

# SX-590

## Enterprise 802.11ac System on Module for Embedded Applications



### 5th Generation Serial/USB/Ethernet to Wi-Fi Intelligent Module

The SX-590 is Silex's latest fifth generation high-performance Serial/Ethernet to Wi-Fi module that provides connectivity for low-power portable devices to 802.11 wireless local area networks (WLANS). Eliminating the need for the development of a wireless LAN driver and security supplicant, it is ideal for minimizing upfront engineering investment and reducing time to market. The module has modular certifications for North America, Europe and Japan, thus reducing certification costs.

The SX-590 features NXP's power efficient and cost optimized applications processor, the i.MX 6ULL, featuring a single ARM Cortex-A7 core, with an 802.11ac radio, a complete TCP/IP network protocol stack, and an optimized QCA9377 wireless radio driver and security supplicant in a self-contained hardware package. It also supports enterprise security, including WPA2 with 802.1x authentication, which ensures data integrity and privacy for highly sensitive requirements such as medical or financial applications.

The SX-590 is designed to connect to a wide range of OEM devices without the need for special software drivers or interface hardware.

#### Key Features:

- Reduced Power Consumption**  
 SX-590 uses a low power CPU, i.MX 6ULL, which reduces the overall system power consumption. It also supports additional power management features which help reduce power usage during periods of inactivity.
- Industry-Leading Enterprise Security**  
 The SX-590 supports WPA and WPA2 including 802.1x Extensible Authentication Protocol (EAP) types. Other security features like SSH, HTTPS/TLS (e-Cable) are also planned.
- Fast Boot**  
 Hardware boot times between 10 - 15 seconds.

- AMC Manager Support**  
 SX-590 supports Silex proprietary protocol XSMP that allows our AMC manager software to bulk configure, manage and monitor Silex products from a Desktop application.
- Multi-Profile Support**  
 Provides for multiple network configurations to be defined. Items such as SSID, encryption type, authentication type, certificates and local private key, PSK value, etc can be set for multiple profiles.

#### Hardware Specifications:

Product Name	SX-590-2700
CPU	NXP i.MX6ULL ARM Cortex-A7, 528MHz
Memory	32MB ROM / 128MB DDR3 RAM
Radio Module	SX-SDMAC (QCA9377-3)
Radio Specifications	802.11a/b/g/n/ac (1x1)
Operating System	Linux
Security	WPA/WPA2 802.11x (LEAP, PEAP, TLS, TTLS, FAST)
WPS 2.0	WPS - Push Button Configuration WPS- PIN Code Method
Interfaces	UART/Ethernet/USB/I2C/GPIO/SPI/CAN
Operating Voltage	5V +/-5%
Operating Temperature	-40 to +85 degrees C
Dimensions	55.0 x 30.0 x 9.25 mm* (W x H x D)
Modular Certifications	FCC / IC / CE / MIC

\* Minimum height using lowest profile mating connector.

silex technology is a registered trademark of silex technology, Inc. Other product or brand names may be registered trademarks or trademarks of their respective owners. Technical information and specifications are subject to change without notice. © 2017 silex technology, Inc. All rights reserved.

### silex global sales & support locations



**US Office**  
**silex technology america, Inc.**  
 +1-801-748-1199  
 US toll free 866-765-8761  
 www.silexamerica.com  
 sales@silexamerica.com

**Europe Office**  
**silex technology europe, GmbH**  
 +49-2151-65009-10  
 Germany toll free 0800-7453938  
 www.silexeurope.com  
 contact@silexeurope.com

**India Office**  
**silex technology india, Pvt. Ltd.,**  
 +91-44-43033234  
 www.silex-india.com  
 support@silex-india.com

**Corporate Headquarters**  
**silex technology, Inc.**  
 +81-774-98-3781  
 www.silex.jp  
 support@silex.jp



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.