

ON Semiconductor®



Schematic for the AR0135 Evaluation Board

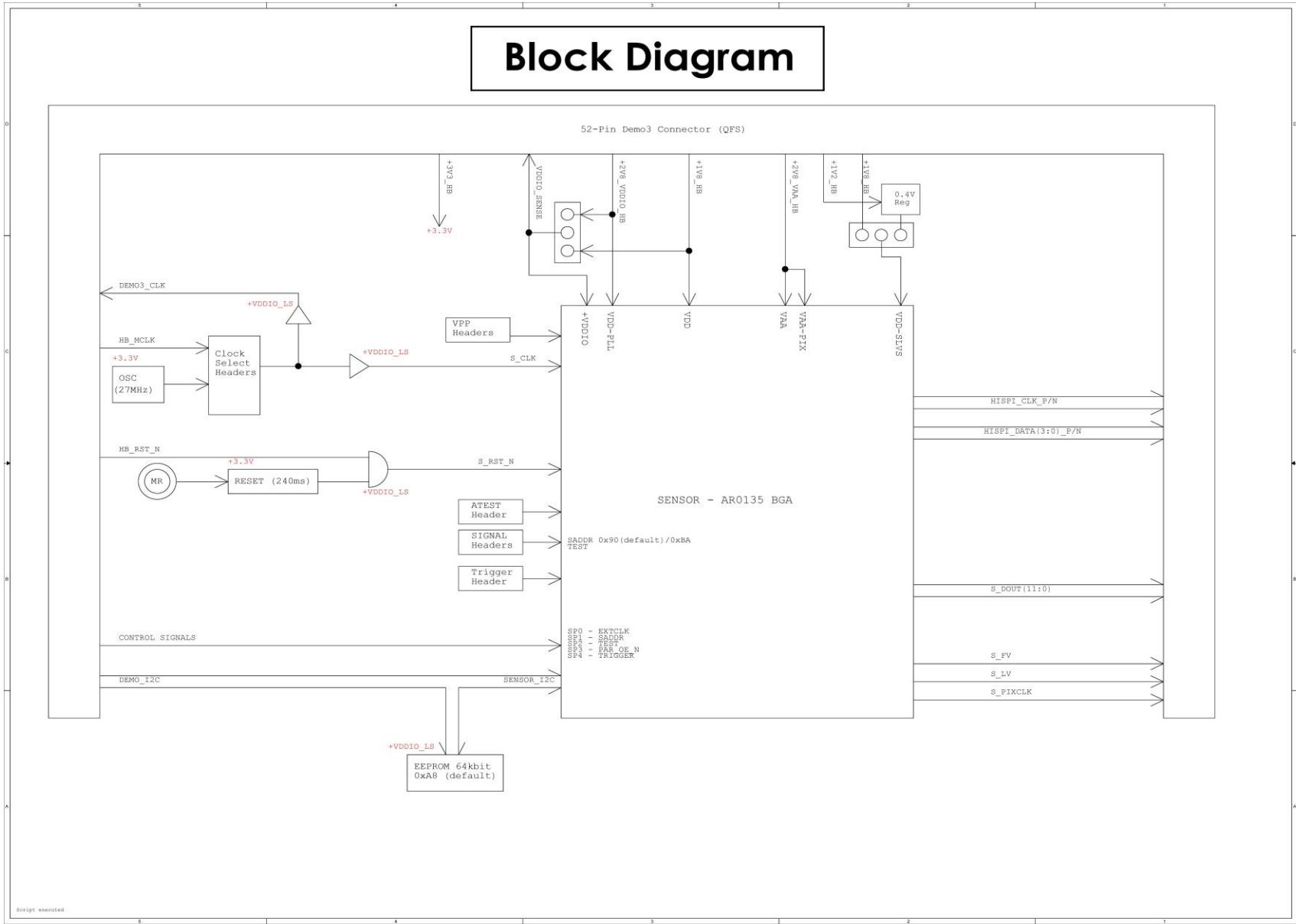


AR0135_BGA_Demo3Head

Page	Description
1	Title Page
2	Block Diagram
3	Sensor
4	Power
5	Clock and Reset
6	External Interfaces

Rev	Who	Date	Description
Rev 0.0	aralex	05/07/14	Initial
Rev 0.0	aralex	05/08/14	Removed the 10nF Decaps on VDD and VDDIO for Sensor
		05/13/14	Updated the sensor with the new non socketed part, and added C-mount lens
		05/15/14	Updated the sensor with the new non socketed part, and added the socket for demo3 board
Rev 0.1	aralex	05/16/14	Removed text near R8 for TRIGGER signal Replaced R25 with a fixed resistor of 20K
	aralex	05/20/14	Removed Skip Block Fiducials FD4 and FD8.
Rev 1.0	aralex	04/23/15	Added a 2 pin header P28 for Trigger signal, deleted R8

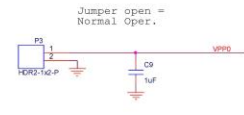
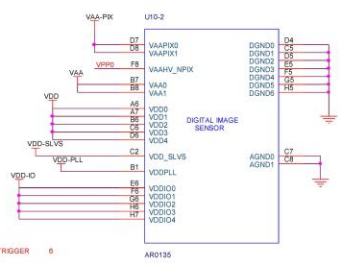
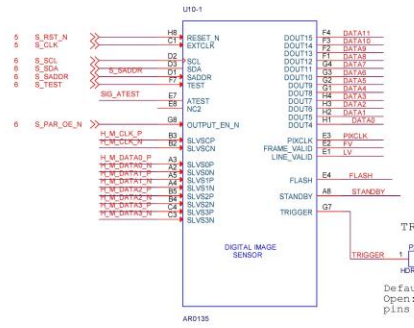
Block Diagram



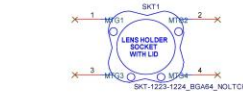
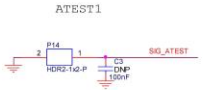
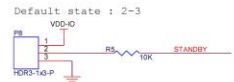
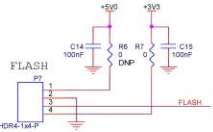
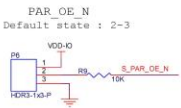
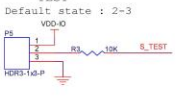
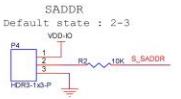
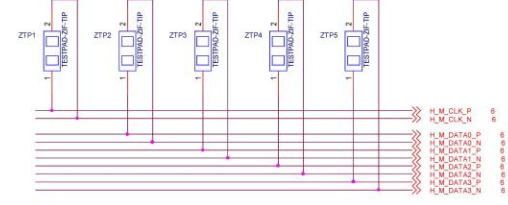


Sensor

+SVD	4	+SVD	4
+VDD	4,5,6	+VDD	4,5,6
+VDDIO_LS		+VDDIO_LS	
VDD	4	VDD	4
VDD-ID	4	VDD-ID	4
VDD-SLVS	4	VDD-SLVS	4
VDD-PLL	4	VDD-PLL	4
VAA	4	VAA	4
VAA-PK	4	VAA-PK	4



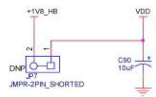
(Note for layout - Place these testpads near the Demo I/F connector at the top side of PCB)



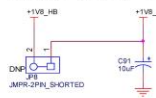
Debug Headers: Cut away the shorted trace and mount header for power debugging

Power

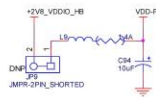
VDD 1.8V SUPPLY



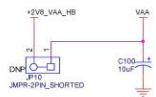
VDD-SLVS 1.8V SUPPLY



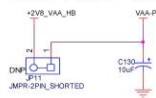
VDD-PLL 2.8V SUPPLY



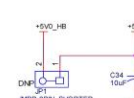
VAA 2.8V SUPPLY



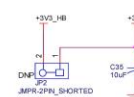
VAA-PIX 2.8V SUPPLY



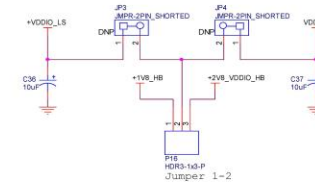
PERIPHERAL 5V SUPPLY



PERIPHERAL 3.3V SUPPLY

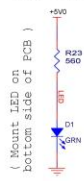


VDDIO & VDDIO LS 1.8V/2.8V SUPPLY

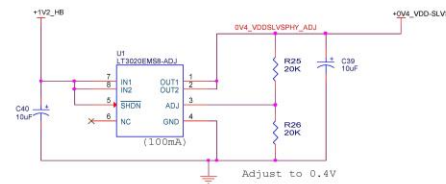


+5V0_HB	+5V0_HB	8
+3V3_HB	+3V3_HB	6
+2V8_VAA_HB	+2V8_VAA_HB	6
+2V8_VDDIO_HB	+2V8_VDDIO_HB	6
+1V8_HB	+1V8_HB	6
+1V2_HB	+1V2_HB	6
+5V0	+5V0	3
+3V3	+3V3	3,5
+VDDIO_LS	+VDDIO_LS	5,8
VDD	VDD	3
VDD-IO	VDD-IO	3
VDD-SLVS	VDD-SLVS	3
VDD-PLL	VDD-PLL	3
VAA	VAA	3
VAA-PIX	VAA-PIX	3

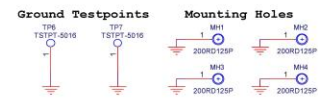
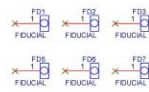
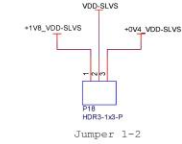
5V LED



VDDSLVSPHY 0.4V SUPPLY



Selection of 0.4V or 1.2V/1V8 for VDDSLVSPHY supply

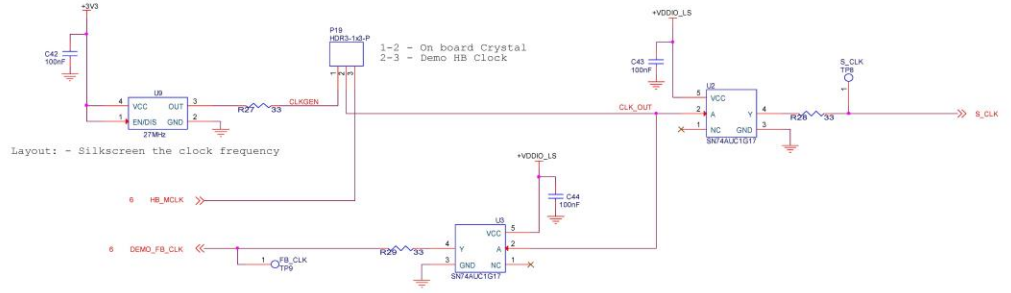




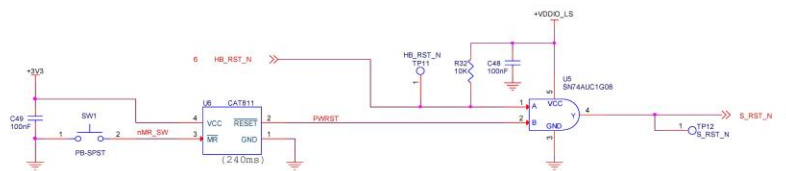
Clock and Reset

+5V0	1	+5V0	3,4
+3V3	2	+3V3	3,4
+VDD0_L5	4	+VDD0_L5	4,8

CLOCK CIRCUIT



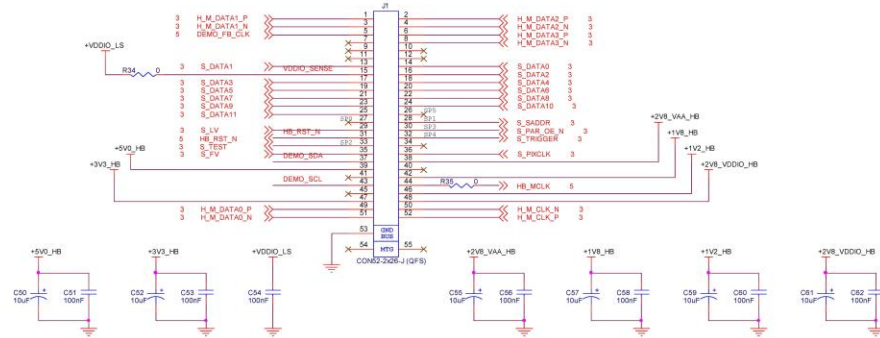
RESET CIRCUIT



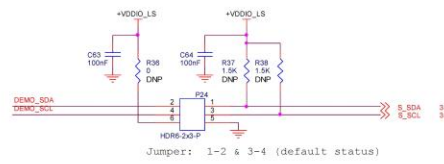
External Interface

+5V0_HB	4	+5V0_HB	4
+5V0_HB	4	+2V8_HB	4
+2V8_VAA_HB	4	+3V3_VAA_HB	4
+2V8_VDDIO_HB	4	+2V8_VDDIO_HB	4
+1V2_HB	4	+1V2_HB	4
+1V2_HB	4	+1V2_HB	4
+3V3_VDDIO_LS	3,4,5	+3V3_VDDIO_LS	3,4,5

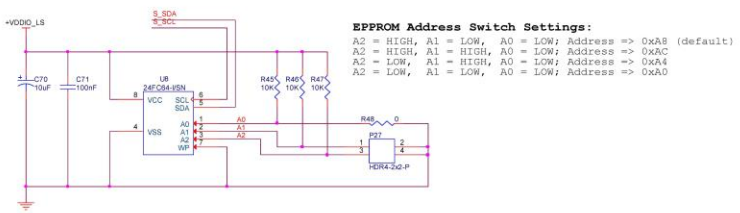
DEMO3 BASEBOARD I/F



I2C DEBUG



LENS CORRECTION EEPROM





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

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