

# LOW POWER CONSUMPTION

## conga-UMX6

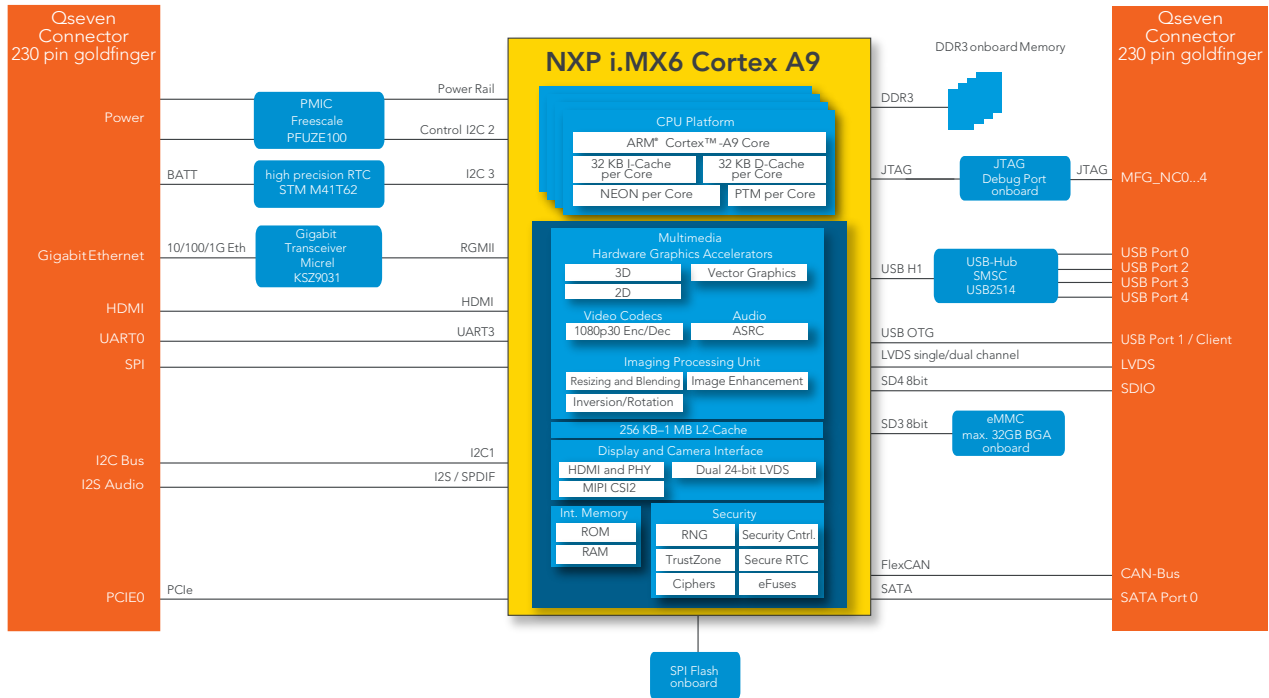


- Up to NXP i.MX6 Dual ARM Cortex A9
- Full HD multimedia performance HDMI & LVDS
- Extended longevity, 10+ years
- Industrial temperature range up to -40°C .. +85°C



Formfactor	μQseven Rev. 2.0   70x40 mm <sup>2</sup>		
CPU	NXP i.MX6 ARM Processor		
	NXP i.MX6 Single ARM Cortex A9	up to 1.0 GHz*	L2 cache 512kB
	NXP i.MX6 Dual Lite ARM Cortex A9	up to 1.0 GHz*	L2 cache 512kB
	NXP i.MX6 Dual ARM Cortex A9	up to 1.0 GHz*	L2 cache 1MB
* Core Frequency: 1.0 GHz for commercial grade   800 MHz for industrial grade			
DRAM	Up to 1 GByte onboard DDR3 memory   1066 MT/s		
Ethernet	1x 1 Gbit Ethernet		
I/O Interfaces	5x USB 2.0 (shared with 1x USB OTG client)   1x SATA II (optional)   1x SDIO   1x PCIe 2.0   I <sup>2</sup> C Bus   CAN Bus   SPI		
Mass Storage	Onboard Solid State Drive eMMC up to 32 GByte (optional)		
Sound	I <sup>2</sup> S		
Graphics	Integrated in NXP i.MX6 series Video (VPU)   2D Graphics (GPU2D) and 3D Graphics (GPU3D)   3D graphics with 4 shaders up to 200MT/s Dual stream 1080p/720p decoder/encoder   OpenGL 3.0   OpenCL 1.2   OpenVG 1.1		
Video Interfaces	HDMI v1.4   2x LVDS (2x 24 bit)   1x LVDS (1x 24 bit) up to WUXGA resolution   1920x1200 pixel and HD1080 Supports 18bit and 24bit dual channel up to WUXGA 1920x1200 Independent display support for LVDS channels		
Features	Watchdog Timer   I <sup>2</sup> C bus (fast mode, 400 kHz, multi-master)   JTAG debug interface   High Precision Real Time Clock		
Embedded BIOS Features	U-Boot boot loader		
Operating Systems	Android   Windows Embedded Compact 7 & 2013   Linux   BSPs with OS drivers and tools at congatec GIT server		
Power Consumption	Typ. application ~2.5 Watt @ 5V		
Temperature	Operating:	0 to +60°C commercial grade -40 to +85°C industrial grade	
	Storage:	-40 to +85°C	
Humidity	Operating:	10 to 90% r. H. non cond.	
	Storage:	5 to 95% r. H. non cond.	
Size	70 x 40 mm <sup>2</sup>		

# conga-UMX6 | Block diagram



# conga-UMX6 | Order Information

Article	PN	Cores	Clock speed	L2 cache	3D Graphics	2D Graphics	RAM	SATA
conga-UMX6/SC-1G eMMC4	016200	1	1 GHz (commercial temperature)	512 kB	1 shader	1 engine	1 GByte DDR3 533 MHz	1x
conga-UMX6/DC-1G eMMC4	016202	2		1 MB	4 shader	2 engines	1 GByte DDR3 533 MHz	1x
conga-UMX6/DCL-1G eMMC4	016201	2		512 kB	1 shader	1 engine	1 GByte DDR3 400 MHz	-
conga-UMX6/iDC-1G eMMC4	016212	2	800MHz (industrial temperature)	1 MB	4 shader	2 engines	1 GByte DDR3 533 MHz	1x
conga-UMX6/iDCL-1G eMMC4	016211	2		512 KB	1 shader	1 engine	1 GByte DDR3 400 MHz	-

Cooling	PN	Compatible conga-UMX6 Variants (PN)	Description
conga-UMX6/HSP1-T	016250	016212	Standard heatspreader for conga-UMX6 module with Lidded FCBGA CPU. Stand-offs are with 2x M2.5 threaded and 2x borehole 2,7mm variants.
conga-UMX6/HSP2-T	016251	016200   016201   016211	Standard heatspreader for conga-UMX6 module with MAPBGA CPU. Stand-offs are with 2x M2.5 threaded and 2x borehole 2,7mm variants.
conga-UMX6/HSP3-T	016252	016202	Standard heatspreader for conga-UMX6 module with Non-Lidded FCBGA CPU. Stand-offs are with 2x M2.5 threaded and 2x borehole 2,7mm variants.

Accessories	PN	Description
conga-HDMI/ADD2 Card	500025	HDMI ADD2 Card for Qseven evaluation carrier board conga-QEVAL. Suitable for x86 and ARM Qseven modules on conga-QEVAL 2.0.
conga-LDVI/EPI	011115	LVDS to DVI converter board for digital flat panels with onboard EEPROM
conga-QKIT/ARM	077500	Starter kit for Qseven ARM modules. Including conga-QEVAL 2.0/ARM (007005) and accessories
conga-QEVAL/ARM	007005	ARM Evaluation platform for Qseven 2.0 ARM based modules. Based on standard conga-QEVAL with special jumper settings for ARM.

© 2016 congatec AG. All rights reserved.

All data is for information purposes only. Although all the information contained within this document is carefully checked, no guarantee of correctness is implied or expressed. Product names, logos, brands, and other trademarks featured or referred are the property of their respective trademark holders. These trademark holders are not affiliated with congatec AG. Rev. April 25, 2016 MR



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.