

DIGITRAK

FALCON F5®

Émetteurs à large bande



Disponible en 19, 15 et 8 pouces

- Les premières et uniques fréquences ultra-basses du secteur pour lutter contre les interférences passives sur le chantier
- Falcon évalue des centaines de fréquences afin de trouver la performance optimale à chaque forage
- Balayez pour détecter les interférences, sélectionnez les fréquences optimales et couplez l'émetteur sur le chantier
- Permutez entre les bandes couplées en cours de forage
- La fonction FSSP offre une résolution de 0,1 % sur tout le dénivellé de $\pm 99,9\%$ pour les travaux de précision
- Le filtrage de bruit en Mode Max permet de booster les données marginales et de stabiliser les relevés de profondeur
- La garantie standard pour les émetteurs de 19 pouces et 15 pouces est de 3 ans / 500 heures

Sans pitié pour les interférences passives

La faculté de choisir la fréquence d'émetteur adéquate prend le pas sur la puissance afin de surmonter l'impact des interférences actives. En octobre 2015, DCI a introduit la technologie Falcon, une nouvelle approche significative permettant de surmonter les interférences actives sur les chantiers de forage directionnel horizontal (HDD).

DCI présente son émetteur Falcon F5® qui cible sans pitié les interférences passives. Le Falcon Sub-k Rebar permet au professionnel de la localisation de procéder au balayage du chantier et de sélectionner la fréquence optimale dans la plage de fréquences ultra-basses de 0,33–0,75 kHz (330–750 Hz). Cette nouvelle capacité exclusive au Falcon F5 apporte aux équipes de forage directionnel horizontal l'arme ultime pour lutter contre les interférences passives.

Les avantages du large bande

L'émetteur Falcon F5 vous apporte la polyvalence, quel que soit le type d'interférences actives, à des fréquences de 4,5–45 kHz. La conception large bande du Falcon F5 surpasse largement la performance des émetteurs monofréquence de génération antérieure. De plus, il est fourni d'office avec la mesure de pression des fluides. Aucun autre système de guidage ne permet à l'opérateur de détecter les interférences actives par balayage, puis de coupler les fréquences optimisées à un émetteur sur chaque chantier. Ceci permet de réaliser des économies substantielles et d'augmenter la productivité du forage pilote.



Optimisateur
de
fréquences
Falcon

L'émetteur Sub-k Rebar

L'émetteur Sub-k Rebar est le dernier-né de la gamme d'émetteurs à large bande Falcon F5. Il exploite des fréquences inférieures à 1 kHz et offre des options de fréquence dans une fourchette de 0,33 à 0,75 kHz. Cette plage de fréquences est idéale pour surmonter les problèmes causés par les interférences passives sur le chantier. Qu'on l'utilise sur un trottoir, une route, ou une piste d'aéroport, le Sub-k surpasse d'autres options au-dessus de 1 kHz. Cet émetteur inclut d'office la mesure de pression des fluides.

DCI : LES SPÉCIALISTES DE LA LOCALISATION EN FORAGE DIRECTIONNEL HORIZONTAL

Numéro de bande	DigiTrak Sub-kHz			La concurrence	Large bande DigiTrak								
	0,3	0,5	0,7		7	11	16	20	25	29	34	38	43
Portée en kHz	,33 - 0,40	,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 fonction ultra-basses fréquence exige que la mise à jour Sub-k soit installée sur le récepteur.

Longueur	Large bande			Sub-k Rebar		
	8 pouces	15 pouces	19 pouces	8 pouces	15 pouces	19 pouces
Référence de modèle	BTS	BTP	BTPL	BTS	BTP	BTPL
ID produit	FT2s	FT5p	FT5Lp	FTR5s	FTR5p	FTR5Lp
Bandes	9			6		
Plage de profondeurs / données, m	7,6	30,5	38,1	7,6 ↑, 6,1 ↓	19,8 ↑, 15,2 ↓	24,3 ↑, 19,8 ↓
Plage de données, Mode Max, m	9	38,1	45,7	9 ↑, 7,6 ↓	24,3 ↑, 19 ↓	30,5 ↑, 24,3 ↓
Plage de fréquences	4,5–45,0 kHz			0,33–0,75, 4,5–18 kHz		
Positions d'horloge d'assiette latérale	12					24
Résolution de l'assiette longitudinale, mode standard	0,1 % à l'horizontale, en diminuant au fur et à mesure que l'assiette longitudinale augmente					
Résolution de l'assiette longitudinale, mode FSPP	–	0,1 % à ±99,9 %			–	0,1 % à ±99,9 %
Résolution de la pression 0–1725 kPa	–	Mode standard : 7 à 0–517, 34 à 517–1724 Mode FSPP : 34 à 0–345, 69 à 245–1034, 138 à 1034–1724			–	Mode standard : 7 à 0–517, 34 à 517–1724 Mode FSPP : 34 à 0–345, 69 à 245–1034, 138 à 1034–1724
Autonomie de batterie en service	jusqu'à 12 h, lithium 123 3 V	jusqu'à 20 h, alcaline ; 70 h SuperCell	jusqu'à 40 h, SuperCell seulement	jusqu'à 12 h, lithium 123 3 V	jusqu'à 20 h, alcaline ; 70 h SuperCell	jusqu'à 40 h, SuperCell seulement
Autonomie de batterie en veille	200 h pour alcalines	200 h pour alcalines 400 h pour SuperCell	400 h, SuperCell seulement	200 h pour alcalines	200 h pour alcalines 400 h pour SuperCell	400 h, SuperCell seulement
Diamètre	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm	2,5 cm	3,2 cm	3,2 cm

Les portées chiffrées sont basées sur la norme SAE J2520. Les portées réelles et l'autonomie de la batterie varieront selon l'environnement, le boîtier de l'émetteur et la fréquence. Le ↑ désigne le mode Haut à puissance standard. Le ↓ désigne le mode Bas à puissance moyenne avec des fréquences ultra-basses, pour lutter contre les interférences passives fréquentes aux environs des armatures.

Large bande ou Sub-k Rebar

Quand les interférences actives sont un facteur crucial, optez pour le large bande. Avec une plage de fréquences de 4,5–45 kHz, le large bande offre un maximum de flexibilité et la meilleure couverture en fréquence pour surmonter les interférences actives. Utilisez le Mode Max en cas de très fortes interférences.

Si vous soupçonnez des interférences passives, utilisez le Sub-k Rebar. Il utilise des fréquences dans la plage 4,5–18 kHz pour les données, et la plage ultra-basse 0,33–0,75 kHz pour le signal de profondeur / localisation. L'utilisation de fréquences inférieures à 1 kHz donne des résultats bien supérieurs dans les forages rendus difficiles du fait d'interférences passives.

Autonomie de batterie

Utilisez des batteries alcalines avec les émetteurs standard ou Sub-k 15 pouces, mais une batterie SuperCell peut avoir une autonomie trois fois supérieure à celle des batteries alcalines. Avec les émetteurs 19 pouces, utilisez exclusivement des batteries SuperCell.

Garantie de 3 ans / 500 heures

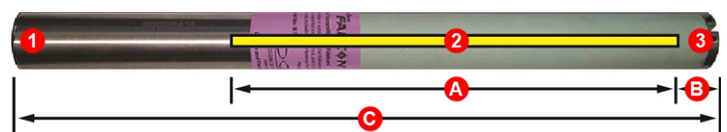
Enregistrez votre nouvel émetteur Falcon 19 ou 15 pouces sous 90 jours pour bénéficier d'une garantie optimisée de 500 heures ou 3 ans (au plus tard). Renseignez-vous auprès de votre distributeur pour en savoir plus sur l'option de garantie prolongée de 5 ans / 750 heures.

DucTrak

Falcon F5 prend en charge les émetteurs DucTrak DDT12 et DDS12.

Exigences relatives à l'émetteur dans la tête de forage

Pour maximiser la portée de l'émetteur et l'autonomie de la batterie, les fentes dans la tête de forage doivent avoir une longueur et une largeur minimum et être positionnées correctement. Les émetteurs DCI exigent un minimum de trois fentes en positions équidistantes sur la circonférence de la tête de forage, afin d'obtenir des conditions optimales d'émission du signal et une autonomie maximale de la batterie. Mesurez la longueur des fentes à l'intérieur de la tête de forage ; largeur minimum des fentes de 1,6 mm (1/16 pouce). Les émetteurs DCI s'adaptent aux corps de dimension standard mais, dans certains cas, il sera nécessaire d'utiliser un adaptateur pour le couvercle de batterie. Pour obtenir des relevés de pression des fluides, le fluide de forage doit pouvoir arriver jusqu'à l'émetteur.



- 1. Couvercle de batterie
- 2. Position de fente
- 3. Couvercle de l'embout avant
- A. Longueur de fente
- B. Distance
- C. Longueur d'émetteur

	A minimum	B maximum	C
19 pouces	33,0 cm	2,5 cm	48,3 cm
15 pouces	22,9 cm	2,5 cm	38,1 cm
8 pouces	10,2 cm	2,5 cm	20,3 cm

L'émetteur Falcon est compatible avec les dimensions de fente des anciens boîtiers, mais pour obtenir une performance optimale, les dimensions A et B illustrées ci-dessus sont requises.