

X5-HR4 Screw Type CCTV Inspection Robot

El robot de inspección CCV tipo tornillo X5-HR4 está diseñado principalmente para condiciones subterráneas con agua que no se puede drenar.

Combinando CCTV y Sonar puede inspeccionar las condiciones sobre y bajo el agua simultáneamente.

Especialmente adecuado para tuberías o alcantarillas grandes de más de DN600.

El robot de inspección CCTV tipo tornillo X5-HR4 consta de una oruga flotante tipo tornillo, un carretel con cable flotante, una cámara P&T, una tablet Microsoft Surface como control principal y un kit de herramientas.



Unidad de Control

- Tableta Microsoft Surface, 8G+128G, pantalla táctil, con teclado incorporado, software con licencia adquirida.
- El cliente puede usar su propia computadora portátil, sin requisitos específicos para la configuración
- Controlador principal wifi o conexión por cable de Internet con el sistema.
- Control desde el software: avance, retroceso, giro de dirección, control de velocidad, rotación de la cámara, ajuste de zoom y enfoque, control de iluminación, elevación y descenso eléctricos.
- Visualización de estado: visualización en tiempo real de fecha y hora, distancia de viaje, información del proyecto, diámetro de la tubería, valor de presión en la tubería, velocidad de movimiento, etc.
- Entrada de texto: puede ingresar caracteres como información del proyecto, inspector/operador y otra información adicional. La información se puede mostrar en varios idiomas, chino, inglés, francés, japonés, coreano.
- Función de advertencia: advertencia de sobrepaso del ángulo de balanceo, previene eficazmente el vuelco; advertencia de presión de aire extremadamente baja o alta.



Enrollador de cable

- IP63, a prueba de polvo, a prueba de salpicaduras de agua
- Cable flotante estándar de 150 m (opcional 300M), en color amarillo, de 2 núcleos, diámetro 7 mm, resistencia al trefilado de kevlar de 300 kg, funda de poliuretano impermeable, antidesgaste, resistente a la corrosión por ácidos y álcalis.
- Recolección automática motorizada, con control automático o manual de velocidad.
- Devanador automático.
- Encoder de alta precisión con indicador de metros.
- Interfaz: inalámbrica o de red.
- Tamaño: 570 mm x 395 mm x 475 mm



Oruga flotante

- Apto para cañerías desde 600mm de diámetro
- Alimentación: batería // AC220V.
- Batería recargable con autonomía de hasta 2 horas.
- Cámara trasera 200W pixeles.
- Luces led 4 delanteras y traseras.
- Peso 15kg.
- Velocidad 0,5 m/seg.



Cámara

- 10X optical zoom, 12X digital zoom.
- Sistema de imágenes: 1/3 color, 2 millon pixeles (1920x1080P) CMOS.
- Foco automático y manual.
- Estanqueidad: IP 68.
- Rangos de temperatura de trabajo: -10°C a 50°C.
- Luces led frontales de alta intensidad.



Joystick

- Rotación de cámara.
- Elevación eléctrica.
- Ajuste de iluminación.
- Control de velocidad y ajuste de dirección.



Sonar

- Define en pantalla el perfil de las cañerías, aún bajo el agua.
- Identifica diámetros, secciones, grietas, roturas, bloqueos e intrusiones.
- Permite crear un mapa preciso de la sección de la cañería.
- Tamaño: longitud total: 485 mm, diámetro: 70 mm.
- Peso 2,7 kg.
- Material: carcasa de aleación de aluminio.
- Impermeabilidad: IP68.
- Temperatura de funcionamiento: 0~40°C.
- Ancho del haz: 1,1 grados (-3 db), haz cónico.
- Resolución de rango (rango de 0,125 m): 0,5 mm.
- Diámetro máximo de tubería aplicable: 6000 mm.
- Fuente de alimentación: 48 V CC.

