

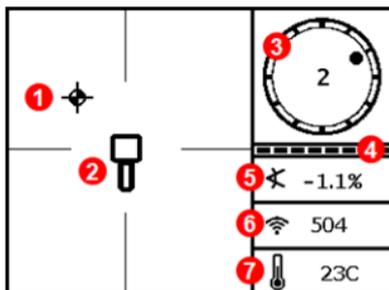
Ligar o Localizador

1. Instale a bateria e clique o gatilho para ligar o localizador.
2. Certifique-se de que o número de identificação regional nos ícones de globo, na tela inicial do localizador e no transmissor, combinem.
3. Clique o gatilho para ir à tela de localização.



1. Porta de infravermelho
2. Gatilho

Tela de localização do localizador

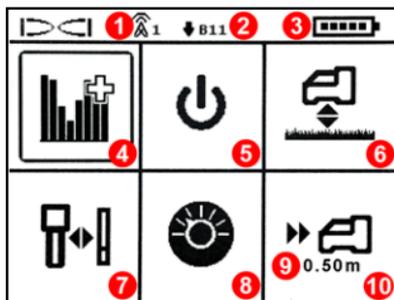


1. Ponto de localização (bola)
2. Localizador
3. Indicador de rotação
4. Medidor que atualiza a rotação/inclinação
5. Inclinação do transmissor
6. Intensidade do sinal do transmissor
7. Temperatura do transmissor

O transmissor e o localizador devem estar **Pareados** antes que os dados sejam exibidos (página 3).

Menu principal do localizador

Clique para abrir o menu principal. Clique entre as opções de menu, segure brevemente e solte para selecionar.



1. Canal de telemetria
2. Faixa de frequências
3. Carga da bateria
4. Otimizador de frequência
5. Desligar
6. HAG
7. Calibração
8. Configurações
9. Profundidade do objetivo
10. Direcionamento ao objetivo (Target Steering)

Para visores remotos DigiTrak, consulte o manual avulso ou o guia de referência rápida.

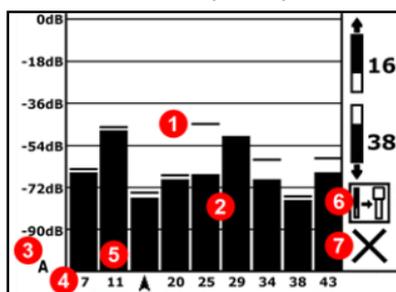
Etapas requeridas antes da perfuração

1. Otimiza e mede interferência ativa.
2. Selecione as faixas de frequências.
3. Pareie o localizador com o transmissor.
4. Verifique se há ruído de fundo.
5. Calibre ambas as faixas.
6. Verifique o Alcance acima do solo.

Otimizar e medir Interferência ativa.



1. Com o transmissor desligado, selecione **Otimizador de frequência (FO)** a partir do Menu principal. O otimizador de frequência mostrará leituras de interferência ativa (ruído) em nove faixas de frequências.



Resultados da otimização de frequência

2. Com os resultados de FO exibidos, caminhe com o localizador ao longo da trajetória de furo, observando as leituras de ruídos e marcando aqueles pontos onde ocorram alterações significativas.

X Se o nível de ruído se elevar substancialmente em qualquer ponto ao longo do furo, considere selecionar e parear uma faixa (veja a etapa seguinte) com bom desempenho até este ponto. Selecione **Sair** e reinicie o otimizador de frequência neste local, para executar uma nova varredura e selecione e pareie uma segunda faixa de frequências, para utilizar nessa área de alta interferência.



Seu localizador somente pode detectar interferência ativa e não interferência passiva. Faixas de frequência mais baixas tendem a desempenhar bem, apesar da interferência passiva. Faixas de frequência médias podem desempenhar melhor em furos mais profundos, e podem ter capacidade de Direcionamento ao objetivo maior. As faixas de frequência mais altas têm intensidade de sinal ligeiramente mais fraca, mas tendem a oferecer melhor desempenho próximo a interferências ativas como linhas de energia.

Selecionar Faixas de frequências

3. Clique para mover o seletor para a faixa de sua escolha, segure brevemente para selecionar e designe a faixa Para cima ou Para baixo (a faixa com que o transmissor liga quando facear Para cima ou Para baixo). Opcionalmente, defina a segunda faixa como a oposta.



Para cima, Para baixo, Cancelar



Mesmo que o número da faixa que deseja usar já esteja exibido no canto direito da tela, selecione-o. A faixa que você selecionou será agora otimizada, com frequências diferentes daquelas apresentadas, na última vez que a faixa foi utilizada.

Parear o Localizador com o Transmissor

4. Instale as baterias do transmissor e sua tampa. O aumento nas leituras de ruído no Otimizador de frequência mostra que o transmissor está ligado.
5. Selecione **Parear** (piscando).
6. Alinhe a porta de infravermelho do transmissor com espaçamento de 5 cm da porta de infravermelho do localizador.

Se determinou duas faixas novas, ambas serão pareadas ao mesmo tempo, e o localizador será definido para utilizar primeiro a faixa Para baixo.



1. Porta de infravermelho

7. Selecione a marca de verificação para completar o pareamento.

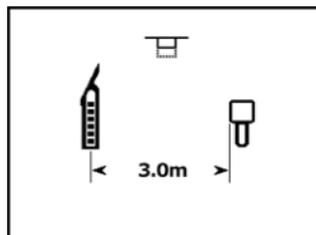
Verificar por ruído de fundo

8. Sair para a tela de localização. Tenha um companheiro segurando o transmissor ao seu lado, a uma distância de aproximadamente a profundidade máxima do furo pretendida. Andem juntos em paralelo com o furo, com o localizador sobre o mesmo. Em qualquer parte em que os dados ou a intensidade do sinal se tornem instáveis ou desapareçam, considere reotimizar uma faixa nesta área (veja etapa 1).

Calibrar ambas as faixas

É requerida a calibração em um ambiente livre de interferência após cada otimização.

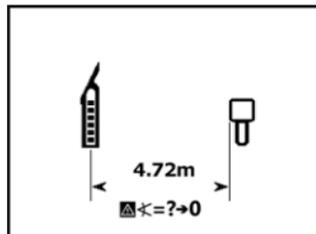
9. Coloque o transmissor em uma carcaça ao nível do solo, a 3 m do localizador como mostrado.
10. A partir do menu principal, selecione **Calibração**, **1PT CAL** (calibração com um ponto), e clique para calibrar.



Verificar o Alcance acima do solo (AGR)

11. Sempre verifique a AGR com uma trena para verificar as leituras de profundidade em ambas as faixas, a várias distâncias até a profundidade máxima do furo esperada. As leituras de distância devem estar dentro de $\pm 5\%$.

Para acessar a tela da AGR mais tarde, selecione, **Calibração**, **1PT CAL** (Calibração com 1 ponto) e aguarde 15 segundos pela tela de AGR.



Se você selecionou duas faixas, repita as etapas 9-11 (calibração e AGR) para a segunda. Um símbolo de erro será exibido no indicador de rotação, na tela de localização, até que se complete uma calibração com um ponto para a faixa atual.



Menu Configurações

Utilize o menu **Configurações** para definir as unidades de profundidade, unidades de inclinação, compensação de rotação, canal de telemetria e selecione entre as faixas de frequências otimizadas do transmissor. Defina o visor remoto para combinar com as configurações do localizador de profundidade e inclinação.

Menu Altura Sobre o Solo (HAG)

A HAG é a distância da parte inferior do localizador ao solo ao segurar o mesmo. Configurar a HAG no Menu principal permite que faça medições precisas de profundidade abaixo do solo, sem ter que colocar o localizador no mesmo.

Alterar a faixa de frequências do transmissor

- 5 -

Altere entre as faixas de frequências durante a calibração pré-perfuração ou durante a perfuração para superar a interferência.



Uma faixa de frequências permanece selecionada no localizador e no transmissor mesmo depois de um ciclo de energia.

Acima do solo - Método de ligar

Insira as baterias com o transmissor voltado para baixo (compartimento das baterias para cima, exibido à direita) para ligar na faixa Para baixo. Insira as baterias com o transmissor voltado para cima para ligar na faixa Para cima.



Acima do solo - Método de inclinação



Deixe o transmissor ligado assentar em nível ($0 \pm 10^\circ$) por no mínimo 5 segundos, incline-o para cima aproximadamente $+65^\circ$ (quase vertical) por 10 a 18s, retorne-o para o nível por 10 a 18s, mantendo uma posição de ± 2 horas no relógio durante essa sequência. Quando o transmissor muda as faixas, os dados desaparecem do localizador.

Abaixo do solo (durante a perfuração) - Método de rotação 10/2/7

Desative a compensação de rotação (se ativada). Gire o transmissor no sentido horário para um posição de 10 ± 1 horas do relógio e aguarde 10 a 18s e gire lentamente no sentido horário para um posição de 2 ± 1 horas do relógio e aguarde 10 a 18s, depois gire lentamente no sentido horário para um posição de 7 ± 1 horas do relógio. O transmissor muda as faixas dentro de 20s. e os dados desaparecem do localizador. Reative a compensação de rotação se aplicável.

Abaixo do solo (durante a perfuração) - Método de rotação RRS

Permaneça em qualquer posição de horas no relógio por no mínimo 40s para zerar os temporizadores. Faça uma rotação completa no sentido horário (posição de ± 2 horas do relógio) dentro de 30s, aguarde de 10 a 18s e repita duas vezes em um total de três rotações (RRS3). O transmissor muda a faixa dentro de 60s.

Mudança da faixa de frequências do localizador

Se você alterar as faixas no seu transmissor, deve também fazê-lo no localizador. Selecione **Configurações > Opções de transmissor** no menu principal e escolha a outra faixa de frequências. Retorne à tela de localização, onde os dados devem começar a serem exibidos à medida que a transmissão recomeça na nova faixa.

Modo Max

O Modo Max ajuda a obter leituras de dados/profundidade em áreas de alta interferência, quando as leituras são instáveis.

- A cabeça de perfuração deve permanecer imóvel durante as leituras do Modo Max.
- Segure o gatilho por ao menos cinco segundos para inserir o Modo Max. Não considere os dados úteis a menos que a leitura esteja estável antes que o temporizador do Modo Max esteja preenchido.
- Sempre faça três leituras de Modo Max; as três devem ser consistentes.

Veja o manual do operador do sistema para importantes informações adicionais na utilização deste recurso.

Sinal de atenuação

Um ícone **A** pode aparecer no indicador de rotação e nos resultados de FO quando o localizador estiver atenuando o sinal do transmissor, para profundidades mais rasas que 3 m. Isso é normal. Veja o manual do operador se a intensidade do sinal estiver piscando, indicando interferência extrema.

Veja os nossos vídeos de treinamento DigiTrak® em
www.youtube.com/dcikent

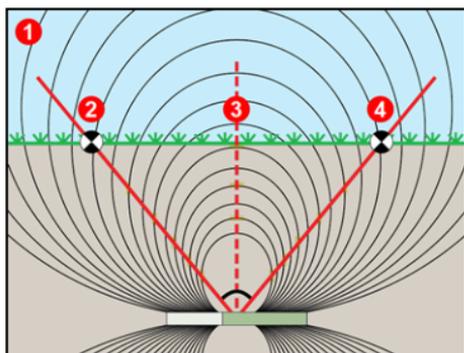
Para informações detalhadas, veja o seu manual de operação do sistema, disponível em www.DigiTrak.com. Se tiver dúvidas, contate seu escritório regional DCI ou a Assistência ao Cliente EUA no 1.425.251.0559.

Localização básica

1. Encontre o FLP e RLP centralizando a bola de objetivo na caixa.
2. No FLP, segure o gatilho para a leitura de profundidade prevista.
3. Encontre a LL centralizando a linha na caixa entre o FLP e RLP (consulte a tela de localização na página anterior).
4. Visualize a profundidade pressionando o gatilho na LL na linha entre o FLP e o RLP.
5. Pressionar o gatilho por mais de cinco segundos, habilita o Modo Max (veja a página 6).

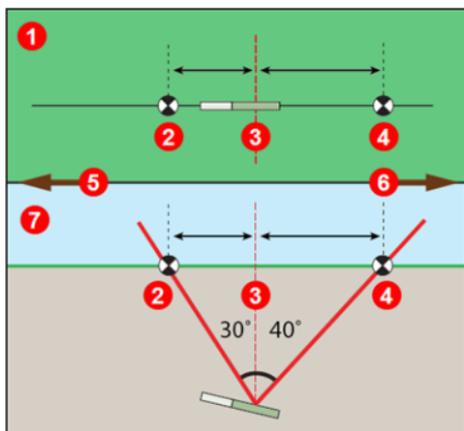
Geometria do campo de sinal do transmissor

Transmissor no nível



1. Vista lateral
2. RLP: ponto de localização traseiro
3. LL: Linha de localização
4. FLP: Ponto de localização dianteiro

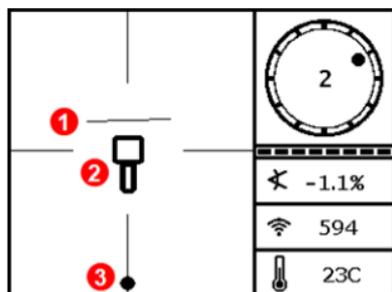
Transmissor inclinado



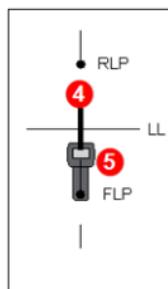
1. Vista aérea
2. RLP
3. Linha de localização (LL)
4. FLP
5. Coluna de perfuração
6. Trajetória de furo
7. Vista lateral

O FLP e o RLP não são equidistantes da LL quando o transmissor está inclinado.

Vista aérea na tela de localização



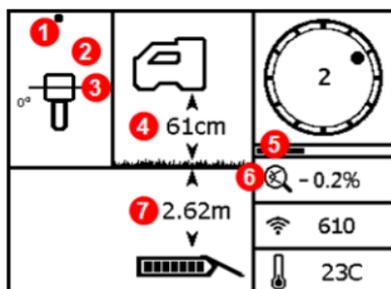
Tela de localização do localizador, aproximando da LL



Posição real do localizador e do transmissor

1. LL (transmissor)
2. Caixa (localizador)
3. Bola de localização
4. Transmissor (subterrâneo)
5. Localizador

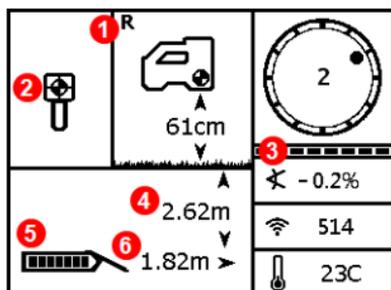
Profundidade do transmissor e profundidade prevista



Tela de profundidade

Gatilho pressionado em LL

1. Ponto de localização dianteiro ou traseiro (FLP ou RLP)
2. Vista aérea
3. Line-in-the-box (Linha-na-caixa)
4. HAG ligada
5. Temporizador no Modo Max
6. Ícone do Modo Max
7. Profundidade do transmissor



Tela de profundidade pré-calculada

Gatilho pressionado em FLP

1. Indicador de referência
2. Ball-in-the-Box (Bola-na-caixa) em FLP somente
3. Medidor que atualiza a rotação/inclinação
4. Profundidade prevista do transmissor
5. Carga da bateria do transmissor
6. Distância horizontal entre transmissor e FLP