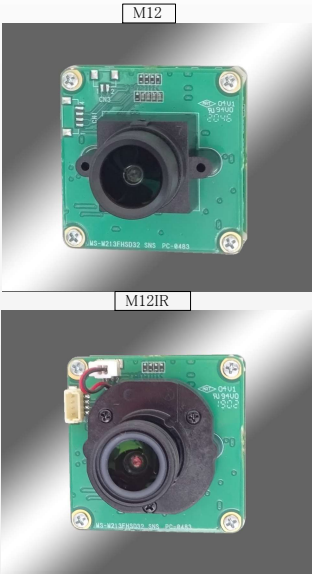


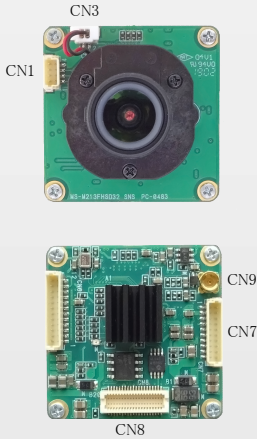
MS－M213FHS32 2. 1M PIXEL 3G－SDI、デジタル出力 高感度カラーボードカメラ 低歪レンズ採用！



特徴

- ・ 32(H)×32(W)mmの二枚基板構成。
 - ・ 1/2.8インチ213万画素、近赤外感度向上の裏面照射型CMOSセンサーを採用。
 - ・ 低歪レンズ (M12)。
 - ・ 1080p/60p、3G-SDI、ワイドダイナミックレンジ機能。
 - ・ 簡易画調整機能は、ガンマ、シャープネス、カラーゲインを調整します。
 - ・ D-ZOOM機能は、画面の一部を拡大する機能です。倍率は1～16倍です。
 - ・ DNRは、3段階のレベルから選択できます。
 - ・ 白点補正機能は、画面の白点を補正する機能です。
 - ・ DEFOG機能は、霧などのシーンでもクリアな映像を得る機能です。
 - ・ 長時間露光機能は、画像を蓄積し感度を向上する機能で、最大32フレームまで蓄積が可能。
 - ・ ACE機能は、コントラスト、明るさを3段階から選択できます。
 - ・ プライバシーマスク機能は、画面上に表示させたくない領域を隠す機能です。
 - ・ 動き検出機能は、フレーム間で一定以上の輝度差が有る時動き情報を出力する機能です。
 - ・ DAY/NIGHT機能は、夜間など照度が低くなった時、IRカットフィルターを外し、赤外波長域まで撮影が可能で、同時にカメラの感度を向上させます。
 - ・ ANTI-SAT機能は、NIGHTモード時、明るい場所のサチレーションを防ぐ機能です。
 - ・ DIS(デジタルイメージスタビライザ)機能は、カメラが揺れることによる画像の揺れを検出し、デジタル補正処理を行うことで画像出力を安定させる機能です。
 - ・ OSD機能は決められたOSD表示を使用して特定機能の設定や表示を行う機能です。
- 4カ国言語(英語、日本語、中国語、韓国語)に対応。

外部接続コネクタ



CN3：D/N制御 BM02B-SRSS-TB(JST製)	
番号	信号名
1	IN-
2	IN+

CN1：レンズ制御 BM04B-SRSS-TB(JST製)	
番号	信号名
1	DUMP+
2	DUMP-
3	DRIVE+
4	DRIVE-

CN9：HD-SDIコネクタ (MMCXタイプ)	
番号	信号名
1	HD SDI OUT
2	GND

CN7：電源、ビデオ出力 BM08B-SRSS-TB(JST製)	
番号	信号名
1	+12V IN
2	GND IN
3	VIDEO OUT
4	OSD
5	MA+
6	MA-
7	DUMP+
8	DUMP-
9	DRIVE+
10	DRIVE-

CN8：デジタル出力コネクタ (DF12E(4.0)-40DP-0.5V(81))					
番号	信号名	機能	番号	信号名	機能
A1	+12V IN	+12V電源入力	B1	+12V IN	+12V電源入力
A2	GND	GND電源入力	B2	GND	GND電源入力
A3	YD9	デジタルYD9出力	B3	CD9	デジタルCD9出力
A4	YD8	デジタルYD8出力	B4	CD8	デジタルCD8出力
A5	YD7	デジタルYD7出力	B5	CD7	デジタルCD7出力
A6	YD6	デジタルYD6出力	B6	CD6	デジタルCD6出力
A7	YD5	デジタルYD5出力	B7	CD5	デジタルCD5出力
A8	YD4	デジタルYD4出力	B8	CD4	デジタルCD4出力
A9	YD3	デジタルYD3出力	B9	CD3	デジタルCD3出力
A10	YD2	デジタルYD2出力	B10	CD2	デジタルCD2出力
A11	GND	デジタルGND	B11	GND	デジタルGND
A12	V.SYNC	V.SYNC出力	B12	OSDC	OSD入力
A13	H.SYNC	H.SYNC出力	B13	RESET	RESET入力
A14	GND	デジタルGND	B14	AGND	アナログGND
A15	DCLK	DCLK出力	B15	AGND	アナログGND
A16	GND	デジタルGND	B16	-	-
A17	YD1	デジタルYD1出力	B17	CD1	デジタルCD1出力
A18	YD0	デジタルYD0出力	B18	CD0	デジタルCD0出力
A19	DENO	デノイネブル出力	B19	VIDEO OUT	アナログビデオ出力
A20	GND	デジタルGND	B20	GND	デジタルGND

仕様

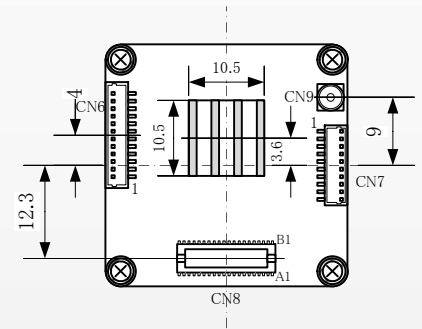
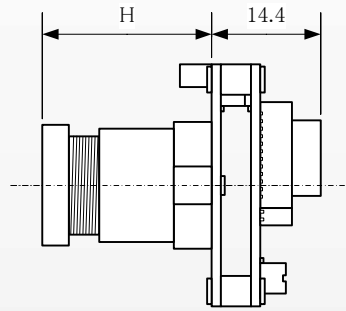
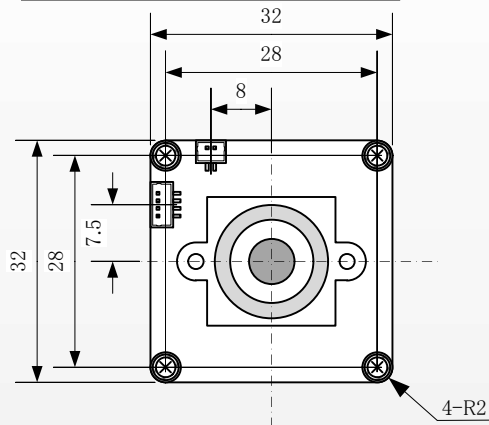
項 目	仕 様
型 式	MS-M213FHS32
画像サイズ	1/2.8インチ 裏面照射型カラーCMOSセンサー(IMX291)
有効画素数	1945(H) × 1097(V)
映像出力画素数	1920(H) × 1080(V)
ユニットセルサイズ	2.9 μ m(H) × 2.9 μ m(V)
走査方式	3G SDI、VBS 各1ch
信号方式	プログレッシブスキャン方式
映像フォーマット	720p/25p, 720p/30p, 1080p/25p, 1080p/30p, 1080p/50i, 1080p/60i, 1080p/50p, 1080p/60p
同期方式	内部同期
S/N比	46dB
最低被写体照度	0.1Lux(1080p/30p、DAYモード、長時間露光OFF時)
OSD	基板内蔵SW及びCN4-11pinから設定
WDR	LOW, MIDDLE, HIGH
DEFOG	↓
ACE	↓
プライバシーマスク	BOX, POLYGON
DNR	LOW, MIDDLE, HIGH
動き検出	DET WINDOW, SENSITIVITY, ESTIMATE
デイナイト	AUTO, COLOR, B&W
DIS(Digital image Stabilizer)	ON/OFF
DZOOM	1～16倍
シャッター	AUTO/MANUAL(×2,×4,×8,×16,×32, 1/25,1/30,1/50,1/60,1/100,1/120,1/250,1/700, 1/1000,1/1600,1/2500,1/5000,1/7000,1/10000)
ミラー、フリップ	ON/OFF
レンズマウント	M12、M12IR
消費電力	1.8W
電源電圧	DC+12V±10%
外形寸法	32(H)×32 (W)×Hmm
重量	22g
動作温度	－10℃～+50℃
動作湿度	20%～80%
構成	カメラ本体、専用ハーネス

形式

MS - M213FHS32

レンズマウントの選択	レンズタイプの選択
M：M12レンズマウント	3.0mm：JD30 (f=3.0mm, H=84° , V=50°)
MI：M12IRレンズマウント	3.6mm：JD36 (f=3.6mm, H=74° , V=40°)
	3.9mm：JD39 (f=3.9mm, H=70° , V=35°)
	4.5mm：JD45 (f=4.5mm, H=63° , V=37°)
	6.0mm：JD60 (f=6.0mm, H=49° , V=28°)
	17.8mm：JD178 (f=17.8mm, H=17° , V=10°)
	2.9mm：TR29 (f=2.9mm, H=85° , V=51°)
	・M12IRレンズ
	3.3mm：YT33 (f=3.3mm, H=106° , V=56°)
	3.8mm：YT38 (f=3.8mm, H=86° , V=45°)
	6.0mm：YT60 (f=6.0mm, H=54° , V=30°)

外形



JD30 : H=18.5mm

JD39 : H=23.0mm

JD60 : H=24.0mm

TR29 : H=16.5mm

JD36 : H=20.0mm

JD45 : H=23.0mm

JD178 : H=20.8mm

AL30 : H=21.5mm

YT33 : H=23.6mm

YT38 : H=23.8mm

YT60 : H=22.8mm

OSD設定

OSD標準設定 *1)		
	機能	概要
1	IRIS	電子IRISとメカIRISの切替設定
2	FOCUS ADJ	レンズのフォーカス度の表示
3	BACKLIGHT	HLC,BLC,WDRの設定
4	DAY&NIGHT	DAY&NIGHTの設定
5	COLOR	オート、マニュアルホワイトバランスの設定
6	DNR	デジタルノイズリダクションの設定
7	IMAGE	シャープネス、ガンマ、ミラー、ズーム、ACE、DEFOG、シェーディング、ブライパシーマスクの設定
8	DIS	カメラの揺れによる画像を補正する設定
9	IMOTION	動き検出の設定
10	SYSTEM	カメラID、フレームレート、VBS、カメラタイトルの設定

*2) 詳しくは仕様書をご覧ください。

デジタル出力

