

# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

## MANUAL

**WO-VE500**

**Boroscopio HD VE500, 1metro, Diam 5.5mm, Wohler**

# WÖHLER

operación manual

Videoscopio de alta definición

DE

Manual de instrucciones

Videoscopio HD

EN

Modo de empleo

Videoscopio HD

FR

Manual de instrucciones

Videoscopio

Instrucciones de uso

Videoscopio

ÉL

Instrucciones de uso

Videoscopio de alta definición

SV

Manual de usuario

Videoscopio de alta definición

NO

## Wöhler VE 500



# Contenido

1	Información general.....	32
1.1	Información sobre las instrucciones de funcionamiento ....	32
1.2	Notas en las instrucciones de funcionamiento .....	32
1.3	Uso previsto .....	33
1.4	Equipamiento básico.....	33
1.5	Eliminación de residuos.....	33
1.6	Dirección .....	34
2	Advertencias.....	34
3	Especificación.....	35
4	Partes y funciones del dispositivo....	37
4.1	Botones de control.....	37
4.2	Conexiones del dispositivo .....	38
4.3	Indicaciones en la pantalla .....	40
5	Antes de la inspección .....	41
5.1	Cambio de sonda.....	41
5.2	Inserción de la tarjeta de memoria.....	42
5.3	Carga de la batería.....	42
6	Vista de imagen.....	42
6.1	Encender / apagar.....	42
6.2	Congelar imagen .....	42
6.3	Girar imagen.....	42
6.4	Imagen ampliada .....	43
6.5	Cambiar vista de pantalla (sólo sondas con 2 o 3 cámaras) .....	43
7	Grabación .....	44
8	Administrar imágenes y vídeos .....	45
8.1	Eliminar o guardar imágenes y vídeos .....	45
8.2	Transferencia de archivos de imagen y video a la PC	46
9	Configuración.....	47
9.1	Configuración de fotos .....	47
9.2	Configuración de vídeo.....	47
9.3	Ajustes generales .....	48

10 Inspección por vídeo a través de la aplicación .....	49
11 Mantenimiento.....	54
12 Garantía y servicio .....	54
12.1 Garantía .....	54
12.2 Servicio.....	54
13 Declaración de conformidad.....	55
14 Precaución de la FCC:.....	56
7 Registro .....	71

## información general

### 1 información general

#### 1.1 Información sobre las instrucciones de funcionamiento

Estas instrucciones de uso le permitirán utilizar el videoendoscopio Wöhler VE 500 HD de forma segura. Guarde estas instrucciones de funcionamiento en un lugar seguro para consultarlas en el futuro.

El Wöhler VE 500 sólo puede ser utilizado por personal cualificado para el fin previsto.

No asumimos ninguna responsabilidad por los daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones de funcionamiento.

#### 1.2 Notas en las instrucciones de funcionamiento



##### ¡ATENCIÓN!

Indica peligros que podrían provocar daños al aparato o a los objetos.



##### ¡NOTA!

Destaca consejos y otra información útil.

### 1.3 Uso previsto

El videoendoscopio Wöhler VE 500 HD es adecuado para la inspección HD de cavidades inaccesibles a través de las aberturas más pequeñas a partir de Ø 6 mm (p. ej. cruz de azulejos). Otros campos de aplicación son instalaciones preparadas, chimeneas, cámaras de combustión, conexiones, fregaderos o tuberías de desagüe. La vista de la pantalla se puede dividir para que se puedan mostrar dos vistas diferentes simultáneamente cuando se utiliza una sonda con dos o tres cámaras.

### 1.4 Equipamiento básico

Dispositivo	Alcance de la entrega
Wöhler VE 500 Videoendoscopio HD	Monitor
	Batería recargable de iones de litio de 3,7 V / 6,0 Ah
	Sonda (hay diferentes longitudes disponibles según las combinaciones configuradas)
	Cable de conexión, 1,5m
	Cable de carga USB-C con enchufe de carga
	Tarjeta micro SD de 32GB
	Accesorios de sonda: 1 imán y 1 gancho
	Caso

### 1.5 Eliminación de residuos



Los dispositivos electrónicos no deben eliminarse con la basura doméstica, sino que deben eliminarse de acuerdo con las normas medioambientales aplicables.

Las baterías dañadas se consideran desechos peligrosos y deben llevarse a los puntos de recolección designados para su eliminación.

## 2 Advertencias



¡ATENCIÓN!

Utilice el videoscopio únicamente dentro del rango de temperatura especificado.



¡ATENCIÓN!

Mantenga el videoscopio limpio y seco. Tenga especial cuidado para garantizar que la capa protectora impermeable de la sonda no se raye.



¡ATENCIÓN!

Nunca abra la carcasa del dispositivo. Las piezas del dispositivo o la batería sólo se pueden cambiar en fábrica.



¡ATENCIÓN!

Utilice únicamente un cargador de 5 V para cargar la batería.

### 3 Especificación

EN

#### Monitor

Descripción	Especificación
Mostrar	7 " HD IPS, color
Resolución del monitor	1280 x 720 píxeles
Rotacion de imagen	180°
Conexiones	Puerto USB-C Ranura para tarjeta micro SD Conexión HDMI (hasta HDMI versión 1.3)
Idiomas del menú	Inglés, español, chino, alemán, italiano, Francés
Lámpara adicional, También disponible cuando la cámara está apagada.	6 LED

#### Investigacion

Están disponibles sondas de diferentes longitudes con una, dos o tres cámaras, más información en [www.woehler-international.com](http://www.woehler-international.com)

Descripción	Especificación
Punto de vista	78°
Pantalla dividida	Posible al conectar una sonda con 2 o 3 cámaras.
Resolución de video	1920 x 1080 píxeles máx.
Resolución de imagen	1920 x 1080 píxeles máx.
Clase de protección IP (Sonda cámara y cable)	IP 67 (Inmersión temporal hasta máx. 30 min.)
Encendiendo	LED ajustables

## Especificación

## Datos técnicos

Descripción	Especificación
Operando temperatura	0° a 45°C
Fuente de alimentación	Batería de iones de litio de 3,7 V, 6,0 Ah
Tiempo de funcionamiento	aprox. 4 horas
Tiempo de carga	aprox. 3,5 horas

## 4 Partes y funciones del dispositivo

EN

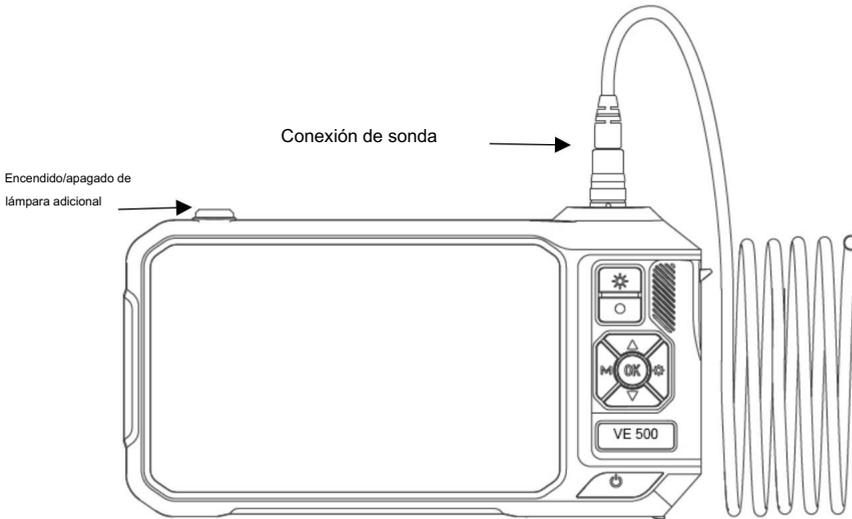


Fig. 25: Parte frontal del dispositivo con sonda conectada

### 4.1 Botones de control

Botón de control	Pulsación de tecla	Funciones
 Botón de encendido / apagado	largo	encendido apagado
	Corto, cuando el dispositivo está encendido.	Activar Wi-Fi Desactivar WIFI
 Botón de brillo	corto	Presione el botón de brillo para ajustar el brillo de los LED de la sonda en tres etapas o para apagar los LED por completo
	corto	Toma una foto Iniciar grabación de vídeo Detener

## Partes y funciones del dispositivo

botón de grabación	largo	Cambiar vista de pantalla (sólo para sondas con 2 o 3 cámaras)
<small>METRO</small> botón M	corto	Seleccionar modo: Galería de fotos, videos o imágenes.
 Botón de configuración	corto	Abrir y salir del menú de configuración
<small>DE ACEPTAR</small> botón Aceptar	corto	Confirmar configuración Congelar imagen
 Tecla de flecha	corto	Ampliar imagen Menú desplegable
 Tecla de flecha	corto	Girar imagen Menú desplegable

## 4.2 Conexiones de dispositivos

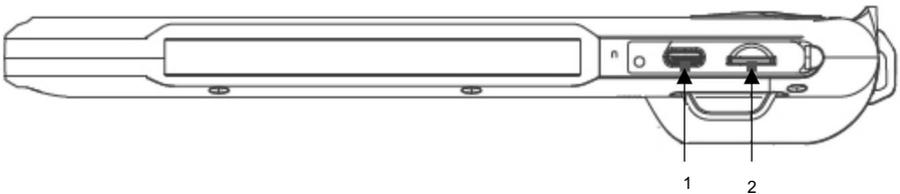


Fig. 26: Parte inferior del aparato, cubierta retirada

Número	Función
1	Puerto de carga USB-C
2	Ranura para tarjeta micro SD

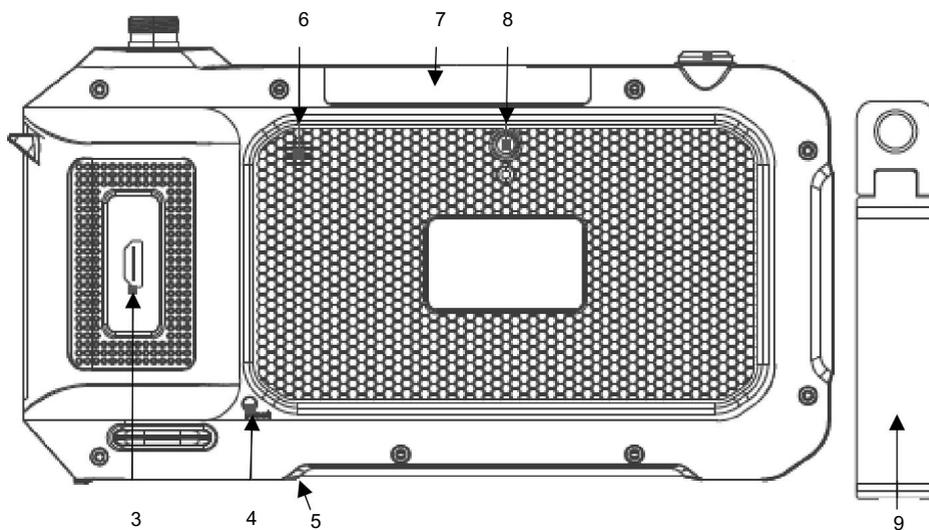


Fig. 27: Parte trasera del dispositivo

Número	Función
3	Conexión HDMI
4	Presione el botón de reinicio si el sistema falla.
5	Micrófono
6	Altoparlante
7	Lámpara LED adicional
8	Conexión roscada de ¼" para montantes metálicos
9	soporte metálico

## Partes y funciones del dispositivo

## 4.3 Indicaciones en la pantalla



Fig. 28: Encabezado de visualización

Número	Función
1 modo Selección mediante el botón M	 Foto
	 Video
	 Galería de imágenes
2 tarjetas de memoria SD	Icono mostrado: Tarjeta de memoria insertada
	Icono tachado: Falta tarjeta de memoria
3 batería	Llenado según el nivel de carga

## 5 Antes de la inspección

### 5.1 Cambio de sonda



Fig. 29: Montaje de la sonda



#### ¡NOTA!

Si no hay ninguna sonda conectada, en la pantalla aparece "no camera" cuando se enciende la cámara.

- Para retirar la sonda, afloje la tuerca de unión. y retire la sonda del monitor o del cable de extensión de la sonda.



#### ¡ATENCIÓN!

Recomendamos encarecidamente instalar el cable de extensión de la sonda entre el monitor y la sonda. Esto reduce significativamente la carga en los contactos y aumenta la vida útil de la sonda.



#### ¡NOTA!

Instale la sonda de la cámara antes de encender el Wöhler VE 500. Si la sonda se instaló mientras el dispositivo estaba encendido, se debe volver a encender el Wöhler VE 500.

- Para montar la sonda en el monitor o el cable de extensión de la sonda, conéctelo al conector de modo que la muesca del enchufe quede exactamente encima del punto rojo del conector.
- A continuación, enrosque la tuerca de unión con la mano.

## Vista de imagen

## 5.2 Insertar la tarjeta de memoria

Las fotos y los vídeos sólo se pueden grabar cuando se inserta una tarjeta de memoria.

- Apague el Wöhler VE 500.

La ranura para tarjetas de memoria se encuentra en la parte inferior del dispositivo, debajo de la cubierta negra.

- Para extraer la tarjeta de memoria, presiónela ligeramente hasta que salga y luego extráigala. • Al insertar la tarjeta de memoria, asegúrese de que esté correctamente alineada.



¡ATENCIÓN!

La tarjeta de memoria nunca debe extraerse ni insertarse con fuerza.

## 5.3 Carga de la batería



dispositivo, toma de carga USB marcada con una flecha.

El estado de la batería se muestra en el símbolo de la batería en la parte superior derecha de la pantalla.

- Para cargar la batería, retire la tapa en la parte inferior del dispositivo.
- Conecte el cable USB-C incluido en la Fig. 30: Parte inferior del Contenido de la entrega al dispositivo a través del conector de carga USB. Conecte el otro extremo del cable a la red eléctrica mediante el adaptador de corriente.

El botón de encendido/apagado parpadea en rojo durante el proceso de carga. El Wöhler VE 500 permanece listo para funcionar durante el proceso de carga. Una vez cargada la batería, el botón de encendido/apagado parpadea alternativamente en rojo y azul cuando el cable de carga está enchufado.

## 6 Vista de imagen

## 6.1 Encender / apagar

- Para encender y apagar el dispositivo, presione y Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante aprox. 2 segundos.

Después de 3 segundos, aparece la pantalla de inicio, seguida inmediatamente por la imagen de la cámara.

## 6.2 Congelar imagen

- Presione el botón OK para congelar una imagen.
- Presione el botón OK nuevamente para regresar al modo de imagen normal.

## 6.3 Girar imagen

- Presione el botón de flecha hacia abajo para girar la imagen. edad en la pantalla en 180°.

## 6.4 Ampliar imagen

- Presione el botón de flecha hacia arriba para ampliar la imagen.  
presione 1x: zoom 1,3  
presione 2x: zoom 1,5

## 6.5 Cambiar vista de pantalla (sólo sondas con 2 o 3 cámaras)



¡NOTA!

La vista de la pantalla sólo se puede cambiar si se conecta una sonda con 2 o 3 cámaras.



Fig. 31: Secuencia de vistas de pantalla con una pulsación larga en el botón de grabación

- Mantenga presionado el botón de grabación (●) para

cambiar la vista:

- 0° en línea recta (A)
- 90° a la derecha (B)
- 90° izquierda (C) con tres cámaras
- pantalla dividida con 2 cámaras, AB o AC con 3 cámaras:  
0° hacia adelante  
y 90° hacia la derecha (AB)
- Pantalla dividida:  
0° recto y 90° izquierda (AB) con 3  
camaras

Para una mejor orientación, aparece A, B, C, AB o AC en la pantalla.

Los LED de iluminación de la cámara activa están enciende automáticamente.

## 7 Grabación



Fig. 32: Icono de foto



Fig. 33: Icono de video

### ¡NOTA!

Las fotos y los vídeos sólo se pueden grabar si se inserta una tarjeta mini SD. Se requiere una tarjeta SD clase 10 o superior.

- Dependiendo de si desea tomar un  
tomar una foto o grabar un vídeo, presione el botón M  
repetidamente hasta que aparezca el icono de foto o el  
icono de video en la parte superior izquierda de la pantalla.

- Presione el botón de grabación (+) para tomar una foto o iniciar  
una grabación de video.

Durante la grabación de video, el tiempo de grabación se  
muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla.

- Para finalizar una grabación de video, presione el botón de  
grabación nuevamente.

### ¡NOTA!

El Wöhler VE 500 deja de grabar automáticamente después de  
9:59 minutos. Si el vídeo va a continuar, se debe reiniciar.

### ¡NOTA!

Para grabar el sonido en un vídeo, el micrófono debe estar  
activado en el menú de configuración, consulte el capítulo 9. En  
este caso, se muestra un icono de micrófono en la parte superior  
derecha de la pantalla.

## 8 Administrar imágenes y videos



Fig. 34: Icono de galería de imágenes

- Active el modo de galería de imágenes con el botón M.

El modo de reproducción aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

- Ahora puede explorar los archivos de imagen y vídeo utilizando los botones de flecha.



¡NOTA!

Se muestra un vídeo con el nombre de archivo MOV, una imagen con el nombre de archivo JPG.

El número de imagen/vídeo y el número total de archivos grabados aparecen en la parte superior derecha de la pantalla.

Para vídeo, la duración del vídeo aparece en la parte inferior central de la pantalla. La resolución de imagen/vídeo aparece en la parte superior derecha de la pantalla.

- Iniciar y detener la reproducción de un vídeo con el botón OK.
- Presione el botón M para salir de la galería de imágenes.
- Active el modo de reproducción con el botón M.
- Utilice los botones de flecha para seleccionar la imagen o el vídeo que desea eliminar o guardar.

- Para eliminar o guardar, presione Ahora  botón. tiene la opción de seleccionar si la imagen/vídeo seleccionado debe eliminarse/guardarse (Protección) o todas las imágenes/vídeos deben eliminarse/guardarse (Protección).

- Confirme su selección con el botón OK.



¡NOTA!

Las imágenes o vídeos guardados no se pueden eliminar en la galería de imágenes, sino sólo en el PC, consulte el capítulo 8.2. Puedes cancelar la función de copia de seguridad yendo a "Protección > Abrir" en la configuración.

- Para salir del menú sin borrar ni guardar, presione el botón M.

### 8.1 Eliminar o guardar imágenes y videos

## Administrar imágenes y videos

### 8.2 Transferencia de imagen y tarjeta de memoria Micro SD: archivos de vídeo a la PC

- Apague el videoscopio.
- Retire la tarjeta de memoria micro SD y lea los datos con un adaptador de tarjeta adecuado.

o

Cable USB:



¡ATENCIÓN!

¡Desconecte la sonda del monitor!

- Encienda el videoscopio.
- Conecte el monitor a la PC usando el USB cable.
- Vaya a la configuración general y seleccione "MSCD - ON", consulte el capítulo 9.3. Todos los archivos guardados en la tarjeta SD ahora se muestran en el explorador de la computadora portátil/PC. Ahora puede guardar, eliminar y administrar los archivos allí.

## 9 Ajustes

EN



¡NOTA!

Los ajustes confirmados con OK se conservan después de apagar y encender nuevamente. Excepción: la red WLAN propia del dispositivo siempre está desactivada después del encendido.

- Dependiendo de si los ajustes deseados se refieren a imágenes o vídeos, utilice el botón M para seleccionar el modo foto o vídeo.
- Presione el menú  para acceder a la carpeta de configuración correspondiente.
- Utilice los botones de flecha para ir al parámetro deseado y abra el menú de configuración correspondiente con el botón OK.
- Confirme su selección con el botón OK.
- Para salir del menú de configuración, presione el botón M.

### 9.1 Configuración de fotos



Fig. 35: Modo foto

Resolución

Sello de la fecha

Sonido obturador

### 9.2 Configuración de vídeo



Fig. 36: Modo vídeo

Resolución

Audio

Opciones: 1920 x 1080 y 1280 x 720

- Opciones: Mostrar u ocultar la fecha en la imagen/vídeo.
- Opciones: activa o desactiva el sonido del clic al tomar fotografías.
- Utilice el botón M para seleccionar el modo de vídeo.
- Presione el  botón.
- Ahora aparecerá el menú de configuración de vídeo.

• Opciones: 1920 x 1080 (Full HD) y 1280 x 720 (HD)

Apagado: El micrófono está desactivado. Los vídeos se graban sin sonido.

Encendido: El micrófono está activado. Los vídeos se graban con sonido. Aparece un icono de micrófono en la parte superior derecha de la pantalla estándar.

## Ajustes

- Sello de la fecha
- Selección de si la fecha debe mostrarse o no en un archivo de vídeo guardado.
- 9.3 Configuración general
- Presione el  botón. No importa cual modo en el que te encuentras.  
Ahora aparecen los menús de configuración para el modo respectivo.
  - Presione el  botón nuevamente.  
Ahora aparecen los ajustes generales de la cámara.
- Fecha y hora
- Utilice los botones de flecha para configurar el dígito relevante y presione el botón OK para pasar al siguiente dígito.
- Idioma
- Inglés, español, chino, alemán, italiano, Francés
- Wifi
- Activar o desactivar el Wi-Fi propio del dispositivo.  
Cuando la red Wi-Fi está activada, el Wöhler VE 500 configura su propia red Wi-Fi, consulte el capítulo 10.
- Apagado automático
- Seleccione si el videoscopio se activa automáticamente. apagado si no se pulsa ninguna tecla durante un período de tiempo prolongado: apagado automático desactivado, apagado posible después de 5 o 10 minutos.
- Borrar tarjeta SD
- Opción para eliminar todos los archivos de fotos y videos almacenados en la tarjeta mini SD.
- Configuración por defecto
- Opción para restablecer todas las configuraciones a la configuración de fábrica. (Confirmar la configuración predeterminada)
- Versión/MSDC
- Versión: información sobre el dispositivo y la versión del firmware.
  - Si el Wöhler VE 500 está conectado a un ordenador portátil o PC mediante un cable USB, en este punto aparece MSDC. Después de la confirmación (MSDC - ON), todos los archivos almacenados en la tarjeta SD se muestran en el explorador de la computadora portátil/PC.

## 10 Inspección por vídeo a través de la aplicación

Si lo desea, puede tomar, ver y borrar fotografías y vídeos del Wöhler VE 500 en la aplicación Wöhler Smart Inspection.

Los archivos de imagen también se pueden enviar directamente desde la aplicación al cliente o a la oficina a través del servicio de mensajería o correo electrónico.



¡NOTA!

La aplicación está en inglés. El idioma no se puede cambiar.

### Wöhler VE 500

- Para trabajar con la aplicación, proceda de la siguiente manera:
  - Para activar (o desactivar) el WiFi propio del dispositivo, pulsa brevemente el botón On/Off.
- o
- Abra los ajustes generales del dispositivo en el Wöhler VE 500. Active allí la red Wi-Fi propia del dispositivo, consulte el capítulo 9.3.



¡NOTA!

Después de apagar y encender el Wöhler VE 500, la propia WiFi del dispositivo siempre estará desactivada.

### Dispositivo móvil

- Descargue la "Aplicación Smart Inspection" de Play Store (Android) o App Store (iOs) en su dispositivo móvil.
- Abra la configuración Wi-Fi de su dispositivo móvil y conéctelo al Wöhler VE 500 (que se muestra como Wöhler VE 500).



¡NOTA!

Mientras su dispositivo móvil esté conectado al Wöhler VE 500, su dispositivo móvil no tendrá acceso a Internet.



Fig. 37: Página de inicio de la aplicación Wöhler Smart Inspection

- Abra la inspección inteligente Wöhler VE 500 aplicación.
- Toque "Conectar dispositivo" para conectar la aplicación al Wöhler VE 500.



Fig. 38: Dispositivos Wöhler compatibles

En la aplicación aparecen todos los endoscopios Wöhler con los que la aplicación es compatible.

- Seleccione el videoendoscopio Wöhler VE 500.

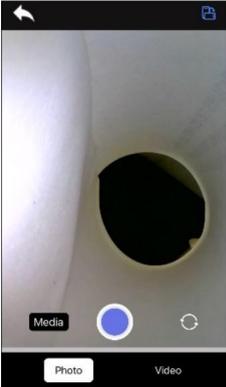


Fig. 39: Imagen en vivo en la aplicación

Una vez establecida la conexión WLAN, la imagen en vivo del Wöhler VE 500 aparece en la aplicación del dispositivo móvil.



#### ¡NOTA!

Las fotos y vídeos tomados a través de la aplicación sólo se guardan en el dispositivo móvil, no en la tarjeta SD del Wöhler VE 500.

Si la aplicación está conectada, no es posible manejar el Wöhler VE 500 mediante las teclas del monitor.

Sólo se pueden ejecutar los siguientes comandos a través de los botones del monitor:

- Configuración del brillo de los LED.
- Congelación de imagen mediante la tecla M
- Rotación de imagen mediante teclas de flecha
- Configuración general de la cámara



#### ¡NOTA!

Después de cerrar la aplicación, interrumpa la conexión Wi-Fi entre su dispositivo móvil y el Wöhler VE 500 o desactive el Wi-Fi en la Configuración general del Wöhler VE 500, consulte el capítulo 9.3. Después podrá volver a utilizar el Wöh-ler VE 500 mediante las teclas del monitor.

Girar imagen



- Toque el icono en la parte superior derecha de la aplicación para girar la pantalla 90° en la pantalla del dispositivo móvil.

Cambiar vista de pantalla (sólo sondas con 2 o 3 cámaras)

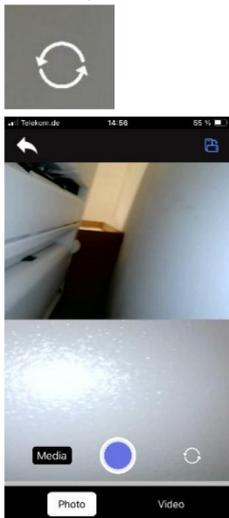


Fig. 40: Pantalla dividida

Toma una foto



Fig. 41: Modo Foto

Grabar video



Fig. 42: Modo Vídeo

Galería media



Fig. 43: acceder a la galería multimedia



¡NOTA!

La vista de la pantalla sólo se puede cambiar si se conecta una sonda con 2 o 3 cámaras.

- Toque el icono de cambio para cambiar la vista de la pantalla una tras otra:
  - 0° en línea recta - 90° a la derecha
  - 90° a la izquierda con tres cámaras
  - pantalla dividida, 0° hacia adelante y 90° hacia la derecha
  - Pantalla dividida: 0° hacia adelante y 90° hacia la izquierda (solo con 3 cámaras)
- Seleccione "Foto" en el pie de página.
- Toque el punto azul para tomar la foto.  
Aparece brevemente un mensaje de confirmación en la pantalla.
- Seleccione "Video" en el pie de página.
- Toque el punto rojo para iniciar la grabación de video. • La duración de la grabación se muestra con un temporizador en el pie de página.
- Toque el cuadrado rojo para finalizar la grabación de video. en.
- Toque "Medios" para acceder a la galería multimedia.  
Aquí puede ver, eliminar o enviar fotos o vídeos. eos.



Fig. 44. Galería multimedia - Álbum

En la segunda línea de la galería multimedia, tienes la opción de elegir entre Álbum y SD:

- Una grabación realizada con la app aparece en el álbum y también en la galería de tu dispositivo móvil.
- Una grabación realizada con el Wöhler VE 500 se guarda en la tarjeta SD del Wöhler VE 500.

#### Álbum y tarjeta SD



Fig. 45: Media Galerie, álbum con fotografías seleccionadas

Lo siguiente se aplica a ambas pestañas (álbum y tarjeta SD):

- Toque una imagen o un video para verlo.
- Seleccione una o más imágenes o videos y toque el símbolo de la papelera de reciclaje para eliminarlos.



¡NOTA!

Las imágenes y videos se pueden enviar o eliminar directamente desde la galería multimedia o desde la visualización de una imagen o video individual.

#### Álbum



Fig. 46: Icono de avance

- Seleccione una o más imágenes del álbum y toque el ícono de reenviar para enviar los archivos por correo electrónico o Messenger.

#### Tarjeta SD



Fig. 47: Icono de descarga

- Seleccione una o más imágenes en la tarjeta SD y toque el ícono de descarga para guardar las imágenes en el álbum.

Las imágenes luego se mostrarán en el álbum y en la galería de su dispositivo móvil.



Fig. 48: Vista principal de la aplicación Wöhler Smart Inspection



**¡NOTA!**

También tiene la opción de acceder a la galería multimedia a través de la vista principal, incluso si la aplicación no está conectada al Wöhler VE 500. Aquí se muestran todas las fotos y vídeos que haya tomado con un dispositivo VE.

## 11 Mantenimiento

- Asegúrese de que las cámaras en la punta del sonda están limpias. Quite la suciedad o límpiela con un paño suave y limpio.
- Cargue la batería cada 3 meses si no utiliza el dispositivo durante un período de tiempo prolongado.

## 12 Garantía y servicio

### 12.1 Garantía

Cada videoendoscopio Wöhler VE 500 HD se prueba en todas sus funciones y solo sale de nuestra fábrica después de un control de calidad detallado.

Si se utiliza correctamente, el período de garantía del Wöhler VE 500 es de doce meses a partir de la fecha de compra. La batería está excluida.

La garantía no se aplica si las reparaciones y modificaciones del aparato han sido realizadas por un tercero que no está autorizado para ello.

### 12.2 Servicio

El SERVICIO es muy importante para nosotros. Por eso también estamos a su disposición después del período de garantía.

- Nos envías el endoscopio, lo reparamos en unos días y te lo enviamos con nuestro servicio de paquetería.
- Recibirá ayuda inmediata de nuestros técnicos por teléfono.

## 13 Declaración de conformidad

El fabricante:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

declara que el producto:

Nombre del producto: Videoendoscopio Wöhler VE 500 HD

cumple con los requisitos esenciales de protección establecidos en la Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la comercialización de equipos radioeléctricos.

Se utilizaron las siguientes normas para evaluar el producto con respecto a la directiva anterior:

Radio ETSI EN 300 328 V.2.2.2 (2019-07)

CEM ETSI EN 301 489-1 V.2.2.3 (2019-11)  
ETSI EN 301 489-17 V.3.2.4 (2020-09)

Seguridad EN IEC 62368-1 ;2020+A11 :2020

Salud EN 62479:2010, EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 11.01.2024



Dr. Michael Poeplau, director general/director general

## 14 Precaución de la FCC:

Cualquier Cambio o modificación no aprobado expresamente por el responsable de cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un

Dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites son diseñado para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno res- instalación ideal. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes

medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al de al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con los requisitos de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado.



**INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL**

LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52(81) 8183-4300

LADA Sin Costo:

01 800 087 43 75

E-mail:

[ventas@twilight.mx](mailto:ventas@twilight.mx)

[www.twilight.mx](http://www.twilight.mx)

