
Dane aktualne na dzień: 29-07-2026 16:18

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/nucleo-64-f446re-zestaw-startowy-z-stm32f446ret6-p-9146.html>

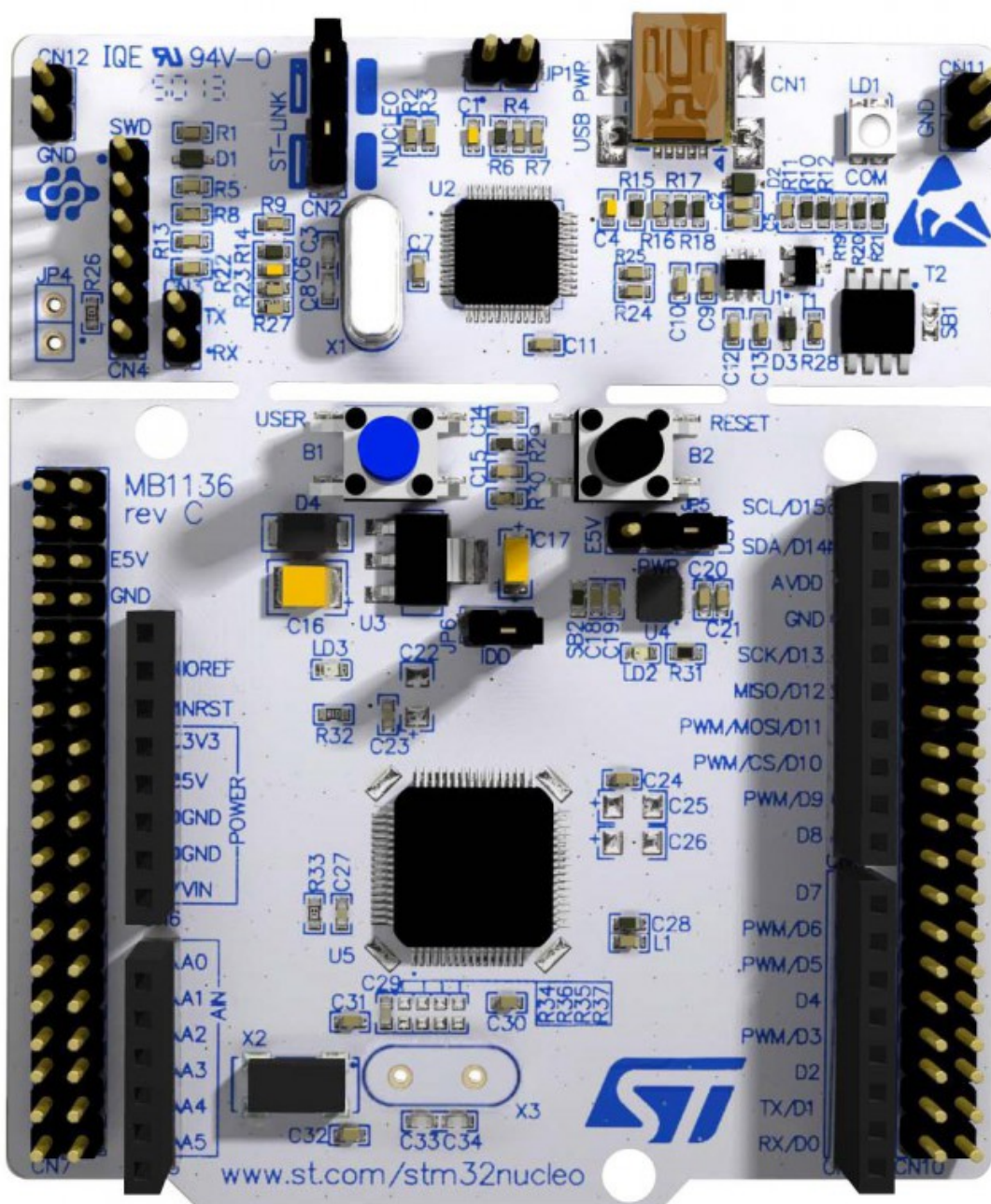


NUCLEO-64 F446RE zestaw startowy z STM32F446RET6

Cena brutto	118,00 zł
Cena netto	95,93 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	NUCLEO-F446RE

Opis produktu

Zestaw startowy NUCLEO-F446RE z STM32F446RET6



Zestaw startowy, serii NUCLEO z 32-bitowym mikrokontrolerem rodziny ARM Cortex M0+, STM32F446RET6. Wbudowana pamięć Flash 512kB, SRAM 128kB, taktowanie 180MHz. Nucleo to prosty moduł pozwalający na tworzenie i realizację projektów w oparciu o wydajny mikrokontroler z 32 bitowym rdzeniem. Rozkład wyprowadzeń modułu jest zgodny i kompatybilny z Arduino UNO V3. Układ współpracuje z popularnymi platformami programistycznymi takimi jak Keil, IAR oraz środowiska z kompilatorami GCC. STM32 Nucleo zapewnia użytkownikowi niedrogą, prostą metodę sprawdzenia oraz tworzenia nowych prototypów. Obsługuje łączność Arduino, a złącza ST Morpho poprawia funkcjonalność wraz z dodatkowymi nakładkami. Nucleo nie wymaga dodatkowych programatorów, ponieważ zawiera moduł debugowania/programowania zgodny z ST-LINK/V2-1.

System	Chrom-ART Accelerator™	
Power supply 1.2 V internal regulator POR/PDR/PVD	ART Accelerator™	Connectivity
Xtal oscillators 32 kHz + 4 ~26 MHz	180 MHz Arm® Cortex®-M4 CPU	4x SPI (3x with I²S)
Internal RC oscillators 32 kHz + 16 MHz		Camera interface
PLL		4x I²C
Clock control		2x CAN 2.0B
RTC/AWU		1x USB 2.0 OTG FS/HS
1x SysTick timer		1x USB 2.0 OTG FS
2x watchdogs (independent and window)		1x SDMMC
50/63/81/114 I/Os		4x USART + 2 UART LIN, smartcard, IrDA, modem control
Cyclic Redundancy Check (CRC)	2x SAI (Serial Audio Interface)	HDMI CEC
96-bit unique ID	Memory Protection Unit (MPU)	SPDIF input x4
Voltage scaling	Mutli-AHB bus matrix	
	16-channel DMA	
	True random number generator (RNG)	
Control	Up to 512-Kbyte Flash memory	Analog
2x 16-bit motor-control PWM synchronized AC timer	128-Kbyte SRAM	2-channel 2x 12-bit DAC
10x 16-bit timers 2x 32-bit timers	External memory interface W/SDRAM support	Up to 3x 12-bit ADC 2.4 MSPS Up to 24 channels 7.2 MSPS
	80-byte + 4-Kbyte backup data	Temperature sensor
	512 OTP bytes	
	Dual Quad SPI	

Dane techniczne:

- nazwa rodziny: NUCLEO-64
- wbudowany mikrokontroler rodziny ARM z rdzeniem Cortex M0+
- mikrokontroler: STM32F446RET6
- płytka ewaluacyjna

-
- częstotliwość taktowania: 180MHz
 - pamięć Flash 512kB
 - pamięć SRAM 128KB
 - rozmieszczenie wyprowadzeń zgodne z Arduino UNO V3
 - złącza rozszerzeń STMicroelectronics Morpho
 - płytką zgodną z bezpłatnym środowiskiem programistycznym mbed
 - wbudowany debugger ST-LINK/v2-1 ze złączem SWD
 - możliwość zastosowanie debugera do pracy z innymi płytkami mikrokontrolera STM32
 - szeroki zestaw interfejsów: microUSB, I2C x 3, SPI x 4, I2S, USART x 4, UART x 2, USB OTG full speed and high speed, CAN x 2, SAI x 2, SPDIF_Rx (1), HDMI_CEC, QUAD SPI,
 - interfejs kamery
 - Vdd 1,65 - 3,6V
 - napięcie zasilania 3,3V, 5V, 7-12V
 - możliwość zasilania z USB oraz z zasilacza zewnętrznego
 - przycisk RESET oraz USER
 - trzy diody LED: komunikacja USB (LD1), zasilanie (LD3), LED użytkownika (LD2)
 - trzy interfejsy poprzez złącze miniUSB, port wirtualny, pamięć masowa, port do programowania
 - współpracuje z różnymi środowiskami, takimi jak: IAR, Keil, oraz korzystające z kompilatora GCC
 - GPIO 50 z możliwością przerwania zewnętrznego
 - timery
 - 11 timerów:
 - 3 x przetwornik A/C 12-bitowy z 16 kanałami
 - 1 x przetwornik C/A 12-bitowy z 2 kanałami
 - 1 x wzmacniacz operacyjny z wbudowanym PGA
 - 2 x komparator niskiej mocy
 - RTC
 - generator liczb losowych
 - pojemnościowe kanały czujnikowe (24)

Przydatne linki

[Dokumentacja NUCLEO](#)

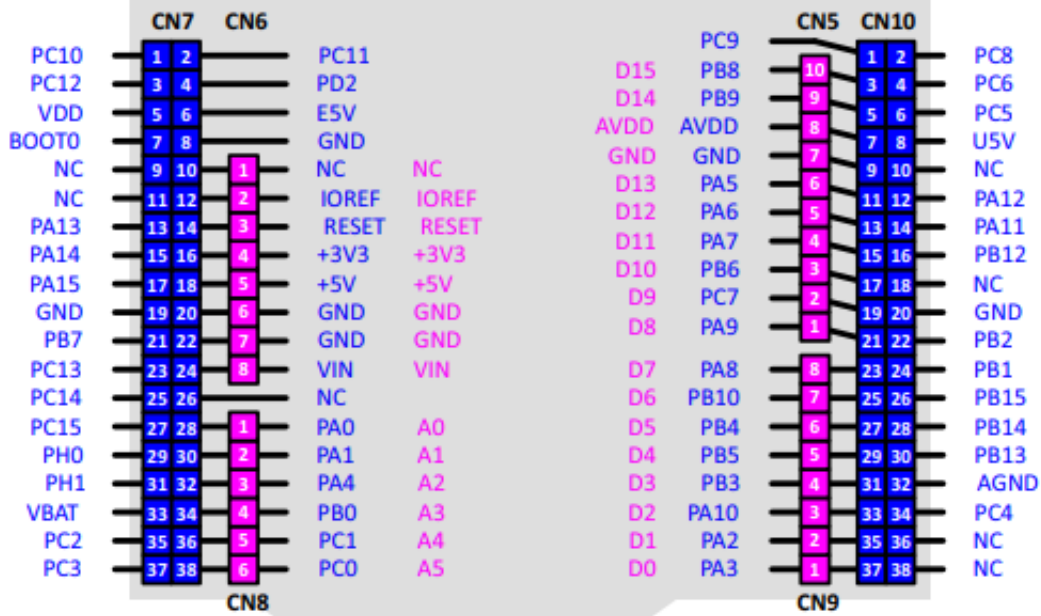
[User Guide](#)

[Manual - Getting Started](#)

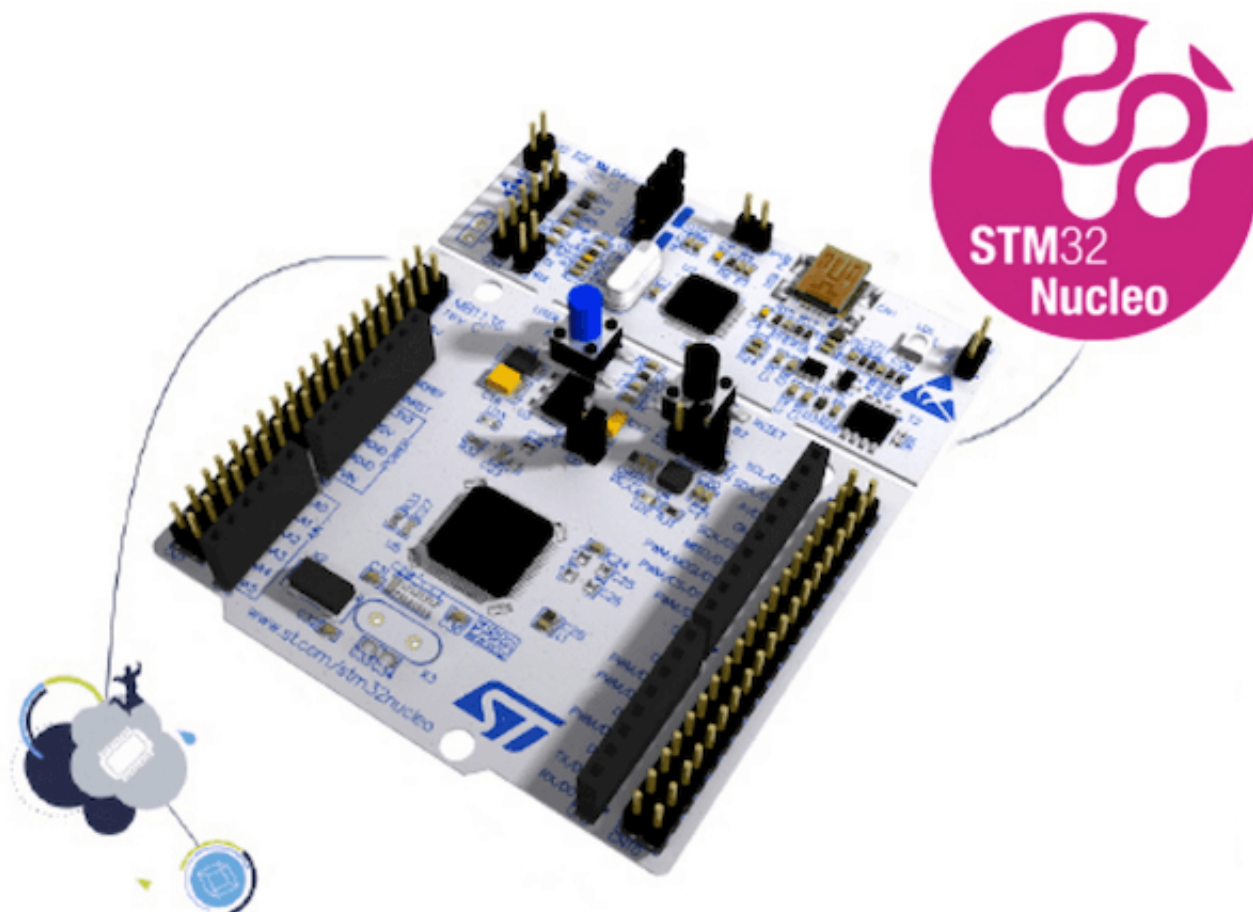
[Strona producenta](#)

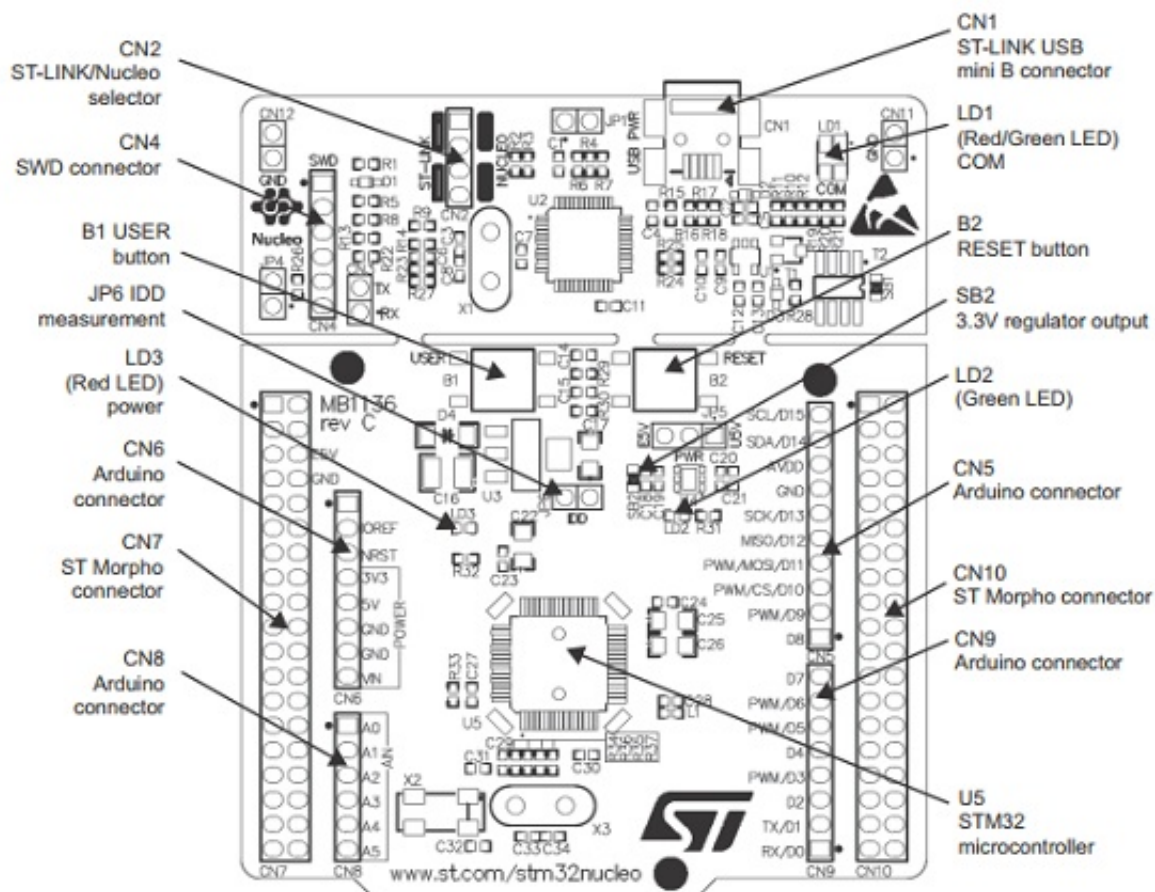
[Mbed](#)

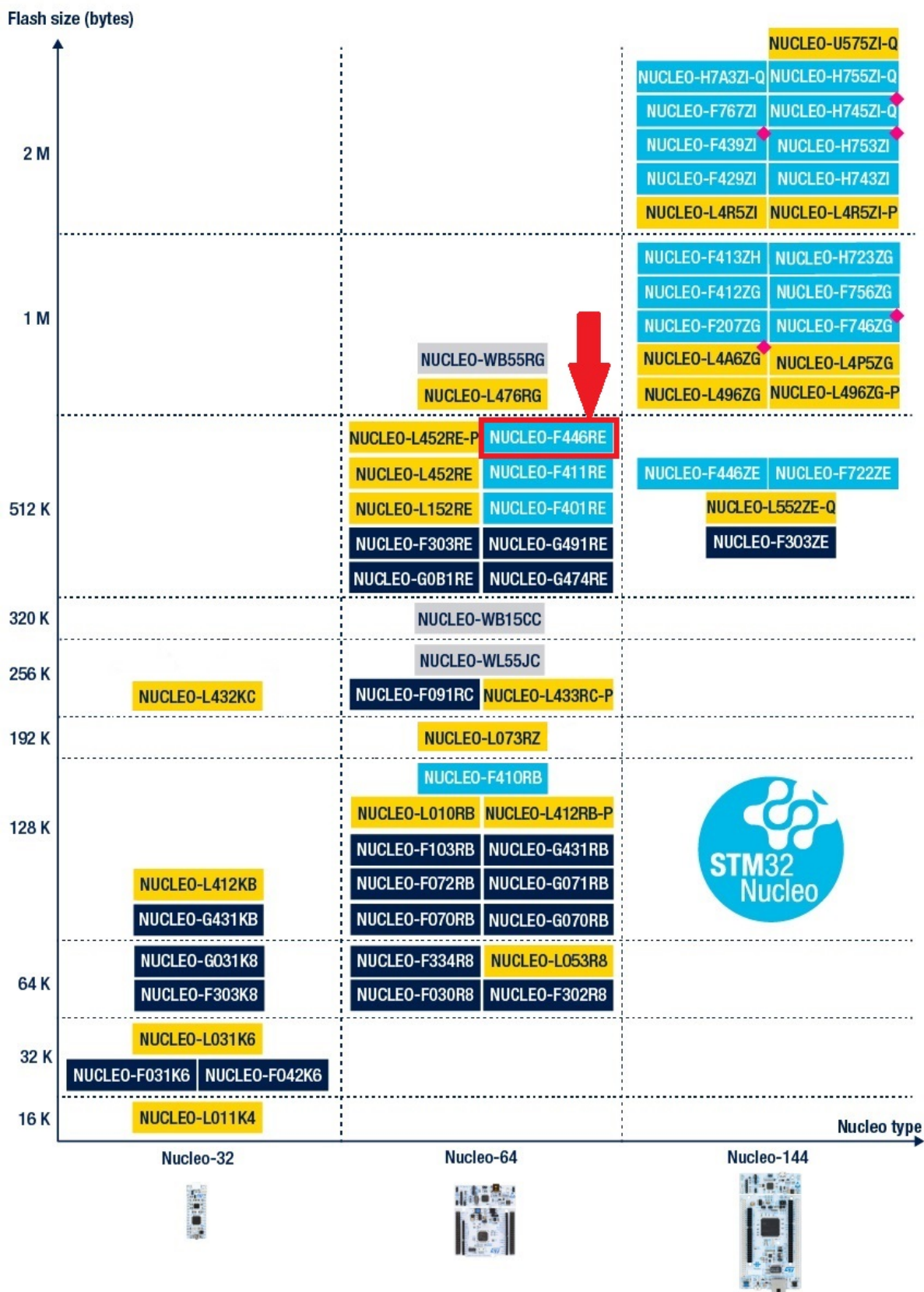
NUCLEO-F446RE



■ Arduino
 ■ Morpho







Legend: ■ Mainstream ■ Ultra-low-power ■ High-performance ■ Wireless

-P Corresponding to External SMPS version -Q Corresponding to Internal SMPS version

◆ HW crypto/Hash version available

