



ด้านคุณลักษณะ

1. วัดค่าฝุ่นละออง : สามารถวัดค่าฝุ่น PM2.5 ได้อย่างแม่นยำ
2. การวัดสภาพอากาศ : รองรับการตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นในอากาศ
3. แจ้งเตือนอัตโนมัติ : ส่งข้อมูลแจ้งเตือนผ่าน LINE หรือระบบแสดงผลอื่นๆ
4. พลังงาน : ใช้งานได้ทั้งไฟฟ้าและโซลาร์เซลล์
5. เชื่อมต่อออนไลน์ : ส่งข้อมูลไปยังฐานข้อมูล และแสดงผลผ่านเว็บไซต์, LINE Official Account

การติดตั้ง

- ติดตั้งในพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง เช่น ต้นไม้หรืออาคารสูง
- ห่างจากแหล่งมลพิษ เช่น โรงงานหรือท่อไอเสียรถยนต์
- ใช้ฐานรองหรือวางตั้งที่มั่นคงเพื่อป้องกันการล้ม
- ต่อสายไฟเข้ากับปลั๊กไฟ หรือเชื่อมต่อโซลาร์เซลล์
- เปิดเครื่องและตรวจสอบว่าหน้าจอหรือไฟแสดงสถานะทำงานปกติ

การใช้งาน

การเริ่มต้นทำงานตัวเครื่อง

- เอาเบรคเกอร์ขึ้นด้านในตัวเครื่องเพื่อเปิดการใช้งาน
- ระบบเริ่มต้นประมาณ 30 วินาที

การตรวจสอบข้อมูล

- ดูค่าฝุ่น PM2.5, อุณหภูมิ และความชื้นจากหน้าจอหรือแอปพลิเคชัน

การแจ้งเตือน

- หากค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือนผ่าน LINE หรือ เครื่องแสดงค่าฝุ่น PM2.5

การปิดทำงานตัวเครื่อง

- เอาเบรคเกอร์ลงด้านในตัวเครื่องเพื่อปิดการใช้งาน

ข้อควรระวัง

1. ห้ามใช้งานในพื้นที่เปียกน้ำหรือมีความชื้นสูง
2. ห้ามสัมผัสเซนเซอร์โดยตรงเพราะอาจทำให้เกิดความเสียหาย
3. หลีกเลี่ยงการติดตั้งในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 50°C หรือชื้นเกิน 90%
4. ห้ามแก้ไขอุปกรณ์โดยไม่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

การบำรุงรักษา

- ใช้ผ้าแห้งเช็ดตัวเครื่องและเซนเซอร์อย่างนุ่มนวล
- ตรวจสอบว่าไม่มีฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดเซนเซอร์ทุกเดือน
- หากไม่ใช้งานเป็นเวลานาน ให้ถอดแหล่งพลังงานและเก็บไว้ในที่แห้ง
- เชื่อมต่อระบบเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด

เครื่องแสดงผลค่าฝุ่น PM2.5

สามารถดูค่าฝุ่น PM2.5 ได้ผ่านหน้าจอแสดงผล และ LED
ซึ่ง LED แต่ละสีจะบอกเป็นในแต่ละระดับ

ระดับ 0 - 25 (ดีมาก) สีเขียว

ระดับ 26 - 37 (ดี) สีเหลือง

ระดับ 38 - 50 (ปานกลาง) สีส้ม

ระดับ 51 - 90 (แย่มาก) สีแดง

ระดับ มากกว่า 91 (แย่มาก) สีน้ำเงิน

เมื่อปริมาณฝุ่น PM2.5 เกินค่าที่กำหนดไฟไซเรนสีเหลือง
จะทำงานทำงานบนตัวเครื่อง ทำให้รู้ว่าฝุ่นมีปริมาณที่เยอะ และ
หากไฟไซเรนสีแดงแจ้งเตือน ทำให้คนในชุมชนรู้ว่ามีความเสี่ยง
ต่อสุขภาพรุนแรง



DUFOON

ที่อยู่ : เลขที่ 9 ถนนเวียงแก้ว ต.ศรีภูมิ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200

เบอร์ติดต่อ : 063 - 207 - 5489

เว็บไซต์ : dufoon.cm.in.th

อีเมล : dufoonofficial@gmail.com



LINE Dufoon Official

คู่มือแนะนำการใช้งาน

สถานีเตือนภัยวิกฤตฝุ่นละอองในอากาศในพื้นที่ชุมชน

*Air pollution crisis warning stations in
community area*



สิ่งประดิษฐ์นี้มุ่งเน้นการพัฒนาาระบบเตือนภัยมลพิษทาง
อากาศในชุมชน และเทคโนโลยี NB IoT สำหรับการส่งข้อมูล
บนคลาวด์อย่างมีประสิทธิภาพ การแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์จะ
ส่งผ่านบัญชีทางการของ LINE OA และแสดงข้อมูลบน
เว็บไซต์ Dufoon.cm.in.th