

DigiTRAK® ECLIPSE®

iGPS® (inGround Positioning System)



- Localisation révolutionnaire *target-in-the-box*®
- Double fréquence
- Affichage en temps réel de la position de l'émetteur
- Emission à de plus grandes profondeurs
- Guidage à distance gauche/droite et haut/bas

Le produit Eclipse® iGPS® (inGround Positioning System) de DigiTrak® est un système révolutionnaire de poursuite pour l'industrie de forage directionnel horizontal. C'est le premier de cette sorte pour afficher la position de la tête de forage et les points d'alignement "en temps réel" sous forme d'une vue d'ensemble "en plongée".

Ce système de poursuite unique constitue une avancée de l'état de l'art des systèmes de localisation, à plusieurs points de vue. D'abord, la fréquence de fonctionnement utilisée par le système a été choisie en analysant divers sites et en déterminant une fréquence de fonctionnement optimale dépourvue d'interférences. Deuxièmement, l'émetteur bi-fréquence Eclipse offre une fréquence plus basse qui permet une localisation plus précise dans les zones à fortes interférences passives et actives et à de plus grandes profondeurs. Troisièmement, la configuration brevetée de l'antenne 3D permet à l'unité de «voir» les points d'alignement et la position de l'émetteur, et permet à l'opérateur d'aller directement à l'un ou à l'autre. De plus, l'émetteur envoie à l'appareil de visualisation à distance des données de direction en 3D, gauche/droite et haut/bas. Le grand afficheur piloté par menu donne, «d'un coup d'œil» toutes les informations d'orientation de l'émetteur. Le format graphique est simple et il ne vous est pas demandé d'interpréter des diagrammes à barres ou des flèches. Un menu facilement compréhensible guide l'opérateur vers la fonction désirée, telle qu'étalonnage, auto-test, relevé ultrasonore, mode de localisation de profondeur, etc.

La première chose que vous remarquez lorsque vous localisez avec le système Eclipse® est la manière intuitive de trouver les points d'alignement et la position exacte de la tête de forage. Au centre de la fenêtre d'affichage, une boîte représente le récepteur. Pour trouver un point d'alignement, vous manœuvrez simplement le récepteur de sorte que la

cible représentant le point d'alignement se déplace au centre de la boîte. C'est aussi simple que cela—*target-in-the-box*®. Vous pouvez marcher directement vers le point d'alignement depuis n'importe quelle direction—une fois que la cible est dans la boîte, vous êtes sur le point d'alignement.

Avec le récepteur Eclipse® de DigiTrak®, comme avec les récepteurs de la série Mark, lorsque vous avez trouvé le point d'alignement avant, vous pouvez déterminer la direction gauche/droite ainsi que la profondeur prévue de la tête de forage sans arrêter le forage. En étant bien en avant la tête de forage, vous êtes réellement en position de la piloter ou de la guider en utilisant la localisation *look-ahead*®.

Le système Eclipse® de DigiTrak® rend le guidage à distance plus facile et plus précis parce que vous pouvez programmer votre profondeur cible. Pendant le guidage à distance, la profondeur réelle est donnée. Une cible et un réticule sont affichés, ce qui aide l'opérateur à obtenir la profondeur précise souhaitée et le bon positionnement gauche/droite de l'outil.

Le récepteur Eclipse® utilise le pack standard batterie NiCad et le chargeur de DigiTrak®. Les émetteurs Eclipse® sont de même taille que les émetteurs DigiTrak® de la série Mark, ainsi le système Eclipse® peut être utilisé sans changements d'outillage.



DCI
DIGITAL CONTROL INC.

Headquarters
19625 62nd 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

MOST
www.mostfrance.com
Tél. : 01 69 33 17 39



Récepteur Eclipse® iGPS® de DigiTrak®

Fonctionnalités marquantes

- ♦ En raison de sa configuration d'antenne particulière, le système fournit des données de direction précises qui permettent de mettre en oeuvre des techniques avancées comme le guidage gauche/droite et haut/bas à distance.
- ♦ Profondeur sous terre, profondeur projetée et profondeur oblique sont présentées en temps réel.
- ♦ La bifréquence permet d'émettre à de plus grandes profondeurs et est particulièrement utile dans les zones à fortes interférences passives et actives.
- ♦ Fonctionnalités de forage avancées incluant le guidage «décagé» lorsque l'accès au-dessus de la tête de forage est limité à cause d'interférences ou d'obstacles.
- ♦ Fonction de guidage à distance simplifiée.
- ♦ Afficheur montrant le déplacement en temps réel de l'émetteur permettant la localisation «au vol».

Le système Eclipse® de DigiTrak® est idéal pour des zones à fortes interférences.



- ♦ Procédure brevetée d'étalonnage qui donne une excellente précision et la possibilité de re-étalonner tout en forant.
- ♦ Fonctionnalité de programmation de profondeur cible et de direction.

Spécifications

Référence de type	EDRR
Fréquence	1,5 kHz / 12 kHz
Source d'énergie	Pack batterie NiCad de DigiTrak®
Autonomie de la batterie.....	4 heures (approx.)
Chargeur de batterie.....	12/28 V Cc ou 110/220 V Ca
Affichage de profondeur	En temps réel
Fonctions	Pilotées par menu
Commandes	Commutateur à gâchette, interrupteur basculant
Afficheur graphique	Afficheur à cristaux liquides
Sortie sonore	Bips
Portée de télémétrie	550 m
Gamme de températures de fonctionnement	-20°C à 60°C
Précision.....	Absolue ±5%
Hauteur.....	310 mm
Largeur.....	183 mm
Longueur	368 mm
Poids (avec batterie).....	4,3 kg
Mise en mode de veille.....	Après 15 minutes

Visualisation à distance du récepteur Eclipse® iGPS® de DigiTrak®

La visualisation à distance Eclipse® de DigiTrak® comporte un afficheur graphique de grand format avec un indicateur intuitif de direction. La visualisation distante donne les mêmes informations que celles affichées sur le récepteur et elle peut acquérir les informations du récepteur jusqu'à une distance de 550 m. Les informations visualisées sur l'affichage à distance comprennent l'assiette longitudinale, l'assiette latérale, la température de l'émetteur et l'état de la batterie. L'afficheur distant est alimenté par la même batterie NiCad de DigiTrak® que les récepteurs DigiTrak® et Eclipse®.

La visualisation à distance Eclipse® affiche un graphique qui montre l'écart gauche/droite et haut/bas de l'avancement final par rapport à la cible. La profondeur et la direction de la cible peuvent être programmées dans la visualisation à distance Eclipse® pour guider l'opérateur de forage dans la direction correcte. Ce dispositif est un avantage pour la traversée d'autoroutes, de petites rivières et de voies ferrées.

Spécifications

Référence de type	EDD
Fréquence	1,5 kHz / 12 kHz
Source d'énergie	Pack batterie NiCad de DigiTrak®
Autonomie de la batterie.....	8-12 heures (approx.)
Chargeur de batterie.....	12/28 V Cc ou 110/220 V Ca
Commandes	Boutons sensitifs
Affichage graphique.....	Afficheur à cristaux liquides
Portée de télémétrie	550 m
Canaux de télémétrie	4
Gamme de températures de fonctionnement	-20°C à 60°C
Hauteur.....	198 mm
Largeur	234 mm
Longueur	292 mm
Poids (avec batterie).....	2,8 kg



Headquarters
19625 62nd 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

