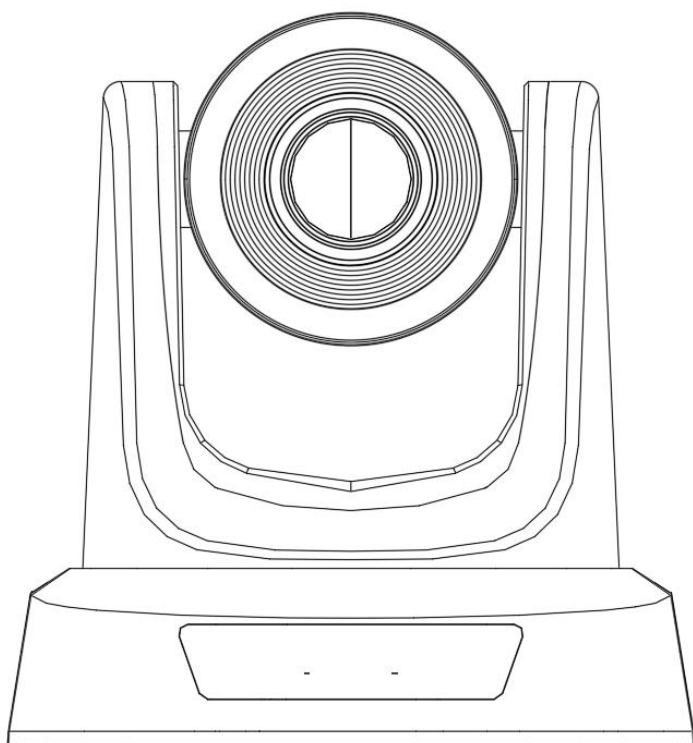


HD Video Conference Camera

Instruction manual



Contents

I. Product Overview

1.1 Foreword	3
1.2 Precautions	3
1.3 Parts list	3

II. Performance Features

2.1 Video parameters	4
2.2 Electrical properties	5
2.3 PTZ parameters	5
2.4 Dip switch settings	5~6

III. Interfaces instructions

3.1 Front view	7
3.2 Back view	7
3.3 RS232 Interface PIN	7
3.4 RS485 Interface PIN	7

IV. Remote control description

4.1 Remote control button function	8
4.2 Menu Function description	9

V. Warranty

Warranty	9~10
----------	------

VI. Warranty card

Warranty card	11
---------------	----

I. Product Overview

1.1 Foreword

Thank you for choosing our HD video conference camera series. Please read the manual carefully before using the product.

1.2 Precautions

- In order to avoid damage to the product or any other product connected to it and possible hazard, please use the product in accordance within specified range; Also, before installing and using the product, please read the precautions below. When installing the video conference camera, please install it at a position with adequate support, handle each component carefully and do not touch the lens with hand to prevent from blurring.
- Cannot be installed in the rain and wet place; Do not use the camera beyond the limits of temperature, humidity, or power specifications.
- Do not disassemble the camera at your own discretion. The camera should not be repaired by the user. Installation and repair of the product shall be conducted by qualified professionals.
- Use a piece of soft and dry cloth to clean the camera cover when it needs to be cleaned, and in case of serious dirt, please use a neutral detergent to clean it gently.
- Do not use strong or erosive detergent, as it will damage the cover or lens;
- Do not aim the camera at any bright object reflecting or emitting strong light at any time, so as to avoid damage to sensors of the lens;
- Please handle with extreme care and do not squeeze the core components, so as to avoid camera failure;
- The installation bracket can provide a support force of at least three times the cameras total weight;

1.3 Parts list

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| (1) HD video conference camera | (5) Instruction manual |
| (2) Power adaptor | (6) Remote control |
| (3) Ceiling bracket | (7) USB data cable |
| (4) Screws for mount | |

II. Performance Features

2.1 Video parameters

Lens Specification	10x Optical Zoom	20x Optical Zoom
Model	VH10MW / VH10MG	VH20MW / VH20MG
Colour	White / Grey	White / Grey
Image sensor	1/2.9"HD CMOS	1/2.9"HD CMOS
Effective pixels	2.1 MegaPixels	2.1 MegaPixels
Field of view	77.2° (W)~10.1° (T)	54.7° (W)~3.3° (T)
Optical lens	f= 4.34~35.17mm	f= 5.5~110mm
Relative aperture (F.N)	F1.85~Close	F1.6~Close
Video compression	YUV/MJPEG/H.264 (USB interface UVC)	
Video output interface	3G-SDI, HDMI1.4, USB (UVC protocol)	
Video output HD	1080P(1920X1080) / 720P(1280X720)	
Scanning mode	Progressive scanning	
Minimum illumination	0.1Lux (color)	
Exposure mode	Auto / Manual (UVC protocol)	
White balance	Auto / Manual (Remote/ UVC protocol)	
Focus System	Auto / Manual (Remote)	
Gain control	Auto / Manual (UVC protocol)	
Image flip	Supported (Remote control)	
DNR	Digital noise reduction	
Shutter speed	1/30s~1/10,000s	
Contrast ratio	Adjustable (Remote menu/ UVC protocol)	
Saturation	Adjustable (Remote menu / UVC protocol)	
Brightness	Adjustable (Remote menu / UVC protocol)	
Sharpness	Adjustable (Remote menu / UVC protocol)	

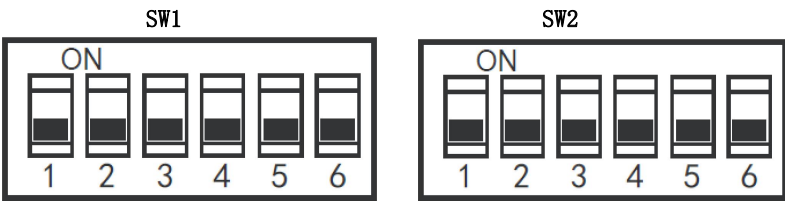
2.2 Electrical properties

Rated voltage	DC12V
Power	12W
Power adaptor	100~240V input, 12.0V 3.0A output

2.3 PTZ parameters

Category	Parameter	Remarks
Control interface	RS232/RS485/USB to Serial Port to TTL	RS232 and RS485 can be switched by DIP switches at the bottom of the camera, USB to Serial Port can be used through USB cable.
Baud rate	9600/38400 bps	Set by DIP switches at the bottom
PTZ control protocol	VISCA/PELCO-P/ PELCO-D	Set by DIP switches at the bottom
Camera IP address	0~64	Set by DIP switches at the bottom
Preset position	10 preset positions by remote control, 255 preset positions by PELCO protocol	
Pan angle	$\pm 172^{\circ}$	
Tilt angle	125°	

2.4 DIP switches at the bottom of camera



SW1 is the switch for setting camera address. Settings needs to be completed when the camera is off and before turning it on again. Please refer to the table below:

Address	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6
1	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
2	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
.....						
63	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Digit 1 and 2 of SW2 are address switches for IR remote control, which can be toggled and set when the camera is on as the following table:

SW2-1	SW2-2	Function
ON	ON	Any of the three white address selection buttons on the remote control can control the camera.
ON	OFF	IR address 1, matches with white button 1 on remote control
OFF	ON	IR address 2, matches with white button 2 on remote control
OFF	OFF	IR address 3, matches with white button 3 on remote control

Digit 3 and 4 of SW2 are switches for selecting PTZ control protocol, which can be toggled and set when the camera is on as the following table:

SW2-3	SW2-4	Control protocol
ON	ON	VISCA
ON	OFF	PELCO-P
OFF	OFF	PELCO-D

Digit 5 of SW2 is the switch for setting PTZ hardware communication protocol. Settings needs to be completed when the camera is off and before turning it on again. Please refer to the table below:

SW2-5	Hardware communication protocol
ON	RS232
OFF	RS485

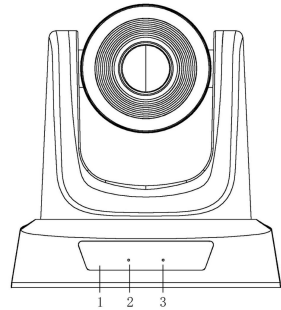
Digit 6 of SW2 is the switch for selecting serial port baud rate. Settings needs to be completed when the camera is off and before turning it on again. Please refer to the table below:

SW2-6	Baud rate
ON	9600
OFF	38400

III. Interface instructions

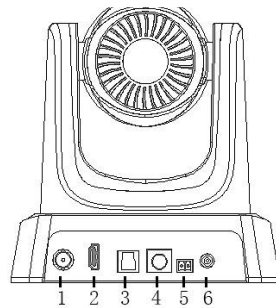
3.1 Front view:

1. IR receiving window;
2. Standby LED, in red light during standby mode.
3. Power LED, in green light during normal work mode.



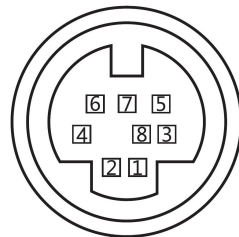
3.2 Back view

1. SDI image interface;
2. HDMI image interface;
3. USB Image Interface;
4. RS232 Interface;
5. RS485 Interface;
6. DC12V Power Pack

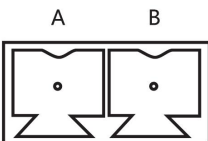


3.3 RS232 interface PIN:

RS232 on Camera		DB9 serial port PC
1. NC		1. CD
2. NC		2. RXD
3. TXD	→	3. TXD
4. RXD	→	4. DTR
5. GND	→	5. GND
6. NC		6. DSR
7. NC		7. RTS
8. NC		8. CTS
		9. RI



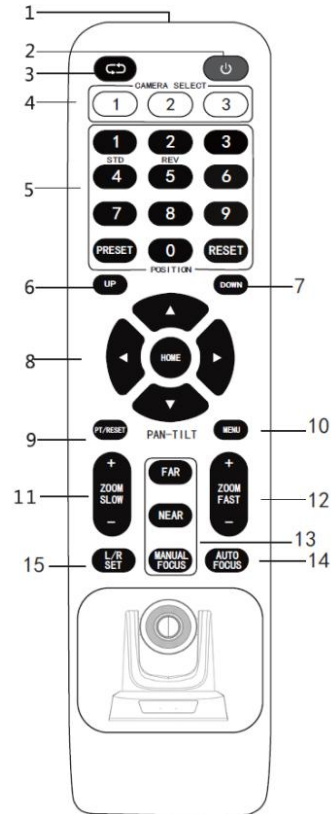
3.4 RS485 interface PIN:



4.1 Remote control button function

IV. Remote control

1. IR emitting window.
2. Standby button, press to enter standby mode, and turn the camera on again with a second press.
3. Camera self-test button
4. Camera remote selection button, used in conjunction with DIP switches at the bottom of the camera to control a chosen camera. Please refer to description of digit 1 and 2 of SW2, DIP switches.
5. Functional zone for preset positions,
 - Setting of preset position: when the camera turns to a desired position, press PRESET button and release to press a digit button. The digit is the serial number of the preset position.
 - Call of Preset position: directly press the serial number saved for the preset position.
 - Removal of Preset position: press the RESET button and then press the digit button for the saved preset position to delete it;
6. Upright image button;
7. Inverted image button;
8. PTZ control button, which can turn the camera up/down or left/right;
When the HOME button is pressed, the camera resumes to its initial self-test position;
9. PTZ reset key
10. Menu button, See the menu function description on the next page for details;
11. ZOOM SLOW button:
Press ZOOM SLOW+ to zoomed in
Press ZOOM SLOW - to zoomed out
12. ZOOM FAST button:
Press ZOOM FAST+ to zoomed in
Press ZOOM FAST - to zoomed out
13. MANUAL FOCUS control area
14. AUTO FOCUS button
15. Mirror Image button. Press the button to mirror camera image.



4.2 Menu Function description

Need to use the MENU, press the MENU button on the blue bring up the MENU, use the up and down keys to change the project (> symbol indicates the current item), using or so key change need to modify the value (V when modifying display format-MODE, when a change to the need to model, must according to the middle of the HOME button to confirm to modify saved). Press the MENU key again to close the MENU

Description of each column:

Displays the current magnification. This item cannot be modified.

ZOOM	Displays the current magnification. This item cannot be modified
V-MODE	Modify the image output formats, 1080P25/P30, 1080i50/60, 720P50/60, press the left or right button to modify the format, and then press the HOME button to save the format. The default value is 1080P30
D-ZOOM	The digital zoom function is on or off. The default value is off
BRIGHT	Brightness value, range 0 to 99, default value 50, press the left or right button to modify
COLORHUE	Tonal value, range 0 to 99, default value 50, press the left or right button to modify
APERTURE	Sharpness value, range 0 to 99, default value 50, press the left or right button to modify
WB MODE	White balance, automatic or manual mode
COLOR	Saturation value, range 0 to 99, default value 50, press the left or right button to modify
CONTRAST	factory data reset

V. Warranty

5.1 Scope of warranty

- The warranty period for the product is two years, in which free repair

service will be provided;

- When the warranty period expires, free repair service will be provided for same failures within three months of paid repair;
- Failures caused by force majeure (such as war, earthquake, lightning strike, etc.), and abnormal operations or accidents such as improper use or incorrect installation method do not fall into the scope of warranty;
- Damages caused by pressure, violent vibration, rain shall be prevented from during transportation and storage. Such damages do not fall into the scope of warranty;
- The product shall be transported in its original packages with the components packed in separate packages, damages caused by transportation in packages after assembly or not using original packages do not fall into the scope of warranty;
- Users shall not disassemble the product without authorization, otherwise, it will void the warranty.
- For products out of the warranty period, a lifetime repair service is provided by the company with additional payment;
- For products to be repaired during the warranty period, please fill in the warranty form accordingly with details of failure, and the copy of sales invoice;
- The company shall bear no risk or responsibility for damages or losses caused by the use or application of the product for special purposes. Compensations made by the company caused by breach of contract, negligence or tort in relation to the product shall not exceed the sales amount of the product. The company shall not be liable to special, abrupt or continued damages caused by any other reason; the company reserves the right of final interpretation for the above-mentioned terms and conditions.

5.2 Conditions of warranty

For products to be repaired during the warranty period, the buyer shall provide the warranty card and detailed failure description together with the product.

5.3 Return

If the product needs to be returned for repair, customers may return to the company through supplier or return to the company directly. In case of direct return to the company, please contact us to expedite the process. The company only assumes the shipping cost from the company to customer after repair completes.

Warranty card of video conference camera

(Please keep the card properly as it's required for repair)

User Information

Name: _____ Tel: _____

E-mail: _____ Zip code: _____

Address: _____

Product Information

Product model: _____

UPC code: _____

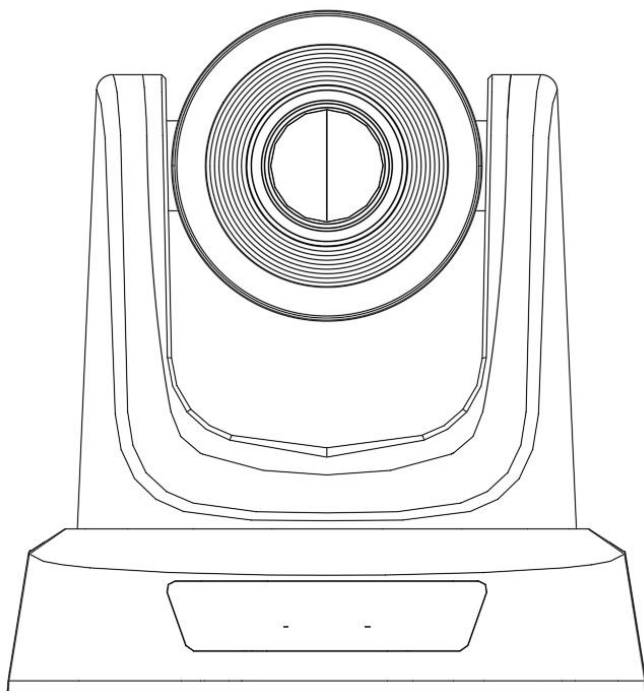
Failure description

Precautions

1. Please fill in User Information with true and complete information, so that we can send back the camera to you immediately after repair is completed.
2. Please specify model, UPC code and detailed description of failure.

HD会議カメラ

取扱説明書



もくじ

1. 製品概要	
1.1 前書き	14
1.2 注意事項	14
1.3 付属品	14
2. 性能の特徴	
2.1 カメラ映像パラメータ	15
2.2 カメラの電气的性能パラメータ	16
2.3 カメラ雲台のパラメータ	16
2.4 カメラ下部ダイヤルスイッチの説明	16~17
3. インターフェイス説明	
3.1 正面図	18
3.2 背面図	18
3.3 RS232 インターフェイス・ピン	18
3.4 RS485 インターフェイス・ピン	18
4. リモコンの使用説明	
4.1 リモコンボタンの機能説明	19
4.2 メニュー機能の説明	20
5. 修理サービス約款	
修理サービス約款	21
6. 保証書	
保証書	22

1. 製品概要

1.1 前書き

弊社のHD会議カメラシリーズ製品をご利用いただき、誠にありがとうございます！ 本製品をお使いになる前に、この取扱説明書をよくお読みください。

1.2 注意事項

本製品またはそれに関連する他の製品の損傷、起こりうる危険を回避するために、この製品を指定された範囲内でのみ使用してください。製品を設置して使用する前に、以下の安全上の注意をお読みください。

ビデオ会議カメラを設置するときは、十分な支持力のある位置に設置し、すべての部品を優しく扱い、指紋によるレンズのぼやけを防ぐために、高解像度カラーカメラレンズに手で直接触れないようにしてください。

雨や湿気の多い場所に設置しないでください。所定の温度、湿度、または電力仕様を超えた状態でカメラを使用しないでください。カラーカメラを無断で分解しないでください。ユーザー自分で修理できる部品はありません。本製品の設置および保守は、資格のある担当者が行ってください。

カメラカバーを清掃するときは、乾いた柔らかい布で拭いてください。汚れがひどい場合は、中性洗剤を使用してやさしく拭いてください。カバーやレンズを傷つけないように、強力または腐食性の洗剤は使用しないでください。

カメラを強い光の物体に向けないでください。レンズ内の検知装置に損傷を与える可能性があります。

会議カメラが誤動作しないように、特に注意して、慎重に取り扱ってください、ムーブメントの構造部分を無理に押し込まないでください。

カメラの設置に使うブラケットは、HD会議カメラの総重量の3倍以上に耐えられるものでなければなりません。

1.3 付属品

- (1) HD 会議カメラ (2) 電源アダプタ (3) 天井ブラケット (4) 取り付けネジ
(5) 取扱説明書 (6) リモコン (7) USB データケーブル

2. 性能の特徴

2.1 カメラ映像パラメータ

仕様 \ レンズ	光学 10 倍ズーム	光学 20 倍ズーム
モデル	VH10MW / VH10MG	VH20MW / VH20MG
色	ホワイト / グレー	ホワイト / グレー
イメージセンサー	1/2.9"HD CMOS	1/2.9"HD CMOS
有効ピクセル	210 万ピクセル	210 万ピクセル
視野角	77.2° (W) —10.1° (T)	54.7° (W) —3.3° (T)
光学レンズ	f=4.34mm—35.17mm	f=5.5mm—110mm
相対絞り (F.N)	F1.85—Close	F1.6—Close
ビデオ圧縮形式	YUV/MJPEG/H.264	
ビデオ出力インターフェース	3G-SDI, HDMI1.4, USB(UVC プロトコル)	
出力ビデオ解像度	1080P(1920X1080) / 720P(1280X720)	
スキャン方法	1 行ずつスキャン	
最低照度	0.1Lux カラー	
露出モード	自動/手動 (UVC プロトコル制御)	
ホワイトバランス	自動/手動 (リモート制御/UVC プロトコル制御)	
フォーカスモード	自動/手動 (リモート制御)	
ゲイン制御	自動/手動 (UVC プロトコル制御)	
画像反転	支持 (リモート制御)	
デジタルノイズ低減	デジタルノイズ低減	
電子シャッター	1/30s~1/10,000s	
コントラスト	調節可能 (リモート制御/UVC プロトコル制御)	
彩度	調節可能 (リモート制御/UVC プロトコル制御)	
輝度	調節可能 (リモート制御/UVC プロトコル制御)	
シャープネス	調節可能 (リモート制御/UVC プロトコル制御)	

2.2 カメラの電気的性能パラメータ

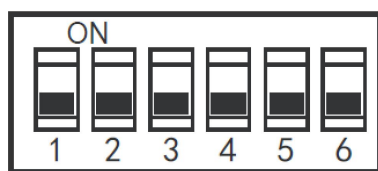
定格電圧	DC12V
パワー	12W
電源アダプタ	100~240 入力, 12.0V 3.0A 出力

2.3 カメラの雲台パラメータ

種類	パラメーター	備考
物理インターフェース制御	RS232 / RS485 / USB からシリアルポート TTL へ	RS232 と RS485 は下部の DIP スイッチを介して切り替えられ、USB-シリアルポートは USB ケーブルを介して使用できます
ボーレート	9600/38400 bps	下部の DIP スイッチで設定
雲台制御プロトコル	VISCA/PELCO-P/PELCO-D	下部の DIP スイッチで設定
カメラアドレス数	0~64	下部の DIP スイッチで設定
プリセットポジション	リモコンは 10、PELCO プロトコルは 255 をサポート	
水平回転角	±172°	
垂直回転角	125°	

2.4 カメラの下部にある DIP スイッチについて

SW1



SW2



SW1 はカメラアドレス設定スイッチです。このスイッチは、カメラをオフにしてから設定し、設定完了後にカメラをオンにします。次の表を参照してください。

アドレス	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6
1	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
2	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
.....						
63	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

SW2 の 1 桁目と 2 桁目は、赤外線リモコンアドレスポジションであり、電源投入時にコードをダイヤルして設定を変更できます、以下の表を参照してください。

SW2-1	SW2-2	機能
ON	ON	リモコンの3つの白いアドレス選択ボタンの1つを選択して、カメラを制御できます
ON	OFF	赤外線アドレス 1、リモコンの白いボタン 1 に対応します
OFF	ON	赤外線アドレス 2、リモコンの白いボタン 2 に対応します
OFF	OFF	赤外線アドレス 3、リモコンの白いボタン 3 に対応します

SW2 の 3 桁目と 4 桁目は、雲台制御プロトコルの選択スイッチであり、電源投入時にコードをダイヤルして設定を変更できます。次の表を参照してください。

SW2-3	SW2-4	制御プロトコル
ON	ON	VISCA
ON	OFF	PELCO-P
OFF	OFF	PELCO-D

SW2 の 5 桁目は、雲台ハードウェア通信プロトコル設定スイッチであり、このスイッチは、カメラをオフにしてから設定し、設定完了後にカメラをオンにします。次の表を参照してください。

SW2-5	ハードウェア通信プロトコル
ON	RS232
OFF	RS485

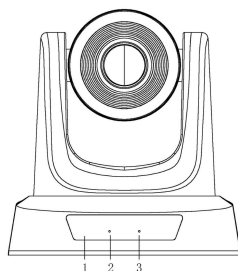
SW2 の 6 桁目は、シリアルポートのボーレート選択スイッチです。このスイッチは、カメラをオフにしてから設定し、設定完了後にカメラをオンにします。次の表を参照してください。

SW2-6	ボーレート
ON	9600
OFF	38400

3. インターフェイス説明

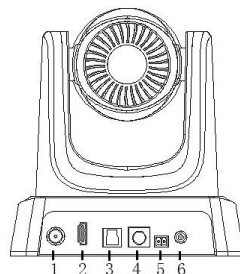
3.1 正面図:

1. 赤外線受信ウィンドウ
2. スタンバイ表示灯、スタンバイ時には赤くなります。
3. 電源表示灯、正常に動作している時は緑になります



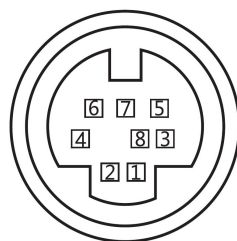
3.2 背面図:

1. SDI イメージインターフェース
2. HDMI イメージインターフェース
3. USB イメージインターフェース
4. RS232 インターフェース;
5. RS485 インターフェース;
6. 電源 DC12V

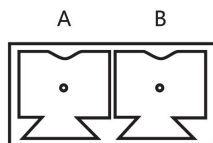


3.3 RS232 インターフェース・ピン

RS232 on Camera		DB9 serial port on PC
1. NC		1. CD
2. NC		2. RXD
3. TXD	→	3. TXD
4. RXD	→	4. DTR
5. GND	→	5. GND
6. NC		6. DSR
7. NC		7. RTS
8. NC		8. CTS
		9. RI



3.4 RS485 インタフェースピン



4. リモコンの使用方法

4.1 リモコンボタンの機能説明

1. 赤外線放射ウィンドウ

2. スタンバイボタン、押すとカメラに入りますスタンバイモードの場合は、もう一度押してカメラを再起動できます。

3. カメラのセルフチェックスキャンボタン、方向ボタンを押してセルフチェックを終了する

4. カメラのリモコン選択ボタンであり、下部のDIPスイッチと連動して、リモコンが制御するカメラを選択します。詳細については、DIPスイッチSW2の1桁目、2桁目の説明を参照してください。

5. プリセットポジション機能エリア

プリセットポジションの設定：カメラを必要な場所に回転し、PRESET ボタンを押して放し、数字キーを押すと、この数字はプリセットポジションのシリアル番号になります。

プリセットポジションの呼び出し：保存されているプリセットポジションのシリアル番号を直接押します。

プリセットポジションの削除：まず、RESET ボタンを押し、次に数字キーを押して削除します。

6. カメラの前面画像ボタン

7. カメラの反転画像ボタン

8. カメラの雲台制御ボタン、それぞれ上、下、左、右の動きの方向に対応します。

HOME キーを押すと、最初のセルフチェック位置に戻ります。

9. カメラ雲台リセットボタン

10. メニューボタン、詳細使用は次ページメニュー機能説明

11. スローズームキー

ZOOM SLOW+を押すとズームアップ

ZOOM SLOW-を押すとズームダウン

12. クイックズームキー：

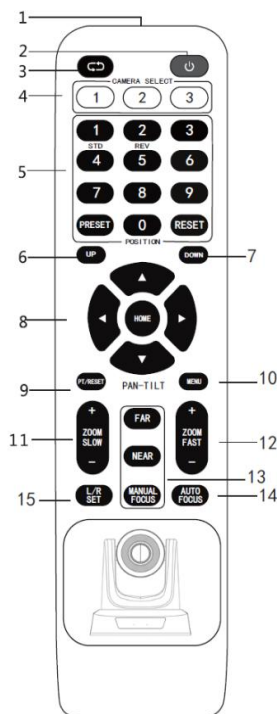
ZOOM FAST+ を押すとズームアップ

ZOOM FAST- を押すとズームダウン

13. マニュアルフォーカス制御エリア

14. オートフォーカスボタン

15. ビデオミラーリングボタン、これを押すと、ビデオ画像がミラーリングされます



4.2 メニュー機能の説明

メニューを使う時が必要で、リモコンで青色の違いボタンメニューの身元を使う上下ボタンを修正が必要な事業(>符号指示当面の所在の項)、使用ボタンを見直す程度の値(当表示フォーマットv-24一つの改正の際、のに必要なモデルを変えてから、必ず確認の中間homeボタンこそ改正保存)、再びMENUキーを押してメニューを閉じる

各欄の説明:

- ZOOM : 現在の倍率を表示するが、この項目は修正できない
- V-MODE : 映像出力フォーマットを改正し、1080P25/P30、1080I50/60、720P50/P60
改正フォーマットや右ボタンをクリックし、再HOMEボタン保存同フォーマットを黙認した値1080P30
- D-ZOOM : デジタル拡大機能はオン/オフ、デフォルト値はオフ
- BRIGHT : 輝度値, 範囲0~99, デフォルト値50, 直押し左キーまたは右キー修正
- COLORHUE: ライト・トーン値, 範囲0~99, デフォルト値50, 左ボタンまたは右ボタンで直接修正
- APERTURE: シャープネス値, 範囲0~99, デフォルト値50, 右か左を直接押して修正
- WB MODE : ホワイトバランス自動または手動
- COLOR : 彩度値、範囲0~99、デフォルト値50、右か左を直接押して修正
- CONTRAST: コントラスト値、範囲0~99、デフォルト値50、左ボタンまたは右ボタンで直接修正
- RECALL : 工場出荷時の設定に戻す

5. 保証サービス

5.1 保証範囲

- この製品は2年間無料で保証します。
- 2年間の無料保証後、有料保守から3ヶ月以内に同じ故障が発生した場合、無料で修理いたします。
- 不可抗力（戦争、地震、落雷など）、不適切な使用、不適切な設置方法、その他の異常な操作または事故に起因する障害は、無料保証の対象外です。
- 輸送中および保管中は、重い物、激しい振動、雨水への浸水による製品の損傷を防ぐ必要があります。これによって引き起こされた損傷は、無料保証の対象外です。
- この製品は、分割梱包方式と元の梱包材で輸送する必要があります。組み立て後の全体的な梱包により製品が損傷した場合、または元の梱包材で輸送されなかった場合は、無料保証の対象外です。
- ユーザーが無断で機器を分解することは禁じられています。ユーザー自身が分解・修理した製品は、無料保証の対象外です。
- 保証期間を超えて障害が発生した製品については、当社が生涯有償保守サービスを提供します。
- 保証期間中に修理された製品については、製品保証情報票に正しく記入し、故障現象を詳細に説明し、販売請求書の原本またはコピーを提出してください。
- 製造メーカーは、製品の特定の使用または適用によって生じた損傷または損失について、いかなるリスクまたは責任も負わないものとします。製品に関連する契約違反、過失、または権利侵害に対する製造メーカーの補償は、販売された製品の金額を超えないことです。製造メーカーは、その他の理由により生じた特別な、突然の、または継続的な損害について一切の責任を負いません。当社は、上記の条項を最終的に解釈する権利を留保します。

5.2 保証条件

保証期間中に修理が必要な製品については、購入者は製品保証書と製品の詳細な障害状況を提供する必要があります。

5.3 返送

製品を修理のために製造メーカーに返送する必要がある場合、顧客はサプライヤーに返送し、サプライヤーを経由して製造メーカーに返送するか、直接製造メーカーに返送することができます。直接製造メーカーに返送する場合は、急速に処理できるように、まずは当社にご連絡ください。当社は、修理後の製造メーカーからお客様への片道の運賃のみを負担します。

ビデオ会議カメラ三包証明書

(この保証により適切に保管する)

ユーザー情報

氏名: _____ 電話: _____

メールアドレス: _____ 郵便番号: _____

住所: _____

製品情報

製品型番: _____

製品バーコード: _____

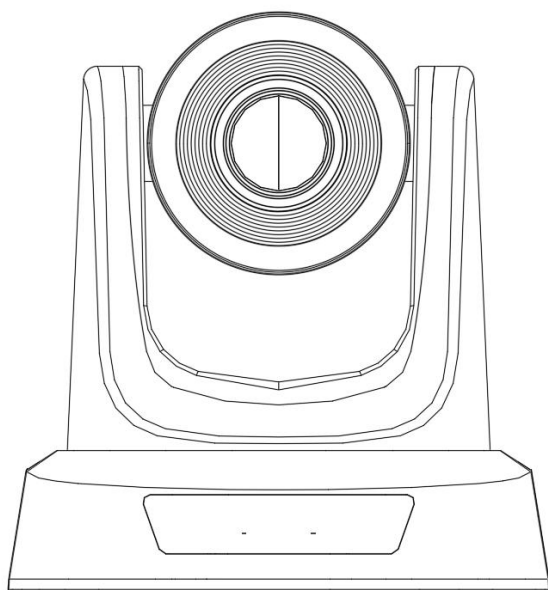
障害内容:

注意事項

1. 修理された HD カラーカメラをただちに返送できるように、ユーザー情報を正確かつ完全に記入してください。
2. 型番、バーコード情報を記入し、障害情報を詳細に説明してください。

高清会议摄像机

使用说明书



目 录

一、产品概述

1.1 前言	25
1.2 注意事项	25
1.3 配件清单	25

二、性能特点

2.1 摄像机视频参数	26
2.2 摄像机电性能参数	27
2.3 摄像机云台参数	27
2.4 摄像机底部拨码开关说明	27~28

三、接口说明

3.1 正视图	29
3.2 背视图	29
3.3 RS232 接口引脚	29
3.4 RS485 接口引脚	29

四、遥控器使用说明

4.1 遥控器按键功能说明	30
4.2 菜单功能说明	31

五、维修服务条款

维修服务条款	32
--------	----

六、保修卡

保修卡	33
-----	----

一、 产品概述

1.1 前言

非常感谢您使用本公司高清会议摄像机系列产品！在使用本产品之前，敬请仔细阅读本使用手册。

1.2 注意事项

为防止本产品或其相连接的其他产品的任何产品受到损坏，为了避免可能发生的危险，本产品只能在规定的范围内使用；在安装和使用产品之前，请阅读下列安全注意事项。安装视频会议摄像机时，请安装于具有足够承受力的位置，对各个组件要轻拿轻放，避免用手直接接触高清彩色摄像机镜头，以免有手印造成镜头模糊；

不能安装在有雨淋和潮湿的地方；不要在超出限定温度、湿度或电源规格的状态下使用摄像机；

请不要擅自拆卸彩色摄像机，里面无用户可自行维修的零件，本产品的安装和维修工作均应由具有专业资格的人员来完成；

清洗摄像机外罩时，请使用干的软布擦拭，如污垢严重时，请使用中性清洁剂轻轻擦拭，不要用强烈的或带有腐蚀的清洁剂，以免损伤外罩和镜头；

任何时候都不要将摄像头瞄准强光物体，否则会造成镜头中的感应器件损伤；

要特别小心，轻拿轻放，勿用力挤压机芯结构部件，以免造成会议摄像机故障；安装的支架应能够承受三倍以上高清会议摄像机的总重量；

1.3 配件清单

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) 高清会议摄像机 | (2) 电源适配器 |
| (3) 吸顶支架 | (4) 安装螺丝 |
| (5) 产品说明书 | (6) 遥控器 |
| | (7) USB数据连接线 |

二、 性能特点

2.1 摄像机视频参数

规格 \ 镜头	10 倍光学变焦	20 倍光学变焦
型号	VH10MW / VH10MG	VH20MW / VH20MG
颜色	白色 / 灰色	白色 / 灰色
图像传感器	1/2.9"HD CMOS	1/2.9"HD CMOS
有效像素	210 万像素	210 万像素
视场角	D: 77.2° (W)—10.1° (T)	D: 54.7° (W)—3.3° (T)
光学镜头	f=4.34mm—35.17mm	f=5.5mm—110mm
相对孔径 (F.N)	F1.85—Close	F1.6—Close
视频压缩格式	YUV/MJPEG/H.264	
视频输出接口	3G-SDI, HDMI1.4, USB (UVC 协议)	
输出视频分辨率	1080P (1920X1080) / 720P (1280X720)	
扫描方式	逐行扫描	
最低照度	0.1Lux 彩色	
曝光模式	自动/手动 (UVC 协议控制)	
白平衡	自动/手动 (遥控器菜单控制/UVC 协议控制)	
聚焦模式	自动/手动 (遥控控制)	
增益控制	自动/手动 (UVC 协议控制)	
图像翻转	支持 (遥控控制)	
数字降噪	数字降噪	
电子快门	1/30s~1/10,000s	
对比度	可调 (遥控器菜单控制/UVC 协议控制)	
饱和度	可调 (遥控器菜单控制/UVC 协议控制)	
亮度	可调 (遥控器菜单控制/UVC 协议控制)	

锐度	可调（遥控器菜单控制/UVC 协议控制）
----	----------------------

2.2 摄像机电性能参数

额定电压	DC12V
功率	12W
电源适配器	100~240 输入，12.0V 3.0A 输出

2.3 摄像机云台参数

类别	参数	备注
控制物理接口	RS232/RS485/USB 转串口 TTL	RS232 和 RS485 通过底部拨码开关切换,USB 转串口可以通过 USB 连接线使用
波特率	9600/38400 bps	通过底部的拨码开关设置
云台控制协议	VISCA/PELCO-P/PELCO-D	通过底部的拨码开关设置
摄像机地址数	0~64	通过底部的拨码开关设置
预置位	遥控 10 个，PELCO 协议支持 255 个	
水平旋转角度	$\pm 172^{\circ}$	
垂直旋转角度	125°	

2.4 摄像机底部拨码开关说明

SW1



SW2



地址设置开关：SW1 六位开关，该开关的设置必须在关机的情况下设置好再上电开机，设置见下表：

地址	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6
1	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
2	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

.....						
63	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

红外遥控地址开关：SW2 第 1，2 两位，可以在带电时拨码改变设置，见下表：

SW2-1	SW2-2	功能
ON	ON	遥控上三个白色地址选择按钮任选皆可以控制本摄像机
ON	OFF	红外地址 1，对应遥控上白色按钮 1
OFF	ON	红外地址 2，对应遥控上白色按钮 2
OFF	OFF	红外地址 3，对应遥控上白色按钮 3

云台控制协议选择开关：SW2 第 3，4 两位，可以在带电时拨码改变设置，见下表：

SW2-3	SW2-4	控制协议
ON	ON	VISCA
ON	OFF	PELCO-P
OFF	OFF	PELCO-D

云台硬件通讯协议设置开关：SW2 第 5 位，该开关的设置必须在关机的情况下设置好再上电开机，见下表：

SW2-5	硬件通讯协议
ON	RS232
OFF	RS485

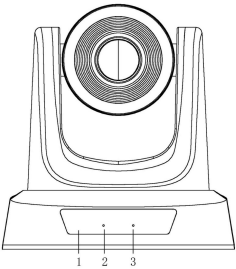
串口波特率选择开关：SW2 第 6 位，该开关的设置必须在关机的情况下设置好再上电开机，见下表：

SW2-6	波特率
ON	9600
OFF	38400

三、接口说明

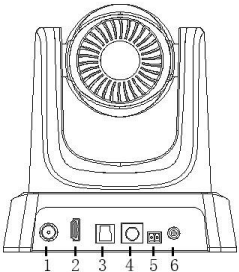
3.1 正视图：

- 1. 红外接收窗；
- 2. 待机灯，待机显示红色；
- 3. 电源指示灯，正常工作为绿色；



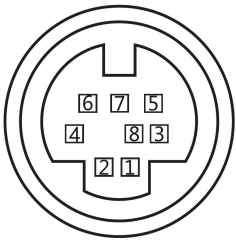
3.2 背视图：

- 1. SDI 图像接口；
- 2. HDMI 图像接口；
- 3. USB 图像接口；
- 4. RS232 接口；
- 5. RS485 接口；
- 6. 电源 DC12V；

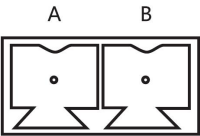


3.3 RS232 接口引脚：

RS232 on Camera		DB9 serial port on PC
1. NC		1. CD
2. NC		2. RXD
3. TXD	→	3. TXD
4. RXD	→	4. DTR
5. GND	→	5. GND
6. NC		6. DSR
7. NC		7. RTS
8. NC		8. CTS
		9. RI



3.4 RS485 接口引脚：



四、遥控器使用说明

4.1 遥控器按键功能说明

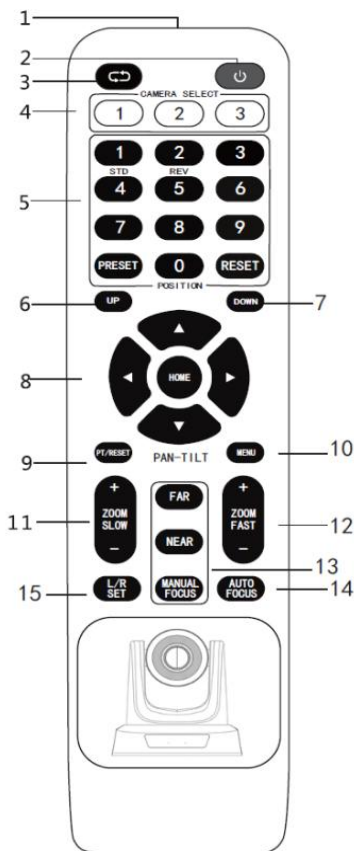
1. 红外发射窗。
2. 待机键，按下后摄像机进入待机模式，再次按下摄像机将重新开机；
3. 摄像机自检扫描按键，按方向键终止自检
4. 摄像机遥控选择按键，和底部的拨码开关一起配合选择遥控器控制哪台摄像机，详见拨码开关 SW2 的 1, 2 位说明
5. 预置位功能区，

设置预置位：摄像机转动到需要的地方，按下 PRESET 键再松开，然后按下数字键，该数字就是预置位的序号；

调用预置位：直接按下已经存储过的预置位的序号；

删除预置位：先按下 RESET 键，然后按下对应的数字键，即可删除该预置位；

6. 摄像机正面图像按键；
7. 摄像机倒置图像按键；
8. 摄像机云台控制按键，分别对应上下左右运动方向；
HOME 键按下时，回到初始自检位置；
9. 摄像机云台复位键
10. 菜单按键，详细使用见下页菜单功能说明
11. 慢速变倍键：
ZOOM SLOW+ 按下时变倍大
ZOOM SLOW- 按下时变倍小
12. 快速变倍键：
ZOOM FAST+ 按下时变倍大
ZOOM FAST- 按下时变倍小
13. 手动聚焦控制区
14. 自动聚焦按键
15. 视频镜像按键，按下后视频图像镜像



4.2 菜单功能说明

需要使用菜单时，按遥控器上蓝色的 MENU 键调出菜单，使用上下键改变需要修改的项目（>符号指示当前所在的项），使用左右键改变需要修改的值（当修改显示格式 V-MODE 一项时，改变到需要的模式后，一定要按中间的 HOME 键确认才能修改保存），再次按下 MENU 键关闭菜单

各栏目说明：

ZOOM : 显示当前放大倍数，此项不能修改

V-MODE : 修改图像输出格式，1080P25/P30, 1080I50/60, 720P50/60，按左键或右键修改格式，再按 HOME 键保存该格式，默认值 1080P30

D-ZOOM : 数字放大功能打开或关闭，默认值关闭

BRIGHT : 亮度值，范围 0~99，默认值 50，直接按左键或右键修改

COLORHUE : 色调值，范围 0~99，默认值 50，直接按左键或右键修改

APERTURE : 锐度值，范围 0~99，默认值 50，直接按左键或右键修改

WB MODE : 白平衡，自动或者手动

COLOR : 饱和度值，范围 0~99，默认值 50，直接按左键或右键修改

CONTRAST : 对比度值，范围 0~99，默认值 50，直接按左键或右键修改

RECALL : 恢复出厂设置

五、维修服务条款

1、保修范围

- 本产品免费保修二年；
- 免费保修 2 年后，在收费维修三个月内出现同样故障，将免费维修；
- 由于人力不可抗拒原因（如战争、地震、雷击等）、使用不当、安装方法错误等非正常操作或事故引起的故障不属于免费保修范围；
- 运输及保管过程中要防止重压、剧烈振动、雨水浸泡对产品造成的损坏。因此造成的损坏不属于免费保修范围；
- 本产品必须采用分体包装方式和原厂包装材料运输，若因采用装配后整体包装方式造成的产品损坏或未采用原厂包装方式运输，不属于免费保修范围；
- 未经许可禁止用户拆卸机器，用户自行拆卸维修过的产品，不在免费保修范围。
- 对超过保修期的故障产品，本公司实行终身有偿维修服务；
- 保修期内维修的产品，请正确填写产品保修信息表，详细描述故障现象，并提供销售发票原件或复印件；
- 厂家对由产品的特定使用或应用引起的损坏或损失不承担任何风险与责任。厂家对与产品相关的基于违约、疏忽或侵权的赔偿不超过所售产品的金额。厂家对由于其它任何原因造成的特殊的、突然的或延续的损坏不承担任何责任；本公司将保留上述条款的最终解释权。

2、保修条件

保修期内需维修的产品，买方需随货提供产品保修卡与产品详细故障的现象。

3、返回

产品需返回厂家维修时，顾客可返回给供应商，通过供应商返回给厂家，也可直接将货物返回厂家。直接将货物返回厂家时，为加快货物的速度，请先与我们联系。本公司只承担维修后由厂家发至客户的单程运费。

视频会议摄像机三包凭证

(凭此保修 妥善保管)

用户信息

姓名：_____ 电话：_____

电邮：_____ 邮政编码：_____

地址：_____

产品信息

产品型号：_____

产品条码：_____

故障描述

注意事项

- 1 请真实并完整填写用户信息，以便及时将维修完毕的高清彩色摄像机返回给您。
- 2 请注明型号、条码信息并详细描述所产生的故障信息。