Vysoké učení technické v Brně Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií



Bezdrátové senzorové sítě MPC-SSY 2020/2021

Projektová dokumentácia

LWM Sniffer

Patrícia Ramosová (204299) Filip Kamenář (195352) Alex Sporni (204633)

Obsah

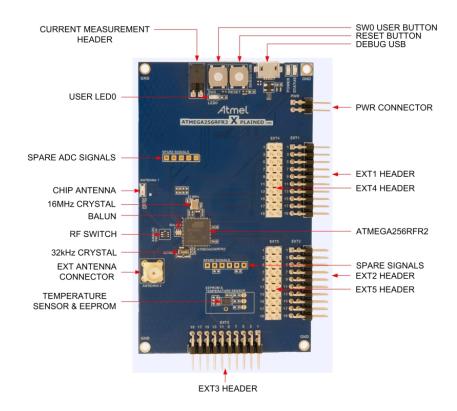
1	Úvod	1
2	Implementácia	2
3	Záver	2

1 Úvod

Cieľom projektu bolo vytvoriť program v jazyku C tzv. LWM Sniffer, ktorý má za úlohu zachytávať sieťovú komunikáciu medzi mikrokontrolérmi Microchip ATmega256RFR2 Xplained Pro viď 1. Zariadenie disponuje integrovaným debuggerom, 8-bitovým AVR procesorom, radou rozhraní (digitálnych aj analógových) ako sú: 4-wire SPI, TWI, ISP, JTAG, 2 analógové komparátory, UART, USART, časovač, PWM atď... Mikrokontrolér pracuje v napäťovom rozsahu od 1.8-3.6 V. Podrobný popis rozhraní a súčastí mikrokontroléru je možné vidieť na obrázku 2. Program bol vyvíjaný vo vývojovom prostredí Atmel Studio od spoločnosti Microchip¹ [1].



Obr. 1: ATmega256RFR2



Obr. 2: ATmega256RFR2 - rozhrania a súčasti

¹https://www.microchip.com/

- 2 Implementácia
- 3 Záver

Použitá literatúra

[1] Atmel: ATmega256RFR2 Xplained Pro, USER GUIDE. [online], 2021. Dostupné z: http://www1.microchip.com/downloads/en/DeviceDoc/Atmel-42079-ATMEGA256RFR2-Xplained-Pro_User-Guide.pdf