

**DigiTRAK****FALCON FS<sup>®</sup>**

# Trasmettitore a banda larga



Disponibile da 19, 15, e 8 in

## Spietato contro le interferenze passive

La capacità di scegliere la frequenza del trasmettitore corretta è più importante della potenza per superare l'effetto delle interferenze attive. In ottobre 2015, DCI ha presentato la tecnologia Falcon, un nuovo approccio significativo per superare le interferenze attive nei siti di lavoro di perforazione direzionale orizzontale (HDD).

Ora DCI presenta un trasmettitore Falcon F5<sup>®</sup> che non lascia scampo alle interferenze passive. Falcon Sub-k consente agli specialisti della localizzazione di scansionare il sito di lavoro e selezionare la migliore frequenza nella gamma ultrabassa 0,33–0,75 kHz (330–750 Hz). Questa nuova funzionalità è esclusiva del modello Falcon F5 e offre alle squadre di perforazione direzionale orizzontale un enorme vantaggio sulle interferenze passive.

## I vantaggi della banda larga

Il trasmettitore Falcon F5 offre versatilità in tutti i tipi di interferenza attiva a frequenze da 4,5 a 45 kHz. Il design di Falcon F5 a banda larga vanta prestazioni nettamente superiori rispetto ai trasmettitori a singola frequenza delle generazioni precedenti. Inoltre è dotato di serie di misurazione della pressione del liquido. Nessun altro sistema di guida consente all'operatore di scansionare le interferenze attive e abbinare le frequenze ottimizzate a un trasmettitore in ciascun sito di lavoro. Questo offre un sostanziale risparmio sui costi e aumenta la produttività della perforazione pilota.

- Le prime e sole frequenze inferiori al kHz nel settore per combattere le interferenze passive sul sito di lavoro
- Falcon valuta centinaia di frequenze per garantire le migliori prestazioni possibili in ogni perforazione
- Scansione delle interferenze, selezione delle frequenze ottimali e abbinamento del trasmettitore al sito di lavoro
- Passaggio tra bande abbinata durante la perforazione
- La modalità FSSP offre una risoluzione dello 0,1% per l'intero intervallo di pendenza  $\pm 99,9\%$  per i lavori che richiedono precisione estrema
- La Modalità Max filtra il rumore per amplificare i segnali dati deboli e stabilizzare le letture di profondità
- La garanzia standard per i trasmettitori da 19 e 15 in è di 3 anni / 500 ore

**Ottimizzatore di frequenza Falcon**

## Il trasmettitore Sub-k Rebar

L'ultimo arrivato nella linea di trasmettitori a banda larga Falcon F5 è il trasmettitore Sub-k Rebar. Questo usa frequenze inferiori a 1 kHz e offre la possibilità di scegliere frequenze da 0,33 a 0,75 kHz. Questa gamma di frequenze è ideale per affrontare scenari di progetto che mostrano interferenze passive. Che si tratti di marciapiedi, carreggiate o piste di aeroporti, il dispositivo Sub-k vanta prestazioni migliori rispetto alle altre opzioni superiori a 1 kHz. Come funzione standard, questo trasmettitore include la misurazione della pressione del liquido.

**DCI: I PROFESSIONISTI NELLA LOCALIZZAZIONE DELLA PERFORAZIONE DIREZIONALE ORIZZONTALE (HDD)**

Numero della banda	DigiTrak Sub-kHz			La concorrenza	DigiTrak a banda larga								
	0,3	0,5	0,7		7	11	16	20	25	29	34	38	43
Portata in 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 funzione Sub-kHz richiede l'aggiornamento del ricevitore Sub-k.

Lunghezza	Banda larga			Sub-k Rebar		
	8 pollici	15 pollici	19 pollici	8 pollici	15 pollici	19 pollici
Numero di modello	BTS	BTP	BTPL	BTS	BTP	BTPL
ID prodotto	FT2s	FT5p	FT5Lp	FTR5s	FTR5p	FTR5Lp
Bande	9			6		
Portata profondità/ dati, m	7,6	30,5	38,1	7,6 ↑, 6,1 ↓	19,8 ↑, 15,2 ↓	24,3 ↑, 19,8 ↓
Portata dati, Modalità Max, m	9	38,1	45,7	9 ↑, 7,6 ↓	24,3 ↑, 19 ↓	30,5 ↑, 24,3 ↓
Gamma di frequenze	4,5-45,0 kHz			0,33-0,75, 4,5-18 kHz		
Posizioni orologio e rotazione	12			24		
Risoluzione d'inclinazione (RDI), modalità standard	0,1% in piano, diminuisce con l'aumento dell'inclinazione					
RDI, modalità FSSP	-			0,1% nell'intervallo ±99,9%		
Risoluzione pressione 0-1725 kPa	-			-		
		Modalità standard: 7 a 0-517, 34 a 517-1724 Modalità FSSP: 34 a 0-345, 69 a 245-1034, 138 a 1034-1724			Modalità standard: 7 a 0-517, 34 a 517-1724 Modalità FSSP: 34 a 0-345, 69 a 245-1034, 138 a 1034-1724	
Durata della batteria in funzione	fino a 12 ore, 123 3V litio	fino a 20 ore alcalina, 70 SuperCell	fino a 40 ore, solo SuperCell	fino a 12 ore, 123 3V litio	fino a 20 ore alcalina, 70 ore SuperCell	fino a 40 ore, solo SuperCell
Durata della batteria in attesa	200 ore, alcalina	200 ore alcalina, 400 ore SuperCell	400 ore, solo SuperCell	200 ore, alcalina	200 ore alcalina, 400 ore SuperCell	400 ore, solo SuperCell
Diametro	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm

I dati di portata sono basati sullo standard SAE J2520. La reale durata della batteria e le portate effettive varieranno in base all'ambiente, al portasonda del trasmettitore e alla frequenza. Il simbolo ↑ rappresenta la modalità con il trasmettitore verso l'alto a potenza standard. Il simbolo ↓ rappresenta la modalità con il trasmettitore verso il basso a potenza media con frequenze inferiori al kHz per combattere le interferenze passive comuni nei pressi di barre di armatura.

## Banda larga vs. Sub-k Rebar

Se le interferenze attive sono un fattore importante, usare la banda larga. Con una gamma di frequenze da 4,5 a 45 kHz, offre la massima flessibilità e copertura di frequenza per affrontare le interferenze attive. Usare la Modalità Max in presenza di interferenze estreme.

Se si sospettano interferenze passive, usare il trasmettitore Sub-k Rebar, il quale utilizza le frequenze nella gamma da 4,5 a 18 kHz per i dati e la gamma ultrabassa da 0,33 a 0,75 kHz per il segnale di profondità/localizzazione. L'uso di frequenze inferiori a 1 kHz aumenta significativamente la riuscita di perforazioni difficili con interferenze passive.

## Durata della batteria

Usare batterie alcaline con trasmettitori normali o Sub-k da 15 in, tuttavia una batteria SuperCell può triplicare il funzionamento delle batterie alcaline. Per i trasmettitori da 19 in, usare solo batterie SuperCell.

## Garanzia di 3 anni / 500 ore

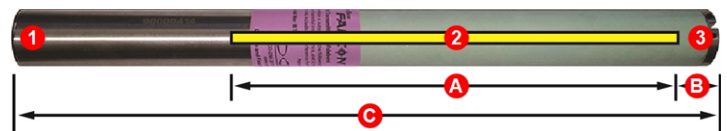
Registrate il vostro nuovo trasmettitore Falcon da 19 e 15 in entro 90 giorni per una garanzia migliorata di 3 anni o 500 ore, in base al criterio raggiunto per primo. Chiedete al vostro rivenditore ulteriori informazioni sull'opzione di garanzia estesa che offre una copertura di 5 anni / 750 ore.

## DucTrak

Falcon F5 supporta i trasmettitori DucTrak DDT12 e DDS12.

## Requisiti della testa di perforazione trasmettitore

Per la massima portata del trasmettitore e la massima durata della batteria, le fessure nella testa di perforazione devono soddisfare i requisiti di minima lunghezza e larghezza ed essere posizionate correttamente. Per l'ottimale emissione del segnale e la massima durata della batteria, i trasmettitori DCI richiedono almeno tre fessure equidistanti sulla circonferenza della testa di perforazione. Misurare la lunghezza delle fessure dall'interno della testa di perforazione. Tali fessure devono avere una larghezza minima di 1,6 mm ( $1/16''$ ). I trasmettitori DCI sono compatibili con i portasonda standard, ma in certi casi potrebbero richiedere un adattatore per il coperchio della batteria. Per ricevere i dati sulla pressione del liquido, il liquido di perforazione deve poter raggiungere il trasmettitore.



- 1. Coperchio batteria
- 2. Posizione fessura
- 3. Coperchio estremità anteriore
- A. Lunghezza fessura
- B. Distanza
- C. Lunghezza trasmettitore

	A Minimo	B Massimo	C
Banda larga 19 in	33,0 cm	2,5 cm	48,3 cm
Banda larga 15 in	22,9 cm	2,5 cm	38,1 cm
Banda larga 8 in	10,2 cm	2,5 cm	20,3 cm

Il trasmettitore Falcon è compatibile con le dimensioni delle fessure degli alloggiamenti più vecchi, ma per prestazioni ottimali occorrono le misurazioni A e B mostrate sopra.