

RF4

FOCUS DESIGN AND CONCEPT



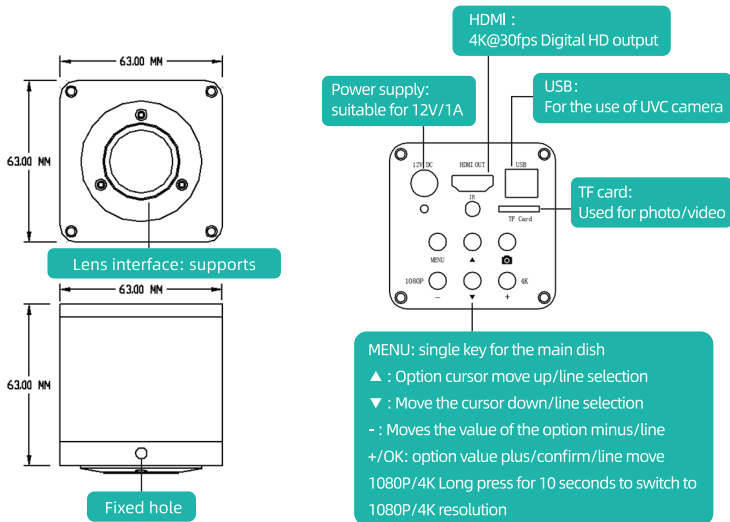
RF-4KC1

Industrial camera manual

工业相机说明书

Directions for use Catalogue

I . Outline structure drawing



II . The equipment parameters

The parameter types	The parameter value
Sensor Target surface size	1/2.8"
The sensor resolution	4k/3840*2160@30fps
Output interface	HDMI 4k@30fps
Mode of operation	button
Working voltage	DC 12V
Storage	Usb disk, capacity<=64GB
The lens type	Supports C/CS interfaces
Photograph	8 million, JPG
Video	3840*2160 avi
Cross curve	8 * 8 groups
File Manager	With
Parameter type	specific parameter

Tip:

Hold down the '1080 key' for 10 seconds to 1080P resolution

Hold down the '4K key' for 10 seconds to switch to 4K resolution

III. Packing list

1. One host
2. One DC 12V/ 1A power adapter

Note: if the above packing parts are missing, please contact the dealer or our company to ensure your rights and interests.

IV. Install and use

1. The microscope is connected to the host computer through C/CS interface, and tightened to prevent falling;
2. HDMI connection to monitor. Display should support 3840*2160/1920*1080 resolution;
3. Use USB interface to connect computer for UVC camera;
4. Connect the power adapter to the host through the DC port.
5. The TF card can be used with related functions: taking photos, video recording, playback, etc. If necessary, please insert it;
6. Switch on the power adapter, and the host indicator shows green for 10 seconds.

FAQ:

1. Problem: The power indicator does not change after power on.
Solution: Ensure that the power adapter is powered on properly and the DC connector is not oxidized.
2. Problem: The display does not respond after powering on.
Solution: Check the following: 1) The HDMI interface is properly connected to the display interface. 2) Display power, switch, input interface selection is normal; 3) Display supports 3840*2160/1920*1080P resolution;

V. Operation instructions

5.1 Key Operation Instructions

- 1) Button 1: When there is a storage device, short press to capture, long press to record and stop recording;
- 2) Press 2, the device will switch in the following states: menu, cross line, playback (when the storage device is plugged in);
- 3) When the device is in different states, the functions of buttons 3, 4, 5 and 6 are as follows:
 - 1))Menu status: 3 and 4 are used to adjust the highlighted button up and down, 5 and 6 are used to perform key functions or adjust function parameters;
 - 2))Crosshead status: 3 and 4 are used to adjust the highlighted crosshead. 5 and 6 are used to adjust the position of the crosshead.
 - 3))Playback state: 3,4 are used to flip up and down in single screen or multi-screen; 5 are used to switch between single screen and multi-screen; 6 are used to display a single screen and select a picture or video in multi-screen state;

5.2 Menu Function description

主页	
图像参数	.....
功能设置	.....
设备管理	.....
弹出磁盘	.....
退出	.....
菜单模式	

The home page	
Image parameters	Adjust the image effect;
Function setting	Adjust language, cross line and other functional parameters;
Device management	Set usb device and resolution.;
Pop up the disk	Eject storage media such as usb flash drive;
Exit	Exit menu;

5.3 Submenu (image parameters)

图像参数	
锐度	[15]
亮度	[40]
对比度	[50]
色调	[50]
饱和度	[50]
手动曝光	[NO]
自动白平衡	[YES]
一键白平衡	.....
红	[567]
绿	[256]
蓝	[568]
返回	.....
菜单模式	

Image parameters	
Acutance	Adjust the sharpness of the image;
luminance	Adjust the brightness of the image;
Contrast	Adjust the contrast of the image;
Tonal	Adjust the warm and cold colors of the image;
saturation	Adjust image color saturation;
Manual exposure	Switch the device exposure to manual exposure or automatic exposure;
Auto white balance	Switch the white balance of the device to manual or automatic white balance;
One key white balance	In manual white balance mode, the lens locks the white balance parameters with reference to the white sample;
Red	In manual white balance mode, red gain value;
Green	In manual white balance mode, green gain value;
Blue	In manual white balance mode, blue gain value;
Return	Return to main menu;

5.4 Submenu (Function Settings)

功能设置	
语言: 简体中文	[YES]
语言: 繁体中文	[NO]
Language: English	[NO]
旋转	[NO]
当前线组	[1]
垂直线数量	[0]
水平线数量	[0]
线宽	[1]
左右按键调节线颜色	[NO]
左右按键调节线位置	[YES]
返回	.....
菜单模式	

Function Setting	
Language: Chinese	Set the device language to Chinese
Language: English	Set the device language to English
rotating	Rotate the image 180 degrees
Current Line group	Sets the current line group
Number of vertical lines	Sets the number of vertical lines in the line set currently in use
Number of horizontal lines	Sets the number of horizontal lines in the line group currently in use
Line width	Set the width of the crosshead
Button left and right to adjust the color of the line	Set the device in crosshair mode, The left and right buttons (5, 6) function to adjust the color
Adjust line position by pressing left and right buttons	Set the device in crosshair mode, Left and right (5, 6) buttons function to adjust line position
Return	Returns to the main menu

5.5 Sub-menu (Device Management)

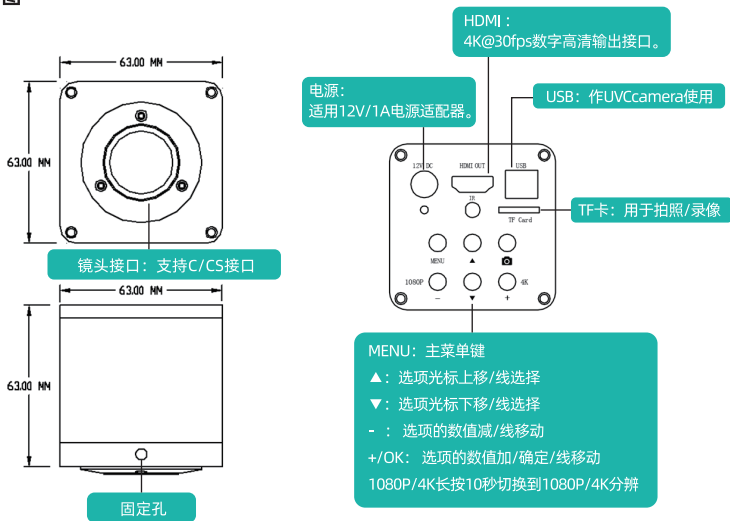
设备管理	
3840X2160@30FPS	[NO]
2560X1440@30FPS	[NO]
1920X1080@60FPS	[YES]
1280X1024@60FPS	[NO]
1280X720@60FPS	[NO]
1024X768@60FPS	[NO]
恢复出厂设置	.....
升级	.....
返回	.....
Version:15:23:56, Dec 4 2021	
菜单模式	

Equipment management	
Resolution	3840x2160; 2560X1440; 1920x1080 ; 1280x1024; 1280x720; 1024x768;
Restore factory Settings	The system restarts after factory Settings are restored;
Upgrade	Upgrade can be performed based on the upgrade package provided by the vendor
Return	Return to the main menu
Current Version information	

VI. Precautions for Customer use

1. Insert a usb flash drive before taking photos or videos.
2. Disconnect the power supply when the device is not in use to prolong the service life of the device.
3. Do not insert the power adapter whose voltage exceeds the device limit.
4. Avoid violent collision.

一. 外形结构图



二. 设备参数

参数类型	参数值
sensor靶面尺寸	1/2.8"
sensor分辨率	4K/3840*2160@30fps
输出接口	HDMI 4K@30fps
操作方式	按键
工作电压	DC 12V
存储	U盘, 容量<=64GB
镜头类型	支持C/CS接口
拍照	800万,JPG
录像	3840*2160 avi
十字线	8*8组
文件管理	有
参数类型	具体参数

提示:

长按10秒'1080键'至1080P分辨率

长按10秒 '4K键'切换至4K分辨率

三. 包装清单

1. 主机1个
2. DC 12V/ 1A电源适配器 1个

注意: 以上包装配件若有遗失不全, 请您向经销商或本公司联系, 以确保您的权益。

四. 安装使用

1. 显微镜通过C/CS接口对接主机，旋紧防止掉落；
2. HDMI连接至显示器。显示需要能支持3840*2160/1920*1080分辨率；
3. USB接口连电脑作UVC camera使用；
4. 电源适配器通过DC口对接主机；
5. 使用TF卡可以使用相关功能：拍照、录像、回放等，如有需要，请插上；
6. 接通电源适配器，主机显示灯显示绿色，10S后进入操作画面。

FAQ:

1. 问题：通电后电源指示灯无变化。
解决方式：确认电源适配器正常上电，DC接头无氧化；
2. 问题：通电后显示器无反应。
解决方式：确认如下几点：1) 显示接口HDMI接口连接正常；2) 显示器通电、开关、输入接口选择正常；3) 显示器支持3840*2160/1920*1080P分辨率；

五. 操作使用说明

5.1 按键操作说明

- 1) 按键1，在有存储设备时，短按为抓拍、长按为录像和停止录像；
- 2) 按键2，设备会在如下状态切换：菜单、十字线、回放（存储设备插上时）；
- 3) 当设备在不同状态下时，3、4、5、6按键功能如下：
 - 1))菜单状态：3、4用于调节上下选中高亮的按钮，5、6用于执行按键功能或者调节功能参数；
 - 2))十字线状态：3、4用于调节选中高亮的十字线，5、6用于调节十字线的位置；
 - 3))回放状态：3、4用于在单画面、多画面下的上翻、下翻，5用于切换单画面和多画面，6用于在多画面状态下单画面显示当且选中图片或视频；

5.2 菜单功能说明

主页	
图像参数	.....
功能设置	.....
设备管理	.....
弹出磁盘	.....
退出	.....
菜单模式	

主页	
图像参数	调节图像效果；
功能设置	调节语言、十字线等功能参数；
设备管理	对设备usb、分辨率设置；
弹出磁盘	弹出优盘等存储介质；
退出	退出菜单；

5.3 子菜单（图像参数）

图像参数	
锐度	[15]
亮度	[40]
对比度	[50]
色调	[50]
饱和度	[50]
手动曝光	[NO]
自动白平衡	[YES]
一键白平衡	.....
红	[567]
绿	[256]
蓝	[568]
返回	.....
菜单模式	

图像参数	
锐度	调节图像的锐利度；
亮度	调节图像的亮度；
对比度	调节图像的对比度；
色调	调节图像的冷暖色调；
饱和度	调节图像颜色的饱和度；
手动曝光	切换设备曝光为手动曝光或者自动曝光；
自动白平衡	切换设备白平衡为手动或自动白平衡；
一键白平衡	在手动白平衡模式下，镜头参照白色样品锁定白平衡参数；
红	在手动白平衡模式下，红色增益值；
绿	在手动白平衡模式下，绿色增益值；
蓝	在手动白平衡模式下，蓝色增益值；
返回	返回主菜单；

5.4子菜单（功能设置）

功能设置	
语言: 简体中文	[YES]
语言: 繁体中文	[NO]
Language: English	[NO]
旋转	[NO]
当前线组	[1]
垂直线数量	[0]
水平线数量	[0]
线宽	[1]
左右按键调节线颜色	[NO]
左右按键调节线位置	[YES]
返回	.....
菜单模式	

功能设置	
语言: 中文	设置设备语言为中文
Language: English	设置设备语言为英文
旋转	图像旋转180度
当前线组	设置当前使用的线组
垂直线数量	设置当前使用的线组中垂直线的数量
水平线数量	设置当前使用的线组中水平线的数量
线宽	设置十字线的线宽
左右按键调节线颜色	设置设备在十字线模式下, 左右 (5、6) 按键的功能为调节颜色
左右按键调节线位置	设置设备在十字线模式下, 左右 (5、6) 按键的功能为调节线位置
返回	返回主菜单

5.5子菜单（设备管理）

设备管理	
3840X2160@30FPS	[NO]
2560X1440@30FPS	[NO]
1920X1080@60FPS	[YES]
1280X1024@60FPS	[NO]
1280X720@60FPS	[NO]
1024X768@60FPS	[NO]
恢复出厂设置	.....
升级	.....
返回	.....
Version:15:23:56,Dec 4 2021	
菜单模式	

设备管理	
分辨率	3840×2160; 2560×1440; 1920×1080 ; 1280×1024; 1280×720; 1024×768;
恢复出厂设置	恢复出厂设置后会重启;
升级	根据厂商提供升级包可进行升级
返回	返回到主菜单;
当前版本信息	

六. 客户使用注意事项

1. 拍照或录像前需要先插入优盘。
2. 设备在不使用的时候，请把电源断开，有助于延长设备寿命。
3. 请勿插入电压超过设备极限的电源适配器。
4. 请勿剧烈碰撞。

