

# Sistemas de inspección endoscópica de tuberías

## Manual de usuario



Centrador de la cámara



Protector



Cable de conexión



Cargador



Destornillador



Por favor, no dude en ponerse en contacto con nosotros si experimenta problemas con el producto.

[SanyiMrchan@gmail.com](mailto:SanyiMrchan@gmail.com)

# Índice

1. Precauciones.....	página 1
2. Áreas de aplicación.....	página 1
3. Especificaciones.....	página 1
4. Funcionamiento del monitor LCD .....	página 2
5. Función del contador de metros.....	página 3
6. Cámara con localizador incorporado de 512HZ.....	página 4
7. Receptor de 512HZ.....	página 5
8. Cargador de dispositivos.....	página 6
9. Batería de 4500mah.....	página 6
10. Diagrama de cableado.....	página 7
11. Funcionamiento del cable.....	página 8
12. Garantía.....	página 9

Atención: Las ilustraciones e imágenes que aparecen en este manual son para explicar el funcionamiento de este producto. Debido a la diferencia en las posteriores actualizaciones que pudieran aplicarse, pueden variar respecto a la máquina que utiliza. Si el contenido de este manual no coincide con el de su máquina, consulte la máquina.

## 1. Precauciones

1. Por favor, lea atentamente el manual antes de utilizar el dispositivo.
2. Manéjelo con cuidado durante el funcionamiento, evite caídas y golpes.
3. En caso de que la máquina haya sido manipulada o dañada por el cliente, la garantía quedará anulada.
4. Por favor, copie sus datos antes de conectar la tarjeta de memoria TF, el fabricante no se hace responsable de las consecuencias de cualquier pérdida de datos.
5. No interrumpa la electricidad repentinamente durante el proceso de grabación o reproducción, ya que esto podría dañar el producto y los archivos de grabación.
6. Si la cámara o el cable se rompe debido a una manipulación inadecuada, existen recambios a disposición de los clientes.

## 2. Áreas de aplicación

- 1: Desatascador de tuberías
- 2: Cámara de inspección de tuberías, herramienta para tuberías
- 3: Tuberías subterráneas, tuberías de aire acondicionado, tuberías de aceite y gas
- 4: Trabajos de rescate en un espacio estrecho
- 5: Exploración subterránea
- 6: Investigación científica del lecho del río bajo el agua
- 7: videograbación subterránea

## 3. Especificaciones

### **Cámara y cable:**

Sensor: 1/3 CMOS

Resolución: 1000TVL

Diámetro de la cámara: 22MM \* 42MM

Tipo de cámara: con localizador 512HZ

Profundidad de detección (longitud del cable): 20m / 30m / 50m (opcional)

LED: 12 LED blancas (La luminosidad es ajustable)

Ángulo de visión de la cámara: 145 grados

Material de la cámara: acero inoxidable / IP68 resistente al agua

### **Monitor LCD:**

Tamaño: 9 pulgadas

Tensión de entrada del monitor: DC 12V

Resolución de la pantalla: 1024\*600

Imagen del monitor: Color

Tarjeta de memoria: incluye tarjeta de 8GB, (soporte máximo de tarjeta TF: 32 GB)

Idioma del menú: Chino /Inglés Opcional

Funcionamiento del monitor: teclado

Temperatura de funcionamiento: -20-60 grados

Temperatura de almacenamiento: -30-80 grados

### Caja de baterías:

Cargador: DC12.6V 1200MA

Tiempo de carga: aproximadamente 5 horas

Capacidad de la batería: Batería de litio 18650 integrada de 4500AH

Tiempo de funcionamiento de la batería: aproximadamente 6-8 horas

## 4. Funcionamiento del monitor LCD



### 1. Encender

Conecte todos los cables, pulse el interruptor de la caja de la batería y pulse el botón de encendido de la pantalla, así el sistema comienza a funcionar

### 2. Ajuste del menú (salir del modo de grabación)

Pulse el botón MENU/EXIT para entrar, el botón "<" ">" para seleccionar, el botón REC para confirmar, pulse el botón MENU/EXIT para salir de la operación, puede ajustar REC/Foto/Tiempo/ Contraste/Brillo/Color, idioma: Chino/Inglés/Ruso Opcional

**Operación de grabación:** Pulse el botón REC una vez para grabar, púselo de nuevo para parar.

**Reproducción:** Pulse PLAY/+ para entrar, pulse < > para seleccionar el vídeo, pulse REC/- para reproducir, pulse MENU/EXIT para borrar, guardar o previsualizar.

## 5. Función del contador de metros

La pantalla mostrará la distancia en metros y pies al mismo tiempo de forma automática



Pulse primero el botón clear antes de utilizarlo, se contará el contador cuando la bobina esté girando, y los datos se mostrarán en la pantalla en tiempo real.

## 6. Cámara con localizador incorporado de 512HZ



Transmite una señal de frecuencia especial a través del chip incorporado

Frecuencia de transmisión: 512HZ

Onda de salida : Onda sinusoidal

Distancia de transmisión: aproximadamente 5 metros



## 7. Receptor de 512HZ

El receptor tiene una bobina de inducción incorporada para recibir la señal magnética a través de la tubería, y la bobina genera una corriente inducida para calcular la dirección y la posición del transmisor. Hay dos modos de recepción: Lejos (nota: aproximadamente 5 metros) y Cerca (nota: aproximadamente 1 metro). A continuación, ajuste el botón de sensibilidad, modo peak (máximo) o modo null (mínimo) para localizar el transmisor



### Parámetros técnicos del receptor:

Frecuencia del receptor: 512HZ

Distancia de detección: aproximadamente 5m

Batería: 3.7V 3000MAH batería de litio incorporada

Cargador: 5V 1A

Tiempo de carga: aproximadamente 6 horas

Indicador de batería: 3 posiciones, parpadea cuando la batería está baja

Tiempo de funcionamiento de la batería: aproximadamente 10 horas

Intensidad de la señal: 6 niveles

Altavoz: incluido

Modo de detección: Lejos/ Cerca

### Cómo utilizar el receptor para detectar la posición de la cámara:

1. Encienda el detector, coloque la rueda de ajuste de sensibilidad en la posición más fuerte.
2. Póngalo en modo "Far" para detectar primero. Cuando la luz de la señal está encendida, significa que ha entrado en la posición del localizador de 512hz dentro de 5 metros.
3. A continuación, avance hacia la dirección de la señal. Siga encontrando y moviéndose hacia la señal más fuerte, intente reducir lentamente la sensibilidad, hasta encontrar la posición que es la señal más fuerte.
4. Después de eso, cambie el botón en el lado izquierdo de la manija al modo "Near", y ajuste la rueda de ajuste de sensibilidad a la posición más fuerte para continuar detectando, siga moviéndose y encontrando la fuente de la señal. cuando alcance la posición de la señal más fuerte, el receptor ha entrado en la posición del localizador de 512hz dentro de 1 metro.



## 8. Cargador de dispositivos

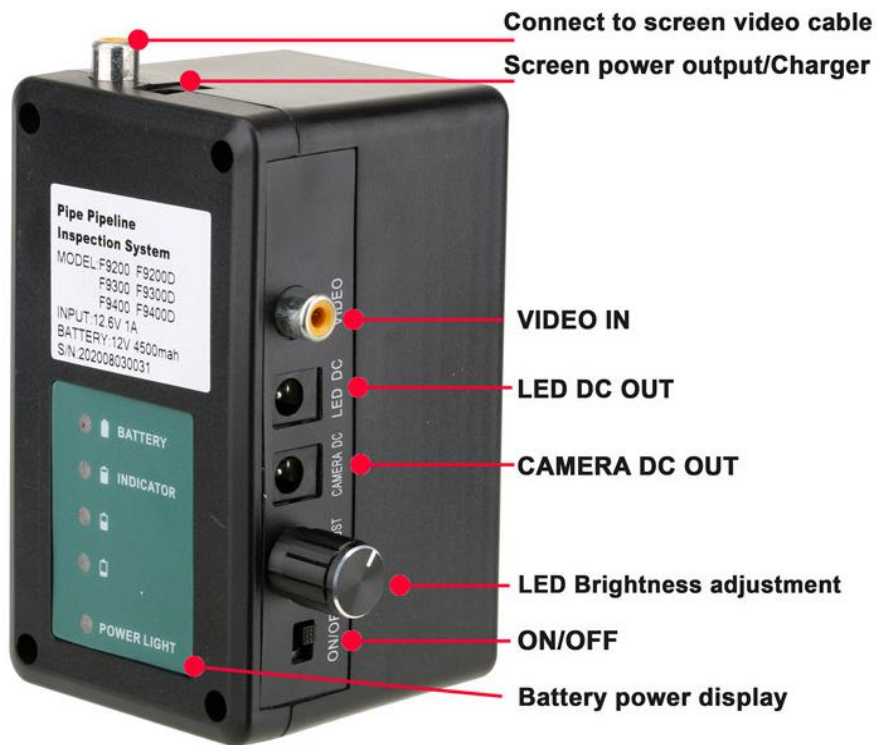
**Cargador: entrada AC100-240V salida 12.6V 1000MA**

Nota: Tiempo de carga: aproximadamente 5-6 horas

Deja de funcionar cuando la batería es menos del 20% o 9V.



## 9. Batería de 4500mah





## 10. Diagrama de cableado



## 11. Funcionamiento del cable

Coloque el cable en el gancho, tire para liberarlo o empuje hacia atrás para enrollar el cable.



## 12. Garantía

Proporcionamos un año de garantía para el producto, y el reemplazo gratuito dentro de 7 días para cualquier problema de calidad. A partir del día de la compra, proporcionamos mantenimiento gratuito para las averías normales, pero no para los daños causados por el mal uso del aparato. Se cobra el coste de las piezas de repuesto, aunque el producto se encuentre bajo garantía.

### ***-----Contacte con nosotros-----***

Vaya a nuestro sitio web para descargar el manual de uso o para consultar más productos:

<https://sanyipace.com/>

Nuestro correo electrónico: [SanyiMrchan@gmail.com](mailto:SanyiMrchan@gmail.com)

Proveemos de soporte para el reemplazo de piezas de repuesto, por favor, póngase en contacto con nosotros en primer lugar cuando tenga problemas con el producto.