



GeforceVision---深圳市精视睿电子科技，专
注视觉自动化方案，努力提供完善优质的视觉自
动化解决方案，引领视觉科技在生产自动化中的
变革...

TOSHIBA
Leading Innovation >>>
领先·创新

工业相机

以多彩的传感器,多样化的相机造型,相机控制,及各种对应接口弹性化的满足各种需求,提供最佳解决方案。

千兆网(Gig-E)相机 (BG系列)

千兆网(Gig-E) 黑白相机 / 彩色相机

BG系列

黑白相机: BG030 / BG031 / BG080 / BG130 /
BG202 / BG205M-CS

彩色相机: BG030C[F] / BG130C[F] / BG202C[F]
BG205MC[F]-CS

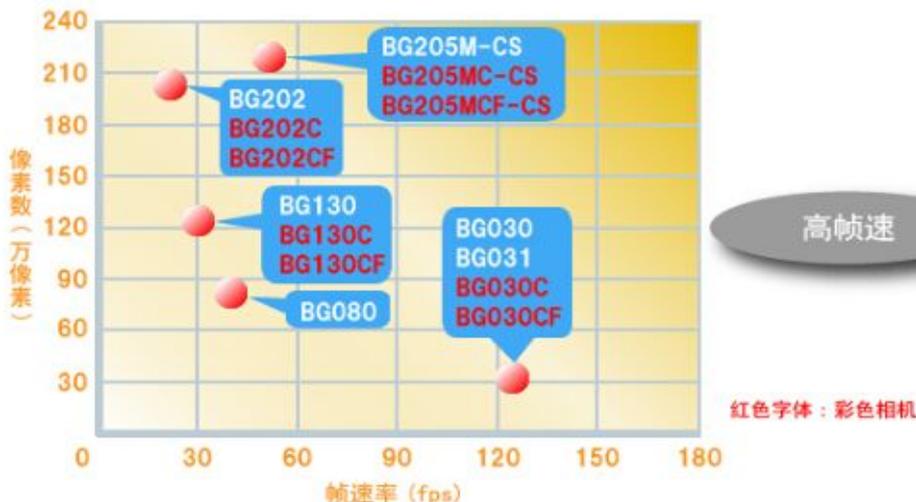


概要

- BG 系列是采用于 Gigabit Ethernet®接口的一体型相机。
该系列备有搭载 CCD 传感器 VGA(1/3 英寸)的 BG030 机型,VGA(1/2 英寸)的 BG031 机型,XGA 的 BG080 机型,SXGA 的 BG130 机型,200 万像素的 BG202 等 5 种黑白机型,以及 VGA(1/3 英寸)的 BG030C/BU030CF, SXGA(1/3 英寸)的 BG130C/BU130CF,200 万像素的 BG202C/BG202CF 等 6 种彩色机型。
此外,该系列更备有搭载 CMOS 传感器的 200 万像素的 BG205M-CS 黑白机型,200 万像素的 BG205MC-CS/BG205MCF-CS 等两款彩色机型,提供给客户多种选择。
图像输出以及相机控制均基于 Gigabit Ethernet 接口定义的 IEEE802.3ab,适用于图像信号的高精度读取以及高速处理。
本公司对该系列产品提供长达 3 年的质量保证。

■ 高帧速

BG030/BG030C/BG030CF(VGA 1/3 英寸)机型的帧速率为125fps, BG031(VGA 1/2 英寸)为125fps, BG080(XGA1/3 英寸)为40fps, BG130/BG130C/BG030CF(SXGA1/3 英寸)为30fps, BG202/BG202C/BG202CF(2M 1/1.8 英寸)为20fps, 适用于高帧速图像处理。



黑白相机

型号	BG031	BG030	BG080	BG130	BG202
摄像机子	全像素读取方式CCD				
有效像素	VGA 659(H) x 494(V)		XGA 1034(H) x 779(V)	SXGA 1296(H) x 966(V)	UXGA 1628(H) x 1236(V)
帧速	115fps	125fps	40fps	30fps	20fps
靶面尺寸	6.52mm (H) x 4.89mm (V) (1/2type)	4.88mm (H) x 3.66mm (V) (1/3type)	4.81mm (H) x 3.62mm (V) (1/3type)	4.86mm (H) x 3.62mm (V) (1/3type)	7.16mm (H) x 5.44mm (V) (1/1.8type)
正方像素尺寸	9.9 μ m x 9.9 μ m	7.4 μ m x 7.4 μ m	4.65 μ m x 4.65 μ m	3.75 μ m x 3.75 μ m	4.40 μ m x 4.40 μ m
接口	Gigabit Ethernet IEEE802.3ab(1000BASE-T)标准				
端口协议	GigEVision Camera Interface Standard for Machine Vision Ver 1.2				
扫描方式	逐行扫描				
图像规格	GVSP_PIX_MONO8: MONO8bit/GVSP_PIX_MONO10: MONO10bit				
宽高比	4:3				
被摄物照度	标准: 1700lx, F5.6 1/125s 最低: 7lx, F1.4 (增益: 最大, 约50%图像输出)		标准: 1700lx, F5.6 1/40s 最低: 7lx, F1.4 (增益: 最大, 约50%图像输出)	标准: 1300lx, F8 1/30s 最低: 3lx, F1.4 (增益: 最大, 约50%图像输出)	标准: 525lx, F8 1/20s 最低: 2lx, F1.4 (增益: 最大, 约50%图像输出)
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)				
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)				
触发	Low: 0~0.5V High: 3.3~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频率 最小200 μ s				
电源	PoE/DC12V				
功率	PoE: 小于3.2W / DC12V: 小于2.8W				PoE: 小于3.6W / DC12V: 小于3.2W
镜头规格	Cmount				
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 40(D)mm (不含突出部)				
重量	约53克				

型号	BG205M-CS
摄像机子	CMOS图像传感器
有效像素	2M 2048(H) x 1088(V)
帧速	50fps
靶面尺寸	11.26mm (H) x 5.98mm (V) (2/3type)
正方像素尺寸	5.5 μ m x 5.5 μ m
接口	Gigabit Ethernet IEEE802.3ab(1000BASE-T)标准
端口协议	GigEVision Camera Interface Standard for Machine Vision Ver 1.2
扫描方式	逐行扫描
电子快门	采用全局快门 (Global Shutter)
图像规格	GVSP_PIX_MONO8: MONO8bit
宽高比	2:1
被摄物照度	标准: 1200lx, F11 1/50s 最低: 2lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)
触发	Low: 0~0.5V High: 3.3~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频率 最小200 μ s
电源	PoE/DC12V
功率	PoE: 小于3.1W / DC12V: 小于2.6W
镜头规格	CSmount
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 40(D)mm (不含突出部)
重量	约50克

彩色相机

彩色相机

型号	BG030C	BG030CF	BG130C	BG130CF
摄像单元	全像素读取方式CCD			
有效像素	VGA 659(H) x 494(V)		SXGA 1296(H) x 966(V)	
帧速	125fps		30fps	
靶面尺寸	4.88mm (H) x 3.66mm (V) (1/3type)		4.86mm (H) x 3.62mm (V) (1/3type)	
正方像素尺寸	7.4 μ m x 7.4 μ m		3.75 μ m x 3.75 μ m	
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片			
IR滤波片	无	有	无	有
图像规格	GVSP_PIX_RGB8:RGB24bit / GVSP_PIX_YUV422:YUV4:2:2 16bit / GVSP_PIX_YUV411:YUV4:1:1 12bit / GVSP_PIX_BAURG10:BayerRG10 10bit / GVSP_PIX_BAURG8:BayerRG8 8bit			
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡			
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)			
接口	Gigabit Ethernet IEEE802.3ab(1000BASE-T)标准			
端口协议	GigEVision Camera Interface Standard for Machine Vision Ver 1.2			
扫描方式	逐行扫描			
宽高比	4:3			
被摄物照度	标准: 3500lx, F5.6 1/125s 最低: 14lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)		标准: 1250lx, F5.6 1/30s 最低: 5lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)			
触发	Low: 0~0.5V High: 3.3~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频率 最小200 μ s			
电源	PoE/DC12V			
功率	PoE: 小于3.8W / DC12V: 小于3.2W			
镜头规格	Cmount			
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 40(D)mm (不含突出部)			
重量	约53克			

型号	BG202C	BG202CF
摄像单元	全像素读取方式CCD	
有效像素	2M 1628(H) x 1236(V)	
帧速	20fps	
靶面尺寸	7.16mm (H) x 5.44mm (V) (1/1.8type)	
正方像素尺寸	4.40 μ m x 4.40 μ m	
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片	
IR滤波片	无	有
图像规格	GVSP_PIX_RGB8:RGB24bit / GVSP_PIX_YUV422:YUV4:2:2 16bit / GVSP_PIX_YUV411:YUV4:1:1 12bit / GVSP_PIX_BAURG10:BayerRG10 10bit / GVSP_PIX_BAURG8:BayerRG8 8bit	
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡	
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)	
接口	Gigabit Ethernet IEEE802.3ab(1000BASE-T)标准	
端口协议	GigEVision Camera Interface Standard for Machine Vision Ver 1.2	
扫描方式	逐行扫描	
宽高比	4:3	
被摄物照度	标准: 725 lx, F5.6, 1/20s 最低: 3 lx, F1.4 (增益:+18dB,约50%图像输出)	
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)	
触发	Low:0~0.5V High:3.3~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频率 最小200 μ s	
电源	PoE/DC12V	
功率	PoE: 小于4.0W / DC12V: 小于3.4W	
镜头规格	Cmount	
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 40(D)mm (不含突出部)	
重量	约53克	

型号	BG205MC-CS	BG205MCF-CS
摄像单元	CMOS图像传感器	
有效像素	2M 2048(H) x 1088(V)	
帧速	50fps	
靶面尺寸	11.26mm (H) x 5.98mm (V) (2/3type)	
正方像素尺寸	5.5 μ m x 5.5 μ m	
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片	
IR滤波片	无	有
图像规格	GVSP_PIX_BAYGR8: BayerGR8 8bit / GVSP_PIX_BAYRG8: BayerRG8 8bit / GVSP_PIX_BAYBG8: BayerBG8 8bit / GVSP_PIX_BAYGB8: BayerGB8 8bit	
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡	
Gamma	$\gamma=1.0\sim0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)	
接口	Gigabit Ethernet IEEE802.3ab(1000BASE-T)标准	
端口协议	GigEVision Camera Interface Standard for Machine Vision Ver 1.2	
扫描方式	逐行扫描	
电子快门	采用全局快门 (Global Shutter)	
宽高比	2:1	
被摄物照度	标准: 2300lx, F11 1/50s 最低: 3lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	标准: 2900lx, F11 1/50s 最低: 4lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)	
触发	Low: 0~0.5V High: 3.3~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频幅 最小200 μ s	
电源	PoE/DC12V	
功率	PoE: 小于3.1W / DC12V: 小于2.6W	
镜头规格	CSmount	
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 40(D)mm (不含突出部)	
重量	约50克	

模拟相机 (CS系列)

1/2英寸CCD黑白相机

CS8620Bi/20BCi/
CS8620BHi/20BHci

CS8620BHi 【订货生产】



特点

- 超小轻便型摄像头 29(W)×29(H) x31(D) 约 50g
- 41 万像素 CCD (1/2 英寸)
- 高信噪比(S/N) 60dB(标准)
- 即便接近红外线区域亦可进行拍摄(CS8620BHi, CS8620BHci)
- 随机外部触发快门
- 部分扫描
- 重新启动/复位功能
- 外同步功能
- 背面装有双列直插式开关

规格

型式	CS8620Bi/CS8620BCi	CS8620BHi/CS8620BHci
电视制式 (TV system)	EIA/CCIR	
有效像素数 (Effective pixels)	768(H)×494(V)/752(H)×582(V)	
扫描区域 (Scanning area)	6.5(H) x4.85(V)(1/2 型)	6.5(H) x4.85(V)(1/2 型)
灵敏度 (Sensitivity)	标准:200 lx (F5.6)	标准:400 lx (F11)
视频输出 (Video output)	VS: 1.0V (p-p)/75Ω	
分辨率 (Resolution)	560TV线(H)×410TV线(V)/570TV线(H)×485TV线(V)	
视频信噪比 (S/N)	60dB (p-p)/rms	
电源 (Power Source)	DC 12V±10%	
功耗 (Power consumption)	约1.3W	
外形尺寸 (External dimension)	29(W)×29(H) x31(D)	
重量 (Weight)	约50g	

长度单位 : mm

模拟相机 (CS系列)

1/3英寸CCD黑白相机(分体式)

CS8630i/30Ci/ CS8630BH/30BHC

CS8630BH,30BHC 【订货生产】



特点

- 超小轻便型摄像头 29(W)×29(H)×31(D) 约 50g
- 41 万像素 CCD (1/3 英寸)
- 高信噪比(S/N) 60dB(标准)
- 即便接近红外线区域亦可进行拍摄 (CS8630Hi, CS8630HCi)
- 随机外部触发快门
- 部分扫描
- 重新启动/复位功能
- 外同步功能
- 背面装有双列直插式开关

规格

型式	CS8630i/CS8630Ci	CS8630BH/CS8630BHC
电视制式 (TV system)	EIA/CCIR	
有效像素数 (Effective pixels)	768(H)×494(V)/752(H)×582(V)	
扫描区域 (Scanning area)	4.8(H)×3.6(V)(1/3 型)	4.8(H)×3.6(V)(1/3 型)
灵敏度 (Sensitivity)	标准:200 lx (F5.6)	标准:400 lx (F8)
视频输出 (Video output)	VS: 1.0V (p-p)/75Ω	
分辨率 (Resolution)	560TV线(H)×410TV线(V)/570TV线(H)×485TV线(V)	
视频信噪比 (S/N)	60dB (p-p)/rms	
电源 (Power Source)	DC 12V±10%	
功耗 (Power consumption)	约1.3W	
外形尺寸 (External dimension)	29(W)×29(H)×31(D)	
重量 (Weight)	约50g	

长度单位 : mm

USB3.0相机(BU系列)

USB3.0 黑白相机/彩色相机

BU系列

黑白相机: BU030/BU031/BU080/BU130
BU205M/BU238M/BU302M
BU406M/BU505M
彩色相机: BU030C[F]/BU130C[F]
BU238MC[F]/BU406MC[F]
BU1203MCF



概要

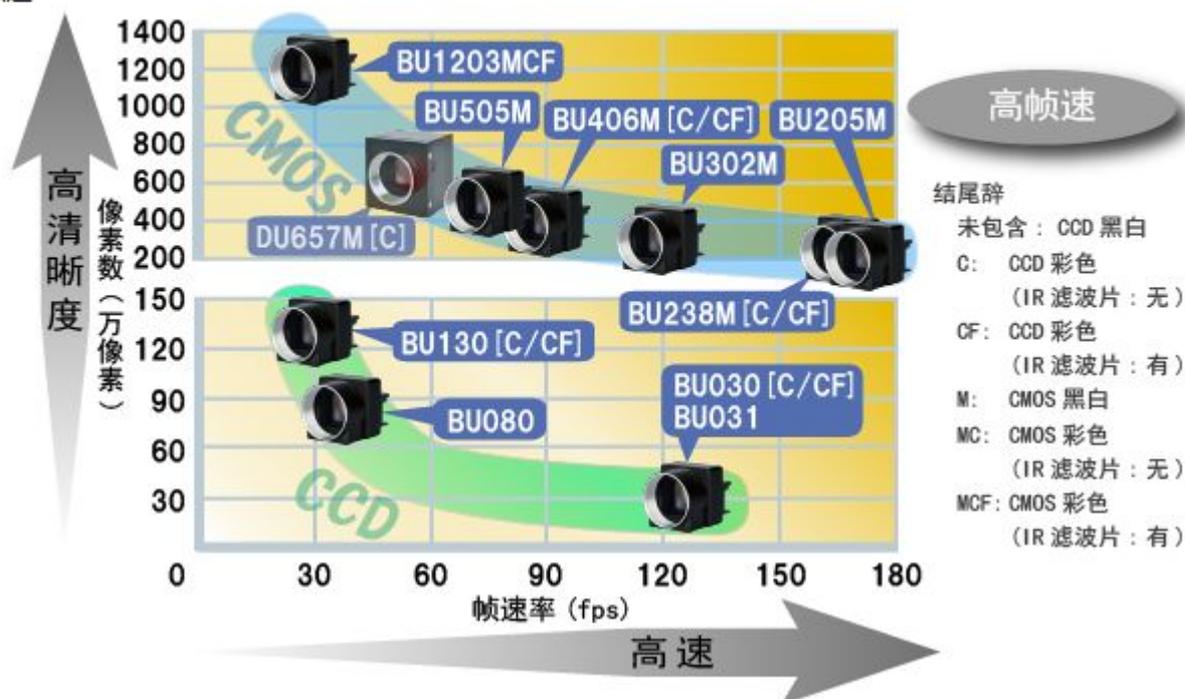
- BU系列是采用USB3.0接口的一体型相机。

图像输出以及相机控制均基于USB3.0接口定义,适用于图像信号的高精度读取以及高速处理。

本公司对该系列产品提供长达3年的质量保证。

特点

■ 高帧速



详细规格

黑白相机

型号	BU031	BU030	BU080	BU130
摄像单元	全像素读取方式CCD			
有效像素	VGA 659(H) x 494(V)		XGA 1034(H) x 779(V)	SXGA 1296(H) x 966(V)
帧速	125fps	125fps	40fps	30fps
靶面尺寸	6.52mm x 4.89mm (1/2 type)	4.88mm x 3.66mm (1/3 type)	4.81mm x 3.62mm (1/3 type)	4.86mm x 3.62mm (1/3 type)
正方像素尺寸	9.9 μ m x 9.9 μ m	7.4 μ m x 7.4 μ m	4.65 μ m x 4.65 μ m	3.75 μ m x 3.75 μ m
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)			
端口协议	USB3.0 Vision			
扫描方式	逐行扫描			
图像规格	Mono 10bit / Mono 8bit			
宽高比	4:3			
被摄物照度	标准: 1700lx, F5.6, 1/125s 最低: 7lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)		标准: 1700lx, F5.6 1/40s 最低: 7lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	标准: 1300lx, F8 1/30s 最低: 3lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)			
Gamma	$\gamma=1.0\sim0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)			
触发	Low:0~0.5V High:2.0~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频幅 最小 50 μ s			
电源	DC5V			
功率	小于2.6W			
镜头规格	Cmount			
外形尺寸	29(W)mm x 29 (H)mm x 13(D)mm (不含突出部)			
重量	约27克			

型号	BU205M	BU238M	BU302M
摄像单元	CMOS图像传感器		
有效像素	2M 2048(H) x 1088(V)	2.3M 1920(H) x 1200(V)	3M 2048(H) x 1536(V)
帧速	170fps	165fps	120fps
靶面尺寸	11.26mm x 5.98mm (2/3 type)	11.25mm x 7.03mm (1/1.2 type)	7.12mm x 5.36mm (1/1.8 type)
正方像素尺寸	5.5 μ m x 5.5 μ m	5.86 μ m x 5.86 μ m	3.45 μ m x 3.45 μ m
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)		
端口协议	USB3.0 Vision		
扫描方式	逐行扫描		
图像规格	Mono 8bit		
宽高比	2:1	16:10	13:10
被摄物照度	标准: 3800lx, F8, 1/200s 最低: 8lx, F1.4 (增益: 8倍, 约50%图像输出)	标准: 3300lx, F8, 1/200s 最低: 7lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	标准: TBD 最低: TBD (增益: +24dB, 约50%图像输出)
增益	0~8倍 (出厂设定 1倍)	0dB~+18dB (出厂设定 0dB)	0dB~+24dB (出厂设定 0dB)
Gamma	$\gamma=1.0\sim0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)		
触发	Low:0~0.5V High:2.0~24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频幅 最小50 μ s		
电源	DC5V		
功率	小于2.7W	小于2.9W	TBD
镜头规格	Cmount		
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 16(D)mm (不含突出部)		
重量	约32克		

型号	BU406M	BU505M
摄像单元	CMOS图像传感器	
有效像素	4M 2048(H) x 2048(V)	5M 2448(H) x 2048(V)
帧速	90fps	75fps
靶面尺寸	11.26mm x 11.26mm (1/1 type)	8.5mm x 7.09mm (2/3 type)
正方像素尺寸	5.5 μ m x 5.5 μ m	3.45 μ m x 3.45 μ m
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)	
端口协议	USB3.0 Vision	
扫描方式	逐行扫描	
图像规格	Mono 8bit	
宽高比	1:1	12:10
被摄物照度	标准: 3500lx, F11, 1/90s 最低: 4lx, F1.4 (增益: 8倍, 约50%图像输出)	标准: TBD 最低: TBD, F1.4 (增益: +24dB, 约50%图像输出)

彩色相机

型号	BU030C	BU030CF	BU130C	BU130CF
摄像单元	全像素读取方式CCD			
有效像素	VGA 659(H) x 494(V)		SXGA 1296(H) x 966(V)	
帧速	125fps		30fps	
靶面尺寸	4.88mm (H) x 3.66mm (V) (1/3 type)		4.86mm (H) x 3.62mm (V) (1/3 type)	
正方像素尺寸	7.4 μ m x 7.4 μ m		3.75 μ m x 3.75 μ m	
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片			
IR滤波片	无	有	无	有
图像规格	YUV4:2:2 16bit / YUV4:1:1 12bit / RGB 24bit / Bayer 10bit / Bayer 8bit			
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡			
被摄物照度 IR滤波片有	标准: 3500lx, F5.6 1/125s 最低: 14lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)		标准: 1250lx, F5.6 1/30s 最低: 5lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)			
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)			
端口协议	USB3.0 Vision			
扫描方式	逐行扫描			
宽高比	4:3			
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)			

型号	BU238MC	BU238MCF	BU406MC	BU406MCF
摄像单元	CMOS图像传感器			
有效像素	2.3M 1920 (H) x 1200 (V)		4M 2048(H) x 2048(V)	
帧速	165fps		90fps	
靶面尺寸	11.25mm (H) x 7.03mm (V) (1/1.2 type)		11.26mm (H) x 11.26mm (V) (1/1 type)	
正方像素尺寸	5.86 μ m x 5.86 μ m		5.5 μ m x 5.5 μ m	
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片			
IR滤波片	无	有	无	有
图像规格	Bayer 8bit			
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡			
被摄物照度 IR滤波片有	标准: 3700lx, F8 1/200s 最低: 8lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	标准: 4100lx, F8 1/200s 最低: 9lx, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出)	标准: 4800lx, F8 1/90s 最低: 10lx, F1.4 (增益: 8倍, 约50%图像输出)	IR滤波片有
Gamma	$\gamma=1.0\sim 0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)			
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)			
端口协议	USB3.0 Vision			
扫描方式	逐行扫描			
宽高比	16:10		1:1	
增益	0~+18dB (出厂设定 0dB)		0~8倍 (出厂设定 1倍)	

型号	BU1203MCF
摄像单元	CMOS图像传感器
有效像素	12M 3000(H) x 4000(V)
帧速	30fps
靶面尺寸	7.53mm (H) x 5.64mm (V) (1/1.7 type)
正方像素尺寸	1.85 μ m x 1.85 μ m
彩色滤片	搭载RGB原色处理芯片的彩色滤片
IR滤波片	有
图像规格	Bayer 8bit / Mono 8bit
白平衡	白平衡菜单选项 / 一键白平衡
被摄物照度	标准: TBD 最低: TBD, F1.4 (增益: +18dB, 约50%图像输出) IR滤波片有
Gamma	$\gamma=1.0\sim0.45$ (出厂设定 $\gamma=1.0$)
接口	USB3.0 (Only SuperSpeed is supported)
端口协议	USB3.0 Vision
扫描方式	逐行扫描
宽高比	4:3
增益	0dB \sim +18dB (出厂设定 0dB)
触发	Low:0 \sim 0.5V High:2.0 \sim 24.0V 正/负两极切换(出厂设定: 负极) 频幅 最小 50 μ s
电源	DC5V
功率	TBD
镜头规格	Cmount
外形尺寸	29(W)mm x 29(H)mm x 16(D)mm (不含突出部)
重量	约32克