# Dokumentacja HSP2 rev. 2017.07.04

## Piny procesora

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Numer nogi procesora | Nazwa nogi | Nazwa sygnału | Opis |
| 1 | VBAT | RTC\_BAT | Zasilanie RTC wew. procesora |
| 2 | PC13 | GSM\_ON | Wyjście do układu GSM na we. ON/OFF |
| 3 | PC14 |  | OSC RTC wew. procesora |
| 4 | PC15 |  | OSC RTC wew. procesora |
| 5 | OSC\_IN |  | OSC procesora |
| 6 | OSC\_OUT |  | OSC procesora |
| 7 | NRST | RESET | 10k do 3.3V oraz wyjście RESET z TPS3823 |
| 8 | VSSA | GND |  |
| 9 | VDDA | 3.3V |  |
| 10 | PA0-WKUP | BAT1\_POM | Pomiar napięcia akumulatora 1 |
| 11 | PA1 | BAT2\_POM | Pomiar napięcia akumulatora 2 |
| 12 | PA2 | DHT22\_ON | Czujnik DHT22 załącz |
| 13 | PA3 | DHT22\_DATA | Dane z czujnika DHT22 |
| 14 | PA4 | CS\_ESP | Cable select układu ESP-07 (WiFi) |
| 15 | PA5 | SPI\_CLK | SPI jest podłączone do układów ESP-07, S25FL1275ABMGI101, uSD |
| 16 | PA6 | SPI\_MISO |
| 17 | PA7 | SPI\_MOSI |
| 18 | PB0 | CS\_FLA | Cable select S25FL1275ABMGI101 (FLASH) |
| 19 | PB1 | CS\_uSD | Cable select karty uSD |
| 20 | PB2 | WDI | Do TPS3823 na wejście WDI |
| 21 | PB10 | URT3\_TX | Do układu MAX3485 wejście DI |
| 22 | PB11 | URT3\_RX | Do układu MAX3485 wyjście RO |
| 23 | VSS\_1 | GND |  |
| 24 | VDD\_1 | 3.3V |  |
| 25 | PB12 | RS485\_KIER | Do układu MAX3485 na wejścia RE i DE |
| 26 | PB13 | VBLOE | Do zatrzasku wyprowadzającego napięcia akumulatora na gniazda (Output Enable) |
| 27 | PB14 | VBLE | Do zatrzasku wyprowadzającego napięcia akumulatora na gniazda (Latch Enable) |
| 28 | PB15 | 33LE | Do zatrzasku wyprowadzającego napięcia 3.3V na gniazda (Output Enable) |
| 29 | PA8 | 33LOE | Do zatrzasku wyprowadzającego napięcia 3.3V na gniazda (Latch Enable) |
| 30 | PA9 | URT1\_TX | Uart do GSM i Wifi |
| 31 | PA10 | URT1\_RX |
| 32 | PA11 | GSM\_DTR | GSM data to read |
| 33 | PA12 | GSM\_STAB\_EN | Załącza stabilizator GSM |
| 34 | PA13 |  | Programator pin 2 |
| 35 | VSS\_2 | GND |  |
| 36 | VDD\_2 | 3.3V |  |
| 37 | PA14 |  | Programator pin 1 |
| 38 | PA15 | VON1 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 1 |
| 39 | PB3 | VON2 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 2 |
| 40 | PB4 | VON3 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 3 |
| 41 | PB5 | VON4 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 4 |
| 42 | PB6 | I2C1\_SCL | Do RTC zewnętrznego |
| 43 | PB7 | I2C1\_SDA |
| 44 | BOOT0 |  |  |
| 45 | PB8 | VON5 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 5 |
| 46 | PB9 | VON6 | Załącza napięcie VBAT albo 3.3V na gnieździe 6 |
| 47 | VSS\_3 | GND |  |
| 48 | VDD\_3 | 3.3V |  |