

Face Recognition Multifunction
Megapixel HD Smart Camera

Operation Manual



Face Recognition Multifunction Megapixel HD Smart Camera Operation Manual

1. Main features:

- (1) 1/3 inch SONY Super HAD CCD II
 - (2) Sony New HD CCD
 - (3) Face Recognition: Face Detection / multi-target tracking motion detection / tracking Zoom / Intelligent Face tracking / warning zone of detection / capture Archive
 - (4) Automatic intelligent analysis multi-target moves and face tracking.
- Electronic fence one/dual-way throughout to alarm
- (5) Supports digital through the fog / HLC / BLC / Smart IR function
 - (6) Supports 2 languages
 - (7) Use TF card capture, storage function, maximum support 32G
 - (8) Photo Playback, Auto search ,face zoom
 - (9) Support communication settings (RS485), Pelco_D protocol
 - (10) Support alarm equipment .

2. Function description

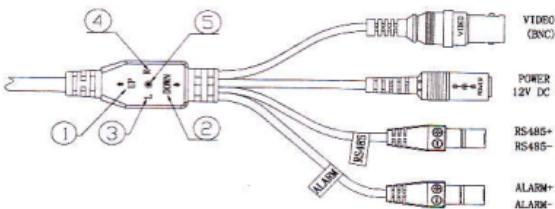
(1) Button

- <1>. UP
- <2>. Down
- <3>. Left
- <4>. Right
- <5>. Menu

2. Menu mode

2.1 When turned on, press "MENU" button to enter the menu mode. upwards to pull the "UP" key to up-move / analog plus / mode switching; downwards to pull "DOWN" key to down- move / analog minus / mode switching; Leftwards to pull "L" key to return to the previous directory; Rightwards to pull "R" key for entry into the next directory;

2.2 Exit: Press "MENU" button to pop-up exit menu mode. upwards to pull "UP" key to leave; downwards to pull "DOWN" key to return key; Leftwards to pull "L" key to restore the factory settings; Rightwards to pull "R" key to save and exit.



2.3 The operation and settings of RS485 and PTZ keyboard: operation command used to record RS485 keyboard can record various different brands of commands. Usage: select the keys [KEY FUNC] you want to record by the buttons on the machine, such as MENU, UP ..., then press [KEY SET] to start recording, the menu will be displayed on waiting, then press the RS485 keyboard keys, and then press the enter button on the machine, then displays OK, indicating the end of the record of this button.

2.4 Intelligent Monitoring: multi-target tracking, face book, electronic fences, motion detection, digital zoom, privacy masking, close the Smart Monitoring, these seven item represent a separate product function, that when you select "O" ring stays in that item, indicating the product function at this time. Such as "O" ring stays in face book entry, save and exit, it means that the product at this time is the human face capture function. So that the user can according to actual situation to select.

2.5 alarm devices: burglar alarm trigger line is divided into: ALARM +, ALARM-, this two trigger lines correspondingly connected to the input of the alarm system.

Set whether needs to output an alarm or not when motion is detected, "Alert level" to choose high, low, off; high is high output (3V), low output is low (0V), off means the alarm signal output is closed. Set high or low depending on an external alarm system of itself trigger voltage is high or low.

3. Menu function settings

1. Intelligent monitoring

1.1 Multi-target tracking: the use of advanced image detection, identification and tracking technology, with precision motion control system to realize the quick succession tracking capture of multi-motion target in big scene. Mainly used in public places, residential, factories, campuses, shopping malls and so on.

Magnification	0~5[0]	Set automatic magnification
Sensitivity	-4~4[0]	Set detection sensitivity, the larger the number is, the more sensitivity is
Intelligent tracking	ON,OFF(OFF)	Set if enables intelligent tracking
Frame follow	ON,OFF(OFF)	Set if enables frame follow
Alert level	High,low,off(off)	Set if output alarm when detect the object motion, high is high output, low output is low. Set high or low depending on an external alarm system of itself trigger voltage is high or low.
Alarm seconds	0-3600 [10]	Set the alarm time in unit of seconds while detecting object motion
Manually warning area	ON,OFF(OFF)	Set if needs to use manually warning area range
Warning area selected	1、2[1]	Select warning areas needed to set, max.2
Set warning area	Press the Right key then click setting	Press Enter key to switch to the endpoint, total of 6 set point, Press the Enter key to switch to the set point, press Up / Down / Left / Right, warning zone can be set for several consecutive press the Enter key to exit the setting screen.
Switch	ON,OFF(OFF)	Set if opens the warning area
Number of edges	4~6[6]	Set the number of edges
Color	0-15[1]	Set the color
Display warning area	ON,OFF(ON)	Set if displays the image of warning area

1.2 Face book: for face capture, storage, mainly ideal for the cell door, factory gate, campuses, shopping malls, banks and other important places.

Sensitivity	0~11 [11]	Set the sensitivity,
Back light compensation	ON,OFF(OFF)	Set if enables back light compensation
Face tracking zoom	ON,OFF(OFF)	Set if enables face auto-zoom
Face book dwell time	5 ~ 90 [5]	Set the face book dwell time in the unit of seconds
Display face book delay	ON,OFF(OFF)	Set if face book delay the displays
Frame	ON,OFF(OFF)	Set if opens frame
Set cordon	Press the Right key then click setting	Set warning areas, total of 2 set point, Press the Enter key to switch to the set point, then press Up / Down / Left / Right to pan to warning area, for several consecutive press the Enter key to exit the setting screen.
Face magnification	1 ~ 4 [1]	Set the face magnification
Face book location	0 ~ 120 [20]	Set the face book location
Capture archive	ON,OFF(ON)	Set if needs to storage the captured image into TF card
Warning area displays	ON,OFF(OFF)	Set if display the image of warning area
Alarm level	High,low,off(off)	Set if output alarm when detect the object motion, high is high output, low output is low .Set high or low depending on an external alarm system of itself trigger voltage is high or low.
Alarm seconds	0-3600 [10]	Set the alarm time in unit of seconds while detecting faces

1.3 Electronic fence: Electronic fences, one/dual-way crossing alarms. Generally ideal for walls, windows, floor glass doors and windows, "provided there is external alarm equipment."

Alarm level	High,low,off(off)	Set if output alarm when detect the object motion, high is high output, low output is low .Set high or low depending on an external alarm system of itself trigger voltage is high or low.
Alarm seconds	0-3600 [10]	Set the alarm time in unit of seconds while detecting touch
Trace line	ON,OFF(ON)	Set if displays trace line
Sensitivity	-4 ~ 4 [0]	Set the sensitivity
Cordon selected	1 ~ 4 [3]	Set the number of cordon, total of 4 can be set
Set cordon	Press the Right key then click setting	Set cordons, total of 2 set point, Press the Enter key to switch to the set point, then press Up / Down / Left / Right to randomly move the cordon location, for several consecutive press the Enter key to exit the setting screen.
Alarm direction	Two-way, right to left, left to right, touch [OFF]	
Color	0-15 [3]	Set the color of cordon

1.4 Motion detection: Generally known as Movement detection, commonly used in unmanned surveillance video, that is, when an object movement is detected in the monitoring range, it will send alarm signals "provided there is external alarm equipment."

Set warning area	Press the Right key then click setting	Set warning areas, total of 16 areas, press Up / Down / Left / Right to move the warning area location, then press Enter key to remove or set area(red bottom), press any key in Up / Down / Left / Right these four item to set screen or press Enter key to exit .
Sensitivity	-2 ~ 2 [0]	Set the sensitivity of motion detection, the larger the number, the more the sensitivity
Alarm level	High,low,off(off)	Set if output alarm when detect the object motion, high is high output, low output is low .Set high or low depending on an external alarm system of itself trigger voltage is high or low.
Alarm seconds	0-3600 [10]	Set the alarm time in unit of seconds while detecting object motion

1.5 Digital Zoom: mainly used for a certain area to zoom, move.

Magnification	1.0~4.0 [1]	Magnification
Vertically	-10 ~ 10 [0]	After amplification, set the vertical position of screen
Horizontal movement	-10 ~ 10 [0]	After amplification, set the horizontal position of screen

1.6 Privacy Shield: mainly for a region or personal area not want to be photographed, and select to use regional blocks to mask. Mainly ideal for office spaces, or more specific places.

Transparency	0-3 [3]	Set the transparency of privacy shield
Shielded area selection	1,2,3,4,5,6,7,8[1]	Select the shield ID, a total of 8 areas can be set
Set shield area	Press the Right key then click setting	Set the shield area, total of 4 set point, Press the Enter key to switch to the set point, then press Up / Down / Left / Right to move shield area blocks size and location, for several consecutive press the Enter key to exit the setting screen.
Switch	ON,OFF(OFF)	Set if needs to enable this shield
Color	1-15	Set the color of shield

1.7 Disable intelligent monitoring: turn off intelligent monitoring function of products (multi-target tracking, face book, electronic fences, motion detection, digital zoom, privacy shield), work as ordinary Megapixel HD surveillance products.

2. Exposure mode

2.1 Standard Exposure: general standard exposure modes

Intelligent dark zone compensation	ON,OFF(OFF)	[enable] effectively compensate for camera when shooting in backlit situation of dark picture of the main deficiencies,then dark areas of the background screen will be more bright
------------------------------------	-------------	---

2.2 Back light compensation

Dark compensation intensity	Auto, low, medium, high(auto)	The compensation intensity of dark
-----------------------------	-------------------------------	------------------------------------

2.3 HLC

Set light district	Press the Right key then click setting	Set overexposed areas range area to be shielded, total of 2 set point, Press the Enter key to switch to the set point, then press Up / Down / Left / Right to pan to move the light area size,for several consecutive press the Enter key to exit the setting screen.
--------------------	--	---

Dark compensation intensity	low, medium, high(high)	The compensation intensity of dark
Shielded gray	1~6 [1] (1 is black(0,0,0) other is 40, 80, 120, 160, 200)	Set shield color of overexposed area, the larger the number is, the whiter the color is

2.4 Through the fog

Through the fog	Auto, low, medium, high(auto)	Set the intensity through the fog, if set to automatic, the program will follow the scene to determine whether or not to open the Fog and decided strength
Sensitivity	1~13 [8]	Set the sensitivity of Fog, the larger the number, the more the sensitivity
Strength	1~13 [8]	Set the strength of Fog

3. Color Adjustment

White Balance	ATW 2-8.5K, ATW 2-8.5K	Set tracing white balance mode
Brightness	0-99 [50]	Set the brightness
Color-red	0-99 [50]	Set the color—red intensity
Color-green	0-99 [50]	Set the color—green intensity
Color-blue	0-99 [50]	Set the color—blue intensity
Contrast	0-99 [40]	Set the contrast
Saturation	0-99 [45]	Set the saturation
Color rolling suppression	OFF,ON(OFF)	Set the rolling suppression

4. Image Adjustment

4.1 Day&Night mode

Mode	Color, black&white, auto-progressive, auto-standard, external input, (external input)	Color-color mode compulsory, non-switching Black & white- black&white compulsory, non-switching Auto-progressive: the progressive black& white closed to human's eyes Aut-standard: switching to black& white once up to specified brightness External input: external control, needs the IR Input Level in day&night mode to set the input level so as to work properly
Color burst	ON,OFF(ON)	Turn on / off the color burst,only valid for [black and white], [Auto - Standard],[External Input] mode
Delay control	0-255 [0]	Control the switching delay time of day&night mode,only valid for [Auto - Standard]mode
Delay time	0-60 [2]	Control the switching delay time of day&night mode, only valid for [External Input] mode
Day->night	0-255 [128]	Set the enable point switching from color mode in day to black& white mode in night, Day->night enable point must be later than the reply point of Night->day,only valid for [Auto - Standard]mode
Night->day	0-255 [112]	Set the enable point switching from black& white mode in night to color mode in day , Night->day reply point must be later than the enable point of Day->night, only valid for [Auto - Standard]mode
IR-CUT input level	High , low (low)	Input the high/low level for IR-CUT switching, only valid for [External Input] mode, set it low.
IR-CUT output	High , low , off (low)	Input the high/low level for IR-CUT switching, only valid for [External Input] mode, set it low.
Smart IR	0 ~ 6 [2]	Set the smart IR intensity,only valid for [External Input] mode

4.2 Digital slow shutter

Digital slow shutter	1/100000,1/10000,1/5000, 1/2000, 1/500, 1/250, 1/100, 1/50, automatic, 2x,3x,4x,5x, 8x, 16x,32x,64x,128x,256x, 512X[16X]	Set the shutter speed.
4.3 HDNR		
HDNR	0 ~ 32 [32]	Set the HDNR (2D/3D)
4.4 Sharpness		
Sharpness	0 ~ 7 [1]	Set the screen sharpness, the larger number is, the stronger it is
4.5 Dynamin compensation of dead pixels		
Dynamin compensation	0 ~ 2 [1]	Set the compensation intensity
5. System setting		
5.1 TF card playback, rightwards to pull R key to access the image bar.		
TF card playback	Press Right then click on Set	Playblack the picture in TF card
TF card format	Press Right then click on Set	Fomat the TF card
Year	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the year of image which is looking for
Month	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the month of image which is looking for
Day	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the day of image which is looking for
Hour	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the hour of image which is looking for
Minute	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the minute of image which is looking for
Second	Add via upwards UP key, and minus via downwards DOWN key	Set the second of image which is looking for

5.2 Lens

Mode	DC current-indoor, DC current-outdoor, manually(manually)	Set the lens type
Brightness	-50 ~ 50 [0]	Only valid for DC iris lens
Iris speed	0-7[4]	The speed control of Iris lens switch

5.3 RS485 setting, support Pelco_D protocol.

Camera ID	0-255 [1]	Set camera Pepco ID
Baud Rate	1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200,230400,460800 [2400]	Set camera baut rate

Pelco set	KEY FUNC: MENU、UP、DOWN、RIGHT、LEFT、DEFAULT KEY SET	Used to record the operation command on RS485 keyboard, you can record various different brands of command. Usage: select the keys [KEY FUNC] you want to record by the buttons on the machine, such as MENU, UP, then press [KEY SET] to start recording, the menu will be displayed on waiting, then press the RS485 keyboard keys, and then press the enter button on the machine, then displays OK, indicating the end of the record of this button
-----------	---	---

5.4 Language

Language	English, Chinese(Chinese)	Set the menu language
----------	---------------------------	-----------------------

5.5 Type of monitors

Type of monitors	CRT, LCD [CRT]	Switch the type of monitors
------------------	----------------	-----------------------------

5.6 Other

Display ID/Icon	Off ,display ID/Icon, display ID Display Icon [display Icon]	Set if need to display Pelco ID and Icon
	Set date and time	
	Year-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-year
	Month-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-month
	Day-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-day
	Hour-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-hour
	Minute-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-minute
	Second-(add via UP key,Minus via Down key)	Set system time-second

6. File Backup of TF Card

Take out the TF card from machine, and through card reader connect with computer, then open the removable disks, you could view and copy the recorded files in the DCIM folder.

7. Troubleshooting

(1) The captured photo can't save or no pictures in TF card, please check: Face book>> if captured archive is selected Open

(2) There can't detect TF card, please confirm whether the TF card you purchased is damaged, TF card is inserted correctly or TF card is not formatted.

(3) RS485 keyboard can't work: firstly,please check if RS485+、RS485- these two CNC wires are correspondingly connected in RS485 keyboard, and then according to the methods of RS485 keyboard operation commands to record the button .

(4) No alarm output(built-out alarm devices): please firstly check if ALARM+、ALARM- these two alarm output line are not reversely connected with device +,- pole; secondly check alarm level high and low setting status , which depends on alarm device itself's trigger voltage is high or low.(based on alarm device information)

8.Related Parameters

Item	Parameter
Image format	JPEG
Image resolution	1280*720
Deck type	TF card
Storage support	Support up to 32G(an image nearly occupy memory 100KB; Calculated to 1GB card, photo storage space: $1024 \times 1024 \text{KB} = 1048576 \text{KB} + 100 \text{KB} = \text{nearly } 10485 \text{PCS}$)
Operate temperature	-20~+80°C

Specification parameter would be upgraded and change, please refer to the actual object.

8. Precautions

- The video recorder has a cyclic camera function, when the memory card is full, the machine will automatically delete the older files, then leave space to save new record files.
- Quality: this products is non-professional video equipment, not guarantee all video files can reach the level what you expect.
- Illumination: pleased used in lit environment, do not put the camera directly upwards the sun and other strong lights so as to prevent optical components from damaging.
- Cleaning requirements: do not used in the dust density environment to protect lens and other components agianst dust to guarantee the camera effects . You could use cleaning paper or cloth to gently wipe the lens to keep its clean.
- Other matters: the product belongs to sophisticated electronic products, do protect it against strong impact and vibration, and do not used in the environment of strong electronic magnetic.

- Waste disposal: pay more attention to environmental protection, do not discard the products randomly. It's forbidden to throw it into fire to avoid explosion.

- Supplement: other questions please contact the local distributors.

Note: The date and time of this product doesn't have power and memory function, after power off and restart, the date and time will automatically restore to the origional settings, and needs you to reset it in the item of System Setting, otherwise, the following capture archived image will be recorded in TF card in origional date and time, the specific setting method as follow: press MENU key: pop-up menu>system setting>set date and time> press MENU key>rightwards to select save and leave.(any other version upgrade without notice)

Многофункциональная мегапиксельная интеллектуальная камера высокого разрешения с функцией распознавания лиц

Руководство по эксплуатации

1. Основные характеристики:

- (1) 1/3" ПЗС-сенсор SONY Super HAD CCD II
- (2) Новый ПЗС-сенсор Sony с высоким разрешением
- (3) Распознавание лиц: Обнаружение лиц / много-целевое следящее обнаружение движения / следящее увеличение / интеллектуальное отслеживание лиц / зона оповещения об обнаружении / архив изображений
- (4) Автоматическая интеллектуальная многоцелевая система анализа движения и отслеживания лиц.
- Одно-/двухсторонняя электронная сигнализационная система ограждения
- (5) Съемка через туман / Компенсация встречной засветки (HLC) / Компенсация задней засветки (BLC) / интеллектуальная ИК подсветка
- (6) Поддержка 2 языков
- (7) Использование SD-карты для записи и хранения данных, максимальная емкость – 32 Гб
- (8) Воспроизведение фотографий, автоматический поиск, увеличение лиц
- (9) Поддержка передачи и приема данных по стандарту RS485, поддержка протокола Pelco_D
- (10) Поддержка сигнализационного оборудования.

2. Описание функций

(1) Кнопки

- ① Вверх
- ② Вниз
- ③ Влево
- ④ Вправо
- ⑤ Меню
- ⑥ Режим меню

2.1 Во включенном состоянии нажмите кнопку "МЕНЮ" для входа в режим меню. Нажмите кнопку "ВВЕРХ" для перемещения вверх / увеличения значения / переключения режима; Нажмите кнопку "ВНИЗ" для перемещения вниз / уменьшения значения / переключения режима; Нажмите кнопку "ВЛЕВО" для перехода к предыдущему пункту; Нажмите кнопку "ВПРАВО" для перехода к следующему пункту;

2.2 Выход: Нажмите кнопку "МЕНЮ" для вызова окна выхода из меню. Нажмите кнопку "ВВЕРХ" для выхода; Нажмите кнопку "ВНИЗ" для возврата; Нажмите кнопку "ВЛЕВО" для восстановления заводских настроек; Нажмите кнопку "ВПРАВО" для сохранения и выхода.

2.3 Функциональность и настройки RS485 и PTZ-клавиатуры: различные функции кнопок камеры могут быть назначены на кнопки RS485-клавиатуры. Руководство: в пункте меню [ФУНКЦИЯ КНОПКИ] выберите кнопку на камере, функцию которой вы хотите назначить, (например МЕНЮ, ВВЕРХ, и т.д.), затем нажмите [НАЗНАЧИТЬ КНОПКУ] для начала записи. Меню будет находиться в режиме ожидания, нажмите кнопку на клавиатуре RS485, затем нажмите кнопку ввода на камере, на дисплее отобразится «OK», что означает успешное назначение функции кнопки.

2.4 Интеллектуальное наблюдение: многоцелевое слежение, запоминание лиц, сигнализационная система ограждения, обнаружение движения, цифровое увеличение, маскировка конфиденциальной зоны, отключение интеллектуального наблюдения. Эти семь пунктов представляют различные функции камеры, таким образом, при выборе кольцо "O" обозначает режим, который используется в настоящее время. Например, если кольцо "O" находится на пункте запоминания лиц, затем пользователь выбирает сохранение и выход, камера будет работать в режиме запоминания лиц. Следует выбирать режим в соответствии с требованиями в конкретный момент времени.

2.5 Сигнализационные устройства: шина подключения охранной сигнализации состоит из двух линий: ALARM+, ALARM-, две данные линии соответственно подключены ко входу системы сигнализации.

Для установки условия срабатывания сигнализации при обнаружении движения, выберите значение "Уровня сигнализации" – высокое, низкое или отключенное; высокий уровень выхода составляет 3В, низкий уровень выхода составляет 0В, выключенное состояние означает, что канал сигнализации закрыт. Установите значение в зависимости от условия срабатывания сигнализационной системы.

3. Настройки функций меню

1. Интеллектуальное отслеживание

1.1 Многоцелевое отслеживание: использование передовой системы отслеживания изображений, распознавания и технологии слежения совместно с точной системой управления движением обеспечивают быстрое и успешное отслеживание сложного движения объекта в большом поле зрения. Система применяется в публичных местах, жилых зонах, фабриках, кампусах, торговых центрах и т.д.

Увеличение	0 ~ 5[0]	Установка автоматического увеличения
Чувствительность	-4 ~ 4[0]	Установка чувствительности распознавания, чем выше значение, тем выше чувствительность
Интеллектуальное отслеживание	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение системы интеллектуального отслеживания
Рамка слежения	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение рамки слежения
Уровень сигнализации	Высокий, низкий, выкл (выкл)	Установка выхода сигнализации при обнаружении движения объекта. Установите высокий или низкий уровень в зависимости от пускового напряжения внешней системы сигнализации.
Время сигнализации (сек)	0-3600 [10]	Установка времени, наблюдение движущегося объекта в течение которого, приводит к срабатыванию сигнализации
Ручная установка зоны слежения	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение ручной установки зоны слежения
Выбор зоны слежения	1 ~ 2[1]	Выбор необходимых зон слежения, максимум 2
Установка зоны слежения	Нажмите правую кнопку (R), затем выберите «настройка»	Нажмите кнопку ввода для переключения конечной точки (всего 6 точек), для перемещения точки используйте кнопки Вверх / Вниз / Лево / Право. После этого нажмите кнопку ввода еще раз для выхода из экрана настройки.
Выключатель	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение зоны слежения
Количество граней	4 ~ 6[6]	Установка количества граней
Цвет	0-15[1]	Установка цвета
Отображение зоны слежения	ВКЛ, ВЫКЛ (ВКЛ)	Включение отображения зоны слежения

1.2 Запоминание лиц: регистрация лиц и хранение снимков в архиве. Главным образом применяется около дверей, входов в производственные помещения, кампусы, торговые центры, банки и другие важные места.

Чувствительность	0 ~ 11 [11]	Установка чувствительности
Компенсация задней засветки	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение компенсации задней засветки
Отслеживание и увеличение лиц	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение автоматического увеличения лиц
Выдержка между съемкой	5 ~ 90 [5]	Установка времени выдержки между съемкой лиц
Запаздывающая индикация запоминания лиц	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Установка запаздывающего отображения запоминания лиц
Рамка	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение рамки
Установка линий слежения	Нажмите правую кнопку (R), затем выберите «настройка»	Установка линий слежения, всего 2 точки установки, нажмите кнопку ввода для переключения точки установки, затем используйте кнопки Вверх / Вниз / Влево / Вправо для установки положения линий слежения. После этого нажмите кнопку ввода еще раз для выхода из экрана настройки.
Увеличение лиц	1 ~ 4 [1]	Установка увеличения лиц
Расположение запоминания лиц	0 ~ 120 [20]	Установка расположение запоминания лиц
Архив снимков	ВКЛ, ВЫКЛ (ВКЛ)	Включение сохранения снимков на карту памяти SD
Отображение зоны слежения	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение отображения зоны слежения
Уровень сигнализации	Высокий, низкий, выкл (выкл)	Установка выхода сигнализации при обнаружении движения объекта. Установите высокий или низкий уровень в зависимости от пускового напряжения внешней системы сигнализации.
Время сигнализации (сек)	0-3600 [10]	Установите время, наблюдение лиц в течение которого, приводит к срабатыванию сигнализации

1.3 Одно-/двухсторонняя электронная сигнализационная система ограждения: электронная ограда, сигнализация о пересечении в одном/двух направлениях. Главным образом применяется около ограждений, окон, витрин, дверей, окон и т.д.

Уровень сигнализации	Высокий, низкий, выкл (выкл)	Установка выхода сигнализации при обнаружении движения объекта. Установите высокий или низкий уровень в зависимости от пускового напряжения внешней системы сигнализации.
Время сигнализации (сек)	0-3600 [10]	Установка времени, наблюдение лиц в течение которого, приводит к срабатыванию сигнализации
Траектория движения	ВКЛ, ВЫКЛ(ВКЛ)	Установка отображения траектории движения
Чувствительность	-4 ~ 4 [0]	Установка чувствительности
Выбор линии слежения	1 ~ 4 [3]	Установка линий слежения, максимум 4
Установка линий слежения	Нажмите правую кнопку (R), затем выберите «настройка»	Установка линий слежения, всего 2 точки установки, нажмите кнопку ввода для переключения точки установки, затем используйте кнопки Вверх / Вниз / Влево / Вправо для установки положения линий слежения. После этого нажмите кнопку ввода еще раз для выхода из экрана настройки
Направление слежения	Два направления, справа налево, слева направо, прикосновение [ВЫКЛ]	
Цвет	0-15 [3]	Установить цвет линии слежения

1.4 Обнаружение движения: обнаружение движения обычно используется в автоматизированных системах видеонаблюдения и позволяет осуществлять включение внешней сигнализации при обнаружении движущегося объекта в зоне слежения.

Установка зоны слежения		Установка зон слежения, всего 16 зон, нажмите Вверх / Вниз / Влево / Вправо для изменения расположения зоны слежения, затем нажмите кнопку ввода для удалении я или установки зоны (красный низ), нажмите Вверх / Вниз / Влево / Вправо для возвращения в экран настройки или кнопку ввода для выхода.
Чувствительность	-2 ~ 2 [0]	Установка чувствительности обнаружения движения, чем больше значение, тем большая чувствительность
Уровень сигнализации	Высокий, низкий, выкл (выкл)	Установка выхода сигнализации при обнаружении движения объекта. Установите высокий или низкий уровень в зависимости от пускового напряжения внешней системы сигнализации.
Время сигнализации (сек)	0-3600 [10]	Установка времени, наблюдение движущегося объекта в течение которого, приводит к срабатыванию сигнализации

1.5 Цифровое увеличение: в основном используется для увеличения определенной области, перемещения.

Увеличение	1.0 ~ 4.0 [1]	Увеличение
Вертикальное смещение	-10 ~ 10 [0]	Вертикальное положение увеличенной области
Горизонтальное смещение	-10 ~ 10 [0]	Горизонтальное положение увеличенной области

1.6 Маскировка конфиденциальной зоны: в основном используется, если какая-либо часть изображения не должна подвергаться съемке. Для данной части может быть задана область маскировки. Идеально подходит для офисных и специализированных помещений.

Прозрачность	0-3 [3]	Установка прозрачности области маскировки
Выбор области маскировки	1,2,3,4,5, 6,7,8[1]	Выберите номер области маскировки, всего может быть установлено до 8 областей
Установка области маскировки	Нажмите правую кнопку (R), затем выберите «настройка»	Нажмите кнопку ввода для переключения конечной точки (всего 4 точки), для перемещения точки используйте кнопки Вверх / Вниз / Лево / Право. После этого нажмите кнопку ввода еще раз для выхода из экрана настройки.
Переключатель	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	Включение или выключение маскировки данной области
Цвет	1-15	Выберите цвет области маскировки

1.7 Отключение интеллектуального наблюдения: отключение режимов интеллектуального наблюдения (многоцелевое слежение, запоминание лиц, сигнализационная система ограждения, обнаружение движения, цифровое увеличение, маскировка конфиденциальной зоны) и работа в качестве обычной мегапикельной камеры наблюдения высокого разрешения.

2. Режим экспозиции

2.1 Стандартная экспозиция: общие стандартные режимы экспозиции

Интеллектуальная компенсация темных областей	ВКЛ, ВЫКЛ (ВЫКЛ)	[вкл] Эффективная компенсация яркости затемненного основного объекта, что зачастую происходит при заднем освещении, когда фон ярче объекта съемки
--	------------------	---

2.2 Компенсация задней засветки

Интенсивность компенсации затемненных областей	Авто, низкая, средняя, высокая (авто)	Интенсивность компенсации затемненных областей
--	---------------------------------------	--

2.3 Компенсация встречной засветки

Установка области засветки	Нажмите правую кнопку (R), затем выберите «настройка»	Установка области компенсации засветки, всего 2 точки установки, нажмите кнопку ввода для переключения точки установки, затем используйте кнопки Вверх / Вниз / Влево / Вправо для установки положения линий слежения. После этого нажмите кнопку ввода еще раз для выхода из экрана настройки.
Компенсация темной области	низкая, средняя, высокая(высокая)	Компенсация интенсивности темной области
Экранирование	1~6 [1] (1 – черный (0,0,0) другие значения 40, 80, 120, 160, 200)	Установка цвета экранирования области засветки. Чем больше значение, тем светлее цвет

2.4 Съемка через туман

Съемка через туман	Авто, низкая, средняя, высокая (авто)	Установка интенсивности съемки через туман. При автоматическом значении программа сама определит, насколько велик туман и выберет подходящую интенсивность
Чувствительность	1~13 [8]	Установка чувствительности к туману, чем больше значение, тем больше чувствительность
Сила	1~13 [8]	Установка силы тумана

3. Настройка цвета

Баланс белого	ATW 2-8.5K, ATW 2-10.5K	Установка режима автоматического слежения за балансом белого
Яркость	0-99 [50]	Установка яркости
Цвет-красный	0-99 [50]	Установка интенсивности красного цвета
Цвет-зеленый	0-99 [50]	Установка интенсивности зеленого цвета
Цвет-синий	0-99 [50]	Установка интенсивности синего цвета
Контраст	0-99 [40]	Установка контраста
Насыщенность	0-99 [45]	Установка насыщенности цвета
Подавление подкраски	ВЫКЛ, ВКЛ(ВЫКЛ)	Установка подавления подкраски

4. Настройка изображения

4.1 Дневной и ночной режим

Режим	Цветной, черно-белый, Авто - Прогрессивный, Авто - Стандартный, Внешний вход (Внешний вход)	Цветной – принудительный цветной режим, без переключения Черно-белый – принудительный черно-белый режим, без переключения Авто - Прогрессивный: прогрессивный черно-белый режим близкий к восприятию человеческого глаза Авто - Стандарт: переключение в черно-белый режим при достижении установленной яркости Внешний вход: внешнее управление, необходимо подключение внешнего датчика уровня ИК для корректной работы
-------	---	---

Цветовая синхронизация	ВКЛ, ВЫКЛ (ВКЛ)	Включение / отключение цветовой синхронизации, действительно только для режимов [черно-белый], [Авто - Стандарт], [Внешний вход]
Управление задержкой	0-255 [0]	Управление задержкой времени переключения дневного и ночного режимов, действительно только для режима [Авто - Стандарт]
Время задержки	0-60 [2]	Управление временем переключения режима дня и ночи, действительно только для режима [Внешний вход]
День->Ночь	0-255 [128]	Установка точки переключения из цветного дневного режима в черно-белый ночной. Значение День->Ночь должно быть больше значения Ночь->День. Доступно только для режима [Авто - Стандарт]
Ночь->День	0-255 [112]	Установка точки переключения из черно-белого ночного режима в цветной дневной. Значение Ночь->День должно быть больше значения День->Ночь. Доступно только для режима [Авто - Стандарт]
Входной уровень ИК-фильтра	Высокий, низкий (низкий)	Входной уровень переключателя ИК-фильтра, действителен только для режима [Внешний вход]
Выходной уровень ИК-фильтра	Высокий, низкий, выше (низкий)	Выходной уровень переключателя ИК-фильтра, действителен только для режима [Внешний вход]
Интеллектуальная ИК подсветка	0 ~ 6 [2]	Установка значения интенсивности интеллектуальной ИК подсветки, только для режима [Внешний вход]

4.2 Цифровой замедленный затвор

Цифровой замедленный затвор	1/100000, 1/10000, 1/5000, 1/2000, 1/500, 1/250, 1/100, 1/50, автомат, 2x, 3x, 4x, 5x, 8x, 16x, 32x, 64x, 128x, 256x, 512X[16X]	Установка скорости затвора
-----------------------------	---	----------------------------

4.3 Шумоподавление

Шумоподавление	0 ~ 32 [32]	Установка уровня шумоподавления (2D/3D)
----------------	-------------	---

4.4 Резкость

Резкость	0 ~ 7 [1]	Установка значения резкости экрана. Чем больше значение, тем больше резкость.
----------	-----------	---

4.5 Компенсация «мертвых» пикселей

Компенсация «мертвых» пикселей	0 ~ 2 [1]	Установите интенсивность компенсации пикселей
--------------------------------	-----------	---

5. Настройки системы

5.1 Воспроизведение с карты SD, нажмите кнопку Вправо для доступа к изображениям.

Воспроизведение с карты памяти SD	Нажмите Вправо, затем нажмите Ввод	Отображение изображений с карты SD
Форматирование карты SD	Нажмите Вправо, затем нажмите Ввод	Форматирование карты SD
Год	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод года искомого изображения
Месяц	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод месяца искомого изображения
День	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод дня искомого изображения
Час	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод часа искомого изображения
Минута	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод минуты искомого изображения
Секунда	Нажмите Вверх для увеличения, или Вниз для уменьшения значения	Ввод секунды искомого изображения

5.2 Объектив

Режим	Постоянный ток – В помещении, Постоянный ток – На улице, Ручной (ручной)	Выбор режима работы объектива
Яркость	-50 ~ 50 [0]	Действительно только для режима автоматической регулировки диафрагмы
Скорость регулировки диафрагмы	0-7[4]	Скорость автоматической регулировки диафрагмы

5.3 Настройки RS485, поддержка протокола Pelco D.

Идентификатор камеры	0-255 [1]	Установка идентификатора Pelco ID
Скорость передачи данных в бодах	1200,2400,4800,9600, 19200,38400,57600, 115200,230400, 460800 [2400]	Установка скорости передачи камеры в бодах
Настройка Pelco	Различные функции кнопок камеры могут быть назначены на кнопки RS485 -клавиатуры. Руководство: в пункте меню [ФУНКЦИЯ КНОПКИ] выберите кнопку на камере, функцию которой вы хотите назначить, (например МЕНЮ, ВВЕРХ, и т.д.), затем нажмите [НАЗНАЧИТЬ КНОПКУ] для начала записи. Меню будет находиться в режиме ожидания, нажмите кнопку на клавиатуре RS485, затем нажмите кнопку ввода на камере, на дисплее отобразится «OK», что означает успешное назначение функции кнопки.	ФУНКЦИЯ КНОПКИ: МЕНЮ, ВВЕРХ, ВНИХ, ВПРАВО, ВЛЕВО, ПО УМОЛЧАНИЮ НАЗНАЧИТЬ КНОПКУ

5.4 Язык

Язык	Английский, Китайский (Китайский)	Установка языка меню
------	-----------------------------------	----------------------

5.5 Тип дисплеев

Тип дисплеев	ЭЛТ, ЖК [ЭЛТ]	Переключение типа дисплеев
--------------	---------------	----------------------------

5.6 Прочее

Идентификатор/значок дисплея	Выкл, идентификатор/значок дисплея, идентификатор дисплея, идентификатор [Значок дисплея]	Установка отображения идентификатора Peico ID и значка
Системное время	Установка даты и времени	
	Год (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени - год
	Месяц (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени – месяц
	День (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени – день
	Час (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени - час
	Минута (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени - минута
	Секунда (Увеличить – кнопка ВВЕРХ, уменьшить – кнопка ВНИЗ)	Установка системного времени - секунда

6. Резервная копия файлов на TF-карте

Извлеките TF-карту из устройства, с помощью карт-ридера подключите к компьютеру, после чего записанные файлы будут доступны для просмотра и копирования в папке DCIM.

7. Устранение неполадок

- (1) Если невозможно сохранить фотографию или изображения на TF-карте отсутствуют убедитесь что в меню Запоминание лиц – Архив снимков установлено значение ВКЛ
- (2) Если TF-карта не обнаруживается убедитесь что TF-карта исправна, правильно вставлена и отформатирована.

(3) Не работает клавиатура RS485: Для начала убедитесь что две CNC-шины RS485+ и RS485- правильно подключены к клавиатуре RS485, а затем произведите диагностику клавиатуры.

(4) Отсутствует сигнал сигнализации (внешние устройства сигнализации): убедитесь что провода ALARM+ и ALARM- подключены правильным образом с соблюдением полярности; Затем проверьте настройки уровня сигнализации, которые должны соответствовать напряжению запуска сигнализации во внешнем устройстве (в соответствии с руководством пользователя сигнализации)

8. Связанные параметры

Наименование	Параметр
Формат изображений	JPEG
Разрешение изображений	1280*720
Тип привода	TF-карта
Хранилище	Поддержка до 32 Гб (одно изображение занимает примерно 100 кб, из расчета на карту объемом 1 Гб для хранения фотографий: 1024×1024 кб=1048576 кб +100 кб = примерно 10485 фотографий)
Диапазон рабочих температур	-20 ~ +80 °C

Характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

8. Меры предосторожности

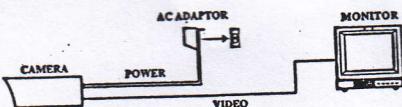
- Видеокамера имеет циклическую функцию записи, что означает что при заполнении карты памяти новые файлы будут записываться поверх старых файлов.
- Продукт не является профессиональным оборудованием для видеозаписи, и не может гарантировать соответствия видео файлов с вашими ожиданиями.

- Продукт рассчитан на использование в освещенной среде, однако не следует подвергать камеру длительному воздействию прямых солнечных лучей во избежание повреждения оптических компонентов.
- Не следует использовать продукт в пыльной среде во избежание попадания пыли в линзы и другие компоненты. Для очистки следует использовать салфетку или мягкую ткань.
- Не следует подвергать продукт сильным ударам и вибрации, а также использовать вблизи сильных электромагнитных полей.
- Ликвидация отходов: уделяйте внимание защите окружающей среды и утилизируйте продукт надлежащим образом. Во избежание взрыва не следует бросать продукт в огонь.
- При возникновении вопросов пожалуйста обратитесь к ближайшему дистрибутору.

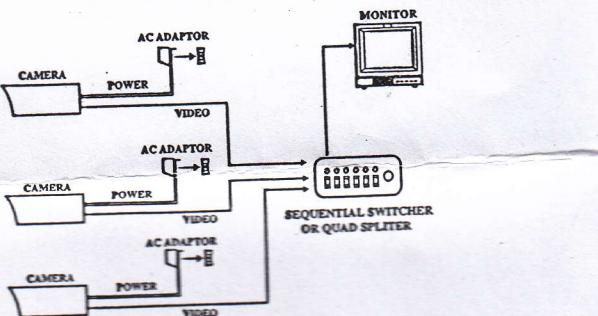
Примечание: Функции даты и времени в данном продукте не имеют памяти и питания, т.е. после выключения или перезапуска камеры, дата и время будут сброшены к первоначальным значениям. Следует настроить актуальную дату и время, т.к. иначе фотографии, записываемые на карту памяти будут иметь неверную дату и время. Сделать это можно следующим образом: нажмите кнопку МЕНЮ – выпадающее меню – системные настройки – Установка даты и времени – кнопка ВПРАВО для сохранения и выхода.

CONNECTORS AND CONTROLS

1. one monitor system with one camera.



2. One monitor system with two or more cameras.



INTRODUCTION

It can view the objects without outside light source, it is a full-function collector. The features of product range have complete functions, compact volume, low power consumption, high sensitivity, easy to operate, install and hide.

It is extra suitable for video meeting, schools, supermarkets, shops, workshops, warehouses, offices, visual telephone, visual E-mail, PC multi-media, toys, games, monitoring, citizenship, anti-burglary, safeguard other special tasks. This product can also work with other equipment including microcomputer to realize such capabilities as documents filming, photographing, complex video signal PAL(CCIR) or NTSC (ELA).

This product is equipped with clip-type support, which can be detached at your option, to be used to adjust the location to your desired level. You can choose a best location then the support and adjust the installation angle to ideal level.

Besides, this product is connectable with other support to achieve higher flexibility. Working voltage of this product is DC +12V. (The supplied power source is commendable). This product can be powered on for a long time, but the input voltage must not exceed DC+12V. The connection mode of the power lead is "+" for internal terminal, "-" for external terminal.

The yellow plug is video output cable, which can be connected with various monitors or TV with video input jack to watch images.

1/3 COLOR CCD CAMERA

Imager	1/3 Color CCD
System	PAL/NTSC(PAL:762Hx506V)(NTSC:772Hx576V)
Effective pixels	728(H) X 488(V)
Horizontal resolution	800TV Lines
Total number of pixels	400K
Min illumination	0.01Lux at F2.0
Synchronizing system	Internal
Scanning system	2:1 interlaced
Video output	1Vp-p 75ohm
S/N ratio	More than 48 db
Electronic iris	1/50 to 1/1000 sec
White balance	AUTO
Gain control	AUTO
Lens mount	3.6mm lens 92° wide angle of view
Power source	DC12V
Operation temp.	-4° F ~ +122° F (-20° C ~ +50° C)
Storage temp.	-40° F ~ +176° F (-40° C ~ +80° C)
Temperature control	(+5° C Heating), (+35° C Dissipate heat)
Waterproof	IP67
IRWCOLOR	IR-CUT

DAY&NIGHT DIGITAL CAMERA

User Manual



Before you use this product, please read the introduction

CONNECTING LINE PORT SPECIFICATION

Such as Picture 1, picture 2 and picture 3:

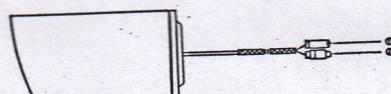
- 1—Power output port (inside anode, outside cathode)
- 2—Video output port (matching with lotiform plug or BNC)



Picture 1. mini waterproof camera



Picture 2. Middle waterproof camera



Picture 3. Large waterproof camera

1/4 COLOR CCD CAMERA

Focal length of camera lens (mm)	1/3chipset	1/4chipset
2.5	96.4	81.9
2.8	90	75.6
3.6	75.7	62.2
4	70	57
6	50	39.8
8	38.5	30.4
12	26.2	20.5
16	19.8	15.4
25	10.6	8.3
60	5.3	4.1
3.5~16mm	74~20	55~15
4~9mm	72~34	
2.8~12mm	92.6~24.8	
6~60mm	52~6	