

DigiTrak® ECLIPSE® iGPS®

Sistema de posicionamento subterrâneo



- Localização revolucionária *target-in-the-box*® de direcionamento ao alvo
- Capacidade de dupla frequência
- Exibição da localização do transmissor em tempo real
- Faixa de profundidade aumentada
- Direcionamento remoto esquerda/direita e acima /abaixo

O DigiTrak® Eclipse® iGPS® (inGround Positioning System) – Sistema de posicionamento subterrâneo- é um novo e revolucionário sistema de rastreamento para a indústria HDD. É o primeiro em seu gênero a exibir uma vista aérea da localização do cabeçote porta-brocas e dos pontos de localização “em tempo real”.

Este sistema único de sondagem constitui um avanço na arte dos sistemas de localização, em vários sentidos. Primeiro, a frequência de operação utilizada pelo sistema foi selecionada após o estudo em várias localizações e posterior determinação da frequência ótima de operação livre de interferência. Segundo, o transmissor de dupla frequência Eclipse, fornece uma frequência baixa para permitir mais precisão de localização, em áreas com interferência passiva e ativa e aumenta a faixa de profundidade. Terceiro, a configuração de antena patenteada 3D possibilita que a unidade “veja” tanto os pontos de localização quanto a posição do transmissor, permitindo ao operador caminhar diretamente em uma ou outra direção. Além disso, o receptor fornece dados de direção remota 3D esquerda/direita e acima/abaixo, para o visor do controle remoto da perfuratriz. A exibição em formato grande da manipulação do menu proporciona “num relance” a visão de todas as informações da orientação do transmissor. O formato gráfico é simples, não sendo necessária a interpretação de gráficos de barras ou setas. Um menu de fácil compreensão guia ao operador até a função desejada: calibragem, auto-teste, configuração ultra-sônica, profundidade em modo localização, etc.

A primeira coisa a chamar sua atenção quando da localização com o sistema Eclipse® será a forma intuitiva de achar os pontos de localização e a posição exata do cabeçote porta-brocas. Uma caixinha, no centro da janela de visualização, representa o receptor. Para achar um ponto de localização, você simplesmente movimentará o receptor de forma que o alvo, representando o ponto de localização, se

desloque até o centro da caixinha. É tão simples quanto isso —*target-in-the-box*® (o alvo na caixinha). Você pode caminhar até o ponto de localização, desde qualquer direção —uma vez que o alvo estiver dentro da caixinha, você estará acima do ponto de localização.

Achando o ponto frontal de localização, com o receptor DigiTrak® Eclipse®, bem como com os receptores das séries Mark, você poderá determinar tanto a direção esquerda/direita, quanto a profundidade prognosticada do cabeçote porta-brocas sem necessidade de deter a sondagem. Estando afastado diante do cabeçote porta-brocas, você estará, de fato, dirigindo ou controlando a sonda através da localização *look-ahead*® de visão adiantada.

O sistema DigiTrak® Eclipse® facilita e aprimora o direcionamento remoto porque você pode programar a profundidade alvo. A profundidade real é exibida durante o direcionamento remoto. Uma visualização do alvo e um retículo de fios cruzados ajudam o operador a achar a profundidade com precisão e o posicionamento à esquerda/direita da ferramenta.

O receptor Eclipse® funciona com as baterias padrão NiCad da DigiTrak® e o carregador padrão. Os transmissores Eclipse® são do mesmo tamanho dos transmissores das séries Mark da DigiTrak®, portanto o sistema Eclipse® pode ser usado sem mudar de ferramentas.





Receptor DigiTrak® Eclipse® iGPS®

Características

- Em função da configuração de antena única, o sistema Eclipse fornece dados precisos de direcionamento para possibilitar o uso de técnicas avançadas, tais como: direção remota esquerda/direita e acima/abaixo.
- A profundidade acima do cabeçote, a profundidade projetada e a profundidade oblíqua são apresentadas em tempo real.
- A capacidade de dupla frequência permite aumentar a faixa de profundidade e é favorável em locais de interferência ativa e passiva.
- As características avançadas de sondagem incluem a guia desde fora da trajetória, quando da existência de obstáculos ou interferências que restringem o acesso por cima do cabeçote porta-brocas.
- Função de direcionamento remoto simplificado.



O sistema DigiTrak® Eclipse® é ideal para áreas de alta interferência.

- O procedimento de calibragem patenteado oferece uma precisão ótima e a possibilidade de recalibragem durante a sondagem.
- O visualizador exibe o movimento do transmissor em tempo real, permitindo a localização “no vôo”.
- Característica de direção e profundidade alvo programáveis.

Especificações

Número de modelo	EDRR
Frequência	1,5 kHz / 12 kHz
Fonte de alimentação	Baterias DigiTrak® NiCad
Vida das baterias	8–12 hs (aprox.)
Carregador de baterias	12/28 V DC ou 110/220 V AC
Exibição da profundidade	Tempo real
Funções	Pelo menu
Controles	Interruptor de partida, chave articulada
Exibição gráfica	LCD
Saída de áudio	Sinal agudo
Alcance telemétrico	2000 pés (610 m)
Limite de variação da temperatura operacional	de -4°F a 140°F (-20°C a 60°C)
Precisão	±5% absoluto
Altura	12,2 polegadas (310 mm)
Largura	7,2 polegadas (183 mm)
Comprimento	14,5 polegadas (368 mm)
Peso (s/ baterias)	8,3 libras (3,8 kg)
Modo em pausa	Depois de 15 min

Sistema de exibição remota DigiTrak® Eclipse® iGPS®

A unidade de Exibição Remota DigiTrak® Eclipse® caracteriza-se pelo seu visualizador gráfico de formato grande com um indicador de direcionamento intuitivo. A unidade remota exibe as mesmas informações apresentadas na janela de visualização do receptor, e é capaz de obter informações do receptor, mesmo se afastado dele até uma distância de 2000 pés (610 m). As informações exibidas na unidade remota incluem inclinação, rotação, temperatura do transmissor e estado das baterias. A unidade de exibição remota é provida de energia com as mesmas baterias DigiTrak® NiCad dos receptores DigiTrak® e dos receptores Eclipse®.

A unidade remota Eclipse® exibirá um gráfico mostrando o desvio, à esquerda/direita e para cima/baixo, da trajetória ao alvo pretendida. A profundidade alvo e a direção podem ser programadas na unidade remota Eclipse® para guiar o operador da sonda na direção correta. Esta característica é especialmente útil para estradas, riachos e estradas de ferro.

Especificações

Número de modelo	EDD
Frequência	1,5 kHz / 12 kHz
Fonte de alimentação	Baterias DigiTrak® NiCad
Vida das baterias	8–12 hs (aprox.)
Carregador de baterias	12/28 V DC ou 110/220 V AC
Controles	Botões sensíveis ao tato
Exibição gráfica	LCD
Alcance telemétrico	2000 pés (610 m)
Canais telemétricos	4 canais
Limite de variação da temperatura operacional	de -4°F a 140°F (-20°C a 60°C)
Altura	7,8 polegadas (198 mm)
Largura	9,2 polegadas (234 mm)
Comprimento	11,5 polegadas (292 mm)
Peso (s/ baterias)	6,2 libras (2,8 kg)



19625 62nd Ave. S., Suite B-103
Kent, Washington 98032 USA
Tel +1 425 251 0559 • Fax +1 253 395 2800
E-mail dci@digital-control.com • www.digitrak.com