilidad en todos los tipos de interferencia activa a frecuencias de 4.5–45 kHz. El diseño de banda ancha Falcon F5 supera ampliamente a los transmisores de frecuencia única de generaciones pasadas. También viene estándar con medición de presión de fluido. Ningún otro sistema de guía permite al operador escanear la interferencia activa y luego emparejar frecuencias optimizadas a un transmisor en cada lugar de trabajo. Esto proporciona un ahorro sustancial de costos y aumenta la productividad de la perforación piloto.



Optimizador de Frecuencia Falcon

El transmisor Sub-k Rebar

El participante más reciente en la línea de transmisores de banda ancha Falcon F5 es el transmisor Sub-k Rebar. Utiliza frecuencias inferiores a 1 kHz y proporciona opciones de selección de frecuencia de 0.33–0.75 kHz. Esta gama de frecuencias es ideal para abordar escenarios de proyectos que presentan interferencia pasiva. Ya sea acera, carretera o pista, el Sub-k supera a otras opciones por encima de 1 kHz. Este transmisor incluye la medición de presión de fluido como una característica estándar.

Número de banda	Sub-kHz DigiTrak			La competencia	Banda ancha DigiTrak								
	0.3	0.5	0.7		7	11	16	20	25	29	34	38	43
Alcance en 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

La función Sub-kHz requiere la actualización Sub-k del localizador.

Longitud	Banda ancha			Sub-k Rebar		
	8 pulg.	15 pulg.	19 pulg.	8 pulg.	15 pulg.	19 pulg.
Número del modelo	BTS	BTP	BTPL	BTS	BTP	BTPL
ID del producto	FT2s	FT5p	FT5Lp	FTR5s	FTR5p	FTR5Lp
Bandas	9			6		
Alcance de profundidad / datos, m	7.6	30.5	38.1	7.6 ↑, 6.1 ↓	19.8 ↑, 15.2 ↓	24.3 ↑, 19.8 ↓
Alcance de datos, Modo Máx, m	9	38.1	45.7	9 ↑, 7.6 ↓	24.3 ↑, 19 ↓	30.5 ↑, 24.3 ↓
Alcance de frecuencia	4.5 - 45.0 kHz			0.33 - 0.75, 4.5 - 18 kHz		
Posiciones de la carátula de reloj de balanceo	12	24				
Resolución de inclinación (RDI), Modo estándar	0.1% a nivel, disminuyendo con mayor inclinación					
RDI, Modo FSSP	—	0.1% en ±99.9%			—	0.1% en ±99.9%
Resolución de presión 0-1725 kPa	—	Modo estándar: 7 en 0-517, 34 en 517-1724 Modo FSSP: 34 en 0-345, 69 en 245-1034, 138 en 1034-1724			—	Modo estándar: 7 en 0-517, 34 en 517-1724 Modo FSSP: 34 en 0-345, 69 en 245-1034, 138 en 1034-1724
Duración de la batería activa, hasta	12 horas, 123 3 V de litio	20 horas alcalina, 70 horas SuperCell	40 horas, SuperCell solo	12 horas, 123 3 V de litio	20 horas alcalina, 70 horas SuperCell	40 horas, SuperCell solo
Duración de la batería inactiva	200 horas alcalina	200 horas alcalina, 400 horas SuperCell	400 horas, SuperCell solo	200 horas alcalina	200 horas alcalina, 400 horas SuperCell	400 horas, SuperCell solo
Diámetro	2.5 cm	3.2 cm	3.2 cm	2.5 cm	3.2 cm	3.2 cm

Las cifras de alcance se basan en la Norma J2520 de SAE. Los alcances reales y la duración de la batería variarán en función del medio ambiente, la caja del transmisor y la frecuencia. Una ↑ es el modo hacia arriba de potencia estándar. Una ↓ es el modo hacia abajo de potencia media con frecuencias de sub-kHz para combatir la interferencia pasiva común alrededor de las varillas de refuerzo.

Banda ancha vs. Sub-k Rebar

Cuando la interferencia activa es una consideración clave, vaya a banda ancha. Con un alcance de frecuencia de 4.5-45 kHz, proporciona la mayor flexibilidad y cobertura de frecuencia para abordar la interferencia activa. Para interferencia extrema, emplee Modo Máx.

Cuando usted sospecha que hay una interferencia pasiva, utilice Sub-k Rebar. Utiliza frecuencias en el alcance de 4.5-18 kHz para datos y el alcance ultrabajo de 0.33-0.75 kHz para la señal de profundidad / localización. El uso de frecuencias por debajo de 1 kHz aumenta grandemente el éxito en las perforaciones difíciles con interferencia pasiva.

Duración de la batería

Utilice baterías alcalinas con transmisores regulares o Sub-k de 15 pulg. pero una SuperCell puede triplicar el tiempo de operación de las baterías alcalinas. Para los transmisores de 19 pulg. utilice únicamente baterías SuperCell.

Garantía de 3 años/500 horas

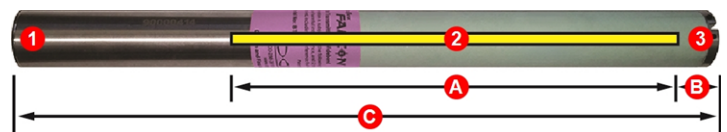
Registre su nuevo transmisor Falcon 19 ó 15 pulg. dentro de 90 días para una garantía mejorada de 3 años ó 500 horas, lo que ocurra primero. Pregunte a su distribuidor sobre una opción de garantía extendida que proporciona cobertura de 5 años / 750 horas.

Transmisores DucTrak

Falcon F5 soporta transmisores DucTrak DDT12 y DDS12.

Requisitos del cabezal de perforación del transmisor

Para un alcance máximo del transmisor y vida máxima de su batería, las ranuras en el cabezal de perforación deben cumplir con los requisitos mínimos de longitud y ancho y deben ser colocadas correctamente. Los transmisores de DCI requieren un mínimo de tres ranuras que están espaciadas en forma equidistante alrededor de la circunferencia del cabezal de perforación para una emisión de señal óptima y una máxima duración de la batería. Mida la longitud de las ranuras dentro del cabezal de perforación; las ranuras deben ser de por lo menos de un ancho de 1.6 mm (1/16 pulg). Los transmisores DCI encajan en las cajas estándar pero en algunos casos pueden requerir de un adaptador para la tapa de la batería. Para recibir lecturas de presión de fluido, el fluido de perforación debe poder alcanzar al transmisor.



- 1. Tapa de batería
- 2. Posición de las ranuras
- 3. Tapa del extremo frontal
- A. Longitud de las ranuras
- B. Distancia
- C. Longitud del transmisor

	A Mínimo	B Máximo	C
19 pulg.	33.0 cm	2.5 cm	48.3 cm
15 pulg.	22.9 cm	2.5 cm	38.1 cm
8 pulg.	10.2 cm	2.5 cm	20.3 cm

Mientras que un transmisor Falcon es compatible con las antiguas dimensiones de la ranura de la caja, el rendimiento óptimo requiere las medidas A y B mostradas arriba.