

# PROJECT SHEET

---

## njk-5002c ( แม่เหล็ก )

---

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

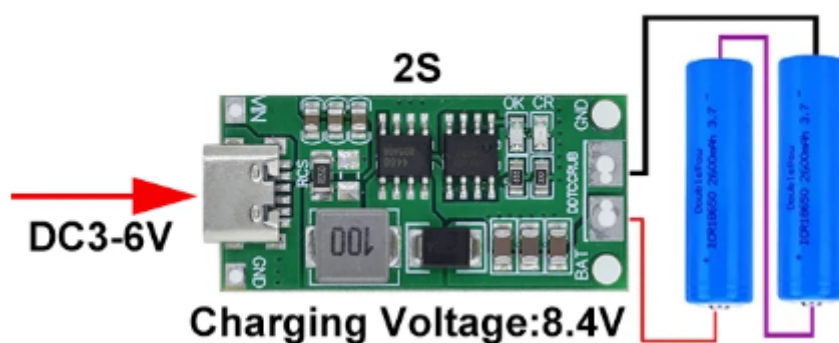
## BME280

---

- 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

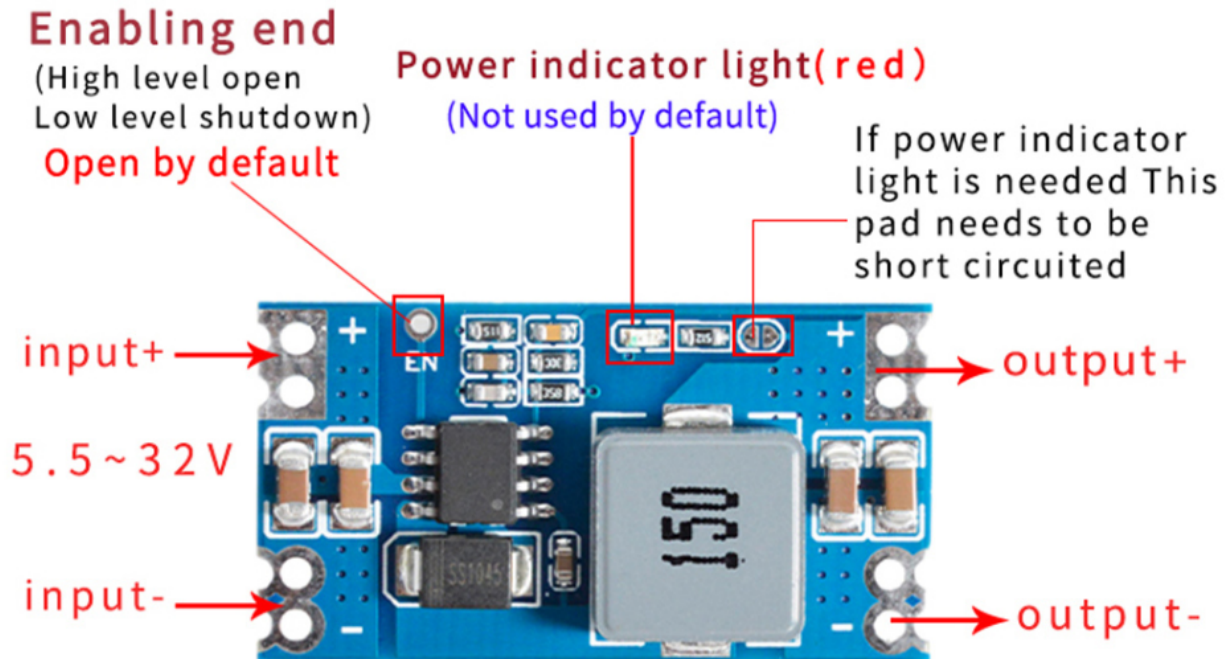
---



DC 3-6 จะใช้เป็น ไฟที่รับมาจากโซล่าเซลล์ และนำมาชาร์จให้ถ่าน

---

# Pin Definition



input ไฟ 12v / การ >> 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+

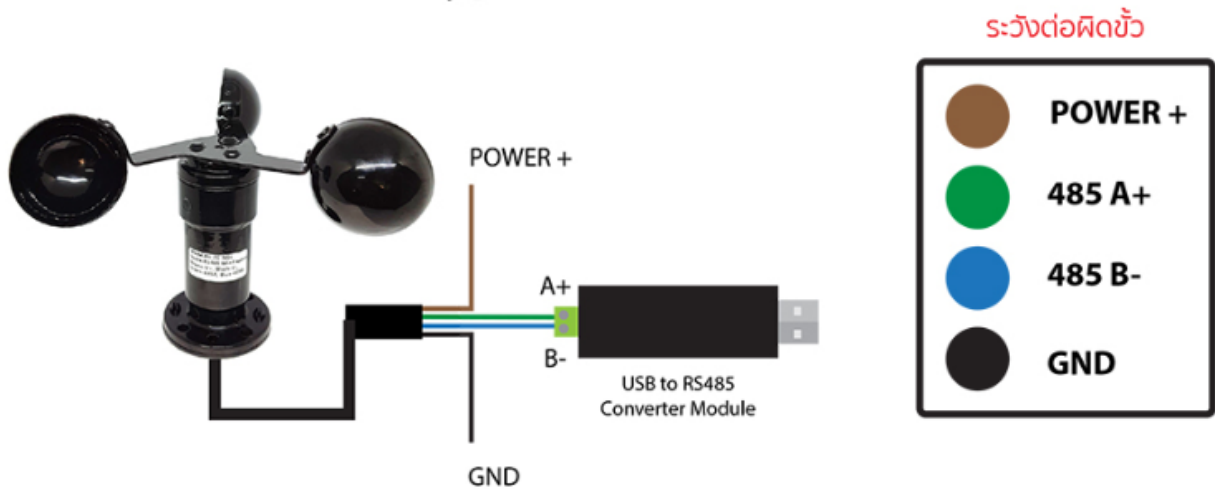
เสียบสายไฟ DC เข้ากับช่อง Output ของ Power Supply  
เชื่อมต่อสายไฟ DC กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

---

## RS485 + Wind Speed Sensor

---

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



- DC power supply (default) : 10~30V DC
- Power consumption :  $\leq 0.3W$
- Transmitter circuit operating temperature :  $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ , 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 :  $\pm 0.3m/s$
- Measuring range : 0~70m/s
- Dynamic response : time  $\leq 0.5s$

## The basic parameters of Communications

<b>Ed code</b>	8-bit binary
<b>Data bits</b>	8
<b>Parity bit</b>	no
<b>Stop bit</b>	1
<b>Error checking</b>	CRC (cyclic redundancy code)
<b>Baud rate</b>	2400bit / s, 4800bit / s, 9600 bit / s can be set, <b>the default setting is 4800bit / s</b>

## Protocol examples and explanation

Inquiry frame:

address code	function code	Start address	Data length	Check code low	Check code high
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:

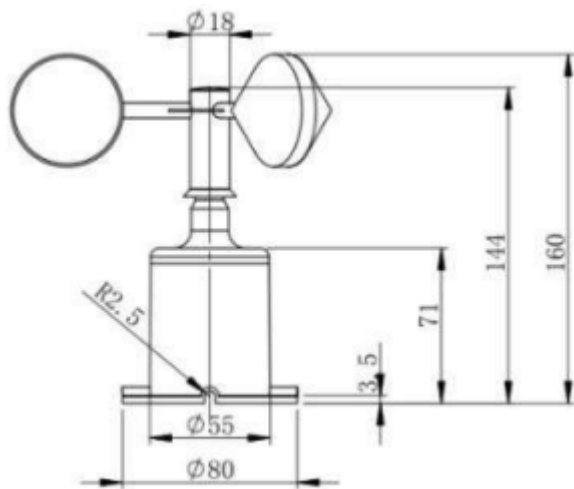
Current wind speed: 0056 H (hexadecimal) = 86 => Winds = 8.6m / s

---

## Dimensions

---

**- Wind Sensor (MM)**



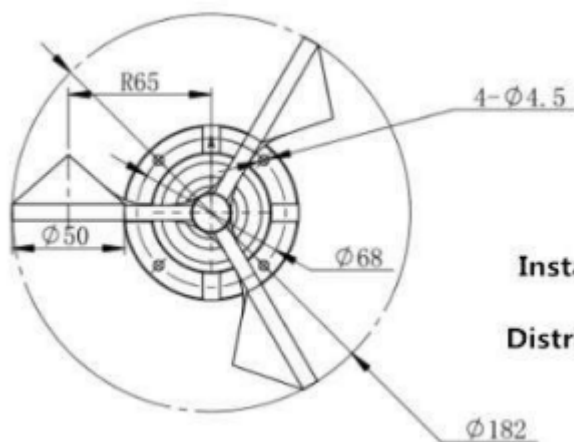
Overall height : 160

Spindle height : 144

Base height : 71

Base diameter :  $\phi 80$

unit (mm)



Installation aperture :  $\phi 4.5$

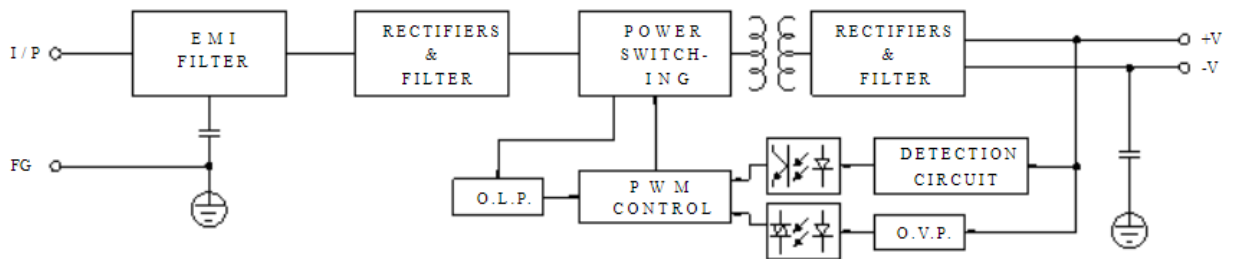
Distribution diameter :  $\phi 68$

unit (mm)

**- Switching 12v 5a s-60-12 (MM)**



- Switching 12v 5a s-60-12



---

## ของที่เหลือ

---

- ☐ สายไฟที่มีขนาดเหมาะสมกับกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- ☐ สายแพจัมป์ผู้เมีย
- ☐ รางถ่านสำหรับใส่ถ่าน 2 ก้อน
- ☐ ถ่าน 2 ก้อน
- ☐ ปลั๊กไฟ AC
- ☐ หัวแรง
- ☐ ตะกั่ว