

คู่มือการใช้งาน

บอร์ด IOT - SUPER BOX

ปีมน้ำอันดับ 1 ขวัญใจเกษตรกรไทย



สารบัญ

คุณสมบัติการใช้งาน

ระบบการป้องกัน

การติดตั้ง

ตาราง Error Code และ Parameter

ขั้นตอนการต่อใช้งาน บอร์ด IOT SUPERBOX

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน : Network Analyzer

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน : Home Assistant

วิธีแก้ไขข้อผิดพลาด

วิธีจ่ายไฟเข้ากล่อง Superbox ให้ทำงาน

วิธีสแกนเพื่อหาเลข IP ของบอร์ด IOT

เปิดแอปเว็บเบราว์เซอร์

ภาพตามขั้นตอนภาพประกอบ

แอปพลิเคชัน : Home Assistant



สารบัญ

การติดตั้ง Super Box Version 2025

ขั้นตอนการต่อใช้งาน บอร์ด IOT SUPERBOX

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน : EasyBox HD

ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

ยืนยันที่อยู่อีเมล

เพิ่มอุปกรณ์ใหม่

การตั้งค่าวัน-เวลาการทำงานของปั้มน้ำ



SUPER BOX

POWER 2500W



มอเตอร์ AC 1 เฟส 220V , 1 - 3 แรงม้า <<

มอเตอร์ AC 3 เฟส 220V , 1 - 3 แรงม้า <<

มอเตอร์ DC Brushless , 1 - 3 แรงม้า <<

Auto Hybrid <<

สามารถต่อปั๊มได้ 2 ตัว (ขับทีละตัว) <<

มีระบบป้องกันการต่อสลับขั้ว <<

มีจุดเชื่อมต่อสำหรับลูกลอย 2 ชุด <<

มีฟังก์ชันป้องกันกระแสเกินพิภัก <<

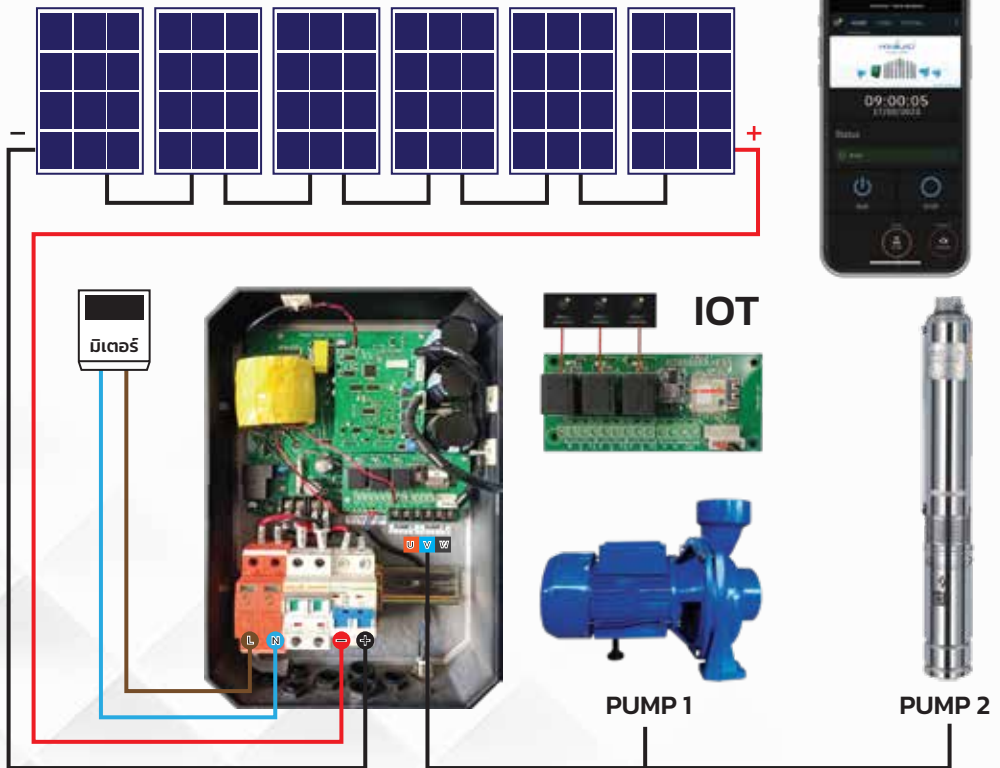
รองรับ IOT <<

- » มีระบบป้องกันน้ำแห้ง (Dry Run Protection)
- » AC Input : รองรับไฟฟ้า AC 150 - 250 VAC
- » DC Input : รองรับไฟฟ้า DC 80 - 430 VDC
- » Under/Over Voltage Protection
- » MPPT Solar Booster Function
- » ควบคุมสั่งการผ่านมือถือ IOT (Option)
- » Driver Module Mitsubishi
- » มีระดับการป้องกันของตัวถัง ตาม IP54 หรือที่ดีกว่า
- » มีประสิทธิภาพสูงสุดของอินเวอร์เตอร์ 97% หรือที่ดีกว่า



การติดตั้ง

แผงโซลาร์เซลล์ Mono Half Cell ต่ออนุกรม 4 - 6 แผง (เพิ่มได้สูงสุด 8 แผง)



Hybrid Solar Pump Inverter Build in automatic transfer switch pump control

เป็นอินเวอร์เตอร์ปั๊มที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการใช้งานปั๊มน้ำได้ถึง 2 ตัว โดยสามารถสลับการทำงานของปั๊มน้ำได้ รองรับการใช้งานที่ครอบคลุม เพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบ ซึ่งปั๊มตัวที่ 1 และปั๊มตัวที่ 2 สามารถเป็นปั๊มชนิดเดียวกันหรือคนละชนิดก็ได้ และยังมีฟังก์ชันพิเศษในการหาขั้วมอเตอร์อัตโนมัติ สำหรับมอเตอร์ปั๊ม Single Phase ที่รันแบบ 3 สาย เพิ่มความสะดวกให้กับช่างที่ทำการติดตั้งอีกด้วย อีกทั้งยังเป็นอินเวอร์เตอร์ที่ออกแบบและผลิตโดยคนไทยอีกด้วย จึงออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของคนไทย



SUPER BOX

POWER 2500W

Error Code	ความหมาย	การตรวจสอบเบื้องต้น	หมายเหตุ	Parameter	ฟังก์ชันใช้งาน
Err 1	หาบดมอเตอร์ไม่พบ	ตรวจสอบสายไฟที่เชื่อมต่อกับปั๊ม	ควรปิดเครื่องตัดไฟก่อน	PR.00	ปั้ม 1 เป็นชนิด 3 Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด Single Phase
Err 2	ขั้วมอเตอร์ผิดหรือไม่ครบเฟส , มอเตอร์ผิดชนิด	ตรวจสอบสายไฟที่เชื่อมต่อกับปั๊ม , ตรวจสอบการตั้งค่า , ตรวจสอบมอเตอร์ว่าถูกต้องตรงกันกับการตั้งค่าหรือไม่	ควรปิดเครื่องตัดไฟก่อน	PR.01	ปั้ม 1 เป็นชนิด BLDC ปั้ม 2 เป็นชนิด Single Phase
				PR.02	ปั้ม 1 เป็นชนิด Single Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด Single Phase
				PR.03	ปั้ม 1 เป็นชนิด 3 Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด 3 Phase
Err 3	ขั้วมอเตอร์ผิด , มอเตอร์ผิดชนิด , มอเตอร์ช็อต หลวม หลุด ลูกปืนแตก เพลา ล้อกลิ้ง ในพัดติด เกิดการกระชากของกระแสไฟฟ้าเกินกำหนด กระแสไฟฟ้าไหลผ่านขดมอเตอร์มากเกินกำหนด ถ้าเป็นมอเตอร์ DC Brushless จะรวมถึงขั้วมอเตอร์ไม่ครบเฟสด้วย	ตรวจสอบสายไฟที่เชื่อมต่อกับปั๊ม , ตรวจสอบการตั้งค่า , ตรวจสอบมอเตอร์ว่าถูกต้องตรงกันกับการตั้งค่าหรือไม่	ควรปิดเครื่องตัดไฟก่อน	PR.04	ปั้ม 1 เป็นชนิด BLDC ปั้ม 2 เป็นชนิด BLDC
				PR.05	ปั้ม 1 เป็นชนิด Single Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด 3 Phase
				PR.06	ปั้ม 1 เป็นชนิด Single Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด BLDC
				PR.07	ปั้ม 1 เป็นชนิด 3 Phase ปั้ม 2 เป็นชนิด BLDC
				PR.08	ปั้ม 1 เป็นชนิด BLDC ปั้ม 2 เป็นชนิด 3 Phase
				PR.09	สำหรับใช้งานกับ AIR FIX SPEED
Err 5	อุณหภูมิภายในโมดูล ภาควัดรฟ์สูงเกิน 85 °C	ตรวจสอบระบบระบายความร้อน		SUPER BOX	

การต่อใช้งาน

ขั้นตอนการต่อใช้งานบอร์ด IOT SUPER BOX สำหรับเวอร์ชันแรก



- 1 Download Application
: Home Assistant



- 2 จ่ายไฟเข้ากล่อง Super box
หน้าจอจะแสดงสถานะ "OFF"



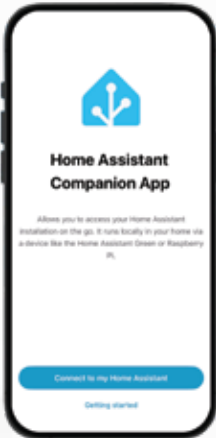
- 3 เข้าไปที่การตั้งค่า WIFI
กดเชื่อมต่อ WIFI "hd-superbox"



- 4 กดเลือก WIFI เพื่อทำการเชื่อมต่อ
กับกล่อง Super box

การต่อใช้งาน

เปิดแอปพลิเคชัน: Home Assistant
แล้วทำตามภาพประกอบ



5 กดปุ่ม Connect to my Home Assistant



6 กดปุ่ม Enter address manually



7 กรอก URL : `http://iot
handuro.3baddns.com:26713`
เมื่อเสร็จแล้วกดปุ่ม Connect



8 กรอก Username และ Password
หมายเหตุ : *username และ password
ที่ใช้ login จะอยู่ในชุดของบอร์ด IOT*

การต่อใช้งาน

เปิดแอปพลิเคชัน: Home Assistant
แล้วทำตามภาพประกอบ



9 กดปุ่ม Continue

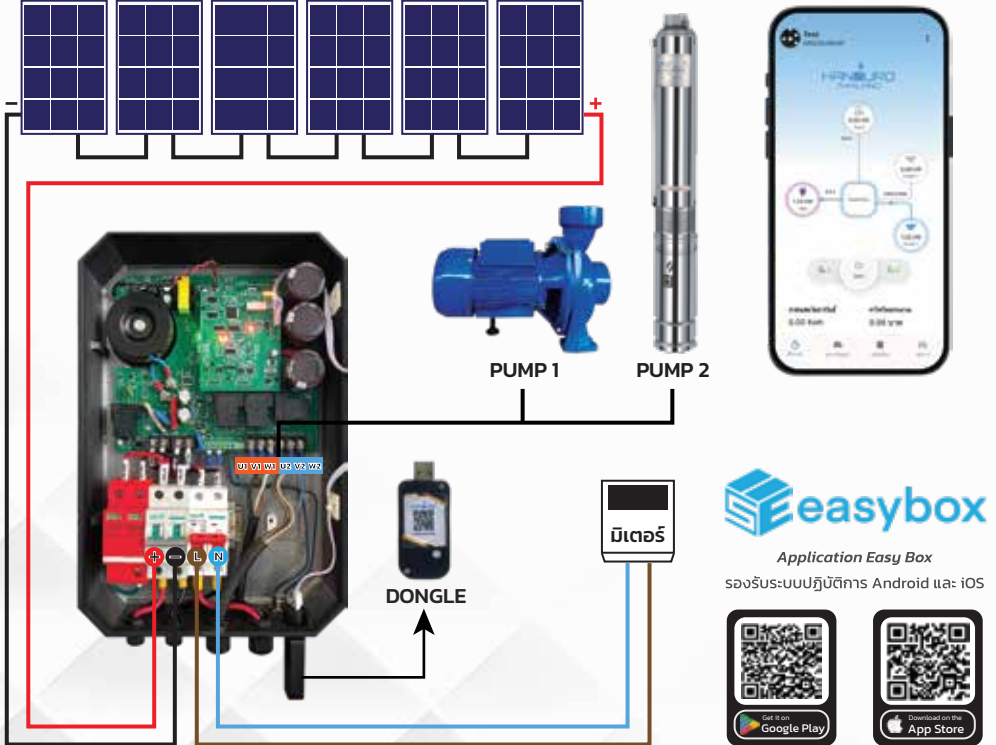


10 หน้าจอหลักของแอปพลิเคชัน
กดปุ่มหลอดไฟเพื่อใช้งานต่อไป

P04	อนุญาตให้รับสัญญาณควบคุม จากพอร์ตสื่อสารหรือไม่ 1 = อนุญาต 0 = ไม่อนุญาต	PUMP 1
P12	อนุญาตให้รับสัญญาณควบคุม จากพอร์ตสื่อสารหรือไม่ 1 = อนุญาต 0 = ไม่อนุญาต	PUMP 2

การติดตั้ง SUPER BOX VERSION 2025

แผงโซลาร์เซลล์ Mono Half Cell ต่ออนุกรม 4 - 6 แผง (เพิ่มได้สูงสุด 8 แผง)



easybox

Application Easy Box

รองรับระบบปฏิบัติการ Android และ iOS



Super Box เวอร์ชันใหม่ สามารถควบคุมปั้มน้ำโซลาร์เซลล์ผ่านแอปพลิเคชัน "EasyBox HD" ที่ออกแบบมาเพื่อทำงานร่วมกับกล่องคอนโทรล Super Box ผ่านระบบ IoT อย่างเต็มรูปแบบ เพียงเชื่อมต่อ Wi-Fi Dongle เข้ากับกล่องคอนโทรล ก็สามารถสั่งการ ตรวจสอบ และควบคุม ผ่าน IoT สั่งเปิด-ปิด และสลับการทำงานระหว่างปั้มน้ำ 2 ตัวได้ทันทีผ่านแอปพลิเคชัน ตรวจสอบ สถานะเรียลไทม์ ติดตามข้อมูลการทำงานของระบบ เช่น แรงดันไฟ, กระแสไฟ, และสถานะของปั้ม ได้ตลอดเวลา รองรับทุกระบบปฏิบัติการ Android และ iOS



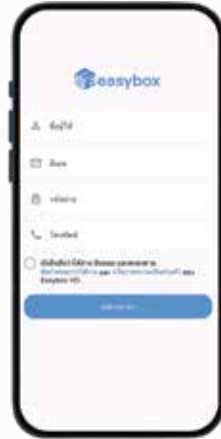
Made in Thailand
MIT6608000036

การใช้งาน

ขั้นตอนการใช้งานบอร์ด IOT SUPER BOX สำหรับเวอร์ชัน 2025



1 Download Application
: EasyBox HD



2 หากยังไม่มีสมาชิก โปรดลงทะเบียน
และกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน



3 กรอก Username และ Password
เพื่อเข้าสู่ระบบ



4 ไปยังกล่องข้อความในอีเมล เพื่อ
ทำการยืนยันอีเมล

การใช้งาน

ขั้นตอนการใช้งานบอร์ด IOT SUPER BOX สำหรับเวอร์ชัน 2025



5 กดเครื่องหมาย + มุมขวาบน เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ใหม่



6 พิมพ์เลขที่อยู่บน Dongle Wi-Fi หรือสแกน Qr Code



7 สแกน Qr Code ที่อยู่บน Dongle



8 เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จจะปรากฏชื่ออุปกรณ์

การใช้งาน

ขั้นตอนการใช้งานบอร์ด IOT SUPER BOX สำหรับเวอร์ชัน 2025



9 หน้าการทำงานของ Super Box สามารถสั่ง เปิด-ปิด สลับปั๊มน้ำได้



10 กราฟแสดงผลการทำงาน



11 พารามิเตอร์



12 ตั้งเวลาการทำงานโดยกด + ตรงมุมขวาบน

การต่อใช้งาน

ขั้นตอนการต่อใช้งานบอร์ด IOT SUPER BOX สำหรับเวอร์ชัน 2025



13 ตั้งค่าเลือกวันและเวลาการทำงาน
ของปั๊ม สามารถสลับเปิด-ปิด
ปั๊ม 1 และปั๊ม 2 ได้

14 กราฟแสดงผลการทำงาน

P04	อนุญาตให้รับสัญญาณควบคุม จากพอร์ตสื่อสารหรือไม่ 1 = อนุญาต 0 = ไม่อนุญาต	PUMP 1
P12	อนุญาตให้รับสัญญาณควบคุม จากพอร์ตสื่อสารหรือไม่ 1 = อนุญาต 0 = ไม่อนุญาต	PUMP 2