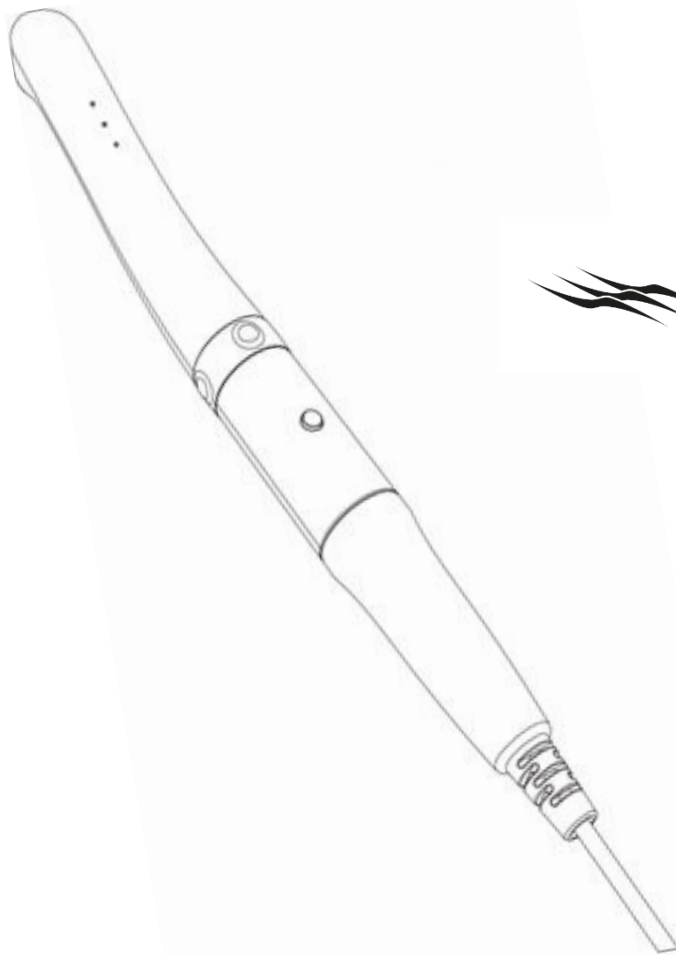
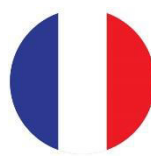


# MANUALE D'USO USER MANUAL



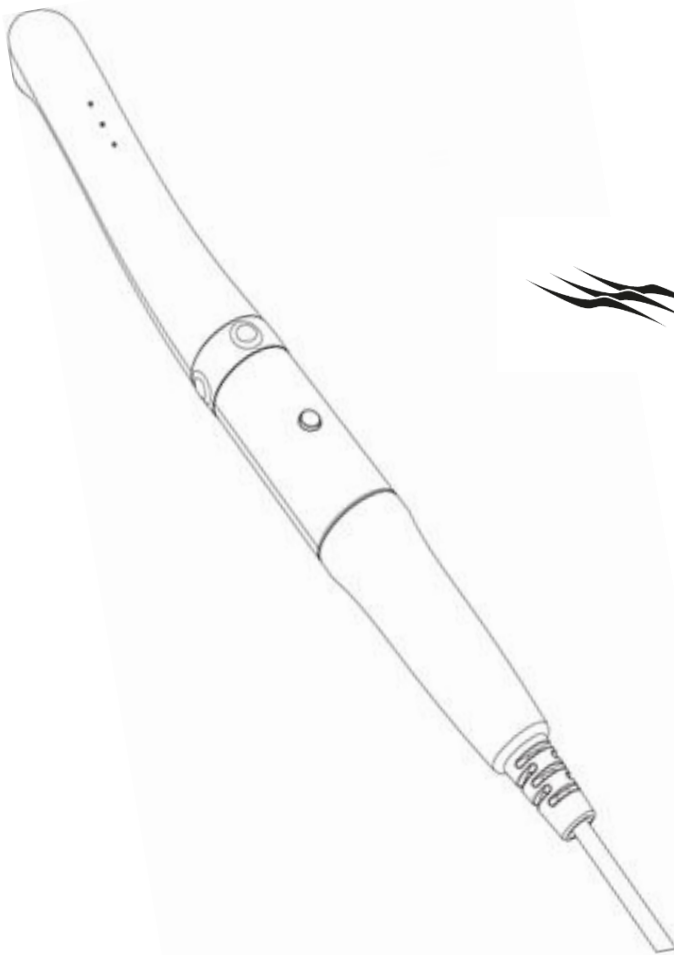
**MI-CAM**

**CE**

## LANGUAGES

- ITALIAN	3
- ENGLISH	19
- FRENCH	35
- SPANISH	51

# MANUALE D'USO



**MI-CAM**

**CE**

**INDICE**

1. INTRODUZIONE	5
1.1 CARATTERISTICHE	5
1.2 DESCRIZIONE	5
1.3 ESPLOSO	5
2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA	6
2.1 AVVERTENZE	6
2.2 NOTE E RIFERIMENTI	6
2.3 INSTALLAZIONE E CONNESSIONE	7
2.4 FUNZIONAMENTO	8
2.5 MANUTENZIONE	9
3. LISTA DEI COMPONENTI	10
4. PARTI E FUNZIONI	11
5. INSTALLAZIONE	12
6. FUNZIONAMENTO	13
7. MANUTENZIONE	15
8. ERRORI DI FUNZIONAMENTO	16
9. SPECIFICHE TECNICHE	17
10. ACCESSORI	18
11. GARANZIA	18

## 1 INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato questo prodotto.

Le istruzioni descritte di seguito sono state progettate per fornire le informazioni necessarie per il buon funzionamento, la manutenzione quotidiana e la sicurezza per l'uso di questo dispositivo.

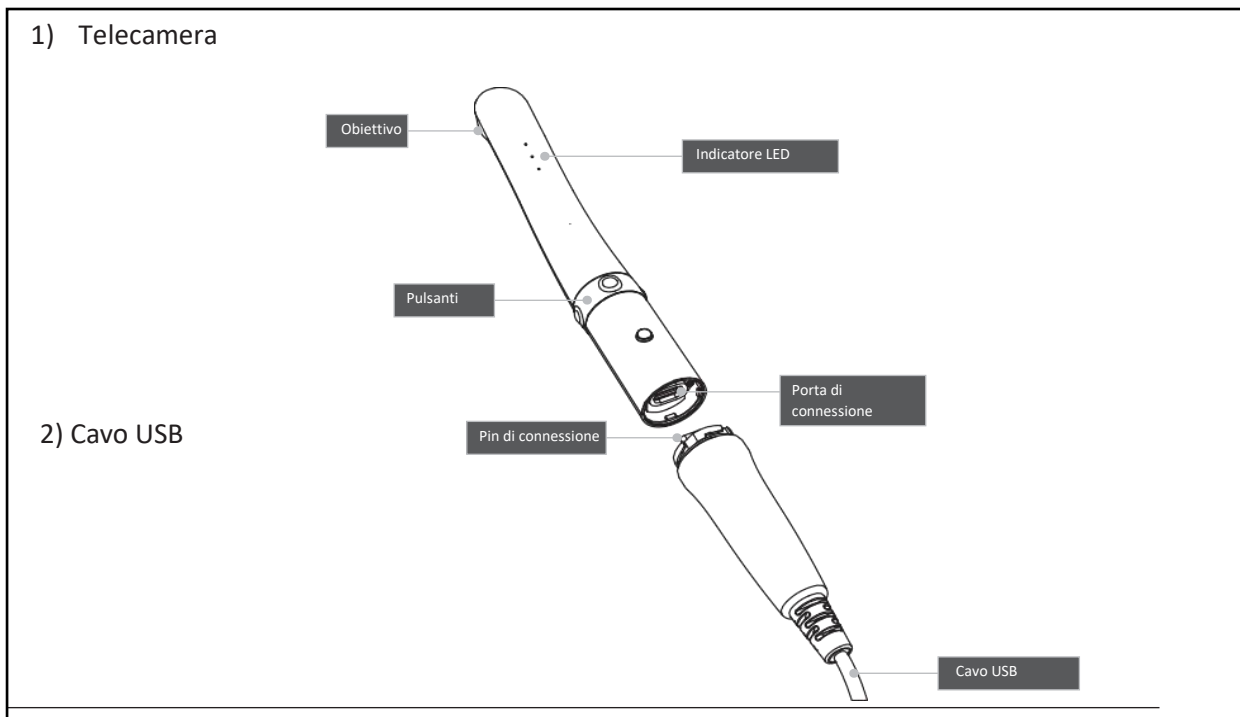
### 1.1 Caratteristiche

- Autofocus
- Possibilità di regolare l'intensità del LED
- Compatibilità con software
- Funzione Mouse

### 1.2 Descrizione

Questo dispositivo è una telecamera intraorale utilizzata per acquisire immagini dell'interno della bocca o della cavità orale.

### 1.3 Esploso



## 2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

È importante comprendere le seguenti informazioni per utilizzare questo prodotto in sicurezza.

### 2.1 Avvertenze

Le avvertenze elencate nel presente manuale sono così suddivise:



Avvertenza

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o mortali.



Attenzione

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni lievi/moderate o danni agli oggetti.

### 2.2 Note e riferimenti

Le note e i riferimenti utilizzati in questo manuale sono riportati di seguito.



Nota

Indica che possono verificarsi potenziali malfunzionamenti se la descrizione viene ignorata



Riferimento

Informazioni supplementari per facilitare un migliore funzionamento.

## 2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### 2.3 Installazione e connessione



#### Avvertenze

- Prima dell'uso, verificare che non vi siano polveri o particelle estranee nel cavo USB o nella parte di connessione per evitare scosse elettriche.
- Tenere lontano da fonti di calore.
- Proteggere il dispositivo da qualsiasi liquido per evitare scosse elettriche o errori di funzionamento.
- Posizionare il dispositivo su un piano, una superficie stabile o una base in dotazione. La caduta del dispositivo potrebbe causare un difetto interno che potrebbe a sua volta causare surriscaldamento o incendio.
- Non posizionare il cavo USB vicino a bruciatori a gas o altre fonti di calore. Se il cavo prende fuoco o viene danneggiato, sostituirlo con uno nuovo per evitare cortocircuiti.



#### Attenzione

- Non utilizzare o lasciare il dispositivo in aree ad alta temperatura o esposte alla luce solare diretta. I guasti del circuito interno possono causare il surriscaldamento o l'incendio del dispositivo.
- Collegare in modo sicuro il cavo USB privo di polvere. Utilizzare questo dispositivo in aree ben ventilate, poiché il surriscaldamento può causare ignizioni.

## 2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### 2.4 Funzionamento



#### Avvertenze

- Non collegare il cavo USB con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare una scossa elettrica.
- Non utilizzare questo prodotto su una persona con pacemaker, in quanto potrebbe causare il malfunzionamento del pacemaker.
- Utilizzare una copertura monouso per ogni paziente per prevenire infezioni crociate.



#### Attenzione

- Non scollegare il cavo USB tirandolo. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendio.
- Evitare danni o l'uso di forza non necessaria sul cavo USB. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendio.
- Rimuovere il cavo USB se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Non utilizzare questo prodotto per scopi diversi dall'uso in ambito odontoiatrico.
- Questo dispositivo non è impermeabile. Utilizzare coperture monouso per evitare di bagnare il dispositivo. I malfunzionamenti dovuti a questi casi non sono coperti da garanzia.
- Il prodotto potrebbe non funzionare correttamente o la connessione al PC potrebbe interrompersi a causa di scariche elettrostatiche/transitori elettrici veloci

## 2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### 2.5 Manutenzione



#### Avvertenze

- Non smontare o riparare mai il prodotto, ciò potrebbe causare lesioni, scosse elettriche o incendi.
- Evitare di bagnare il dispositivo per evitare scosse elettriche.
- Assicurarsi che il cavo USB sia scollegato prima di pulirlo.

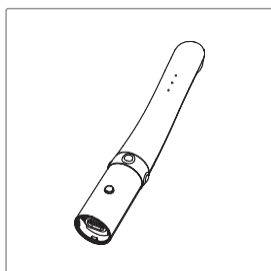


#### Attenzione

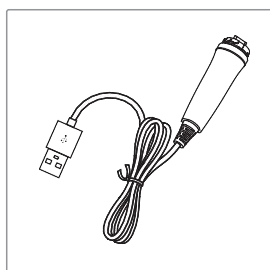
- Non utilizzare solventi a base di olio, etanolo o acetone per pulire o disinfettare.
- L'operatore è responsabile del funzionamento e della manutenzione del dispositivo.

### 3. LISTA DEI COMPONENTI

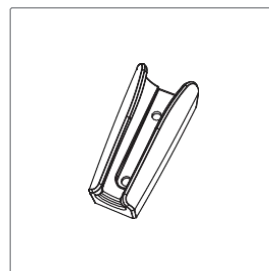
Si prega di controllare il contenuto descritto di seguito quando si rimuove il contenuto dalla confezione originale.



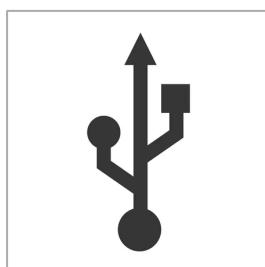
Telecamera



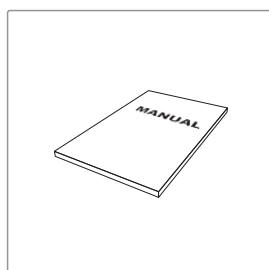
Cavo USB



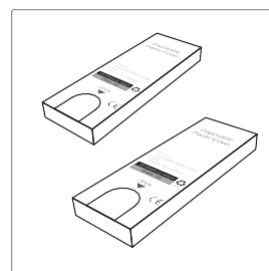
Supporto



USB con dati

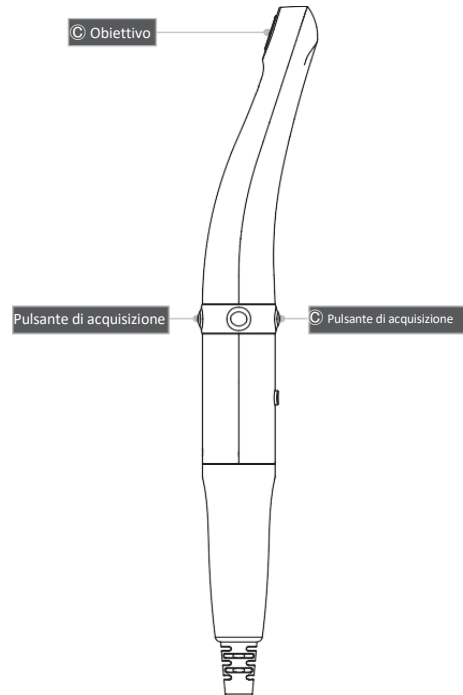
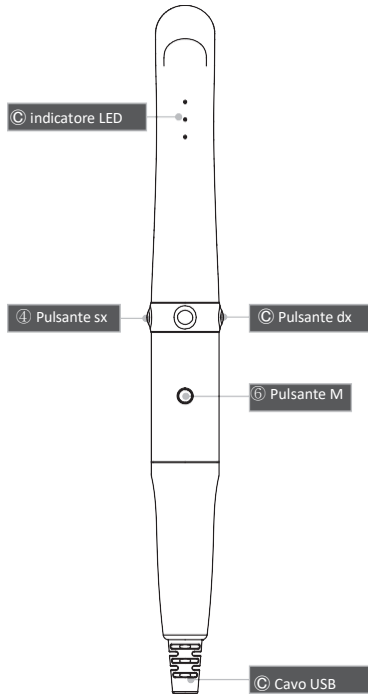


Manuale d'uso (Su supporto USB)



Cover monouso  
(100 pezzi)

**4. PARTI E FUNZIONI**



**1. Obiettivo**  
- Rileva l'immagine e la invia al sensore

**2. Indicatore LED**  
- Mostra lo stato del dispositivo

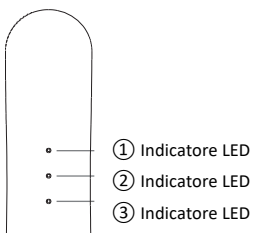
**3. Pulsante di acquisizione**  
- Acquisire l'immagine, regolazione del focus

**4. Pulsante sinistro**  
- Pulsante sinistro del mouse

**5. Pulsante destro**  
- Pulsante destro del mouse

**6. Pulsante M**  
- Attivazione mouse

**7. Cavo USB**  
- Connette la telecamera al pc

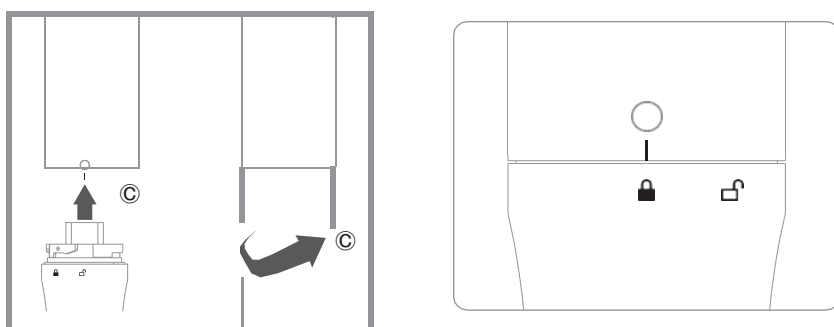


Indicatore LED	Stato	Colore del LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Modalità bianco e nero	Modalità normale	-	-	Modalità bianco e nero
② LED	Impressione cromatica	Originale	Standard	Calda	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full Auto-focus	-	-

## 5. INSTALLAZIONE

### 1. Connessione tramite cavo USB

Collegare il cavo USB al dispositivo come nell'immagine seguente.



Fare attenzione quando si collega il cavo USB al dispositivo. Non forzare troppo.

Avvertenze

### 2. Impostare il tasto di acquisizione

- Il pulsante di acquisizione può essere modificato con "HIDDrS Manager" nel CD.
- Il tasto impostato di default è "barra spazio"



Riferimento

Se non si conosce il tasto di acquisizione del software, contattare il servizio di assistenza tecnica.

## 6. FUNZIONAMENTO

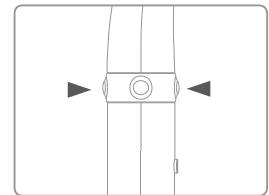
### 1. Accensione del dispositivo

- Collega il dispositivo al PC. Il dispositivo si accende con il LED lampeggiante ed emettendo un segnale acustico.

### 2. Acquisizione dell'immagine

#### 2-1. Modalità semi auto-focus

- Leggera pressione: regolazione focus
- Pressone prolungata: Acquisizione
- Leggera pressione & tenere premuto: acquisizione dell'immagine dopo regolazione del focus.



#### 2-2. Modalità full auto-focus

- Leggera pressione: Acquisizione dell'immagine



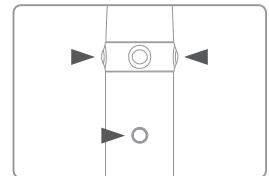
L'impostazione di default è semi auto-focus. Il tasto di cattura è "barra spazio".

In caso di utilizzo di un altro software aziendale, è necessario controllare il tasto di acquisizione, altrimenti, sarà necessario utilizzare il Twain Driver.

Riferimenti

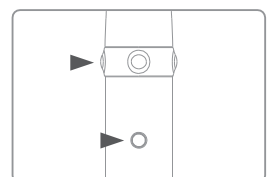
### 3. Funzione mouse

- Cliccare il tasto M e tenere premuto. Il cursore del mouse sul PC si muoverà quando si muove il dispositivo.
- I pulsanti sinistro e destro funzionano come i normali tasti del mouse.



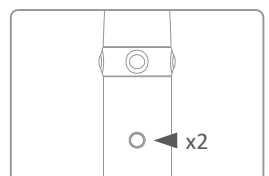
### 4. Variare l'intensità luminosa

- Premere il pulsante M insieme al pulsante sinistro per 1 sec. in modalità live. In questo modo, l'intensità del LED viene modificata.
- Pulsante OFF ⇒ Intensità LV1 ⇒ Intensità LV2 ⇒ Intensità LV3



### 5. Funzione zoom

- Cliccare due volte il pulsante M. In questo modo, l'area inquadrata viene ingrandita.



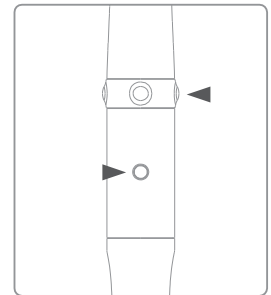
\* è necessario installare il programma "Zoom function" sul PC

## 6. FUNZIONAMENTO

### 6. Modalità bianco e nero

- Tenere premuto il pulsante M insieme al bottone destro per 1 sec. Successivamente, il LED si spegnerà e l'immagine live verrà visualizzata in bianco e nero, con il primo indicatore LED a segnalare il cambio.

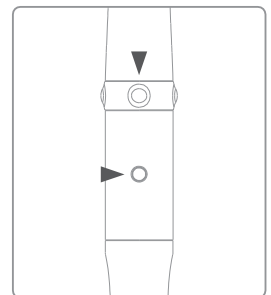
- ●: Modalità normale
- OFF: Modalità bianco e nero



### 7. Variare l'impressione cromatica

- Cliccare il pulsante M e tenerlo premuto insieme al pulsante di acquisizione per 1 sec. In questo modo, si varia l'impressione cromatica, con il secondo indicatore LED a segnalare il cambio.

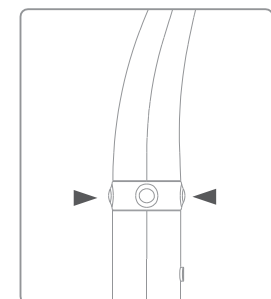
- ●: Originale
- ●: Standard
- ●: Calda
- Original ⇒ Standard ⇒ Calda



### 8. Variare la modalità di focus

- Cliccare e tenere premuto il pulsante di acquisizione superiore e inferiore per 1 sec. In questo modo, la modalità focus viene variata da Semi a Full auto-focus, con il terzo indicatore LED a segnalare il cambio.

- ●: Semi auto-focus
- ●: Full auto-focus



Riferimento

Le funzioni funzionano con la modalità live attiva.

Indicatore LED	Stato	Colore del LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Modalità bianco e nero	Modalità normale	-	-	Modalità bianco e nero
② LED	Impressione cromatica	Originale	Standard	Calda	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full Auto-focus	-	-

## **7. MANUTENZIONE**

### **7.1 Pulizia e disinfezione**

- Pulire la telecamera delicatamente con un panno pulito, soffice e privo di filamenti.
- Evitare di utilizzare solventi contenenti etanolo o acetone.
- Non utilizzare oggetti taglienti o appuntiti per effettuare la pulizia, poiché potrebbero danneggiare o raschiare la plastica.
- Non versare alcun tipo di liquido all'interno del dispositivo.
- Utilizzare cover monouso durante l'utilizzo del dispositivo per evitare infezioni crociate e per evitare di versare qualsiasi tipo di liquido all'interno del dispositivo.

### **7.2 Manutenzione**

- Non smontare il dispositivo per alcuno scopo.
- Per riparare il dispositivo, si prega di contattare il vostro distributore autorizzato o il fabbricante.
- Rimuovere il cavo USB dal PC se il dispositivo resta inutilizzato per un lungo periodo di tempo.

## 8. ERRORI DI FUNZIONAMENTO

Se il dispositivo non funziona normalmente, fare riferimento ai seguenti punti.

Problema	Causa e soluzione
Il pulsante non funziona	<p>Se il pulsante viene premuto con eccessiva forza, lo stesso potrebbe non funzionare. Provare a premere il pulsante con delicatezza.</p> <p>In caso di installazione o impostazione errata del dispositivo, il pulsante non potrebbe funzionare. Leggere par. 5. Installazione e 6. Funzionamento.</p>
L'indicatore LED non funziona	<p>Se la connessione USB non è buona o l'alimentazione USB è insufficiente, la fotocamera potrebbe non funzionare. Verificare la connessione USB e utilizzare un'altra porta USB.</p>
Spegnimento durante l'utilizzo	<p>Se il cavo USB non è collegato correttamente, il dispositivo potrebbe spegnersi. Verificare la connessione del cavo USB.</p>
Impossibilità di acquisire l'immagine	<p>Il tasto di acquisizione potrebbe non corrispondere a quello di altri software di visualizzazione di altre aziende. Si prega di controllare il tasto dalla tastiera. Se il tasto non è noto, chiedi al fornitore del software di visualizzazione e controlla il valore del tasto del dispositivo.</p>
L'immagine live non viene visualizzata	<p>Se il dispositivo non viene riconosciuto correttamente, l'immagine live non verrà visualizzata. Verificare la connessione della telecamera o il software di visualizzazione utilizzato.</p> <p>Se è presente un sintonizzatore TV nel PC, l'immagine potrebbe non essere visualizzata. Selezionare "Disabilita" per il dispositivo sintonizzatore TV in Gestione dispositivi.</p> <p>Se si utilizza un software di visualizzazione di altre aziende, potrebbe essere legato alla sua impostazione. Si prega di chiedere al fornitore del software di visualizzatore.</p> <p>Se si utilizza un software di visualizzazione di un'altra azienda, è necessario selezionare "Disabilita" per gli altri dispositivi di visualizzazione (es. Web-cam, ecc.).</p> <p>Alcuni codec bloccano l'immagine live mostrata. Disinstalla il file del codec. (es. klite codec etc.)</p>

\* Se il problema persiste, contattare il rivenditore

## 9. SPECIFICHE TECNICHE

### ■ Classe del dispositivo

Modello:	IC-WHMA90
Nome commerciale:	MI - CAM
Alimentazione:	5V Potenza USB
Protezione dall'entrata di liquidi:	IPX0 (dispositivo ordinario)

### ■ Condizioni di funzionamento, trasporto e conservazione del dispositivo

	Funzionamento	Conservazione	Trasporto
Temperatura	10~30°C	10~40°C	-10C~50°C
Umidità	10~80%	20~80%	20~80%
Pressione atmosferica	800 ~ 1360 hPa		

### ■ Altre informazioni

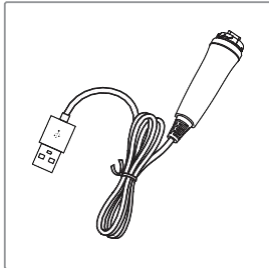
Telecamera	Voltaggio in utilizzo	5 V
	Dimensioni	128 x 21.5 x 32 mm circa
	Peso	61g circa
	Risoluzione	FHD (1920 x 1080)
	Tipo di sensore	CMOS
Cavo USB	Lunghezza	Circa 3 M
Cover monouso	Quantità	Circa 100 pz
	Materia prima	Polietilene

### ■ Requisiti minimi di sistema

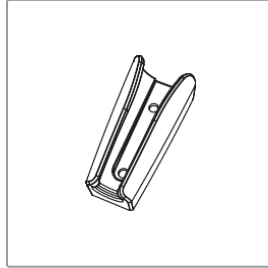
Sistema PC:	3.3GHz CPU, 4GB RAM
OS:	Windows 7
Porta USB:	USB 2.0

\* Le specifiche superiori possono essere modificate senza preavviso.

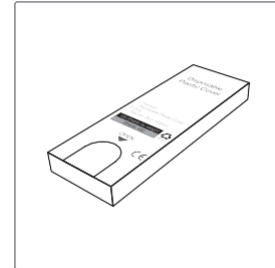
**10. ACCESSORI**



Cavo USB  
(Item No. IC0409010)



Supporto  
(Item No. IC0509010)



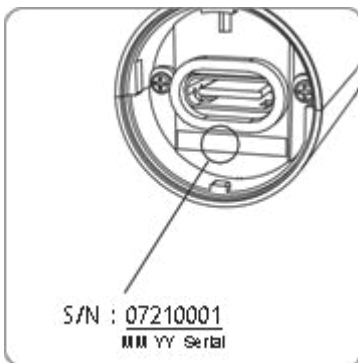
Cover monouso (x 100 pz)  
(Item No. IC0206010)

**11. GARANZIA**

Questo prodotto viene spedito solo dopo un'ispezione rigorosa. Qualora il prodotto dovesse riscontrare problemi nelle normali condizioni di utilizzo entro un anno dalla data di acquisto, la riparazione sarà gratuita ad esclusione delle spese di trasporto che saranno a carico del cliente\*.

Tuttavia, la riparazione dei materiali di consumo (copertura usa e getta, ecc.) non è coperta dalla garanzia.

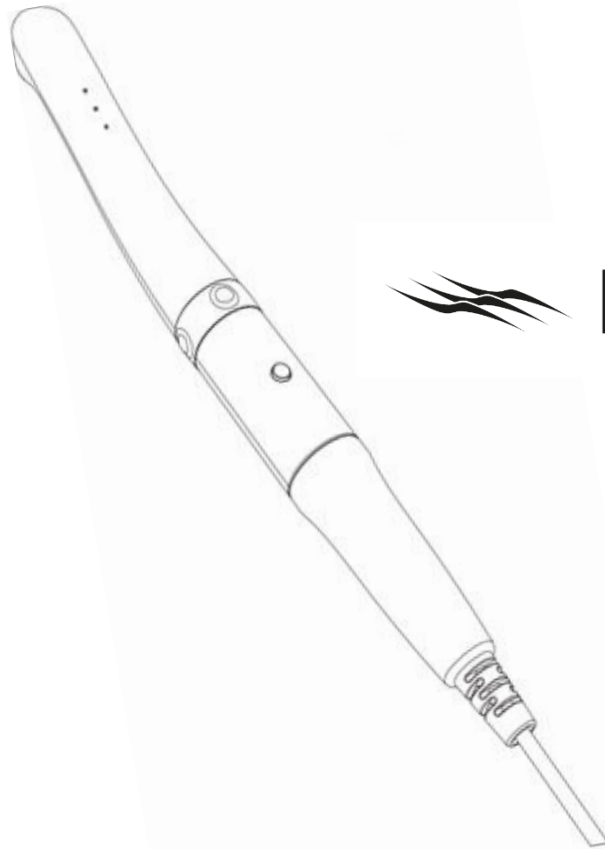
Controllo del numero di serie



MI - CAM Prodotto: telecamera <b>integrale</b> Modello: MI - CAM <b>Imballo: 1 pz</b> <b>SN</b> 22W01 - 001 <b>MD</b> 01/2022	 Non <b>disassemblare</b> il prodotto 5 V
Good Doctors Co., Ltd #208, B-dong, 283 <b>Buyong-dong, Buyong-gu</b> <b>Ulsan</b> Lions Valley, <b>Chosun-dong</b> , <b>Chosun</b> , 21315, Republic of Korea.	<b>Representatives</b> in Eu Good Doctors Germany GmbH Gerhard-Domagk-Str.2, 53121 Bonn, Germany

\*La merce viaggerà a rischio e pericolo del cliente.

# USER MANUAL



**MI-CAM**



**CONTENTS**

1. INTRODUCTION	21
1.1 FEATURES	21
1.2 DESCRIPTION	21
1.3 OVERVIEW	21
2. SAFETY INFORMATION	22
2.1 WARNING AND CAUTION	22
2.2 NOTES AND REFERENCES	22
2.3 INSTALLATION AND CONNECTION	23
2.4 OPERATION	24
2.5 MAINTENANCE	25
3. LIST OF COMPONENTS	26
4. PARTS OF FUNCTION	27
5. INSTALLATION	28
6. HOW TO USE	29
7. MAINTENANCE	31
8. TROUBLE SHOOTING	32
9. SPECIFICATIONS	33
10. ACCESSORIES	34
11. WARRANTY	34

## 1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing the device. The instructions described below have been designed to provide the necessary information for the successful operation, daily maintenance and safety for the use of this unit.

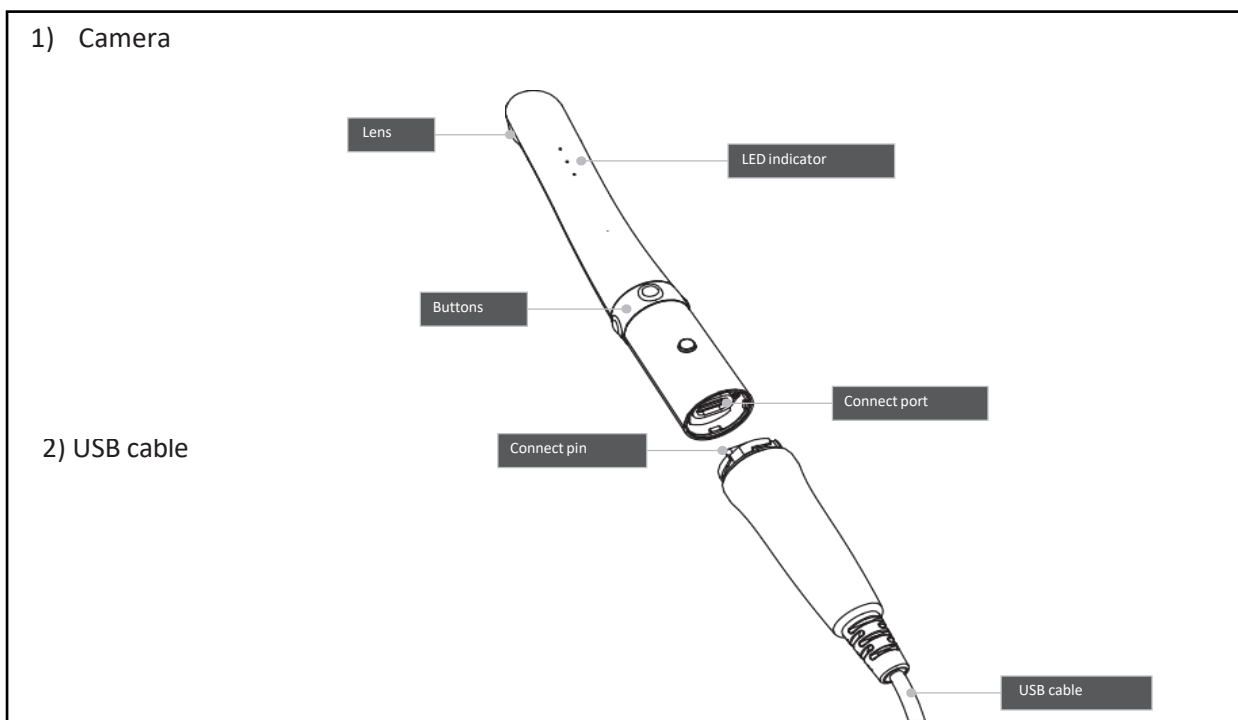
### 1.1 Features

- Autofocus
- Adjustable LED brightness
- Software compatibility
- Mouse function

### 1.2 Description

This device is an intraoral camera used to take images of the inside of the mouth or oral cavity.

### 1.3 Overview





## 2. SAFETY INFORMATION

It is important to understand the following information to use this product safely.



### 2.1 Warning and caution

Warning and caution used in this manual are shown below.

 Warning	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or death.
 Caution	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor/moderate injury or in damage of property.

### 2.2 Notes and references

Notes and references used in this manual are shown below.

 Note	Indicates that potential malfunctions may occur if the description is ignored.
 Reference	Supplementary information to facilitate better operation.

## 2. SAFETY INFORMATION

### 2.3 Installation and connection



#### Warning

- Before use, check that there is no dust or foreign particles in the USB cable or connection part to avoid an electric shock.
- Keep away from sources of ignition.
- Protect the device from any liquid to avoid an electric shock or functional error.
- Place the device on a plate, stable surface, or cradle supplied.  
Dropping the device could result in an internal defect that may cause overheating or fire.
- Do not place the USB cable near a gas burner or other sources of heat. Should the cable catch on fire or become damaged, replace with a new one to avoid short-circuiting.



#### Caution

- Do not use or leave the unit in areas of high temperature or exposed to direct sunlight. Internal circuit faults may cause the device to overheat or catch on fire.
- Securely connect the dust-free USB cable. Use this device in well ventilated areas, as overheating may cause ignition

## 2. SAFETY INFORMATION

### 2.4 Operation



#### Warning

- Do not plug in the USB cable with wet hands. This may result in an electric shock.
- Do not use this product on a person with a pacemaker as it may cause malfunction of the pacemaker.
- Use a disposable cover for each new patient to prevent cross-infection.



#### Caution

- Do not disconnect the USB cable by pulling on the cable. This may result in an electric shock or fire.
- Avoid damage or use of unnecessary force on the USB cable. This may result in an electric shock or fire.
- Remove the USB cable if the device is out of use for a long period of time.
- Do not use this product for any purpose other than dental use.
- This device is not waterproof. Use disposable covers to avoid wetting the device. In case of malfunction due to this case, it is not covered by warranty.
- The product may malfunction or the connection to the PC may be disconnected due to the ESD/EFT

## 2.5 Maintenance



### Warning

- Never disassemble or repair the product, this may cause injuries, electric shock, or fire.
- Avoid getting the unit wet to prevent an electric shock.
- Ensure that the USB cable is disconnected prior to cleaning.

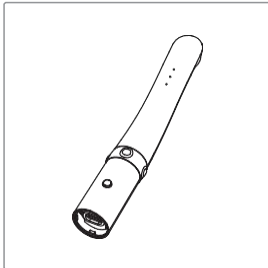


### Caution

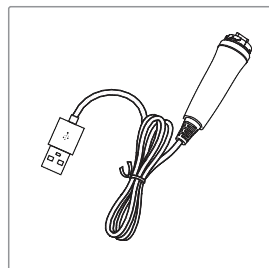
- Do not use solvents oil, ethanol, or acetone to clean or disinfect.
- The user must be in charge of the operation and maintenance of the device.

### 3. LIST OF COMPONENTS

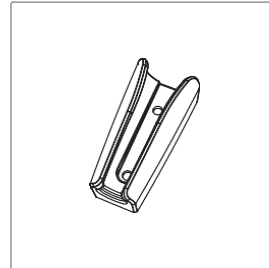
Please check the contents described below when removing the contents from the original packaging.



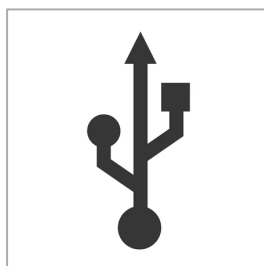
Camera



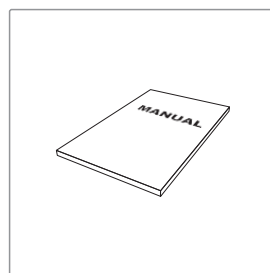
USB cable



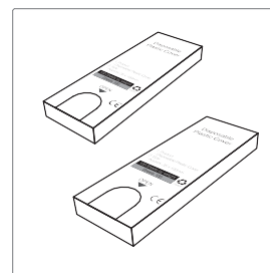
Cradle



Data USB

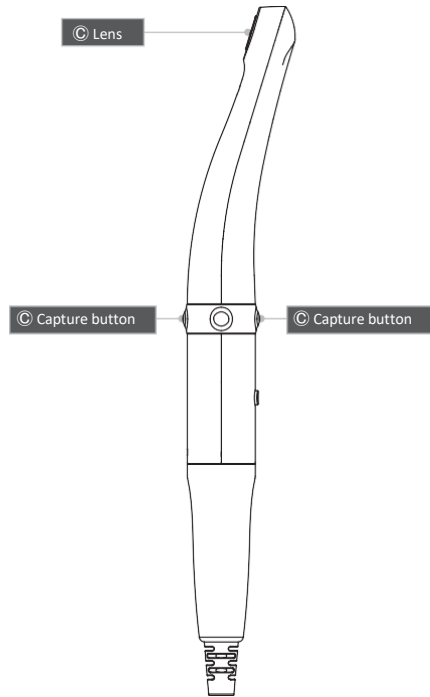
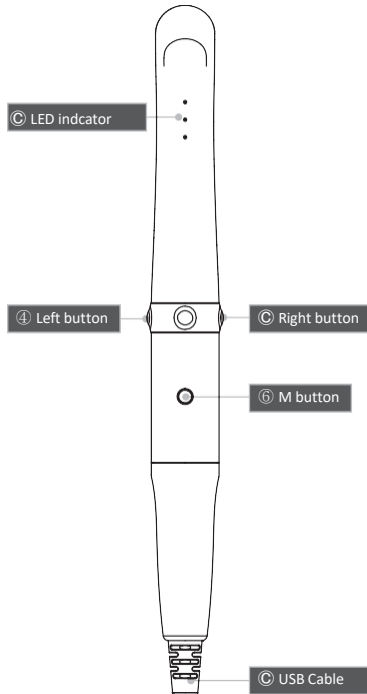


User manual



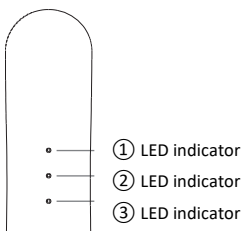
Disposable cover  
(x 100 pcs by weight)  
x 2ea

**4. PART OF FUNCTIONS**



- 1. Lens  
- Takes images and send to sensor
- 2. LED indicator  
- Show the device status

- 3. Capture bottom  
- Image capture, focus adjusting
- 4. Left bottom  
- Mouse left bottom



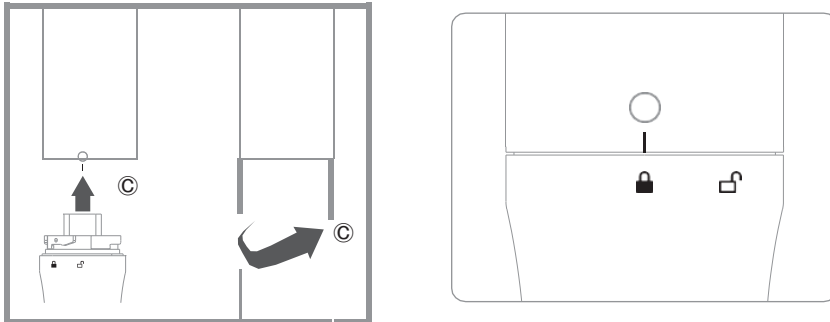
- 5. Right bottom  
- Mouse right bottom
- 6. M Button  
- Mouse activation
- 7. USB Cable  
- Connect with camera and PC

LED indicator	State	LED Color			
		●	●	●	OFF
① LED	Black & White mode	Normal mode	-	-	Black & White mode
② LED	Color impression	Original	Standard	Warm	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full auto-focus	-	-

## 5. INSTALLATIONS

### 1. USB cable connection

Connect the USB cable with body as follow picture.



Caution

Be careful when connecting the USB cable to body. Do not force too much.

### 2. Capture key setting

- Capture key can be changed with "HIDDrS Manager" in the CD.
- Default value is "Space".



reference

If software capture key value is unknown, contact technical support

## 6. HOW TO USE

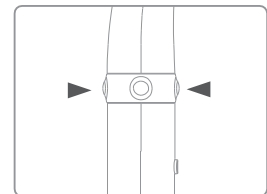
### 1. Turn on the device

- Connect the device to PC. Then the device is turned on with LED blink with beep sound.

### 2. Image capture


#### 2-1. Semi auto-focus mode

- Half click: Adjust focus
- Full click: Image capture
- Half click & stay: Image capture after focus adjust.



#### 2-2. Full auto-focus mode

- half click: Image capture

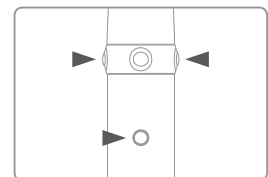


Reference

Default setup is semi auto-focus. And capture key is "Space" To use other company software, need to check capture key.  
Or need to use twain driver.

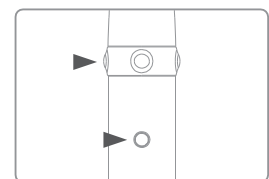
### 3. Mouse function

- Click M button and hold. Mouse cursor on the PC moves as device moves.
- Left / Right button works same as normal mouse button.



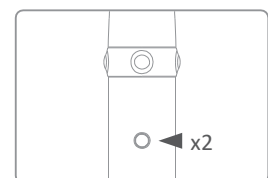
### 4. Brightness change

- Click M button with Left button for 1 sec. on live image. Then LED brightness is changed.
- Turn off ⇒ Brightness LV1 ⇒ Brightness LV2 ⇒ Brightness LV3 is rotated.



### 5. Zoom function

- Double click and hold M button. Then specific area is enlarged.



\* Need to install "Zoom function" program on the PC

### 6. Black & White mode

- Click and hold M button with Right button for 1 sec.  
Then LED turn off, and live image changed to black & white mode with 1st LED indicator change

- ●: Normal mode

- OFF: Black & White mode

### 7. Colour impression changing

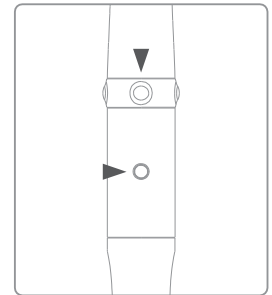
- Click and hold M button with Capture button for 1 sec.  
Then the colour impression is changed with 2nd LED indicator change.

- ●: Original

- ●: Standard

- ●: Warm

- Original ⇒ Standard ⇒ Warm color impression is rotated.

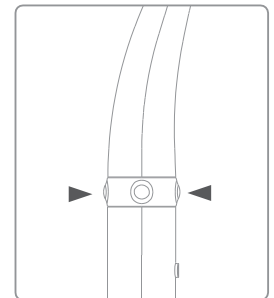



### 8. Focusing mode changing

- Click and hold up/bottom capture buttons for 1 sec.  
Then the focusing mode is rotated Semi / Full auto-focus with 3rd LED indicator change.

- ●: Semi auto-focus

- ●: Full auto-focus



 The functions work on live image on.  
Reference

LED indicator	State	LED Color			
		●	●	●	OFF
① LED	Black & White mode	Normal mode	-	-	Black & White mode
② LED	Color impression	Original	Standard	Warm	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full auto-focus	-	-

## 7. MAINTENANCE

### 7.1 Cleaning and disinfection

- Clean the camera gently with clean, soft, lint-free cloth.
- Avoid using solvents which contain ethanol or acetone.
- Do not use sharp or pointed tools to clean as they may damage or scratch the plastic.
- Be careful not to spill any liquid into the device.
- Use disposable covers when using the device to avoid cross-infection and spilling any liquid into the device.

### 7.2 Maintenance

- Do not disassemble the device for any purpose.
- To repair the device, please contact authorized dealer or manufacturer.
- Remove the USB cable from PC, if the device is not in use for long period.

## 8. TROUBLE SHOOTING

If the device doesn't work normally, please refer to the following points.

Problem	Cause and solution
Button doesn't work	If the button is pressed with excessive force, it would not work, try pressing the button gently. In case of installation or device setting is incorrect, the button could not work. Check the 5. Installation and 6. How to use.
LED indicator does not work	If the USB connection is not good, or USB electric power is not enough the camera will not work. Check the USB connection and use other USB port.
Power off while in operation	If the USB cable is not connected properly, the device may turn off. Check the USB cable connection.
Not able to capture image	Capture key-value will not match with other company dental imaging software. Please check keyboard shortcut. If you don't know please ask the dental imaging software vendor and check the key-value of device.
Live image is not shown	<p>If the device is not recognized well, live image is not shown. Please check camera connection or imaging device of device manager.</p> <p>If there is TV tuner in the PC. The image could be not shown. Check "Disable" the TV tuner device on the device manager.</p> <p>If you use other company dental viewer software, it would be related with its setting. Please ask to the dental viewer software vendor.</p> <p>If you use other company dental viewer software, other imaging device (ex. Web-cam, etc.) should be checked for "Disable".</p> <p>Some codec makes block the live image shown. Uninstall the codec file. (ex. klite codec and etc.)</p>

\* If the trouble is not fixed after following solution, please contact your local dealer or manufacturer.

## 9. SPECIFICATION

### ■ Equipment Class

Model:	IC-WHMA90
Trademark:	MI - CAM
Power supply:	5V Potenza USB
Protection from ingress of liquids:	IPX0 (ordinary equipment)

### ■ Operation, transport, and storage condition for the main unit

	Operation	Storage	Transport
Temperature	10~30 ℃	10~40 ℃	-10C~50 ℃
Humidity	10~80%	20~80%	20~80%
Atmospheric pressure	800 ~ 1360 hPa		

### ■ Additional Information

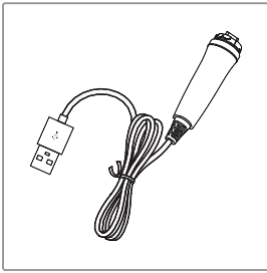
Telecamera	Operation voltage	5 V
	Measurement	Approx. 128 x 21.5 x 32 mm
	Weight	Approx. 61g
	Resolution	FHD (1920 x 1080)
	Sensor type	CMOS
USB Cable	Lenght	Approx. 3 M
Disposable cover	Quantity	Approx. 100 pcs by weight x 2ea
	Raw material	Polyethylene

### ■ Minimum system requirement

PC system:	3.3GHz CPU, 4GB RAM
OS:	Windows 7
USB port:	USB 2.0

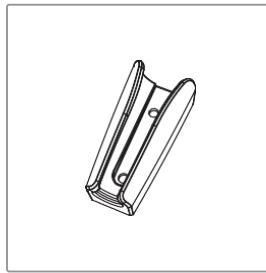
\* Upper specification is changeable without prior notice.

**10. ACCESSORIES**



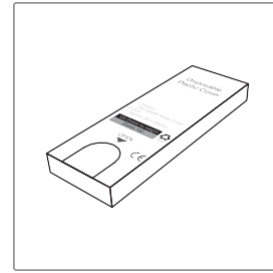
USB cable

(Item No. IC0409010)



Cradle

(Item No. IC0509010)



Disposable cover (x 100 pcs)

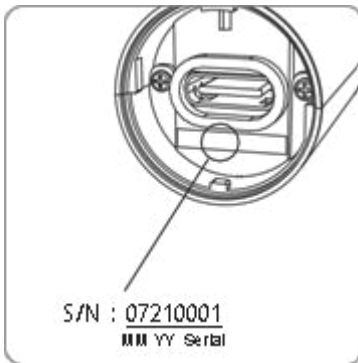
(Item No. IC0206010)

**11. WARRANTY**

This product is only shipped after strict inspection. Should the product present any malfunctioning under normal conditions of use within one year of purchase, the repair will be free of charge (transport cost excluded: the transport cost will be covered by the customer) \*.

Besides, the repair of consumable items (disposable covers, etc.) is not covered by the warranty.

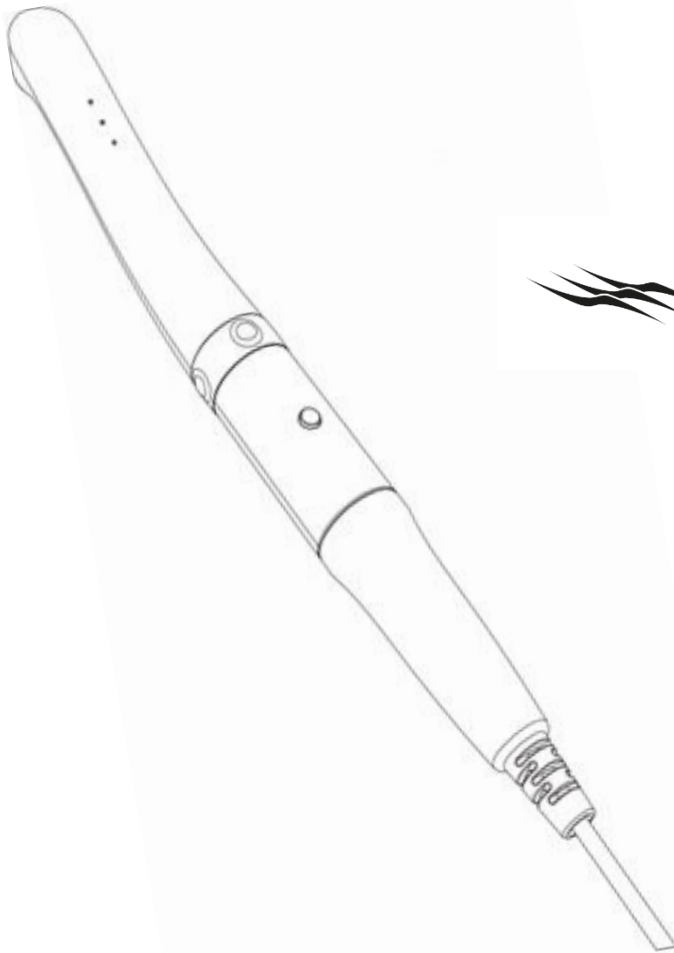
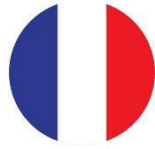
Serial number check:



MI - CAM Prodotto: telecamera <a href="http://www.miglionico.it">www.miglionico.it</a> Modello: MI - CAM Imballaggio: 1 pz SN 22W01 - 001 01/2022	CE Non disassemblare il prodotto 5V
Good Doctors Co., Ltd #208, B-dong, 283 Bupyeong-daero, Bupyeong-gu (Woolim Lions Valley, Cheongchoen-dong), Ichon, 21315, Republic of Korea.	Representative in Eu Good Doctors Germany GmbH Gerhard-Domagk-Str.2, 53121 Bonn, Germany

\*The goods will be shipped at the risk and peril of the customer.

# MANUEL D'UTILISATION



**MI-CAM**

**CE**

**TABLE DES MATIÈRES**

1. INTRODUCTION	37
1.1 CARACTERISTIQUES	37
1.2 DESCRIPTION	37
1.3 APERÇU	37
2. INFORMATIONS DE SECURITE	38
2.1 AVERTISSEMENTS	38
2.2 NOTES ET REFERENCES	38
2.3 INSTALLATION ET CONNEXION	39
2.4 OPERATION	40
2.5 MAINTENANCE	41
3. LISTE DES COMPOSANTS	42
4. PIECES ET FONCTIONS	43
5. INSTALLATION	44
6. OPERATION	45
7. MAINTENANCE	47
8. DYSFONCTIONNEMENTS	48
9. SPECIFICATIONS TECHNIQUES	49
10. ACCESSOIRES	50
11. GARANTIE	50

## 1 INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce produit.

Les instructions décrites ci-dessous ont été conçues pour fournir les informations nécessaires au bon fonctionnement, à l'entretien quotidien et à la sécurité dans l'utilisation de cet appareil.

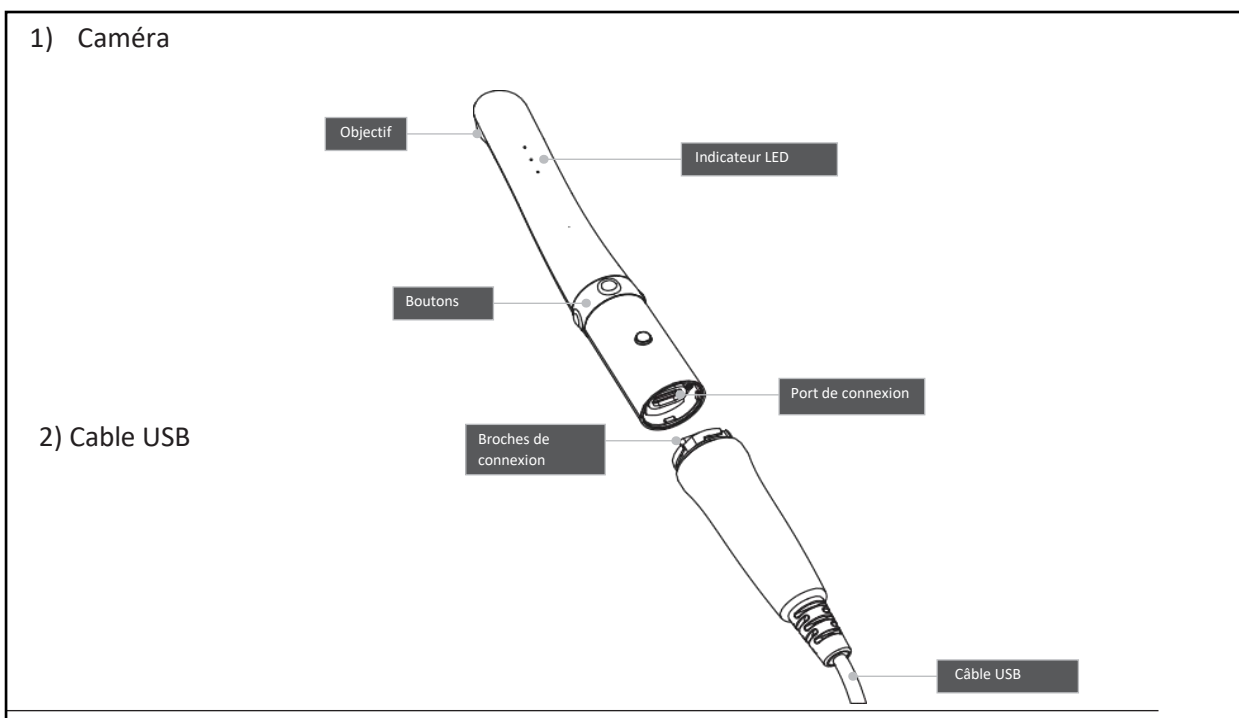
### 1.1 Caractéristiques

- Autofocus
- Possibilité d'ajuster l'intensité du LED
- Compatibilité avec logiciel
- Fonction Mouse

### 1.2 Description

Cet appareil est une caméra intra-orale utilisée pour capturer des images de l'intérieur de la bouche ou de la cavité buccale.

### 1.3 Aperçu



## 2. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Il est important de comprendre les informations suivantes pour utiliser ce produit en toute sécurité.

### 2.1 Avertissements

Les avertissements répertoriés dans ce manuel sont divisés comme suit :



Avertissement

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures graves ou mortelles.



Attention

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures/modérées ou des dommages aux objets.

### 2.2 Notes et références

Les notes et références utilisées dans ce manuel sont les suivantes :



Note

Indique que des dysfonctionnements potentiels peuvent se produire si la description est ignorée



Référence

Informations supplémentaires pour faciliter un meilleur fonctionnement.

## 2. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

### 2.3 Installation et connexion



#### Avertissements

- Avant de l'utilisation, vérifiez qu'il n'y a pas de poussière ou de particules dans le câble USB ou la partie de connexion pour éviter des chocs électriques.
- Tenir à l'abri de sources de chaleur.
- Protéger l'appareil de tout liquide pour éviter les chocs électriques ou les erreurs de fonctionnement.
- Placez l'appareil sur un plan, une surface stable ou la base qui l'accompagne.  
La chute de l'appareil pourrait provoquer un défaut interne qui pourrait à son tour provoquer une surchauffe ou un incendie.
- Ne placez pas le câble USB près des brûleurs à gaz ou d'autres sources de chaleur. Si le câble prend feu ou est endommagé, remplacez-le par un nouveau pour éviter les courts-circuits.



#### Attention

- N'utilisez pas ou ne laissez pas l'appareil dans des endroits à haute température ou exposés à la lumière directe du soleil. Les défaillances du circuit interne peuvent provoquer une surchauffe ou un incendie de l'appareil.
- Connectez solidement le câble USB sans poussière. Utilisez cet appareil dans des endroits bien ventilés, car une surchauffe peut provoquer une inflammation.

## 2. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

### 2.4 Opération



#### Avertissements

- Ne connectez pas le câble USB avec les mains mouillées. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- N'utilisez pas ce produit sur une personne avec un stimulateur cardiaque, car il pourrait entraîner un dysfonctionnement du stimulateur cardiaque.
- Utilisez une housse jetable pour chaque patient afin de prévenir les infections croisées.



#### Attention

- Ne débranchez pas le câble USB en le tirant. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Évitez les dommages ou l'utilisation inutile de la force sur le câble USB. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Retirez le câble USB si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période.
- N'utilisez pas ce produit à des fins autres que dentaires.
- Cet appareil n'est pas étanche. Utilisez des housses jetables pour éviter de mouiller l'appareil. Les dysfonctionnements dus à ces cas ne sont pas couverts par la garantie.

## 2. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

### 2.5 Maintenance



#### Avertissements

- Ne jamais démonter ou réparer le produit, cela pourrait causer des blessures, des chocs électriques ou un incendie.
- Évitez de mouiller l'appareil pour éviter les chocs électriques.
- Assurez-vous que le câble USB est déconnecté avant de le nettoyer.



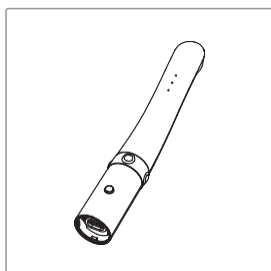
#### Attention

- N'utilisez pas de solvants à base d'huile, d'éthanol ou d'acétone pour nettoyer ou désinfecter.
- L'opérateur est responsable du fonctionnement et de la maintenance de l'appareil.

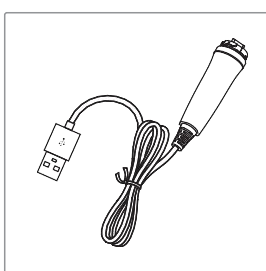
### 3. LISTE DES COMPOSANTS

Veillez vérifier le contenu décrit ci-dessous lors du retrait du contenu de l'emballage d'origine.

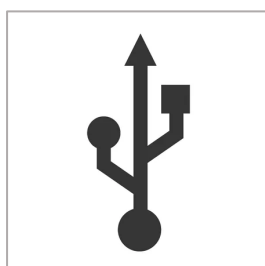
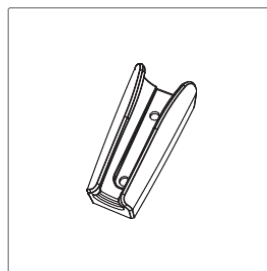
Caméra



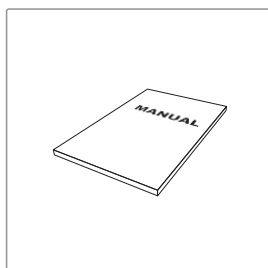
Cable USB



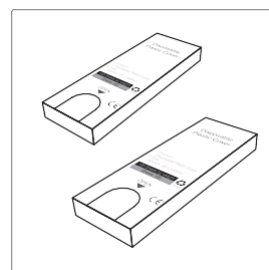
Support



USB avec drivers

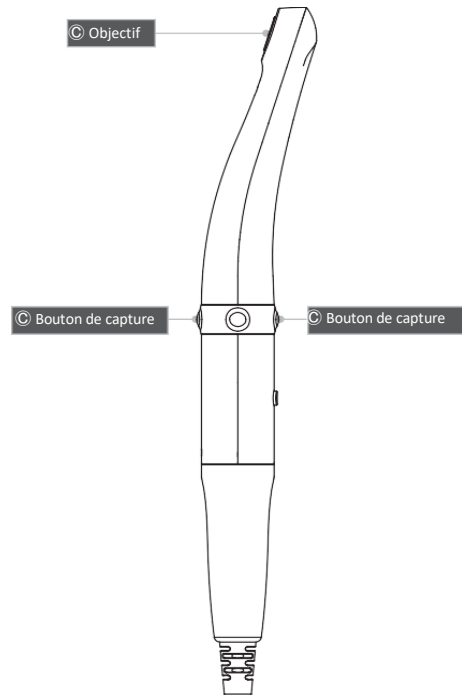
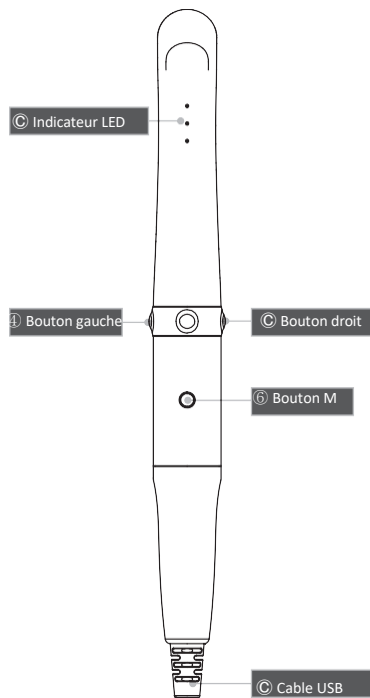


Manuel d'utilisation (sur support USB)



Housses jetables  
(100 pièces)

**4. PIÈCES ET FONCTIONS**



1. Objectif  
- Détecte l'image et l'envoie au capteur

2. Indicateur LED  
- Montre l'état de l'appareil

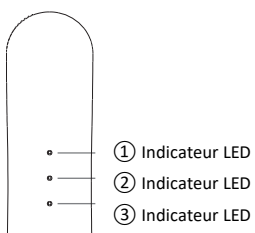
3. Bouton de capture  
- Capture d'image, réglage de la mise au point

4. Bouton gauche  
- Bouton gauche de la souris

5. Bouton droit  
- Bouton droit de la souris

6. Bouton M  
- Activation de la souris

7. Câble USB  
- Connecte la caméra au PC



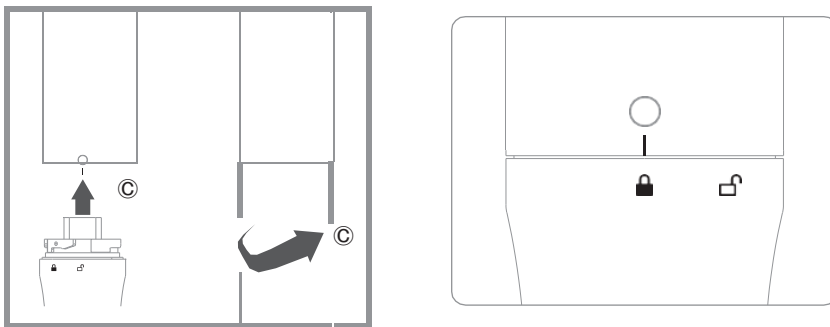
- ① Indicateur LED
- ② Indicateur LED
- ③ Indicateur LED

Indicateur LED	État	Couleur du LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Mode noir et blanc	Mode normal	-	-	Mode noir et blanc
② LED	Impression chromatique	Originale	Standard	Chaude	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full Auto-focus	-	-

## 5. INSTALLATION

### 1. Connexion par câble USB

Connectez le câble USB à l'appareil comme dans l'image suivante.



Soyez prudent lorsque vous connectez le câble USB à l'appareil. Ne forcez pas trop.

Avertissements

### 2. Définir la clé de capture

- Le bouton de capture peut être modifié avec "HIDDrS Manager" dans la clé USB.
- La clé par défaut est " barre d'espace "



Référence

Si vous ne connaissez pas la clé de capture du logiciel, contactez le support technique.

## 6. OPÉRATION

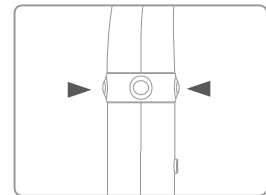
### 1. Allumer l'appareil

- Connectez votre appareil à votre PC. L'appareil s'allume avec la LED clignotante et le bip.

### 2. Capture d'image

#### 2-1. Mode semi auto-focus

- Pression légère : ajuster focus
- Pression prolongée : capture
- Pression légère & Pression prolongée : capture après ajustement du focus.



#### 2-2. Mode full auto-focus

- Pression légère : capture de l'image

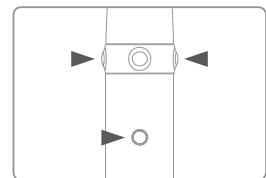


Le paramètre par défaut est semi auto-focus. La clé de capture est " barre d'espace ".  
Si vous utilisez un autre logiciel d'entreprise, vous devez vérifier la clé de capture, sinon, vous devrez utiliser le Twain driver.

Références

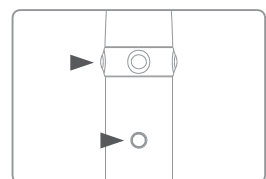
### 3. Fonction souris

- Cliquez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. Le curseur de la souris sur votre PC se déplacera lorsque on déplace l'appareil.
- Les boutons gauche et droit fonctionnent comme les touches normales de la souris.



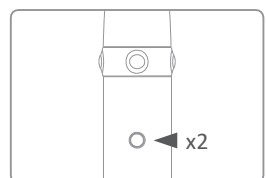
### 4. Variez l'intensité lumineuse

- Appuyez sur le bouton M avec le bouton gauche pendant 1 seconde en mode live. De cette façon, l'intensité de la LED est modifiée.
- Bouton OFF ⇒ Intensité LV1 ⇒ Intensité LV2 ⇒ Intensité LV3



### 5. Fonction de zoom

- Double-cliquez sur le bouton M. De cette façon, la zone encadrée est agrandie.



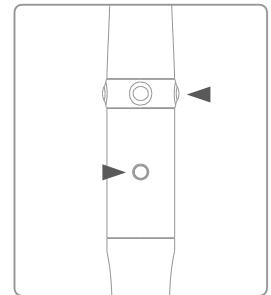
\* Il faut installer le programme "Zoom function" sur le PC

## 6. OPÉRATION

### 6. Mode noir et blanc

- Appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé avec le bouton droit pendant 1 seconde. Après cela, la LED s'éteindra et l'image en direct sera affichée en noir et blanc, avec le premier indicateur LED pour signaler le changement.

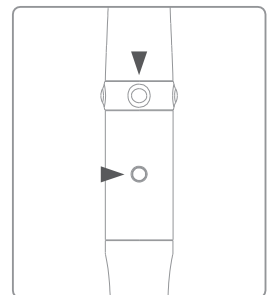
- ● : Mode normal
- OFF : Mode noir et blanc



### 7. Variez l'impression de couleur

- Cliquez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé avec le bouton de capture pendant 1 seconde. De cette façon, l'impression chromatique est variée, avec le deuxième indicateur LED pour signaler le changement.

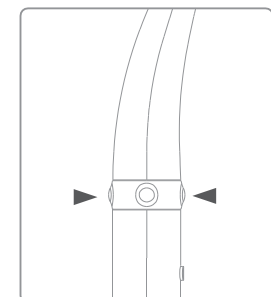
- ● : Originale
- ● : Standard
- ● : Chaude
- Originale ⇒ Standard ⇒ Chaude



### 8. Modifier le mode de mise au point

- Cliquez et maintenez enfoncés les boutons de capture supérieur et inférieur pendant 1 seconde. De cette façon, le mode de mise au point varie de Semi à Full auto-focus, avec le troisième Indicateur LED pour signaler le changement.

- ● : Semi auto-focus
- ● : Full auto-focus



Référence

Les fonctionnalités fonctionnent avec le mode en direct activé.

Indicateur LED	État	Couleur du LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Mode noir et blanc	Mode normale	-	-	Mode noir et blanc
② LED	Impression chromatique	Originale	Standard	Chaude	-
③ LED	Auto-focus	Semi auto-focus	Full Auto-focus	-	-

## 7. MAINTENANCE

### 7.1 Nettoyage et désinfection

- Essuyez doucement l'appareil photo avec un chiffon propre, doux et sans filament.
- Évitez d'utiliser des solvants contenant de l'éthanol ou de l'acétone.
- N'utilisez pas d'objets tranchants ou pointés pour effectuer le nettoyage, car ils pourraient endommager ou gratter le plastique.
- Ne versez aucun type de liquide à l'intérieur de l'appareil.
- Utilisez des housses jetables lors de l'utilisation de l'appareil pour éviter les infections croisées et éviter de renverser tout type de liquide à l'intérieur de l'appareil.

### 7.2 Maintenance

- Ne démontez pas l'appareil à quelque fin que ce soit.
- Pour réparer votre appareil, veuillez communiquer avec votre distributeur ou fabricant.
- Retirez le câble USB de votre PC si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période.

## 8. DYSFONCTIONNEMENTS

Si votre appareil ne fonctionne pas normalement, reportez-vous aux points suivants

Problème	Cause et solution
Le bouton ne fonctionne pas	<p>Si le bouton est enfoncé avec une force excessive, il pourrait ne pas fonctionner. Essayez d'appuyer doucement sur le bouton.</p> <p>Si l'appareil est installé ou configuré de manière incorrecte, le bouton pourrait ne pas fonctionner. Lire le par. 5. Installation et 6. Opération.</p>
L'indicateur LED ne fonctionne pas	<p>Si la connexion USB n'est pas bonne ou si l'alimentation USB est insuffisante, l'appareil pourrait ne pas fonctionner. Vérifiez la connexion USB et utilisez un autre port USB.</p>
Arrêt pendant l'utilisation	<p>Si le câble USB n'est pas correctement connecté, l'appareil pourrait s'éteindre. Vérifiez la connexion du câble USB.</p>
Incapacité à capturer l'image	<p>La clé de capture peut ne pas correspondre à celle du logiciel d'affichage d'autres sociétés. Veuillez vérifier la touche du clavier. Si la clé n'est pas connue, demandez au fournisseur du logiciel d'affichage et vérifiez la valeur de la clé de l'appareil.</p>
L'image en direct ne s'affiche pas	<p>Si l'appareil n'est pas reconnu correctement, l'image en direct ne sera pas affichée. Vérifiez la connexion de la caméra ou le logiciel d'affichage que vous utilisez.</p> <p>Si vous avez un tuner TV sur votre PC, il se peut que vous ne voyiez pas l'image. Sélectionnez « Désactiver » pour l'appareil tuner TV dans le gestionnaire de périphériques.</p> <p>Si vous utilisez un logiciel de visualisation d'autres sociétés, cela peut être lié à son paramétrage. Veuillez demander au fournisseur du logiciel de visualisation.</p> <p>Si vous utilisez un logiciel de visualisation d'une autre société, vous devez sélectionner « Désactiver » pour vos autres périphériques d'affichage (ex. Web-cam, etc.).</p> <p>Certains codecs bloquent l'image en direct affichée. Désinstaller le fichier codec. (Ex. klite codec, etc.)</p>

\* Si le problème persiste, contactez votre revendeur

## 9. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### ■ Classe d'appareil

Modèle :	IC-WHMA90
Nom commercial :	MI - CAM
Alimentation :	5V Puissance USB
Protection contre la pénétration de liquide :	IPX0 (dispositif ordinaire)

### ■ Conditions de fonctionnement, de transport et de stockage de l'appareil

	Opération	Préservation	Transport
Température	10~30°C	10~40°C	-10C~50°C
Humidité	10~80%	20~80%	20~80%
Pression atmosphérique	800 ~ 1360 hPa		

### ■ Autres informations

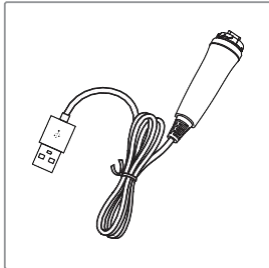
Caméra	Tension d'utilisation	5 V
	Taille	128 x 21.5 x 32 mm environ
	Poids	61g environ
	Résolution	FHD (1920 x 1080)
	Type de capteur	CMOS
Câble USB	Longueur	Environ 3 M
Housse jetable	Quantité	Environ 100 pcs
	Matière première	Polyéthylène

### ■ Paramètres de système minimaux requis

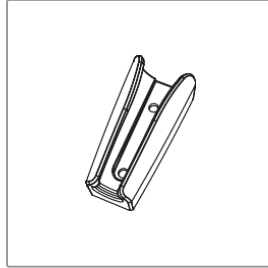
Système PC :	3.3GHz CPU, 4GB RAM
OS :	Windows 7
Porte USB :	USB 2.0

\* Les spécifications susmentionnées peuvent être modifiées sans préavis.

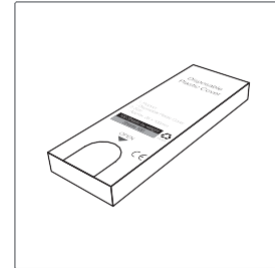
**10. ACCESSOIRES**



Câble USB  
(Item No. IC0409010)



Support  
(Item No. IC0509010)



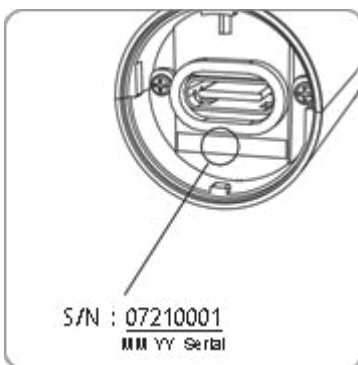
Housses jetables (x 100 pcs)  
(Item No. IC0206010)

**11. GARANTIE**

Ce produit n'est expédié qu'après une inspection rigoureuse. Si le produit rencontre des problèmes dans les conditions normales d'utilisation dans un délai d'un an à compter de la date d'achat, la réparation sera gratuite hors frais de transport qui seront à la charge du client\*.

Cependant, la réparation de consommables (couverture jetable, etc.) n'est pas couverte par la garantie.

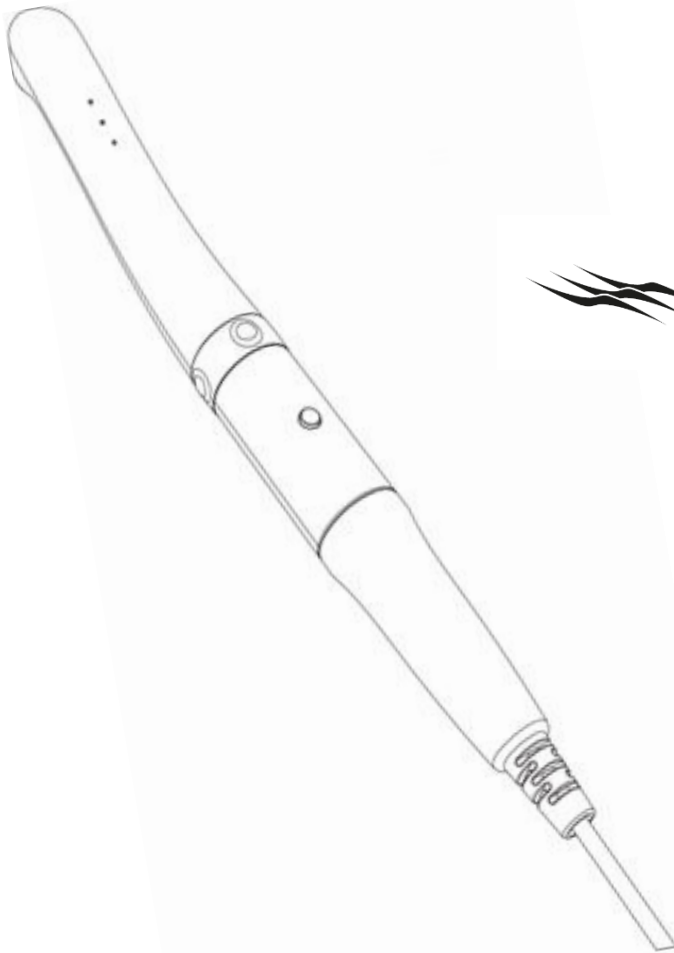
Vérification de votre numéro de série :



MI - CAM Prodotto: telecamera <u>intraorale</u> Modello: MI - CAM Imballo: 1 pz SN 22W01 - 001 01/2022	CE Non <u>disassemblare</u> il prodotto 5V
Good Doctors Co., Ltd #208, B-dong, 283 <u>Buypyeong-dae-ro, Buweon-gu</u> ( <u>Woolim</u> Lions Valley, <u>Cheongchoen-dong</u> ), <u>Icheon</u> , 21315, Republic of Korea.	EC REP <u>Representative</u> in Eu Good Doctors Germany GmbH Gerhard-Domagk-Str.2, 53121 Bonn, Germany

\*Les marchandises voyageront aux risques et périls du client.

# MANUAL DE USO



**MI-CAM**



**TABLA DE CONTENIDOS**

1. INTRODUCCIÓN	53
1.1 CARACTERÍSTICAS	53
1.2 DESCRIPCIÓN	53
1.3 VISIÓN GENERAL	53
2. INFORMACIONES DE SEGURIDAD	54
2.1 ADVERTENCIAS	54
2.2 NOTAS Y REFERENCIAS	54
2.3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN	55
2.4 OPERACIÓN	56
2.5 MANTENIMIENTO	57
3. LISTA DE COMPONENTES	58
4. PIEZAS Y FUNCIONES	59
5. INSTALACIÓN	60
6. OPERACIÓN	61
7. MANTENIMIENTO	63
8. ERRORES DE FUNCIONAMIENTO	64
9. FICHA TECNICA	65
10. ACCESORIOS	66
11. GARANTÍA	66

## 1 INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este producto.

Las instrucciones que se describen a continuación han sido diseñadas para proporcionar la información necesaria para el correcto funcionamiento, mantenimiento diario y seguridad para el uso de este dispositivo.

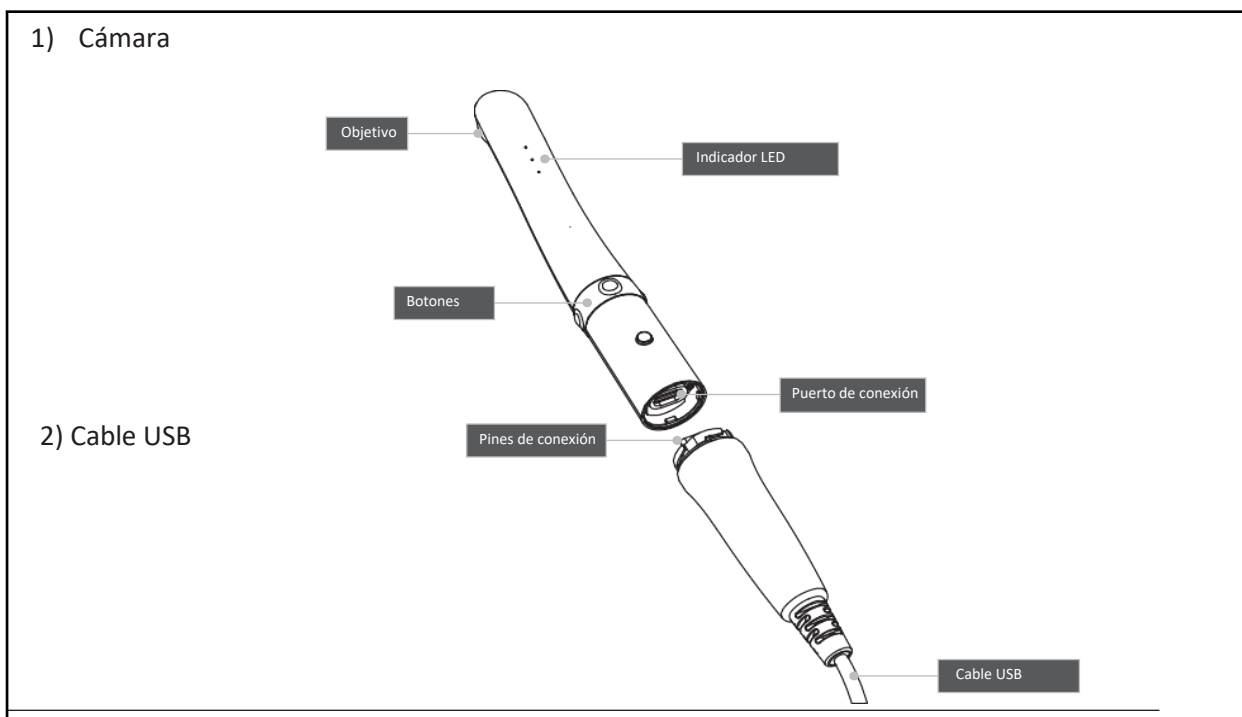
### 1.1 Características

- Autofocus
- Posibilidad de ajustar la intensidad del LED
- Compatibilidad de software
- Función ratón

### 1.2 Descripción

Este dispositivo es una cámara intraoral utilizada para capturar imágenes del interior de la boca o la cavidad oral.

### 1.3 Visión general



## 2. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

Es importante comprender la siguiente información para usar este producto de forma segura.

### 2.1 Advertencias

Las advertencias enumeradas en este manual se dividen de la siguiente manera:



Advertencia

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones graves o fatales.



Atención

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones leves / moderadas o daños a los objetos.

### 2.2 Notas y referencias

Las notas y referencias utilizadas en este manual son las siguientes:



Nota

Indica que pueden producirse posibles fallos de funcionamiento si se ignora la descripción



Referencia

Información adicional para facilitar un mejor funcionamiento.

## 2. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

### 2.3 Instalación y conexión



#### Advertencias

- Antes de su utilizzo, verifique que no haya polvo o partículas extrañas en el cable USB o la parte de conexión para evitar descargas eléctricas.
- Mantener alejado de fuentes de calor.
- Proteja el dispositivo de cualquier líquido para evitar descargas eléctricas o errores de funcionamiento.
- Coloque el dispositivo en un plano, superficie estable o base que lo acompañe.  
La caída del dispositivo podría causar un defecto interno que a su vez podría causar sobrecalentamiento o incendio.
- No coloque el cable USB cerca de quemadores de gas u otras fuentes de calor. Si el cable se incendia o está dañado, reemplácelo por uno nuevo para evitar cortocircuitos.



#### Atención

- No use ni deje el dispositivo en áreas a alta temperatura o expuestas a la luz solar directa. Las fallas en los circuitos internos pueden hacer que el dispositivo se sobrecaliente o se dispare.
- Conecte de forma segura el cable USB sin polvo. Use este dispositivo en áreas bien ventiladas, ya que el sobrecalentamiento puede causar ignición.

## 2. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

### 2.4 Operación



#### Advertencias

- No conecte el cable USB con las manos mojadas. Esto podría causar una descarga eléctrica.
- No use este producto en una persona con un pacemaker, ya que puede causar un mal funcionamiento del pacemaker.
- Use una funda desechable para cada paciente para prevenir infecciones cruzadas.



#### Atención

- No desconecte el cable USB tirando de él. Esto podría causar una descarga eléctrica o un incendio.
- Evite daños o uso innecesario de la fuerza en el cable USB. Esto podría causar una descarga eléctrica o un incendio.
- Retire el cable USB si el dispositivo no se utiliza durante un largo período de tiempo.
- No utilice este producto para fines distintos del uso dental.
- Este dispositivo no es impermeable. Use fundas desechables para evitar mojar el dispositivo. Los fallos de funcionamiento debidos a estos casos no están cubiertos por la garantía.
- Es posible que el producto no funcione correctamente o que la conexión al PC se interrumpa debido a una descarga eléctrica electrostática/transitoria rápida.

## 2. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

### 2.5 Mantenimiento



#### Advertencias

- Nunca desmonte o repare el producto, esto puede causar lesiones, descargas eléctricas o incendios.
- Evite mojar el dispositivo para evitar descargas eléctricas.
- Asegúrese de que el cable USB esté desconectado antes de limpiarlo.

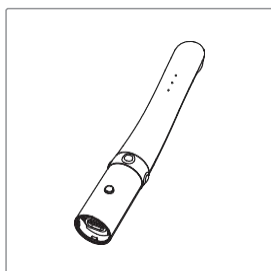


#### Atención

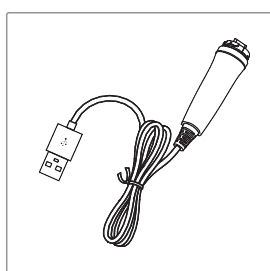
- No use disolventes de aceite, etanol o acetona para limpiar o desinfectar.
- El operador es responsable de la operación y el mantenimiento del dispositivo.

### 3. LISTA DE COMPONENTES

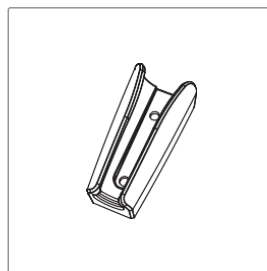
Por favor, compruebe el contenido que se describe a continuación al eliminar el contenido del embalaje original.



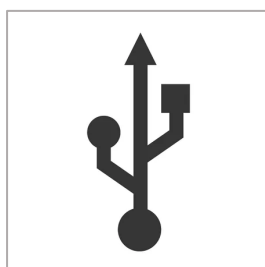
Cámara



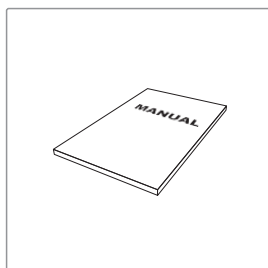
Cable USB



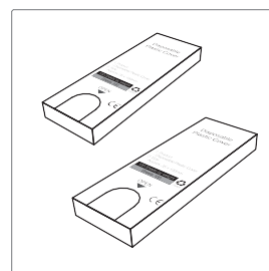
Soporte



USB con datos

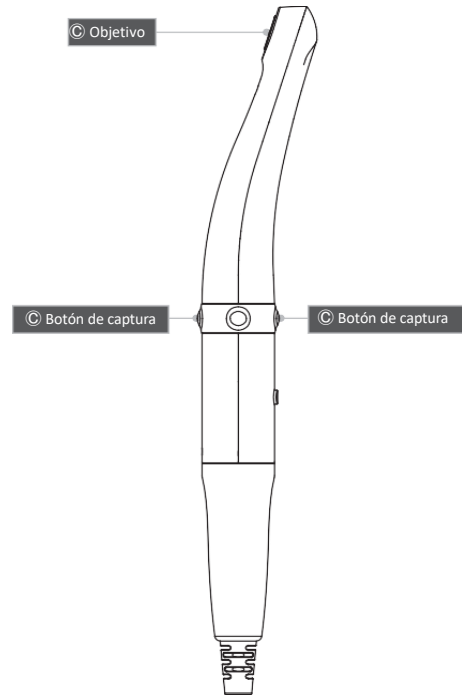
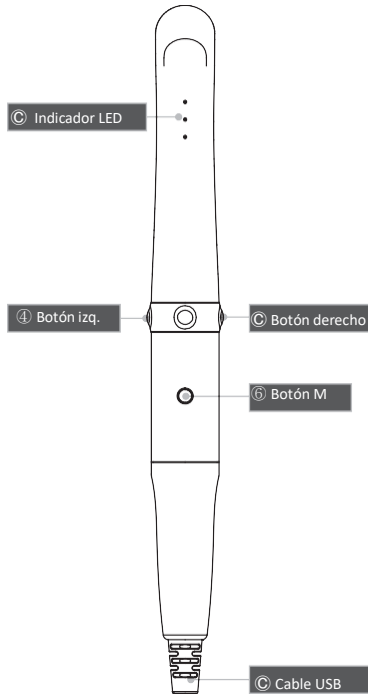


Manual de usuario (En la USB)



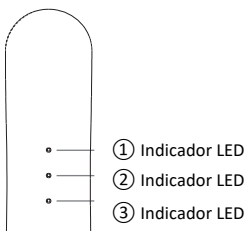
Funda desechable  
(100 Uds.)

**4. PIEZAS Y FUNCIONES**



- 1. Objetivo  
- Detecta la imagen y la envía al sensor
- 2. Indicador LED  
- Mostrar el estado del dispositivo

- 3. Botón de Captura  
- Captura la imagen, ajuste de enfoque
- 4. Botón izquierdo  
- Botón izquierdo del ratón
- 5. Botón derecho  
- Botón derecho del ratón
- 6. Botón M  
- Activación del ratón
- 7. Cable USB  
- Conecta la cámara al PC

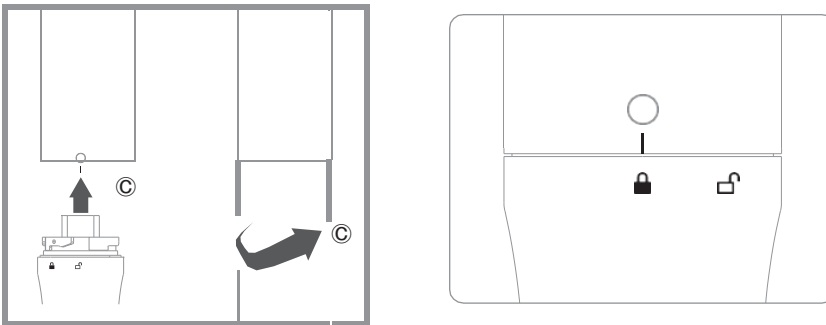


Indicador LED	Estado	Color del LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Modo blanco y negro	Modo normal	-	-	Modo blanco y negro
② LED	Impresión cromática	Original	Estándar	Caliente	-
③ LED	Enfoque automático	Semi enfoque automático	Enfoque automático completo	-	-

## 5. INSTALACIÓN

### 1. Conexión por cable USB

Conecte el cable USB al dispositivo como en la imagen siguiente.



Tenga cuidado al conectar el cable USB al dispositivo. No fuerce demasiado.

Advertencias

### 2. Establecer la clave de captura

- El botón de captura se puede cambiar con "HIDDrS Manager" en la USB.
- La clave predeterminada es "barra espaciadora"



Referencia

Si no conoce la clave de captura del software, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

## 6. OPERACIÓN

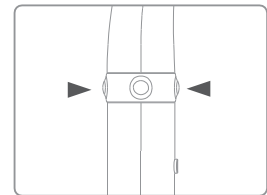
### 1. Encender el dispositivo

- Conecte su dispositivo a su PC. El dispositivo se ilumina con el LED parpadeando y pitando.

### 2. Captura de imágenes

#### 2-1. Modo de enfoque semi automático

- Presión ligera: ajuste de enfoque
- Presión prolongada: Captura
- Presión ligera & prolongada: captura de imágenes después del ajuste de enfoque.



#### 2-2. Modo de enfoque automático completo

- Presión ligera: Captura de imágenes



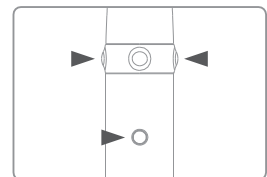
La configuración predeterminada es semi enfoque automático. La tecla de captura es "barra espaciadora.

Si está utilizando otro software comercial, debe verificar la clave de captura, de lo contrario, deberá usar el Twain Driver.

Referencias

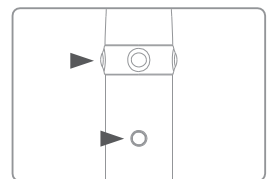
### 3. Función ratón

- Haga clic en el botón M y manténgalo presionado. El cursor del ratón de su PC se moverá cuando mueva el dispositivo.
- Los botones izquierdo y derecho funcionan como las teclas normales del ratón.



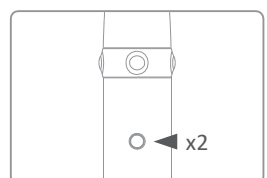
### 4. Variar la intensidad de la luz

- Presione el botón M junto con el botón izquierdo durante 1 segundo en modo en vivo. De esta manera, se cambia la intensidad del LED.
- Botón OFF ⇒ Intensidad LV1 ⇒ Intensidad LV2 ⇒ Intensidad LV3



### 5. Función de zoom

- Haga doble clic en el botón M. De esta manera, se amplía el área enmarcada.



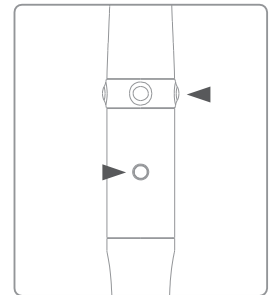
\* Debe instalar el programa "Zoom function" en el PC

## 6. OPERACIÓN

### 6. Modo blanco y negro

- Mantén pulsado el botón M junto con el botón derecho durante 1 segundo. Después de eso, el LED se apagará y se mostrará la imagen en vivo en blanco y negro, con el primer indicador LED para señalar el cambio.

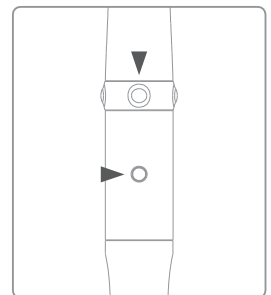
- ●: Modo normal
- OFF: Modo blanco y negro



### 7. Variar la impresión de color

- Haga clic en el botón M y manténgalo junto con el botón de captura durante 1 segundo. De esta forma, la impresión cromática es variada, con el segundo indicador LED para señalar la caja de cambios.

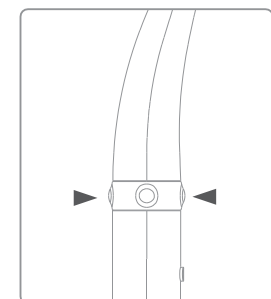
- ●: Original
- ●: Estándar
- ●: Caliente
- Original ⇒ Estándar ⇒ Caliente



### 8. Variar el modo de enfoque

- Haga clic y mantenga presionado el botón de captura superior e inferior durante 1 segundo. De esta manera, el modo de enfoque se varía de Semi a Enfoque automático completo, con el tercer indicador LED para señalar el cambio.

- ●: Semi enfoque automático
- ●: Enfoque automático completo



Referencia

Las funciones funcionan con el modo en vivo activado.

Indicador LED	Estado	Color del LED			
		●	●	●	OFF
① LED	Modo blanco y negro	Modo normal	-	-	Modo blanco y negro
② LED	Impresión cromática	Original	Estándar	Caliente	-
③ LED	Enfoque automático	Semi enfoque automático	Enfoque automático completo	-	-

## **7. MANTENIMIENTO**

### **7.1 Limpieza y desinfección**

- Limpie la cámara suavemente con un paño limpio, suave y sin filamentos.
- Evite el uso de solventes que contengan etanol o acetona.
- No utilice objetos puntiagudos o punzantes para llevar a cabo la limpieza, ya que pueden dañar o raspar el plástico.
- No vierta ningún tipo de líquido dentro del dispositivo.
- Use fundas desechables mientras usa el dispositivo para evitar infecciones cruzadas y para evitar derramar cualquier tipo de líquido dentro del dispositivo.

### **7.2 Mantenimiento**

- No desmonte el dispositivo para ningún propósito.
- Para reparar su dispositivo, póngase en contacto con su distribuidor o fabricante.
- Retire el cable USB de su PC si el dispositivo permanece sin usar durante un largo período de tiempo.

## 8. ERRORES DE FUNCIONAMIENTO

Si su dispositivo no funciona normalmente, consulte los siguientes puntos.

Problema	Causa y solución
El botón no funciona	<p>Si el botón se presiona con fuerza excesiva, es posible que el mismo no funcione. Intente presionar el botón suavemente.</p> <p>En caso de instalación o configuración incorrecta del dispositivo, es posible que el botón no funcione. Lea los párrafos 5. Instalación y 6. Operación.</p>
El indicador LED no funciona	<p>Si la conexión USB no es buena o la alimentación USB es insuficiente, es posible que la cámara no funcione. Compruebe la conexión USB y utilice otro puerto USB.</p>
Apagado durante el uso	<p>Si el cable USB no está conectado correctamente, el dispositivo podría apagarse. Compruebe la conexión del cable USB.</p>
Incapacidad de capturar la imagen	<p>Es posible que la tecla de captura no coincida con la del software de visualización de otras empresas. Compruebe la tecla del teclado. Si no se conoce la tecla, pregunte al proveedor de software de visualización y compruebe el valor de la tecla del dispositivo.</p>
No se muestra la imagen en vivo	<p>Si el PC no reconoce correctamente el dispositivo, no se mostrará la imagen en vivo. Compruebe la conexión de la cámara o el software de visualización que está utilizando.</p> <p>Si tiene un sintonizador de TV en su PC, es posible que no vea la imagen. Seleccione "Deshabilitar" para el dispositivo sintonizador de TV en el administrador de dispositivos.</p> <p>Si utiliza un software de visualización de otras compañías, puede estar relacionado con su configuración. Por favor, pregunte al proveedor de software de visualización .</p> <p>Si está utilizando un software de visualización de otra empresa, debe seleccionar "Deshabilitar" para sus otros dispositivos de visualización (ej. Web-cam, ecc.).</p> <p>Algunos códecs bloquean la imagen en vivo que se muestra. Desinstalar el archivo de códec. (es. klite codec etc.)</p>

\* Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor.

## 9. FICHA TECNICA

### ■ Clase de dispositivo

Modelo:	IC-WHMA90
Nombre comercial:	MI - CAM
Alimentación:	5V Potencia USB
Protección contra la entrada de líquidos:	IPX0 (dispositivo ordinario)

### ■ Condiciones de funcionamiento, transporte y almacenamiento del dispositivo

	Operación	Preservación	Transporte
Temperatura	10~30°C	10~40°C	-10C~50°C
Humedad	10~80%	20~80%	20~80%
Presión atmosférica	800 ~ 1360 hPa		

### ■ Otros datos

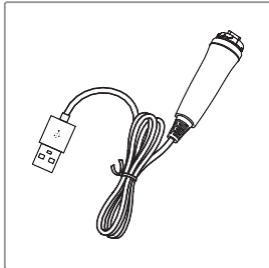
Cámara	Voltaje en uso	5 V
	Dimensiones	128 x 21.5 x 32 mm aproximadamente
	Peso	61g aproximadamente
	Resolución	FHD (1920 x 1080)
	Tipo de sensor	CMOS
	Cable USB	Largura
Funda desechable	Cantidad	Aproximadamente 100 Uds.
	Materia prima	Polietileno

### ■ Requisitos mínimos del sistema

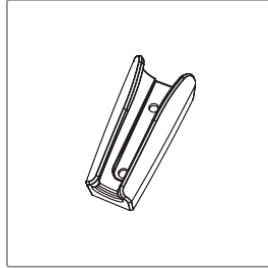
Sistema PC:	3.3GHz CPU, 4GB RAM
OS:	Windows 7
Puerto USB:	USB 2.0

\* Las especificaciones mencionadas pueden cambiarse sin previo aviso.

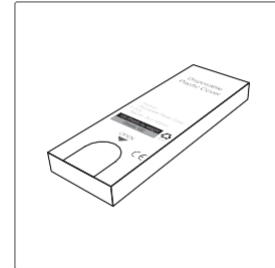
**10. ACCESORIOS**



Cable USB  
(Item No. IC0409010)



Soporte  
(Item No. IC0509010)



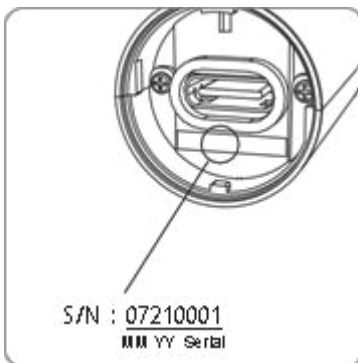
Funda desechable (x 100 Uds.)  
(Item No. IC0206010)







**11. GARANTÍA**

Este producto se envía solo después de una inspección rigurosa. Si el producto encuentra problemas en las condiciones normales de uso en el plazo de un año desde la fecha de compra, la reparación será gratuita excluyendo los gastos de transporte que correrán a cargo del cliente.\*.

Sin embargo, la reparación de consumibles (funda desechable, etc.) no está cubierta por la garantía.

Comprobación del número de serie



MI - CAM Prodotto: telecamera <b>integrated</b> Modello: MI - CAM <b>Imballo: 1 pz</b> <b>SN</b> 22W01 - 001 <b>md</b> 01/2022	    Non <b>disassemblare</b> il prodotto 5 V
 Good Doctors Co., Ltd #208, B-dong, 283 <b>Buyong-dong, Buyong-dong</b> <b>(Ulsan)</b> Lions Valley, <b>Chosun-dong</b> , <b>Chosun</b> , 21315, Republic of Korea.	 <b>Representatives</b> in Eu Good Doctors Germany GmbH Gerhard-Domagk-Str.2, 53121 Bonn, Germany

\*Los bienes viajarán a cuenta y riesgo del cliente.



**Miglionico S.r.l.**

**Sede Operativa e Commerciale:**

Via Molise, Lotti 67/68 Z.I - 70021 Acquaviva delle Fonti (BA) - ITALY

P. Iva: 05306940726

Tel +39 080 759552 - Fax +39 080 2220970

web: [www.miglionico.net](http://www.miglionico.net)

email: [info@miglionico.net](mailto:info@miglionico.net)