

# Cámara Intraoral **WI-FI** **M-980**

## Funcionamiento y manual de instalación



# Contenido

<b>1. Introducción</b> .....	<b>3</b>
1.1. Introducción de productos .....	3
1.2. Configuración estándar.....	3
1.3. Configuración opcional.....	3
1.4. Características .....	3
<b>2. Funcionamiento</b> .....	<b>4</b>
2.1 Cámara Intraoral.....	4
2.2 Comenzando .....	5
2.3 M-99 LCD 2.5".....	7
2.4 Funcionamiento.....	8
<b>3. Solución de Problemas</b> .....	<b>18</b>
<b>4. Advertencias</b> .....	<b>19</b>

# 1. Introducción

## 1.1. Introducción de productos

Gracias por adquirir nuestra nueva cámara intra oral portátil. Su diseño ligero y contornos suaves hace que tenga un tacto agradable y que sea fácil de usar. El botón integrado de captura hace que tomar imágenes sea una operación muy sencilla realizada en un solo paso. La luz LED integrada le proporciona una iluminación fiable y de larga duración.

## 1.2. Configuración estándar

1.Cámara	1 pieza
2. Cable cámara 8P	1 pieza
3. Tarjeta TF y Adaptador tarjeta	1 pieza
4.Disco	1 pieza
5. Fundas de Cámara	50 piezas
6.Cable video	1 pieza
7. Adaptador DC-5V	1 pieza
8.Lector tarjetas SD	1 pieza

## 1.3. Configuración Opcional

1	Receptor Wi-Fi M-70 (Opcional)	1 pieza
---	--------------------------------	---------

## 1.4. Características

1. Cámara intraoral de Alta Definición (1/4 CCD 200 megapixels).
2. Alta resolución, alto rendimiento y auto enfoque.
3. Batería de Litio incorporada, con base de carga de fácil manejo.
4. LED blanco incorporado de 6 puntos, de alto brillo y largadurabilidad.
5. Diseño Innovador, se puede visualizar una imagen y cuatro imágenes pequeñas , dos tipos de ángulos de captura, visualización de imágenes claras.
6. El WI-FI incorporado permite permite enviar al mismo tiempo las imágenes tomadas a un Móvil, Tablet PC y a un PC (windows).
7. Los 5 botones de control: congelar, guardar, imagen previa, siguiente imagen, eliminar; los botones de control de la cara posterior: congelar y guardar.

8. Tarjeta SD incorporada, según la capacidad de la tarjeta SD, se pueden guardar 10000 imágenes.
9. Inserte la tarjeta SD al ordenador puede leer y almacena permanentemente las imágenes en el ordenador.
10. Función salida de Video.
11. Disponible para NTSC /PAL
12. Receptor Wi-Fi M-70, que permite tomar mejores imágenes.

## 2. Funcionamiento

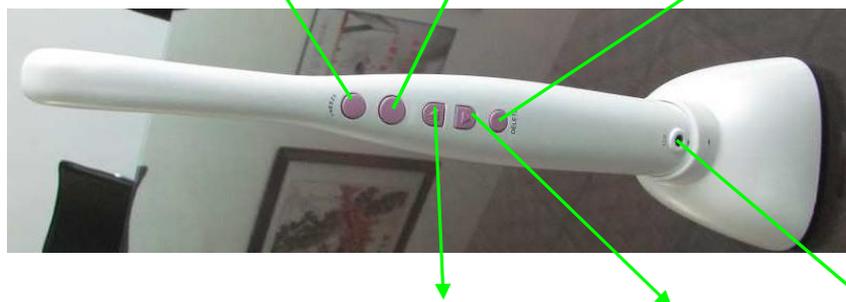
### 2.1 Cámara Intraoral

#### A. Parte Delantera

Botón congelar/Guardar/On-Off  
Total/Quad/Nueve

5. Botón borrar

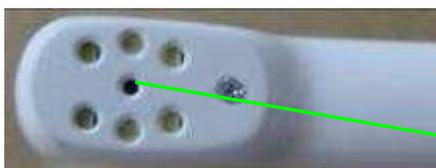
2. Botón



3. Imagen previa 4. Imagen siguiente 6. Insertar

LCD **Nota: Una vez conectada a la corriente se encenderá automáticamente.**

1. Pulsar opción 1. La cámara se pondrá en marcha. Volver a pulsar, la imagen se congelará en el monitor. Pulsar de nuevo, las imágenes se guardarán. Si se pulsa la opción 1 por más de 2 segundos, la cámara se parará.
2. Pulsar para pasar las imágenes a tamaño completo, o partidas en cuatro o nueve piezas.
3. Pulsando el botón de la imagen previa, se puede revisar la imagen previa.
4. Pulsando el botón de la imagen siguiente, se puede comprobar la imagen siguiente.
5. Pulsando el botón de borrado, se eliminan las imágenes. 6. Insertar la M-99 aquí. (opcional)



Lente y 6 Leds

## B. Parte trasera

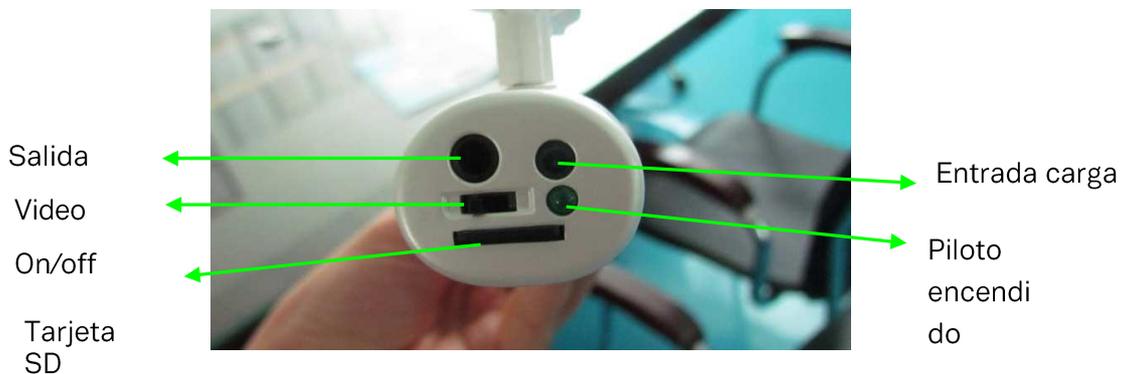


1. Botón congelar/guardar/on-off 2. Completo/Cuatro/Nueve 3. Toma de Carga

1. Al pulsar la opción 1 por la primera vez, las imágenes se congelarán. Pulsando de nuevo, las imágenes se guardarán. Si se pulsa la opción 2 mucho tiempo, la cámara se separará.

2. Al pulsar la opción 2, las imágenes pueden aparecer a tamaño completo, o partidas en 4 o 9 piezas

## C: Debajo



## 2.2 Esquema de funcionamiento.

A. Inserte la tarjeta MINI SD en la cámara

Según la capacidad de almacenamiento, la tarjeta SD puede almacenar 10000 imágenes



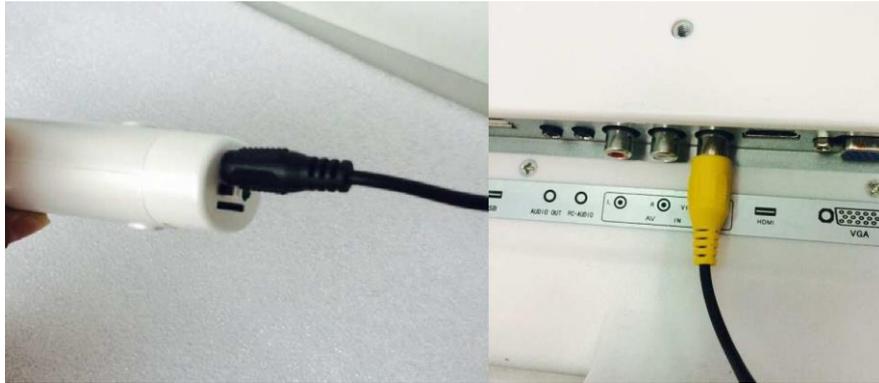
B. Encienda la cámara, el piloto comienza a parpadear .



### C: Conectar al monitor

Conecte un extremo del cable AV suministrado a la cámara y el otro al monitor.



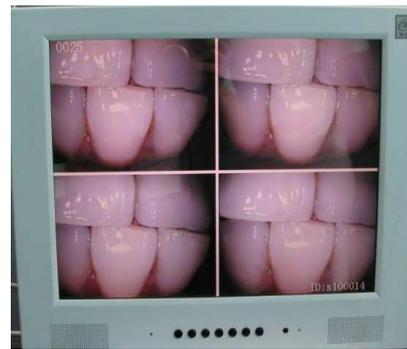


## Tomar Imagen:

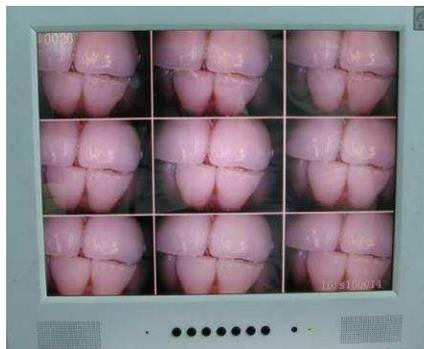
**Imagen completa**



**Cuadrícula**



**Nueve Imágenes**



## 2. 3 LCD 2.5" M-99



### Parámetros de M-99:

1. Pantalla: 2.5" TFT-LCD
2. Fuente de luz: LED
3. Resolución: 960(H) × 240(V)
4. Campo Visual: ( 15/30/45/45 )
5. Brillo: >250LUX
6. Sistema estándar : PAL/NTSC
7. Función Imagen:  
izquierda/derecha/arriba/abajo control  
reverso
8. Entrada Video: 1.0Vp-p 75 ohm
9. Alimentación: DC 12V +/- 10% 80+/- 10mA
10. Dimensiones pantalla LCD  
(mm) : 49.92(H) × 37.44(V)
11. Apariencia  
dimensiones LCD(mm) : 55.46  
(W)×47.21  
(H)×2.55(D)
12. PCB board physical dimension : 58  
(W)×48(H)×6.2(D)
13. Temperatura de trabajo: -20~60°C
14. Temperatura de almacenamiento: -  
25°C~+70°C

### A. Funcionamiento del monitor LCD pequeño M-99

Insertar el monitor LCD M-99 en la cámara. Al recibir alimentación, automáticamente se encienden las luces LED de la cámara y se comienza a visualizar en el monitor pequeño. Después de tomar las imágenes, éstas se pueden almacenar directamente en la tarjeta SD. Presione Imagen previa o siguiente para comprobarlas.



Por favor realice una carga complete (6 horas) la primera vez que use la cámara (apáguela para cargarla).

Cuando el piloto de carga está en verde, significa que la carga se ha completado. Cuando el piloto de carga está en rojo, significa que necesita recargarse.

## 2.4 Puesta en marcha

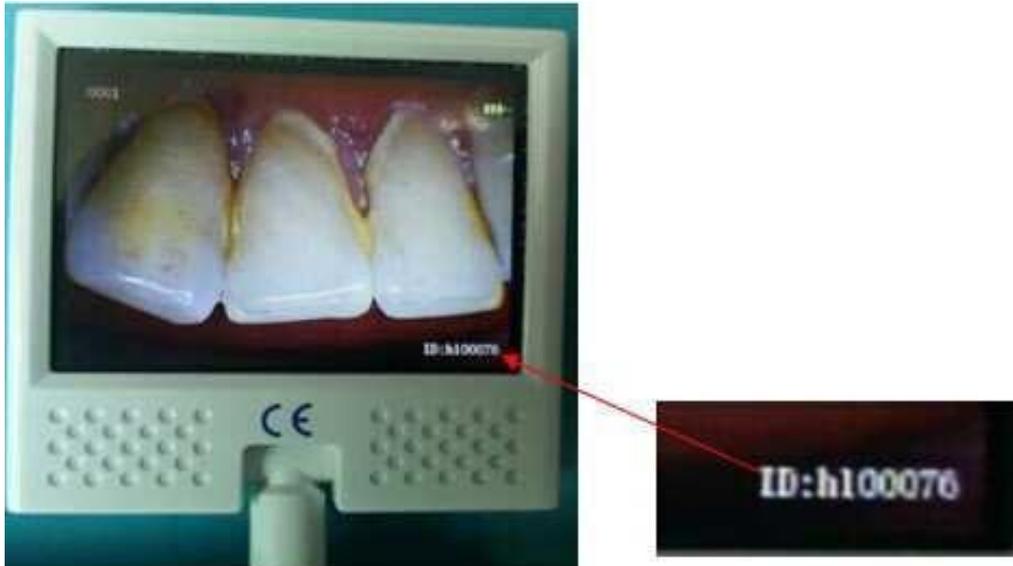
Encienda la cámara y enchufe la **tarjeta TF**, el LED de la cámara se encenderá automáticamente, al mismo tiempo se conecta la función WIFI.

1. Al encenderse se muestra "LOADING" (cargando)

**Nota: cuando la cámara arranca, se debe esperar unos segundos, el LED se abre automáticamente!**



Después de arrancar, la dirección IP aparece en la esquina inferior derecha, como se muestra:



En este momento, la imagen mostrada en el monitor se puede mandar por WI-FI simultáneamente a un teléfono móvil, tableta y/o ordenador

## Instalación

### Sistema Android.

Para realizar la instalación debemos extraer del CD los archivos necesarios.

- Copiar el archivo MLGWiFi(Dental).apk del CD a la carpeta de Downloads (descargas) en el móvil.
- Ir a ajuste/seguridad y permitimos la instalación de Apps de origen desconocido.
- Descargar desde la Play Store la aplicación APK Installer y ejecutar.
- Instalar mediante la aplicación APK Installer la aplicación MLG.



Instalar (siguiendo los pasos anteriores) el software “Photo room.apk” en el teléfono móvil Android para poder visualizar las fotos.



Después de la instalación, en el teléfono móvil tendrá un logo como:



Ir a la configuración del WI-FI y conectar al wifi de la cámara.

**(Nota: la dirección IP se ha establecido en fábrica, cada máquina tiene un código IP)**



Volver al menú teléfono móvil y abrir:



**Aparece interface:**



**Clicar en “Config” aparece interface como se muestra:**



Establecer la dirección IP a 192.168.1.1 Seguir

los siguientes parámetros:

- Por defecto escoger “Low”
- Selección de sistema: Si la cámara es sistema NTSC, escoger “NTSC”, si la cámara es “PAL” , escoger ” PAL”
- Selección de idioma
- Por defecto escoger “D1” Finalmente hacer clic en” Save

## Clicar en “User” aparece interface como se muestra:

Desde este menú podremos crear, editar o borrar diferentes usuarios o pacientes. Nos permite introducir un gran número de datos.

Por otro lado, también tiene un motor de búsqueda para encontrar el usuario deseado.



## Clicar en “Enter” aparece interface como se muestra:



Cuando la cámara intraoral capta las imágenes, éstas se mostrarán en el software del móvil al mismo tiempo

Desde nuestro dispositivo móvil o Tablet podremos tomar capturas, borrar imágenes, comparar imágenes e incluso grabar imágenes. Cuando se use la cámara para guardar imágenes, éstas se guardarán en el PhotoRoom y en la memoria del teléfono.

Si se precisa revisar las imágenes, hay que buscarlas en la tarjeta SD del teléfono móvil o en la misma aplicación.



Esta cámara admite hasta nueve teléfonos móviles, tabletas y ordenadores distintos Para ser usados en sincronía



A través del WIFI conectado a la tableta o al móvil, se puede llevar a cabo un display sincrónico de cámara partida 1,4,9 (soporte Windows, Android)

## Sistema Windows

Primeramente, nos conectaremos al wifi de la cámara accediendo a **ajustes/red e internet//wifi///mostrar redes disponibles**.

Si la cámara está encendida visualizaremos una red wifi que corresponderá con la IP mostrada en la pantalla de la cámara.

Es una red abierta así que nos conectaremos sin problemas y sin necesidad de contraseñas.

**Nota: Es preciso cerrar la conexión de cable al ordenador y conectar la WIFI.**

Insertamos el CD y abrimos la carpeta MLG for PC.



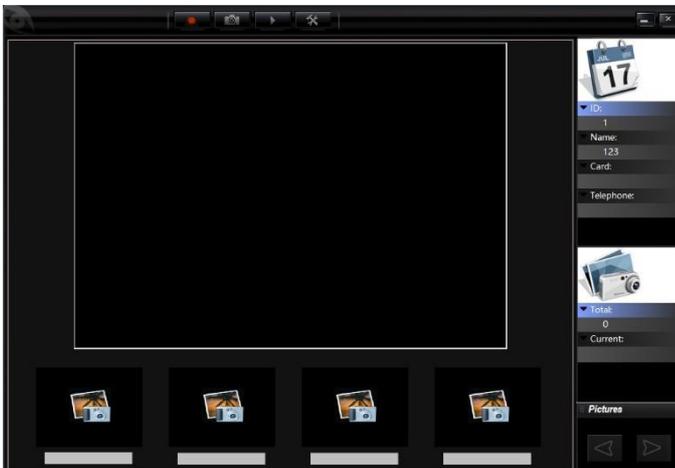
**(Nota: Hay 4 aplicaciones en la carpeta tal y como se muestra en las fotografías. Las aplicaciones no pueden funcionar cuando están fuera de la carpeta)**



Tendremos que ejecutar el archivo VSClient.exe. y aparecerá la interface.



Se puede establecer una hoja de historial médico. Hacer clic en “Add” para añadir foto-álbums y hacer clic en “Enter” para entrar.



Dentro de la siguiente interface tendremos que hacer clic en el icono del PLAY para obtener imágenes de la cámara. Disponemos de opciones de captura, grabación y visualización de imágenes.

Cuando se use la cámara para guardar fotos, éstas también se guardarán en una nueva carpeta de (ver fotografia)



Nota: El nuevo nombre de la carpeta es el mismo que el número que se haya establecido en la hoja de historial médico.

### 3. Solución de problemas

En caso de tener algún problema con el producto, por favor realice las comprobaciones abajo indicadas. Si no resuelve el problema, contacte con el Servicio Técnico.

Pos.	Problema	Solución
1	Los productos no pueden ponerse en marcha (interruptor ON/OFF)	1. Comprobar si el enchufe está bien. 2. Comprobar que el cable esté conectado.
2	El ordenador o la TV no pueden emitir imágenes	1. Comprobar si la conexión entre productos y ordenador o TV es correcta. 2. Comprobar que la instalación del Driver esté acabada.
3	Durante el proceso, la imagen es un poco borrosa	Si se usa por primera vez, es una reacción natural. Con el uso, se arregla.
4	Las imágenes congeladas aparecen vacilantes.	La mano tiembla cuando se usa la cámara para capturar imágenes. La práctica soluciona este problema,
5	Las imágenes del ordenador o TV tienen manchas.	1. Ver si la pantalla tiene manchas. 2. Ver si la lente tiene manchas. 3. Si las manchas no pudieran limpiarse, contactar con nosotros.

## 4. Advertencias.

Antes de cada uso, comprobar la superficie externa de los productos por si hubiera signos de daño físico o defecto. La superficie debería ser lisa, sin ningún rasgo rugoso o defectuoso.

### CONOCIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Los usuarios deben tener precaución con su seguridad personal y estar informados de las advertencias y precauciones de este manual.

**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa del módulo de control o el adaptador de potencia. No hay elementos que deban ser tocados por el usuario, cualquier servicio debe ser llevado a cabo por personal cualificado.

Parar y desenchufar los componentes de la cámara antes de realizar cualquier proceso de limpieza.

**ADVERTENCIA:** Para evitar la descarga eléctrica, no exponer el equipo a lluvia o humedad.

No pulverizar líquidos de limpieza o desinfectantes directamente sobre la pieza de mano de la cámara o el módulo de control. Cuidado con no permitir que los líquidos entren en el circuito interno.

No usar un trapo bañado en gasolina ya que éste puede degradar el acabado.

**FABRICADO POR:**

MLG MEDICAL INSTRUMENT (SHENZEN) CO, LTD  
2F THE NINTH BUILDING, WANTOU SECOND INDUSTRIAL ZONE,  
HONXING COMMUNITY, SONGGANG TOWN, BAOAN DISTRICT,  
SHENZEN CITY, CHINA.

**DISTRIBUIDO POR:**

CHUAN FU MEDICAL INSTRUMENT CO, LTD IF., NO.10  
LANE 13 MINGDE  
TAOYUAN CITY 330 TAIWAN

**DISTRIBUIDO EN ESPAÑA POR:**

**B** Benmayor  
Aismalibar • Technosystem • Technoflux

C/Bach 2-B Pol. Industrial Foivasa / 08110 Montcada i Reixac (Barcelona) SPAIN  
T +34 93 572 41 61 / F +34 93 572 41 65 / www.benmayor.com



**B** Benmayor  
Aismalibar • Technosystem • Technoflux

C/Bach 2-B Pol. Industrial Foivasa / 08110 Montcada i Reixac (Barcelona) SPAIN  
T +34 93 572 41 61 / F +34 93 572 41 65 / www.benmayor.com

