## Encendido del localizador

- Instale el paquete de baterías y sostenga el gatillo por un segundo.
- 2. Haga clic en el gatillo para reconocer la advertencia.
- 0, Fl
- 1. Puerto infrarrojo 2. Gatillo
- 3. Haga clic dos veces para abrir el Menú principal.

## Menú principal



- 1. Canal de telemetría
- 2. Banda de transmisor hacia abajo
- Modo de potencia del transmisor (izquierda)
  Carga de la batería del localizador (derecha)
- 4. Optimización de frecuencia
- 5. Emparejamiento de escaneo rápido del transmisor
- 6. Calibración
- 7. HAG y TrakStand
- 8. Configuraciones
- 9. Profundidad objetivo (mostrada establecida cuando se configura)
- Direccionamiento por objetivo (Target Steering)

Haga clic en el gatillo para abrir el Menú principal de la pantalla del Modo de localización. Haga clic para navegar en los menús y las pantallas. Mantenga presionado el gatillo brevemente y suelte para seleccionar. La opción de pagado está en la siguiente pantalla. Después de 6 segundos de inactividad la pantalla regresa al Modo de localización.

# Pasos a tomar necesarios antes de iniciar una perforación

#### 1. Optimización y medición de la interferencia activa

El optimizador de frecuencia escanea más de 60 frecuencias y selecciona las frecuencias más tranquilas para optimizar la señal para la banda 11.

Hay dos métodos para optimizar bandas de frecuencia: Emparejamiento de escaneo rápido y Escanear, Escoger y *Emparejar*. Para decidir qué método utilizar, inspeccione visualmente todo el sitio en busca de fuentes de interferencia, como circuitos de señales de tráfico y otros servicios subterráneos. *Preste atención al área alrededor de la parte más profunda de la perforación por fuentes de interferencia*.

#### Método básico: Emparejamiento de escaneo rápido

En lugares de trabajo con mínima interferencia activa, optimizar la banda 11. El localizador no muestra ruido durante la optimización del Emparejamiento de escaneo rápido.

- Con el transmisor apagado, vaya al punto de la trayectoria de la perforación con mayor sospecha de interferencia o a la parte más profunda de la perforación.
- b. Seleccione Emparejamiento de escaneo rápido <sup>1</sup>/<sub>1</sub> del Menú principal.

La pantalla muestra la banda y los modos preestablecidos de potencia, y está lista para emparejarse. Para obtener más información sobre la interferencia y cómo cambiar los modos preestablecidos de potencia, consulte la **Aplicación DigiGuide DCI**.

#### Método Avanzado: Escanear, Escoger y Emparejar

En los sitios de trabajo con interferencias desafiantes, utilice la Optimización de frecuencia para mostrar la interferencia activa (ruido) recorriendo la trayectoria. El optimizador de frecuencia mostrará los niveles anteriormente guardados y el nivel actual de ruido para la banda 11.

- a. Con el transmisor apagado, seleccione Transmisor / Optimización de frecuencia lu del Menú principal, seleccione Optimización de frecuencia lu, y luego seleccione Escanear S.
- b. Recorra caminando y escanee la trayectoria de perforación para encontrar áreas con los niveles de ruido más altos.



Resultados de la optimización de frecuencia

- 1. Banda Hacia abajo actualmente emparejada
- 2. Números de banda
- 3. Línea de lectura de ruido máximo
- Banda Hacia abajo (\*opción de selección rápida)
- 5. Volver a escanear
- 6. Emparejar
- 7. Salir / Cancelar
- c. Es importante regresar al punto de la trayectoria de perforación con mayor ruido. Vuelva a escanear 🛐 para optimizar la banda 11.
- d. Usted puede realizar una de las siguientes acciones:
- Para emparejar la banda recién optimizada, seleccione **Emparejar** 🗹.
- Para cancelar y volver a regresar a la pantalla del Modo de localización sin optimizar, seleccione Cancelar x.



Las frecuencias más bajas en la banda 11 serán menos afectadas por las varillas de refuerzo y por la interferencia pasiva. Para obtener más información, busque "interferencia" en la **Aplicación DigiGuide DCI**.

# 2. Emparejamiento del localizador con el transmisor

Los transmisores tienen dos niveles de potencia: *Estándar* y *Baja*. La potencia estándar funciona a mayor profundidad. La potencia baja tiene una mayor velocidad de datos y una mayor duración de la batería.

- a. Instale las baterías y la tapa del extremo del transmisor.
- b. Para cambiar el nivel de potencia, haga clic en Modo de potencia del transmisor **1**. Para obtener más información, busque "modos de potencia" en la Aplicación DigiGuide DCI.
- c. Coloque el puerto infrarrojo del transmisor cerca del puerto infrarrojo del localizador.



Los localizadores Falcon con modo de potencia programable anulan cualquier otro método de selección cuando se utiliza un transmisor V2.



d. Seleccione **Emparejamiento del transmisor 9** y mantenga el transmisor en su lugar hasta que aparezca la marca de verificación (de

5 a 10 segundos) y el localizador emita un pitido.

- e. Después de un emparejamiento satisfactorio, el localizador muestra la banda Hacia abajo con el modo de potencia.
- f. Haga clic para confirmar el nivel de potencia. Se abre el menú de Calibración de 1 pt.

## 3. Calibración

*Calibre en un entorno libre de interferencias* después de cualquier emparejamiento o cambio de modo de potencia del transmisor.

 a. Coloque el transmisor en el cabezal de perforación a nivel del terreno y mida 10 pies desde el borde más cercano del localizador al centro del transmisor.



- b. Seleccione Continuar o para calibrar. NO mueva el localizador durante la calibración. Se abre la pantalla AGR.
- c. Compruebe el Alcance por encima del terreno (AGR) predeterminado con una cinta métrica para verificar las lecturas de profundidad en cada banda en al menos dos profundidades (5 pies y 15 pies). Las

lecturas de distancia deben estar dentro del ± 5%. Seleccione Salir 💌

Si el indicador de balanceo (reloj) en la pantalla del Modo de localización muestra un símbolo de error con un triángulo, esa banda no ha sido calibrada. Vaya al menú de Calibración y complete una calibración de 1 pt para esa banda.

## Menú de configuraciones

Use el Menú de configuraciones **S** para configurar las unidades de profundidad, unidades de inclinación, compensación de balanceo, canal de telemetría, profundidad de Direccionamiento por objetivo, nivelación, configuraciones de seguridad LOC, contraste e historial de calibraciones. Ajuste la pantalla remota para que coincida con las configuraciones del localizador.

# Menú de Altura sobre el terreno (HAG)

La Altura sobre el terreno (HAG) es la distancia medida desde el terreno hasta la parte inferior del localizador mientras se sostiene o está sobre un TrakStand. La activación de HAG 🖤 en el Menú principal le permite tomar mediciones precisas de la profundidad bajo tierra sin tener que colocar el localizador en el terreno.

El Direccionamiento por objetivo (Target Steering) supone que el localizador está sobre el terreno, a menos que HAG TrakStand esté activado. Para obtener más información, busque "Direccionamiento por objetivo" y "TrakStand" en la Aplicación DigiGuide DCI.

# Pantalla del Modo localización

La pantalla del Modo de localización aparece después de 6 o 7 segundos de inactividad, o inmediatamente después de una selección. Para regresar a la pantalla del Modo de localización desde cualquier otra pantalla, seleccione **Cancelar** o **Salir X**.



- 1. Punto de localización (bola)
- 2. Localizador (casilla) con línea de localización (LL) centrada
- 3. Indicador y valor de balanceo (reloj)
- 4. Medidor de actualización de balanceo / inclinación
- 5. Inclinación del transmisor
- 6. Modo de potencia e intensidad de la señal del transmisor
- 7. Temperatura del transmisor

El transmisor y el localizador deben estar <u>Emparejados</u> y en la misma banda antes de que se muestren los datos. Para obtener más información, busque "pantallas remotas" en la **Aplicación DigiGuide DCI**.

## Instrucciones básicas de localización

- Encuentre el punto de localización frontal (FLP) y el punto de localización trasero (RLP) centrando la bola objetivo en la casilla. Marque las posiciones.
- En el FLP, sostenga el gatillo para la lectura de profundidad pronosticada. Aparecerá el ícono R indicador de referencia. La Línea de localización (LL) puede no aparecer si este paso se omite u omitiese.
- Encuentre LL centrando la línea en la casilla entre FLP y RLP. Vea la pantalla del Modo de localización en la página anterior.
- 4. Vea la profundidad al sostener el gatillo en la LL sobre la línea entre el FLP y el RLP.
- Para mejorar las lecturas de profundidad / datos, mantenga presionado el gatillo durante cinco segundos o más, para habilitar el Modo Máx. Para obtener más información, busque "Modo Máx" en la Aplicación DigiGuide DCI.

# Atenuación de señal

Si la intensidad de la señal parpadea, esto indica una interferencia extrema. La profundidad y los puntos de localización pudieran verse comprometidos y el localizador no calibrará.

Si la intensidad de la señal no parpadea, pero aparece un icono **A** en el indicador de balanceo (reloj) a profundidades inferiores a 8 pies, esto es normal y se puede ignorar la advertencia **A**.

# Geometría de Campo de la Señal del Transmisor

## Transmisor a nivel



# Transmisor inclinado



- 1. Vista lateral
- 2. RLP: Punto de localización trasero
- 3. LL: Línea de localización
- 4. FLP: Punto de localización frontal
- 1. Vista aérea (de arriba hacia abajo)
- 2. Equipo de perforación
- 3. Vista lateral (subterránea)
- 4. RLP: Punto de localización trasero
- 5. LL: Línea de localización
- 6. Transmisor
- 7. Trayectoria de perforación
- 8. FLP: Punto de localización frontal

El FLP y RLP no son equidistantes de la LL cuando el transmisor se encuentra inclinado. Para obtener más información, busque "Inclinado y profundo" en la **Aplicación DigiGuide DCI**.

# Vista aérea en la pantalla del Modo de localización



Pantalla del Modo localización (Line-in-the-box (Línea en la casilla) en la LL)



Posición real del localizador y el transmisor

- 1. Guiñada de la línea de localización
- 2. Localizador (casilla)
- 3. Línea de localización (LL)
- 4. Atenuación
- 5. Transmisor
- 6. Localizador

# Lecturas de profundidad y profundidad pronosticada



#### Gatillo sostenido en LL

- 1. Punto de localización (FLP o RLP)
- 2. Vista aérea
- Line-in-the-Box (Línea en la casilla) en la LL
- 4. HAG encendida
- 5. Temporizador de Modo Máx
- 6. Ícono del Modo Máx
- 7. Compensación de balanceo
- 8. Profundidad del transmisor

Pantalla de profundidad (Line-in-the-box (Línea en la casilla) en la LL)



#### Gatillo sostenido en FLP

- 1. Indicador de bloqueo de referencia
- 2. HAG apagada
- 3. Inclinación
- Profundidad pronosticada del transmisor\*
- 5. Carga de la batería del transmisor
- Distancia horizontal entre el transmisor y el FLP\*

\*Válida solamente en el FLP. Inválido en el RLP.

Pantalla de profundidad pronosticada *(Ball-in-the-Box* (Bola en la casilla) sólo en FLP) La profundidad pronosticada es la profundidad calculada a la que se encuentra el transmisor, cuando alcanza el punto de localización frontal (FLP), si continúa en su trayectoria e inclinación actuales.

Para obtener información detallada, instale la **Aplicación DigiGuide DCI** de la tienda de aplicaciones de su dispositivo inteligente o descargue los Manuales del Operador de digital-control.com . Los manuales impresos están disponibles a petición.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su oficina regional de DCI o el Servicio de Atención al Cliente al 1.425.251.0559 o 1.800.288.3610 (EE.UU. y o Canadá solamente).

#### Vea nuestros videos DigiTrak de capacitación en www.YouTube.com/DCIKent

DCI, el logotipo de DCI, DigiTrak, DigiTrak Falcon, FI y Target Steering son marcas comerciales registradas y Ball-in-the-Box, el logotipo de Ball-in-the-Box, el logotipo de Ball, el logotipo de Box, DigiGuide, el logotipo de Falcon, HAG, Max Mode y TrakStand son marcas comerciales de derecho común de Digital Control Incorporated. Los registros de las marcas comerciales adicionales están pendientes. Las patentes de los EE.UU. y extranjeras se aplican al producto cubierto por esta guía. Para conocer más detalles, por favor visite www.DigiTrak.com/patents.



Printed: 27/10/2021