



共通仕様

Outline

1. 最高108MB/sの高速通信(1000BASE-T準拠)
2. 伝送距離約100m (CAT5e以上)
3. シャッタースピードを1H単位で設定可能
4. 外部トリガー(12ピン入力)
5. 55(W)×55(H)×60(D)、約190g

2M、5M解像度のGig-E出力カメラ。2Mカラーモデルは、RGB / RAW出力の切替が可能です。伝送距離は約100mまで可能。ケーブル長を必要とするGig-Eシステム構成の各種検査装置用途に最適です。

Gigabit Ethernet interfaced, high-resolution industrial camera module. 5M pixels resolution models and 2M pixels resolution models are available. In conformity with 1000BASE-T, the data can be transmitted with the maximum speed 108MB/s, and with the distance up to 100m. Shutter speed can be set by 1H.

特長 Features

VCC-F60FV19GE 5M Gig-E カラー

1. 2/3型 CCD 500万画素プログレッシブスキャン(RAW)
2. フレームレート 15fps
3. 画素周波数 60MHz

VCC-G60FV11GE 5M Gig-E B/W

1. 2/3型 CCD 500万画素プログレッシブスキャン
2. フレームレート 15fps
3. 画素周波数 60MHz

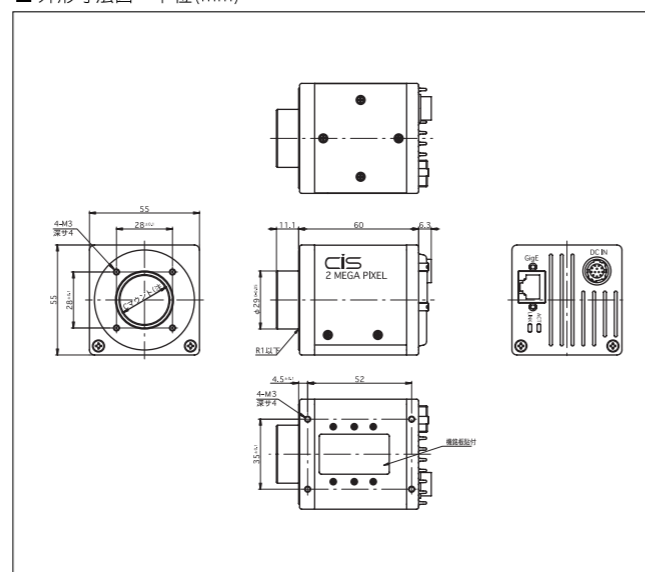
VCC-F60U29GE 2M Gig-E カラー

1. 1/1.8型 CCD 200万画素プログレッシブスキャン(RAW&RGB)
2. RGB/RAWデータ出力切替
3. フレームレート 13fps(RGB)/27fps(RAW)
4. 画素周波数 32MHz(RGB)/64MHz(RAW)

VCC-G60U21GE 2M Gig-E B/W

1. 1/1.8型 CCD 200万画素プログレッシブスキャン
2. フレームレート 30fps
3. 画素周波数 72MHz

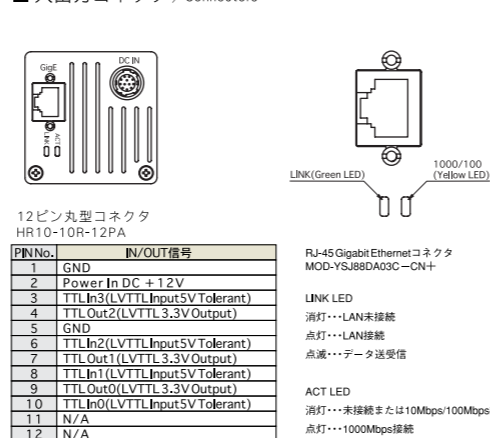
■外形寸法図 単位(mm)



■仕様 / Specification

	VCC-F60FV19GE	VCC-G60FV11GE	VCC-F60U29GE	VCC-G60U21GE	Remarks
Resolution	5 M UXGA				
Frame Rate	15fps				
Output Format	RAW 8bit/10bit	8bit/10bit	RAW 8bit/10bit RGB 24bit	8bit/10bit	
Power Consumption	5.8W (Typ)				
Power Requirements	DC +12V ±10%				
Image Sensor	2/3type CCD		1/1.8type CCD		
Effective Pixels	2456(H) × 2058(V)		1628(H) × 1236(V)		
Unit Cell Size	3.45 μm(H) × 3.45 μm(V)		4.40 μm(H) × 4.40 μm(V)		
Horizontal Frequency	31.185kHz		33.333kHz(RAW) 16.667kHz(RGB)		37.5kHz
Pixel Clock	60MHz				
Min. Illumination	F1.4, 15 lx	F1.4, 1 lx	F1.4, 20 lx(RAW) F1.4, 10 lx(RGB)	F1.4, 2 lx	
Sensitivity	F8, 2000 lx	F5.6, 400 lx	F5.6, 2000 lx(RAW) F8, 2000 lx(RGB)	F5.6, 2000 lx	
Shutter Variable Range	OFF(1/15s)~1/30,000s				
Gamma Compensation	OFF(1.0)				
Gain Variable Range	0 ~ +12dB				
Sync. System	Internal Sync.				
Lens Mount	C Mount				
Signal I/F	Gigabit Ethernet(1000BASE-T compliant) Data transfer speed 108MB/s				
Environmental Conditions	Spec. guaranteed: 0 ~ +40 °C with RH: 20 ~ 80 % Operation guaranteed: -5 ~ +45 °C with RH: 20 ~ 80 %				With no condensation
Weight	Approx. 190g				
Dimensions	55mm(W) × 55mm(H) × 60mm(D)				Without protruding portion

■ 入出力コネクタ / Connectors



Pin No.	IN/OUT 信号
1	GND
2	Power In DC +12V
3	TTL In3(LVTTTL Input 5V Tolerant)
4	TTL Out2(LVTTTL 3.3V Output)
5	GND
6	TTL In2(LVTTTL Input 5V Tolerant)
7	TTL Out1(LVTTTL 3.3V Output)
8	TTL In1(LVTTTL Input 5V Tolerant)
9	TTL Out0(LVTTTL 3.3V Output)
10	TTL In0(LVTTTL Input 5V Tolerant)
11	N/A
12	N/A

LINK (Green LED)
1000/100 (Yellow LED)

RJ-45 Gigabit Ethernet コネクタ
MOD-YSJ88DA03C-CN+

LINK LED
消灯...LAN未接続
点灯...LAN接続
点滅...データ送受信

ACT LED
消灯...未接続または10Mbps/100Mbps接続
点灯...1000Mbps接続

概要

Outline

1. 画素周波数 54MHz
2. Global shutter CMOS センサー搭載
3. Gig-E Vision I/F
4. GenICam対応
5. 29(W) × 29(H) × 45(D)mm



グローバルシャッタータイプCMOSセンサー搭載、Gig-E Vision I/Fカメラです。29mm × 29mm × 45mmの共通筐体で、VGA、2M、4M、3つの解像度を各々白黒、カラーと6機種ラインナップ。シンプルな高速画像処理システムを構築できます。ケーブル長を必要とするGig-E Vision システム構成の各種検査装置用途に最適です。

Gig-E Vision interfaced industrial cameras utilizing global shutter type CMOS sensors. With its compact footprint, 29mm × 29mm × 45mm, three different resolution, VGA, 2M, and 4M, for both B/W and color, total 6 lineup of products are prepared. Gig-E Vision interfaced simple system structure can be planned.

特長 Features

VCC-FC21FR19GV 4M Gig-E Vision カラー

1. 1型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 13fps/26fps
3. 水平周波数 26.12kHz/52.32kHz
4. シャッター可変範囲: OFF ~ 1/50,000s

VCC-FC21U19GV UXGA Gig-E Vision カラー

1. 2/3型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 23fps/48fps
3. 水平周波数 26.12kHz/52.32kHz
4. シャッター可変範囲: OFF ~ 1/50,000s

VCC-FC21V39GV VGA Gig-E Vision カラー

1. 1/3型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 169fps/336fps
3. 水平周波数 83.07kHz/166.14kHz
4. シャッター可変範囲: TBD

VCC-GC21FR11GV 4M Gig-E Vision B/W

1. 1型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 13fps/26fps
3. 水平周波数 26.12kHz/52.32kHz
4. シャッター可変範囲: OFF ~ 1/50,000s

VCC-GC21U11GV UXGA Gig-E Vision B/W

1. 2/3型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 23fps/48fps
3. 水平周波数 26.12kHz/52.32kHz
4. シャッター可変範囲: OFF ~ 1/50,000s

VCC-GC21V31GV VGA Gig-E Vision B/W

1. 1/3型相当グローバルシャッターCMOSセンサー搭載
2. フレームレート 169fps/336fps
3. 水平周波数 83.07kHz/166.14kHz
4. シャッター可変範囲: TBD

■仕様 / Specification

	VCC-FC21FR19GV	VCC-GC21FR11GV	VCC-FC21U19GV	VCC-GC21U11GV	VCC-FC21V39GV	VCC-GC21V31GV	Remarks
Resolution	4M		UXGA		VGA		
Frame Rate	1Tap:13fps 2Tap:26fps		1Tap:23fps 2Tap:48fps		1Tap:169fps 2Tap:336fps		
Output Format	RAW 8bit/10bit	8bit/10bit	RAW 8bit/10bit	8bit/10bit	RAW 8bit/10bit	8bit/10bit	
Power Consumption	TBD						
Power Requirements	DC +12V ±10%, PoE (DC+48V ±10%)						
Image Sensor	Global shutter CMOS sensor (diagonal length: 15.93mm, about equal to 1type)		Global shutter CMOS sensor (diagonal length: 12.755mm, about equal to 2/3type)		Global shutter CMOS sensor (diagonal length: 6.003mm, about equal to 1/3type)		
Effective Pixels	2048(H) × 2048(V)		2048(H) × 1088(V)		648(H) × 488(V)		
Unit Cell Size	5.5 μm(H) × 5.5 μm(V)		5.5 μm(H) × 5.5 μm(V)		7.4 μm(H) × 7.4 μm(V)		
Horizontal Frequency	1Tap:26.12kHz 2Tap:52.32kHz		1Tap:26.12kHz 2Tap:52.32kHz		1Tap:83.07kHz 2Tap:166.14kHz		
Pixel Clock	54 MHz						
Min. Illumination	F1.4, 40 lx(2Tap)	F1.4, 0.7 lx(2Tap)	F1.4, 40 lx(2Tap)	F1.4, 0.7 lx(2Tap)	TBD	TBD	
Sensitivity	F4.0, 2000 lx(2Tap)	F4.0, 400 lx(2Tap)	F4.0, 2000 lx(2Tap)	F4.0, 400 lx(2Tap)	TBD	TBD	
Shutter Variable Range	OFF ~ 1/50,000s						
Sync. System	TBD						
Lens Mount	C Mount						
Signal I/F	Gig-E Vision, GenICam compliant						
Environmental Conditions	0 °C ~ 40 °C with RH 20 ~ 80 %						
Weight	TBD						
Dimensions	29mm(W) × 29mm(H) × 45(D)mm						

※本仕様は暫定版の為、予告なく変更されることがありますので、あらかじめご了承下さい。
※Specification on this catalogue is subject to change without prior notice.