

## 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



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.