

Dokumentace payload end pointu SO

Revize: FW 1.1.1	Datum:12.5.2016
------------------	-----------------

Není-li uvedeno výslovně jinak, jsou všechny znaky v payloadu uvedeny jako HEXa string. V celém řetězci jsou vždy dvojice znaků nabývajících hodnot 00 až FF, není –li <u>omezen</u> jejich definiční obor. Samotné vysvětlení významu jednotlivých byte je pak uskutečněno ve 3 soustavách:

- 1. HEX ... zde jsou znaky interpretovány zápisem 0x00 až 0xFF
- 2. DEC ... zde jsou znaky zapsány, jak je v desítkové soustavě běžné, tedy 0 až 255
- 3. BIN ... zde jsou znaky zapsány ve tvaru 0B00000000 až 0B11111111

Struktura payloadu

Payload pro end point DTH (Indoor UNI) má délku 12 byte (24 hexa znaků) a jeho struktura je následující:

Byte	Význam	Definiční obor	Poznámka	
1	Informační byte	0x00 až 0xFF	Viz. detailní popis níže	
2	Absolutní hodnota SNR	0x00 až 0x80	Reálná hodnota, viz. byte 4	
3	Napětí na baterii	0x00 až 0x3C	Vyšší byte hodnoty napětí v mV	
4	Napětí na baterii	0x00 až 0x63	Nižší byte hodnoty napětí v mV	
5	Delta čítač	0x00 až 0xFF	Horní byte	
6	Delta čítač	0x00 až 0xFF	Dolní byte	
7	Historie 1	0x00 až 0xFF	Horní byte	
8	HISTOTIE 1	0x00 až 0xFF	Dolní byte	
9	Historie 2	0x00 až 0xFF	Horní byte	
10	nistorie 2	0x00 až 0xFF	Dolní byte	
11	Historie 3	0x00 až 0xFF	Horní byte	
12	nistorie s	0x00 až 0xFF	Dolní byte	

Význam informačního byte - 1. byte

MSB	6	5	4	3	2	1	LSB
ADR	DR		SNR	délka užitečných dat			
ADIX	DIV.			znaménko	deika dziteenyen dat		
0 = OFF	000 až 101 pro DRO až DR5			0 = kladné	001 až 111 –	délka následujío	cích užitečných
1 = ON				1 = záporné	dat 1 až 7byte		

Příklad významu 1. byte:

24H = 0B00100100:

ADR je OFF (0)

DR=2 (OB010 = 2)

SNR má kladné znaménko (0)

Budou následovat 4 užitečné byte (0B100 = 4)



Příklad payloadu end pointu S0:

Payload:27802003011A032B001F0000

Byte	Interpretace	Poznámka			
0x57	0B00100100	ADR OFF, DR=5, SNR kladné, bude 8 užitečných byte			
0x08	SNR = 08	Reálná hodnota je SNR = +08dB, viz. hodnota znaménka v informačním (4.byte).			
0x20	32	Non-Xtí no hotovii in 2202m/			
0x03	03	Napětí na baterii je 3203mV			
0x01	202	Načteno 282 impulsů, aktuálně			
0x1A	282				
0x03	811	Načteno 811 impulsů, v předchozím payloadu			
0x2B	811				
0x00	31	Načteno 31 impulsů, před dvěmi payloady			
0x1F	31				
0x00	0	Načteno 0 impulsů, před třemi payloady			
0x10	0				



Revize

0.1.0	Úvodní FW	
0.1.1	- Prodloužen payload o historii 3 po sobě jdoucích delta čítačů	
	-opraven bug v zápisu dr a adr do EEPROM	
	- implementována funkce show	
1.1.1	- produkční verze FW	
	- optimalizován low power mód	