### SONY

### [Информация о продукте]

#### Ver.1.0

## **IMX415-AAQR**

Диагональ 6,43 мм (тип 1 / 2,8) CMOS Твердотельного датчика изображения с площадью пикселем для цветных камер

#### Описание

IMX415-AAQR является диагональной 6,4 мм (тип 1 / 2,8) CMOS-активного типа пикселей твердотельный датчик изображения с квадратной матрицы пикселей и 8,46 М эффективных пикселей. Этот чип работает с аналоговым 2.9 V, цифровой 1,1 В, и интерфейс 1,8 В тройной блок питания, и имеет низкое энергопотребление. Высокая чувствительность, низкий темновой ток и не мазка достигаются за счет принятия R, G и В мозаичные фильтры основных цветов. Этот чип оснащен электронный затвор с переменным временем заряда интеграции.

(Приложения: Камеры видеонаблюдения, Ф.А. камеры, промышленные камеры)

#### Характеристики

- ◆ CMOS точек типа активного пиксела
- ◆ Встроенная схема регулировки времени, H / V и драйвер последовательной цепи связи
- ◆ Входная частота: 24 МГц / 27 МГц / 37,125 МГц / 72 МГц / 74,25 МГц
- ◆ Количество рекомендуемых записываемых пикселей: 3840 (H) × 2160 (V) прибл. 8.29 М пикселей
- Режим Считывание всех пикселей

режим сканирования

Горизонтальный / Вертикальный 2/2 строки Режим биннинга

Окно кадрирования

Горизонтальное / Вертикальное направление - Normal / Режим Перевернутый считывания

скорость счётчика

Максимальная скорость передачи кадров в

All-пиксельный режим сканирования: 12 бит: 60,3 кадр / с, 10 бит: 90,9 кадр / с

• Функция высокого динамического диапазона (HDR)

Многократное экспонирование HDR

Цифровой перекрытие HDR

- функции синхронизации датчиков
- С переменной скоростью функции затвора (разрешение 1Н единиц)
- ◆ CDS / функция ПГК

0 дБ до 30 дБ: Аналоговый Усиление 30 дБ (шаг шагом 0,3 дБ)

30,3 дБ до 72 дБ: Аналоговое Усиление 30 дБ + цифровое усиление 0,3 дБ до 42 дБ (шаг шагом 0,3 дБ)

• Поддержка ввода / вывода

CSI-2 последовательный вывод данных (2 Дорожка / 4 Лейн), RAW10 / RAW12 выход

◆ Рекомендуемое расстояние выходного зрачка: -30 мм до -∞

# **STARVIS**

\* STARVIS является товарным знаком Sony Corporation. STARVIS является задней подсветкой технологии пикселя используется в КМОП-датчиков изображения для применения камер видеонаблюдения. Он имеет чувствительность 2000 мВ или более на 1 мкм 2 цвет продукта, при визуализации с 706 кд / м 2 источник света, F5.6 в 1 с накоплением эквивалента), и реализует высокое качество изображения в видимом свете и-свет из ближних инфракрасных областей.

Sony оставляет за собой право вносить изменения в продукты и технические характеристики без предварительного уведомления Sony логотип является зарегистрированным товарным знаком Sony Corporation.



#### Структура устройства

• датчик изображения CMOS

Размер изображения
Диагональ 6,4 мм (тип 1 / 2,8) прибл. 8.40 М пикселей, все пиксели

Общее количество пикселей
3864 (Н) × 2228 (V) прибл. 8.60 М пикселей
Количество эффективных пикселей
3864 (Н) × 2192 (V) прибл. 8.46 М пикселей
Количество активных пикселей
3864 (Н) × 2176 (V) прибл. 8.40 М пикселей

◆ Количество рекомендуемых записываемых пикселей 3840 (H) × 2160 (V) прибл. 8.29 М пикселей

◆ размер элементарной ячейки
1,45 мкм (Н) × 1,45 мкм (V)

• Оптический черный Горизонтальное (Н) Направление: спереди 0 пикселей, задние 0 пикселей по

вертикали (V) Направление: спереди 36 пикселей, задние 0 пикселей

• фиктивный Горизонтальный (H) Направление: спереди 0 пикселей, задний 0 пикселей по

вертикали (V) Направление: спереди 1 пиксель, задний 1 пиксель

**◆ пакет** 114 контактный LGA

#### Датчик изображения Характеристики

(T = 60 ° C)

Вещь		Значение	замечания	
Чувствительность (F5.6)	Тур.	2048 Digit	1/30 накопление 12 бит преобразованное значение	
сигнал насыщения	Минимум	3895 Digit	12 бит преобразованное значение	

#### Режим Basic Drive

режим привода	Рекомендуемое количество записываемых пикселей	Максимальная частота кадров [Кадр / с]	Выходной интерфейс	АЦП [бит]
Все пиксели	<b>3840 (H) × 2160 (B)</b> ок. 8.29 М пикселей	90,9	CSI-2	10
Горизонтальный / Вертикальный 2/2-линия биннинга	<b>1920 (H) × 1080 (B)</b> ок. 2,07 М пикселей	90,9	CSI-2	10