

## Product Overview

### AR0144AT: 1/4" 1.0 MP Global Shutter CMOS Image Sensor

For complete documentation, see the data sheet.

The AR0144AT is a 1/4-inch 1.0 Mp CMOS digital image sensor with an active-pixel array of 1280 (H) × 800 (V). 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 AR0144AT 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 automotive in-cabin systems.

### Features

- Superior Low-light and IR Performance
- HD Video (720p60)
- 2-Lane MIPI or Parallel data interface
- Automatic Black Level Calibration (ABLC)
- Programmable Control for Region Of Interest (ROI)
- Horizontal and Vertical Mirroring, Windowing and Pixel Binning
- On-chip Auto Exposure Control for Any Programmable ROI
- On-chip Slave or Trigger Mode for Synchronization
- Built in Strobe Control
- On-chip Phase Lock Loop (PLL)

For more features, see the data sheet

### Applications

- Automotive In-Cabin / Driver Monitoring System

## Part Electrical Specifications

Product	Compliance	Status	Type	Megapixels	Frame Rate (fps)	Optical Format	Shutter Type	Pixel Size (µm)	Output Interface	Color	Package Type
AR0144ATSM20XUD20	AEC Qualified	Active		1	60	1/4 inch	Global Shutter	3.0 x 3.0	Parallel	Mono	
	PPAP Capable								MIPI		
	Pb-free										
	Halide free										
AR0144ATSM20XUEA0-DPBR	AEC Qualified	Active		1	60	1/4 inch	Global Shutter	3.0 x 3.0	Parallel	Mono	IBGA-63
	PPAP Capable								MIPI		
	Pb-free										
	Halide free										
AR0144ATSM20XUEA0-DRBR	AEC Qualified	Active		1	60	1/4 inch	Global Shutter	3.0 x 3.0	MIPI	Mono	IBGA-63
	PPAP Capable								Parallel		
	Pb-free										
	Halide free										
AR0144ATSM20XUEA0-TPBR	AEC Qualified	Active		1	60	1/4 inch	Global Shutter	3.0 x 3.0	MIPI	Mono	IBGA-63
	PPAP Capable								Parallel		
	Pb-free										
	Halide free										
AR0144ATSM20XUEA0-TRBR	AEC Qualified	Active		1	60	1/4 inch	Global Shutter	3.0 x 3.0	MIPI	Mono	IBGA-63
	PPAP Capable								Parallel		
	Pb-free										
	Halide free										

For more information please contact your local sales support at [www.onsemi.com](http://www.onsemi.com).

Created on: 9/14/2019

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9