# **PROJECT SHEET**

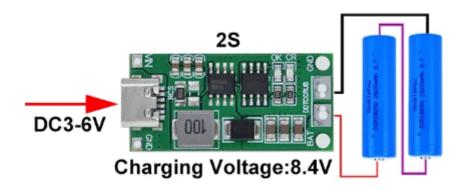
## njk-5002c ( แม่เหล็ก )

- สายสีน้ำตาล
  - ∘ เข้าไฟ 5v Power / 2
- สายสีน้ำเงิน
  - o เข้า Ground / 9
- สายสีดำ
  - เข้า GPIO17 / 11

#### **BME280**

- สาย SCL/SCK
  - ∘ เข้า GPIO03 / SCL1 12c / 3
- สาย SDA
  - ∘ เข้า GPIO02 / SDA1 12c / 5
- สายสีดำ GND
  - ∘ เข้า Ground / 6
- สายสีแดง VCC
  - ∘ เข้าไฟ 3v3 / 1

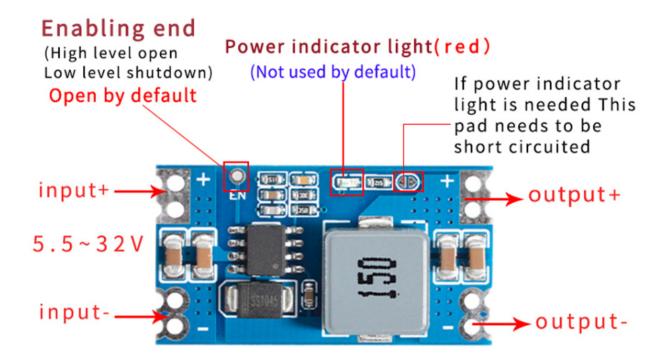
## Charger



DC 3-6 จะใช้เป็น ไฟที่รับมาจากโซล่าเซลล์ และนำมาชาร์จให้ถ่าน

#### Mini560

# Pin Definition



input ไฟ 12v / กาว >> เอา output 5v ไปเลี้ยง Pi

## Power Supply Switching 12V 5A\



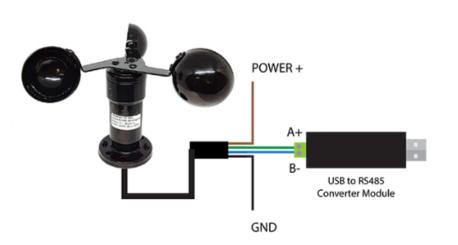
- 1 2 ไฟจ่าย
  - เสียบปลั๊กไฟ AC เข้ากับช่อง Input ของ Power Supply
- 3 Ground
- 4 Output V-
- 5 Output V+

เสียบสายไฟ DC เข้ากับช่อง Output ของ Power Supply เชื่อมต่อสายไฟ DC กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

### RS485 + Wind Speed Sensor



# RS-FS-N01 Wind speed transmitter user's Guide (485type)





• DC power supply (default): 10~30V DC

• Power consumption : ≤0.3W

• Transmitter circuit operating temperature : -20°C~+60°C, 0%RH~80%RH

• Communication Interface : 485 communication (modbus) protocol

Baud rate: 2400, 4800 (default), 9600

Data bit length: 8 bits

Parity check method: None

Stop bit length: 1 bit

Default ModBus communication address: 1

Support function code: 03/04

• Parameter settings : Use the provided configuration software to configure through the 485 interface

Resolution: 0.1m/s

• Accuracy: ±0.3m/s

• Measuring range : 0~70m/s

• Dynamic response : time ≤0.5s

#### The basic parameters of Communications

Ed code 8-bit binary

Data bits 8
Parity bit no
Stop bit 1

Error checking CRC (cyclic redundancy code)

**Baud rate** 2400bit / s, 4800bit / s, 9600 bit / s can be set,

the default setting is 4800bit / s

#### **Protocol examples and explanation**

Inquiry frame:

address	function code	Start address	Data length	Check code	Check code
0x 01	0x0 3	0x00 0x00	0x00 0x0 1	0x 84	0x 0 A

Answer frame: (E.g., to read the current wind speed 8.6m/s)

address code	function code	Returns the number of valid bytes	Current wind speed values	Check code low	Check code high
0x 01	0x0 3	0x0 2	0x0 0 0x 56	0x 38	0x 7A

Wind speed calculation:

Current wind speed: 0056 H (hexadecimal) = 86 => Winds = 8.6m / s

## ของที่เหลือ

สายไฟที่มีขนาดเหมาะสมกับกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
สายแพจัมป์ผู้เมีย
รางถ่านสำหรับใส่ถ่าน 2 ก้อน
ถ่าน 2 ก้อน
ปลั๊กไฟ AC
หัวแร๊ง
ตะกั่ว