

Product Overview

AR0144CS: CMOS Image Sensor, Digital, Global Shutter, 1.0 MP, 1/4-Inch

For complete documentation, see the [data sheet](#).

The AR0144 is a 1/4-inch 1.0 Mp CMOS digital image sensor with an active-pixel array of 1280H x 800V. It incorporates a new innovative global shutter pixel design optimized for accurate and fast capture of moving scenes. The sensor produces clear, low noise images in both low-light and bright scenes. It includes sophisticated camera functions such as auto exposure control, windowing, row skip mode, column-skip mode, pixel-binning and both video and single frame modes. It is programmable through a simple two-wire serial interface. The AR0144 produces extraordinarily clear, sharp digital pictures, and its ability to capture both continuous video and single frames makes it the perfect choice for a wide range of applications, including scanning and industrial inspection.

Features

- Best Global Shutter Efficiency
- Low Dark Current/Hot Pixels
- High Linear Full Well
- Low Operational Power
- Small Form Factor

Applications

- Barcode Scanning
- 3D Scanning
- Virtual/Augmented Reality
- Positional Tracking
- Gesture Recognition

Benefits

- Improved image quality for fast moving objects
- Total Noise Floor Reduction, SNR Improvement
- High Dynamic Range
- Ideal for battery powered applications
- Ideal for space constrained applications like Handheld Scanners

End Products

- Barcode Scanners
- Head Mounted Displays
- Biometric Scanners
- Virtual Reality/Augmented Reality Glasses
- Drones

Part Electrical Specifications

| Product | Compliance | Status | Type | Megapixels | Frame Rate (fps) | Optical Format | Shutter Type | Pixel Size (µm) | Output Interface | Color | Package Type |
|-------------------------|-------------|--------|------|------------|------------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|-------|--------------|
| AR0144CSSC00SUD20 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSC00SUKA0-CPBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSC00SUKA0-CRBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSC20SUD20 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSC20SUKA0-CPBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSC20SUKA0-CRBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | RGB | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM00SUD20 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM00SUKA0-CPBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM00SUKA0-CRBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM20SUD20 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM20SUKA0-CPBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM20SUKA0-CPBR1 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM20SUKA0-CRBR | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM20SUKA0-CRBR1 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | ODCSP-69 |
| | Halide free | | | | | | | | | | |
| AR0144CSSM28SUD20 | Pb-free | Active | CMOS | 1MP | 60 | 1/4 Inch | Global Shutter | 3.0 x 3.0 | Multi | Mono | |
| | Halide free | | | | | | | | | | |

For more information please contact your local sales support at www.onsemi.com.

Created on: 1/17/2019

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А