J1 SOLAR PANEL

C1.1 LOW ESR
100µF
50V

C1.3
100µF
50V

C1.2
100µF
50V

C1.4
100µF
50V

J2 BUCK1 IN

J4 BUCK1 OUT

J5 BUCK2 IN

J6 BUCK2 OUT

XL4016 Module

IP- IP+
Vref
5V GND

MP2307
MODULE
IN- OUT-
IN+ OUT+

J7 BATTERY

IP- IP+
Vref
5V GND

FET P
Q3 IRF4905

FET P
Q1 IRF4905

J3 LOAD

FET P
Q2 IRF4905

Q5

XL4016 Module

Q8

Q7

Q3

Q4

FET P
Q9 IRF4905

J1 MAINS INPUT 12V

FET P
Q10 IRF4905

Q11

Q12

Q13

J8 DS18B20

ARDUINO
NANO
V3.0

TinyRTC Module I2C Module

SQ
DS
SCL
SDA
Vcc
GND
BAT

SQ
SCL
SDA
5V
GND