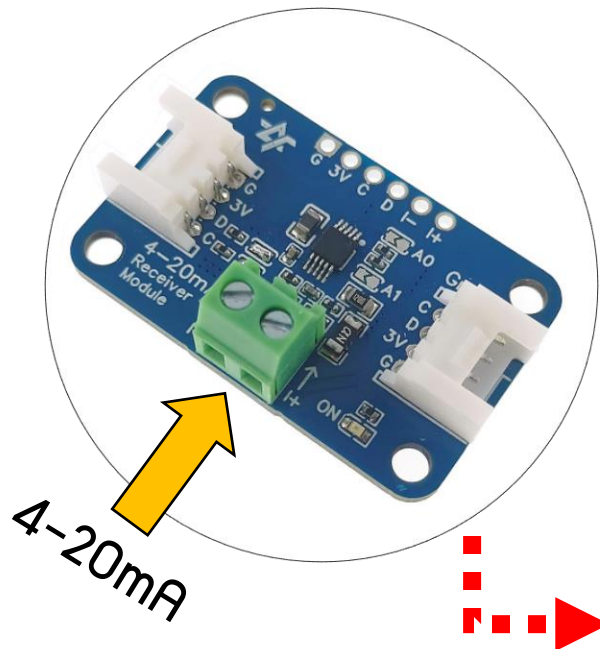


# การรับสัญญาณ 4-20mA

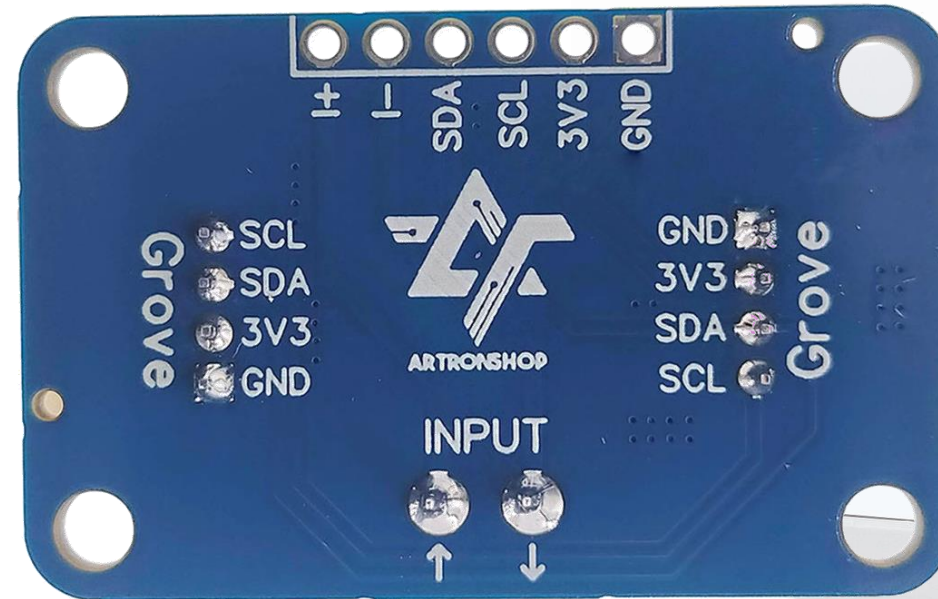
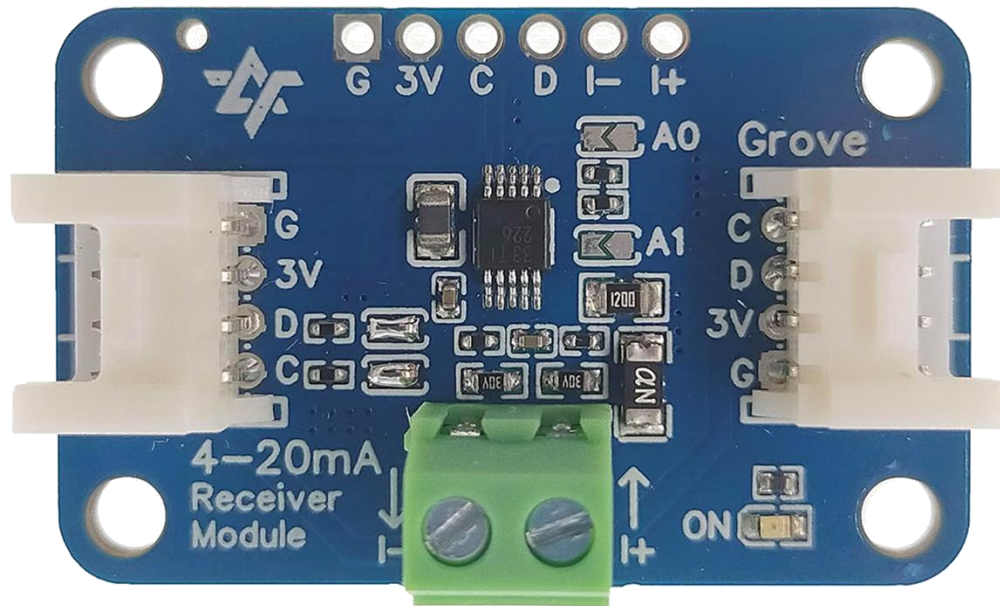
## ด้วย AS-4-20mA



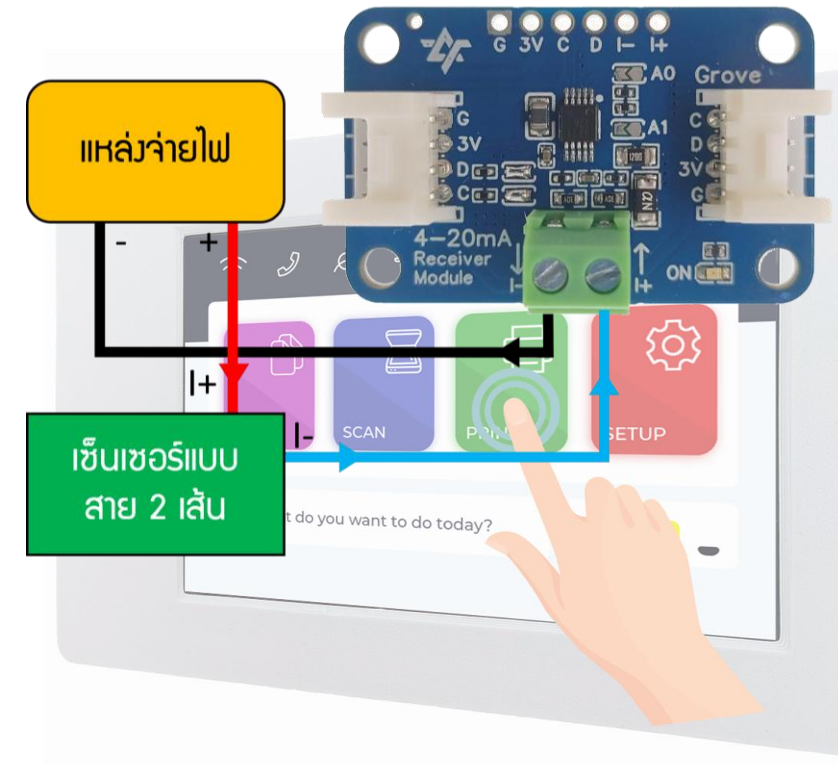
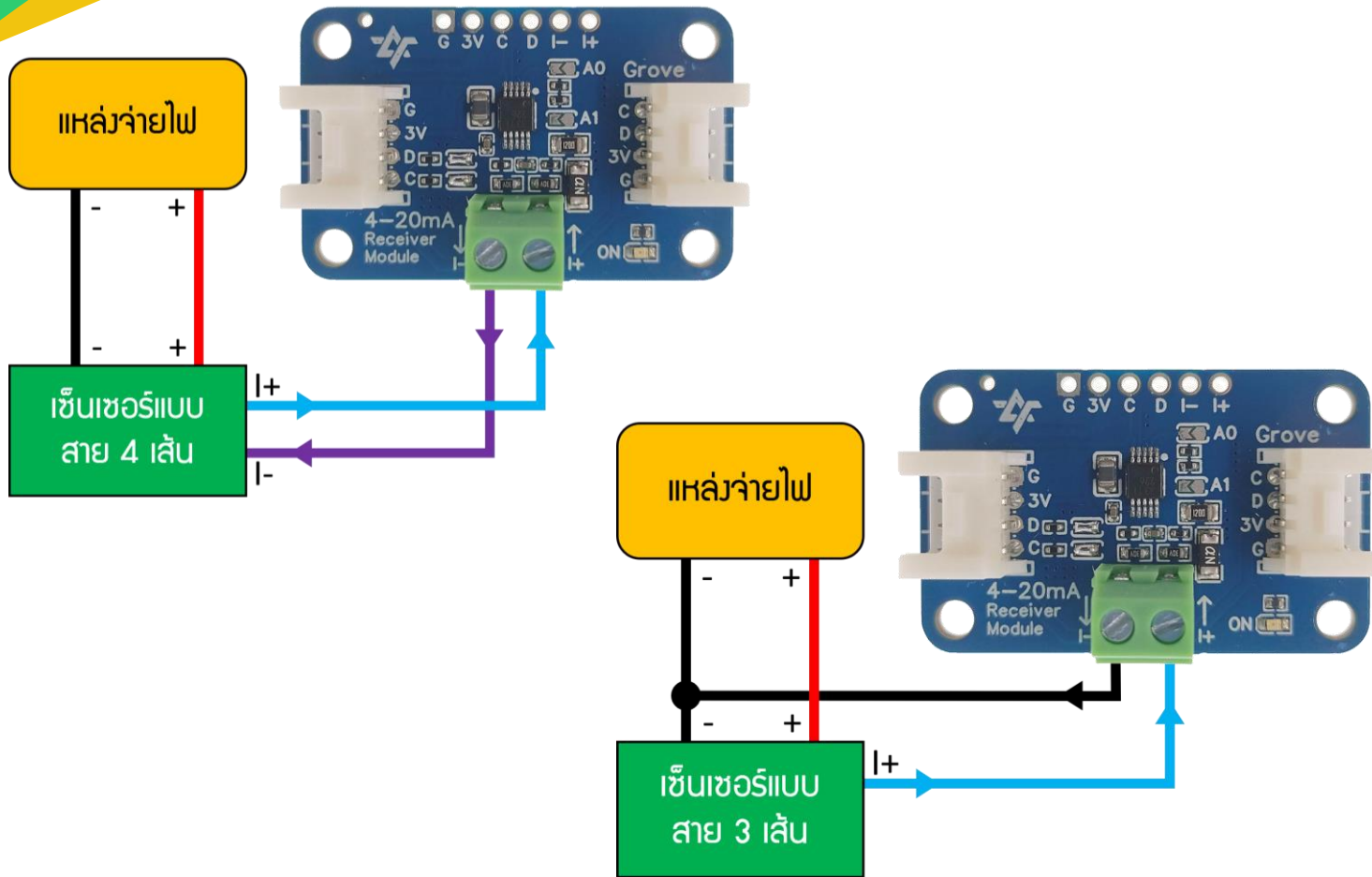
# ทำไมต้องสัญญาณ 4-20mA

สัญญาณ 4-20mA	สัญญาณ 0-10V	Modbus RTU
ใช้สายไฟ 2 - 4 เส้น	ใช้สายไฟ 3 - 4 เส้น	ใช้สายไฟ 4 เส้น
ระยะสายไฟ <u>ไม่มี</u> ผลต่อข้อมูล	ระยะสายไฟ <u>มี</u> ผลต่อข้อมูล	ระยะสายไฟ <u>ไม่มี</u> ผลต่อข้อมูล
ใช้กับเซ็นเซอร์ค่าเดียว	ใช้กับเซ็นเซอร์ค่าเดียว	ใช้กับเซ็นเซอร์หลายค่า

# ตัวแปลงสัญญาณ 4-20mA

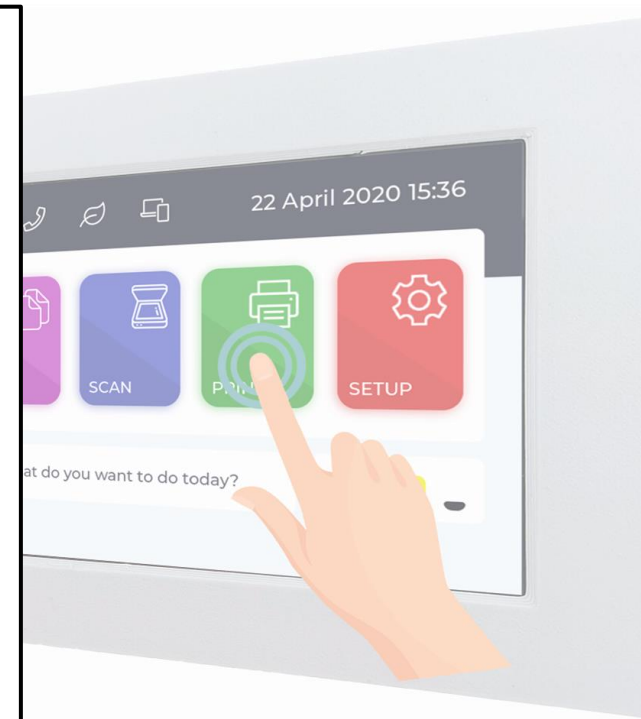
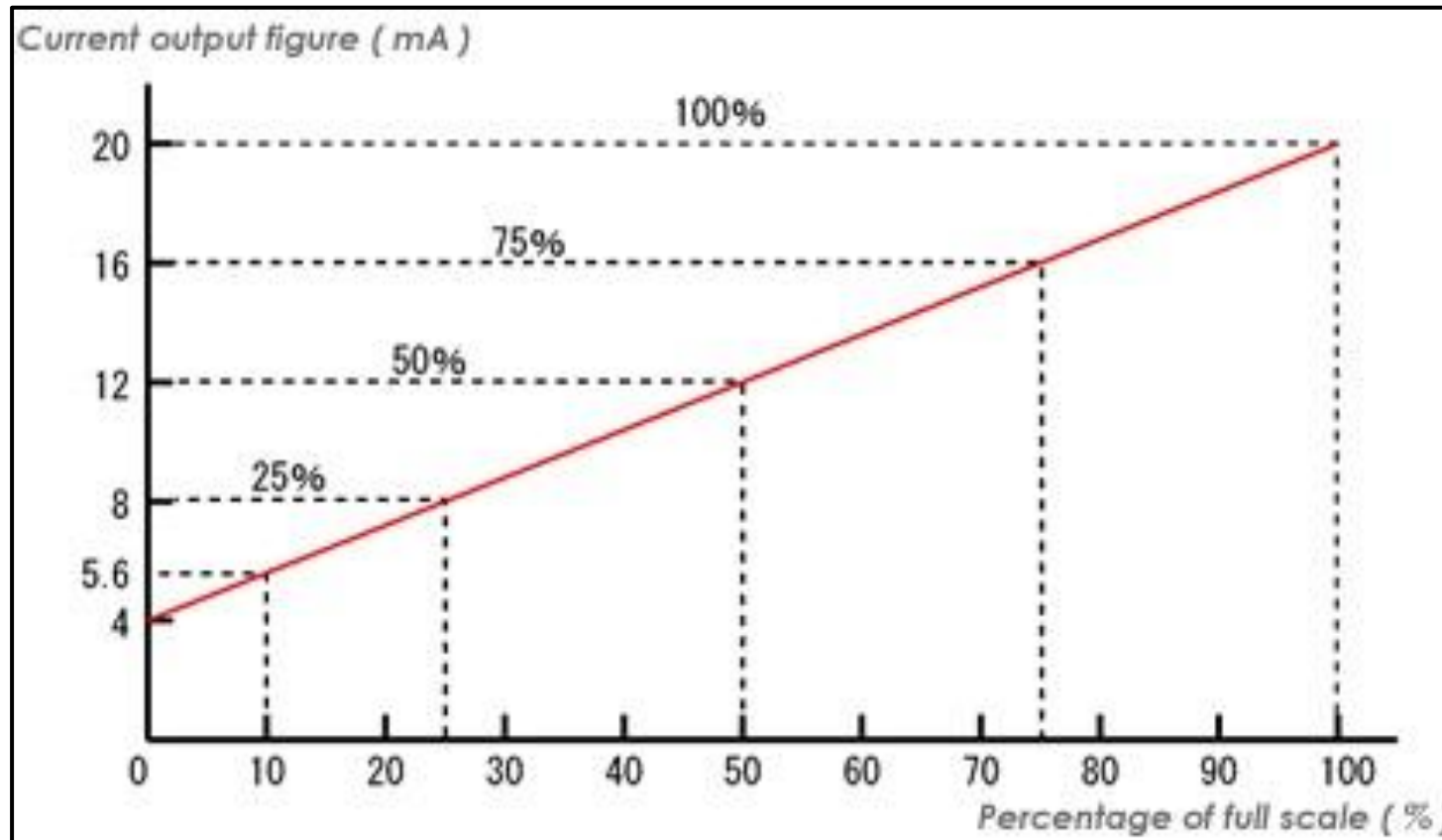


# การต่อวงจรเซ็นเซอร์สาย 2 - 4 เส้น

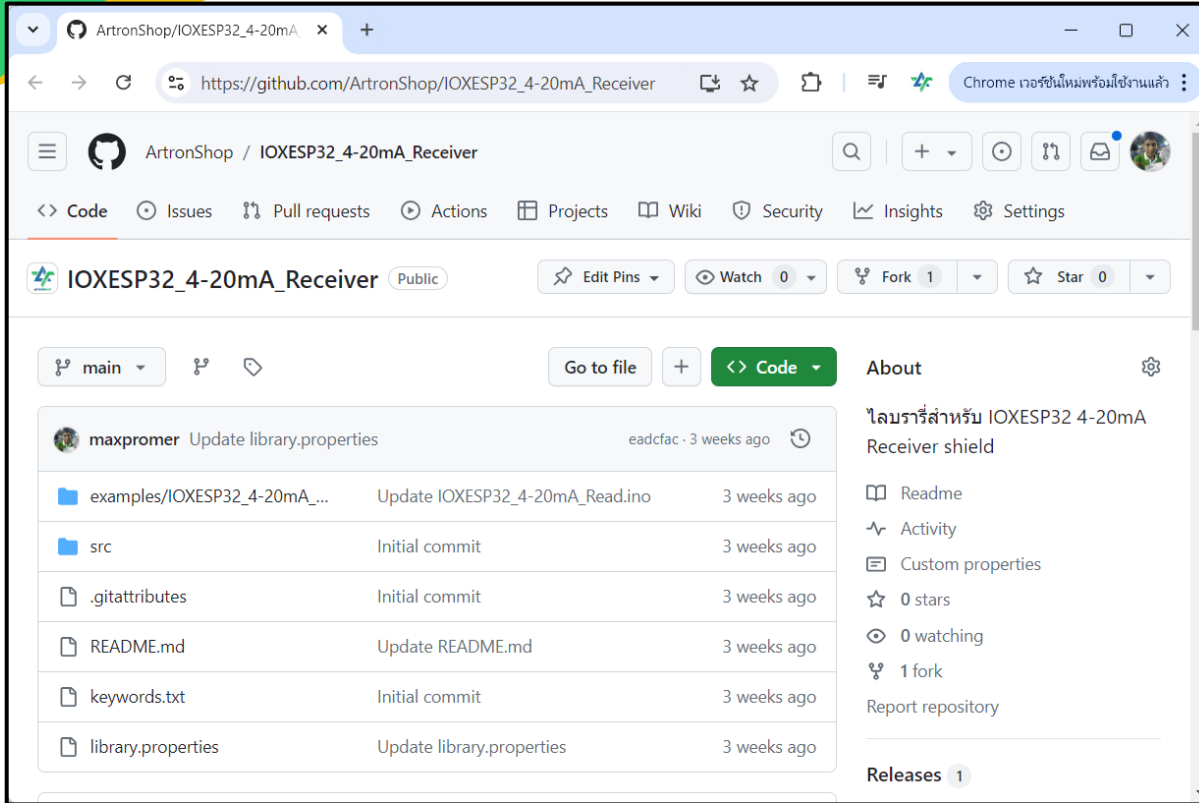




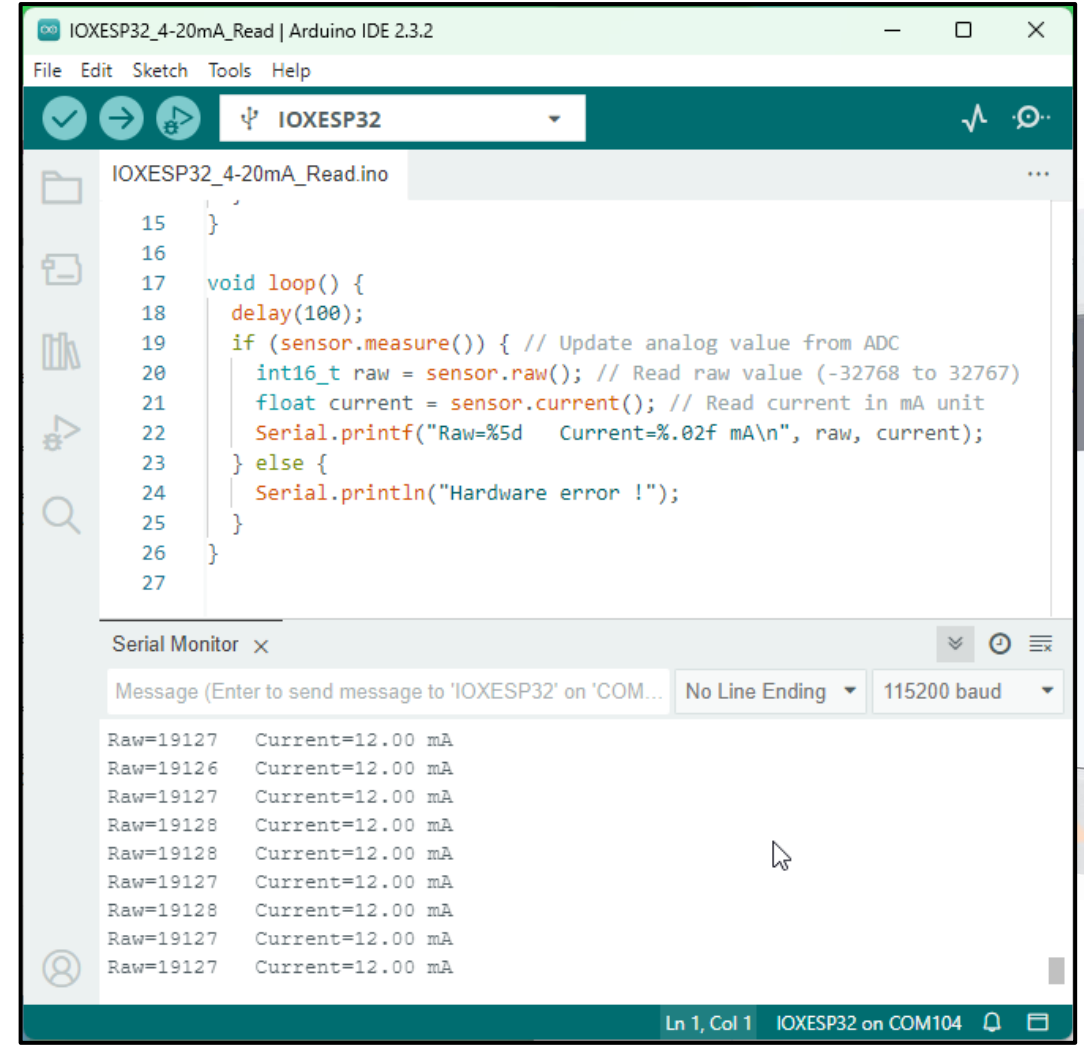
# การแปลผลสัญญาณ 4-20mA



# การเขียนโค้ด



The screenshot shows the GitHub repository page for 'ArtronShop/IOXESP32\_4-20mA\_Receiver'. The repository is public and has 1 fork and 0 stars. The main branch is 'main'. The repository contains a file named 'IOXESP32\_4-20mA\_Read.ino' which was updated 3 weeks ago. The repository is described as 'ไลบรารีสำหรับ IOXESP32 4-20mA Receiver shield'. The repository has 0 stars, 0 watching, and 1 fork. The repository is reported as 'Report repository'.



The screenshot shows the Arduino IDE interface with the file 'IOXESP32\_4-20mA\_Read.ino' open. The code is as follows:

```
15 }
16
17 void loop() {
18   delay(100);
19   if (sensor.measure()) { // Update analog value from ADC
20     int16_t raw = sensor.raw(); // Read raw value (-32768 to 32767)
21     float current = sensor.current(); // Read current in mA unit
22     Serial.printf("Raw=%5d   Current=%.02f mA\n", raw, current);
23   } else {
24     Serial.println("Hardware error !");
25   }
26 }
27
```

The Serial Monitor shows the following output:

```
Raw=19127   Current=12.00 mA
Raw=19126   Current=12.00 mA
Raw=19127   Current=12.00 mA
Raw=19128   Current=12.00 mA
Raw=19128   Current=12.00 mA
Raw=19127   Current=12.00 mA
Raw=19128   Current=12.00 mA
Raw=19127   Current=12.00 mA
Raw=19127   Current=12.00 mA
```

The Serial Monitor settings are: Message (Enter to send message to 'IOXESP32' on 'COM...'), No Line Ending, 115200 baud.

# ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม



[www.ArtronShop.co.th](http://www.ArtronShop.co.th)



[contact@atronshop.co.th](mailto:contact@atronshop.co.th)



[@atronshop](https://line.me/@atronshop)



**ArtronShop**

