

## Comandi diretti al Microcontrollore via UART.

Il microcontrollore sulla scheda è programmato in modo da poter rispondere a comandi inviati via terminale seriale da parte di un sistema utilizzatore, che sia linux o windows, rispettivamente ad esempio usando i programmi 'minicom' e 'teraterm'. Le caratteristiche di comunicazione sono:

115200/8/1/n

Se connessi, inserendo il comando 'help' compare il seguente:

Menu sul terminale seriale:

<i>help</i>	<i>Print this list</i>
<i>i2c</i>	<i>i2c bus scan</i>
<i>mpp</i>	<i>mpp (1/0)</i>
<i>en20v</i>	<i>20V (1/0)</i>
<i>en12v</i>	<i>12V (1/0)</i>
<i>enIR</i>	<i>IR (1/0)</i>
<i>enwhite</i>	<i>White (1/0)</i>
<i>term</i>	<i>termination (1/0)</i>
<i>batt</i>	<i>battery data</i>
<i>sens</i>	<i>sensor data</i>
<i>debms</i>	<i>IN PIR time ms debounce</i>
<i>tim4PIR</i>	<i>IN PIR time ms before signal</i>
<i>fw</i>	<i>FIRMWARE UPGRADE</i>

I comandi con commento (1/0) si attendono di avere come argomento l'abilitazione o la disabilitazione della funzionalità'. I comandi che includono la parola 'time ms' permettono l'inserimento di un nuovo valore in millisecondi se specificato, altrimenti se non specificato consentono la lettura del parametro corrente.

*i2c* :presenta la lista degli indirizzi con id che il microcontrollore sul bus I<sup>2</sup>C

*mpp* :test abilitazione/disabilitazione del controller caricabatteria BQ24650RVAT

*en20v* :test abilitazione/disabilitazione uscita a 20V

*en12v* :test abilitazione/disabilitazione uscita a 12V

*enIR* :test abilitazione/disabilitazione leds nell'infrarosso

*enwhite* :test abilitazione/disabilitazione leds nel visibile

*terminationbatt* : test abilitazione/disabilitazione terminatore di carica BQ24650RVAT

*sens* : lettura sensori umidità, temperatura, batteria pressione rilevata, batteria temperatura rilevata, batteria umidità rilevata

*debms* :lettura-impostazione tempo debouncer ingresso sensori PIR

*tim4PIR* :lettura-impostazione tempo di uscita alto sensore di presenza attivo

*fw*:lettura versione firmware