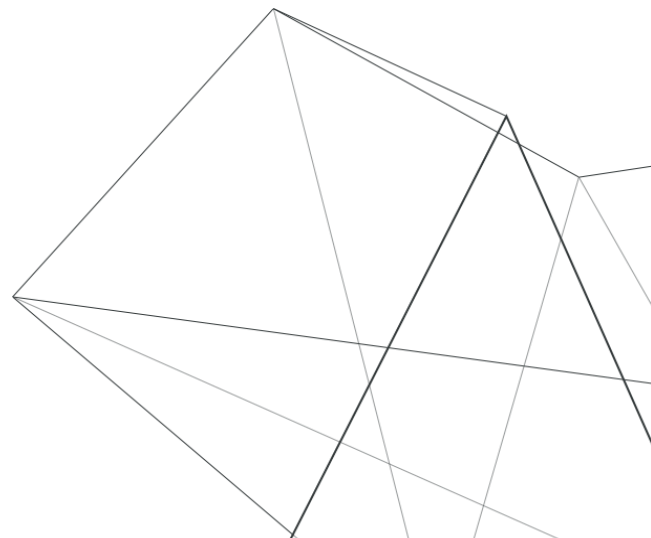




Symmetron
Group

Symmetron

Беспроводные технологии
2021



Agenda

- › NFC решения компании NXP
- › Bluetooth Low Energy решения
- › 2G / 3G / 4G / NB решения для сотовых сетей
- › GPS / ГЛОНАСС навигационные приёмники



Symmetron
Group

NFC решения

Метки:

- nTAG 5
- nTAG I2C plus

NFC MCU:

- LPC8N04
- QN9090/30(T)
- JN5189
- K32W061



Front-end:

- PN5190
- PN5180
- CLRC663 plus
- MRRC630 plus
- SLRC610 plus

NCI-контроллеры:

- PN7150
- PN7462

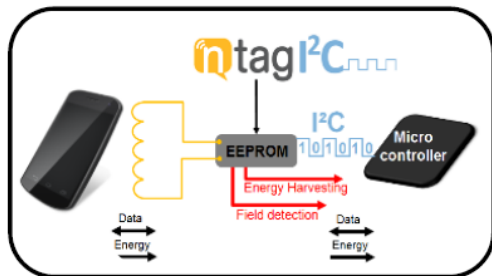


Symmetron
Group

NTAG I²C plus connected tag

15 15 years longevity

- ▶ Easy access to data from both NFC (Type 2 Tag) and from I²C
- ▶ Field detection to wake up connected devices
- ▶ Energy Harvesting capabilities
- ▶ EEPROM for offline data access
- ▶ Flexible memory management
- ▶ Originality signature for protection against cloning
- ▶ Fast & convenient data exchange via a 64 bytes SRAM buffer
- ▶ Small footprint package (1.6*1.6*0.5mm)



OM5569-NT322E	NTAG® I ² C plus Explorer Kit
OM5569-NT322ER	NTAG® I ² C plus Explorer Kit + NFC Reader
OM5569-NT322F	NTAG I ² C plus Flex Kit

<http://www.nxp.com/products/:NT3H2111W0FHK>

Easy to use

Easy to integrate

Low bill of material

Ideal for low power operations

Maximum interoperability with NFC devices



NXP

Области применения

- › Системы оплаты: POS терминалы, кассы ...
- › Системы контроля доступа
- › Системы безопасности
- › Интернет вещей



Symmetron
Group

Bluetooth Low Energy решения



Telink

<https://www.telink-semi.com>

Wi-Fi модули и микросхемы NXP (ex Marvell) пока недоступны для массового рынка

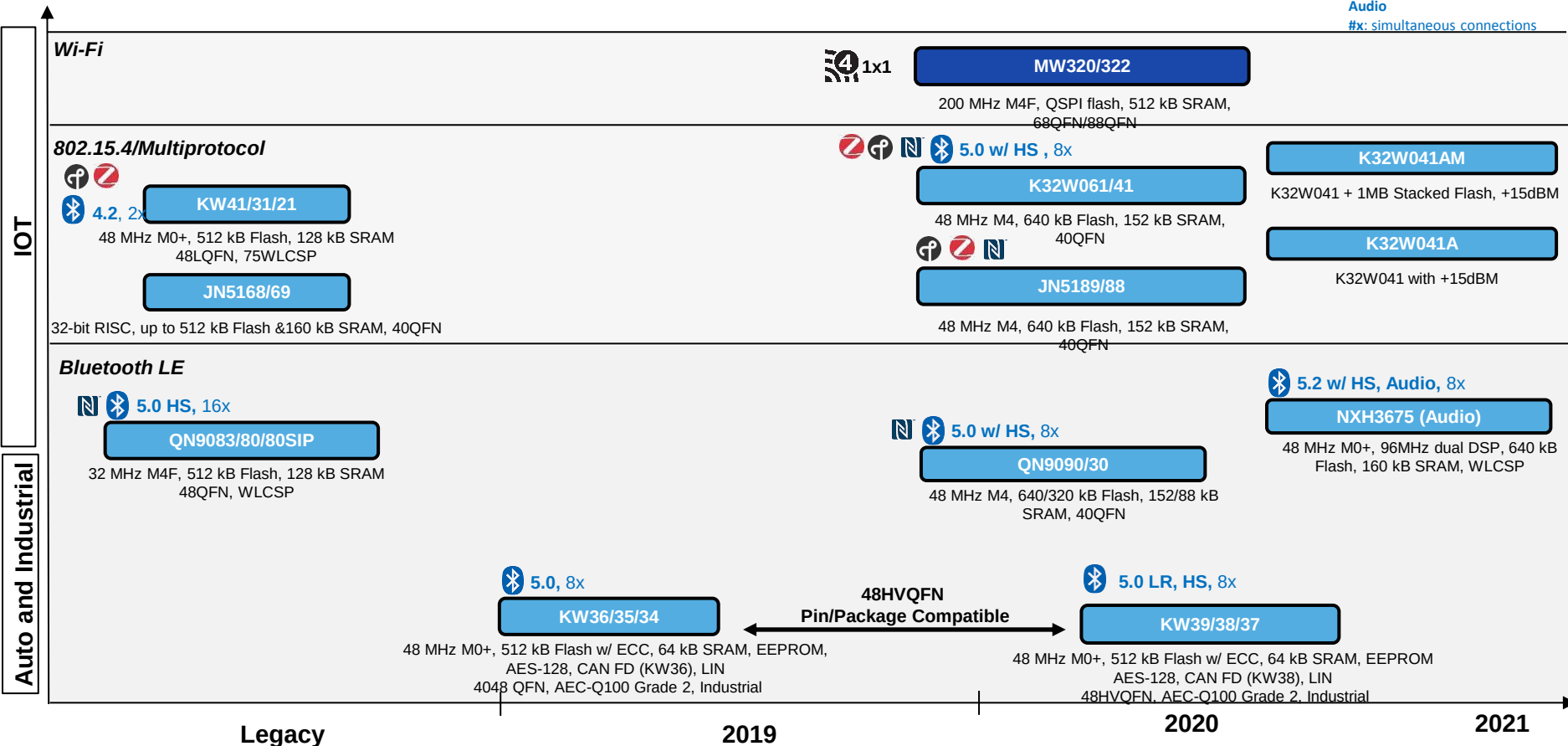


Symmetron
Group

NXP WIRELESS MCU PORTFOLIO



HS: 2Mbit/s PHY
LR: Long Range
Loc: Localization
Audio
#x: simultaneous connections



NXP's Multi-Protocol MCU Portfolio



QN9090/30



K32W061/041



JN5189



Pin Compatible

Low-Power - Battery Operated Products

Applications that benefit from NTAG

Low-Cost with enough flash for OTA Updates

Free-RTOS Support for all stacks out of the box

Bluetooth LE 5

Programmable Multi-Protocol

Switched Multi-protocol

Dynamic Multi-protocol



QN9090 MCUS HARDWARE ENABLEMENT

QN9090DK (PN: QN9090-DK006)

- QN9090T (with NFC NTAG)
- On-board CMSIS offering Serial Wire Debug (SWD) and UART interfaces for QN9090 debug and communication
- Mini USB port for power and communications
- Arduino compatible interface to easy system prototyping
- MSRP Price: **\$115**

USB Dongle (PN:OM15080-QN9090)

- Ideal for Bluetooth Low Energy test case development and/or connection to PC/Tablet
- Integrated PCB meander antenna
- RF regulatory certified
- USB Type A Connector
 - MSRP Price: **\$29**

QN9090-001-T10

- Module on mezzanine board
- MSRP Price: **\$29**

Области применения

- › Умный дом (сенсоры)
- › Системы автоматизации дома, зданий ...
- › Системы учета энергоносителей
- › Носимые изделия в том числе медицинские
- › Тахографы, трекеры, сигнализации, маячки
- › Интернет вещей



2G / 3G / 4G / NB решения для СОТОВЫХ СЕТЕЙ



Symmetron
Group

2G / 3G / 4G / NB особенности

- › THALES (ex Gemalto) – надежный 3G модуль EHS5. Скоростные модули. JAVA. 5G миникарты M.2
- › MobileTek – полная совместимость (по контактам и системам команд) с решениями SIMCom Wireless 2G (SIM800C) и 3G (SIM5360E), миникарты miniPCle
- › Fibocom – пин совместимость с 2G Quectel MC60, 4G EC25 Quectel

Области применения

- › Системы учета энергоносителей
- › Тахографы, трекеры, сигнализации, маячки
- › Системы охраны
- › Лайтинг
- › Интернет вещей



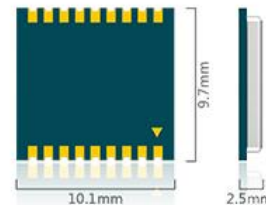
Symmetron
Group

GPS / ГЛОНАСС навигационные приёмники



GPS / ГЛОНАСС навигационные приёмники

- Модули L1/L2/L5/L6 диапазонов



Пин-совместимые решения:

Allystar TAU1105, Quectel L76, SimCom SIM68M, MobileTek N10B

- Модули со встроенной антенной

