

# AB-TIMEW

v1.0 (2022)



www.smicrothai.com

## ตัวเชื่อม AB-104,AB-108,AB-307(SE),AB-309 กับ Cloud ผ่าน Wifi

AB-TIMEW ใช้ต่อกับสินค้า AB-104,AB-108,AB-307(SE),AB-309 ผ่านทาง RS485 เพื่อเชื่อมต่อกับ Cloud ผ่านสัญญาณ Wifi อีกที ... สำหรับ AB-104,AB-108 คือเพื่อทำ Temp/Humi Data Logger ข้อมูลไปยัง Cloud และสามารถตั้งค่า Config ต่าง ๆ ผ่านทางหน้า Web ได้ ... และสำหรับ AB-307(SE),AB-309 คือเพื่อการเชื่อมต่อฐานเวลามาตรฐานกับระบบ Cloud ซึ่งจะทำให้ระบบนาฬิกามีความเที่ยงตรงตามมาตรฐานอยู่เสมอ

### รูปสินค้า



AB-TIMEW จะมี 2 รูปแบบคือ แบบใช้ไฟเลี้ยง 12VAC (สายคู่สีแดง) สำหรับ AB-104,AB-108 เพื่อต่อพ่วงกับไฟเลี้ยงจากหม้อแปลงภายในอีกที และแบบใช้ไฟเลี้ยง 220VAC (สายปลั๊ก) สำหรับ AB-307(SE),AB-309 โดยทั้ง 2 แบบจะมีสาย RS485 คือสายสีเหลือง (A+) และสีขาว (B-)

### การใช้งานปกติ

- เมื่อจ่ายไฟเข้าเครื่องจะแสดงหมายเลข Version ของ Firmware ชั่วขณะ
- จากนั้นจะแสดงตัวเลข d\_XX คือค่า Delay เป็นเวลา 90 วินาที ทั้งนี้เพื่อกรณีไฟฟ้าดับ จะดีเลย์เพื่อรอให้ระบบ Wifi (Access Point) ของพื้นที่มีความพร้อมก่อน สามารถกดปุ่ม (กดค้างหน่อย) ข้ามขั้นตอน Delay ได้
- จากนั้นจะแสดงคำว่า WIFI เพื่อเชื่อมต่อกับ Wifi ของพื้นที่ โดยจะพยายามเชื่อมภายใน 30 วินาที ถ้าเชื่อมต่อไม่สำเร็จ จะแสดงคำว่า W\_Er เพื่อให้รับทราบ แต่ถ้าเชื่อมต่อสำเร็จ ก็จะแสดงคำว่า W\_OK

- กรณีเชื่อมต่อ WIFI สำเร็จ ก็แสดงคำว่า TIME เพื่อตั้งระบบเวลานาฬิกากับ Cloud ถ้าไม่สามารถทำได้ ก็แสดงคำว่า t\_Er แต่ถ้าเรียบร้อยดี ก็แสดงคำว่า t\_OK จากนั้นจะเข้าสู่การใช้งานปกติ โดยแสดงเวลา HH:MM บนหน้าปัด
- ณ ขณะนี้ เครื่องพร้อมใช้งานแล้ว ถ้ากดปุ่มสีแดง ก็แสดงค่าต่าง ๆ ได้ดังนี้ ...

HH:MM แสดงเวลา ชั่วโมง,นาทีย

SS แสดงเวลา วินาที

DDMM แสดง วันที่,เดือน

- สามารถทดสอบการเชื่อมต่อกับ Cloud ได้ด้วยการกดปุ่มค้าง 2 วินาที เครื่องจะแสดงคำว่า ChEK ถ้าเชื่อมต่อไม่ได้จะแสดงคำว่า Er\_X (X คือสถานะของปัญหา) แต่ถ้าเชื่อมต่อได้เรียบร้อย จะแสดงคำว่า OK
- กรณีต่อกับ AB-307(SE),AB-309 การเชื่อมต่อฐานเวลากับระบบ Cloud จะกระทำในเวลา 01:01:01 และจะส่งคำสั่งออกทาง RS485 เพื่อไปตั้งค่าให้กับระบบนาฬิกาของทุกตัวที่ต่อพ่วงอยู่
- และกรณีต่อกับ AB-104,AB-108 จะมีลำดับต่าง ๆ ต่อไปนี้
- เมื่อถึงเวลาที่ส่งข้อมูลขึ้น Cloud เครื่องจะแสดงคำว่า L\_ เพื่อเชื่อม Cloud ซึ่งถ้าส่งข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงคำว่า L\_Er ให้ทราบ แต่ถ้าส่งขึ้นเรียบร้อยก็จะแสดงคำว่า L\_OK
- การเข้าโปรแกรม Sweb บน Cloud ของ Smicro ให้เข้าที่ [www.smicrothai.com](http://www.smicrothai.com) และเข้าที่เมนู Sweb จากนั้นก็เลือกที่ชื่อสินค้า AB-108 ได้เลย ส่วนชื่อ User,Password ที่จะเข้าถึงนั้น ให้ติดต่อมายังบริษัทเพื่อการตั้งชื่อให้ตามต้องการ ทั้งนี้ชื่อ User ต้องเป็นอันเดียวกับที่ตั้งในเครื่อง AB-TIMEW ตามหัวข้อการตั้งค่าต่อไปด้วย (User Name)
- สำหรับการใช้งานโปรแกรม Sweb ให้เรียนรู้จากการทดลองเล่นจริงได้เลย ในที่นี้จะให้ภาพรวมคร่าว ๆ ดังนี้
- เมนู 4 การตั้งค่าต่าง ๆ บน Sweb เอง โดย Max Node คือจำนวนเครื่องที่จะใช้งานในระบบ และตัวแปรค่า High,Low ต่าง ๆ สำหรับการแสดงกราฟ และแจ้ง Alarm ทางไลน์ด้วย ทั้งหมดจะไม่มีผลอะไรกับค่า Config ที่อยู่ในเครื่อง AB-104,AB-108
- เมนู 5 การตั้งค่าต่าง ๆ ที่เป็น Config ในเครื่อง AB-104,AB-108 ทั้งนี้จะตั้งได้ตามหมายเลข Node แต่ละเครื่องเลย ค่าที่ตั้งนี้จะถูก Update ไปยังเครื่องจริงภายในเวลา 1 นาที โดยเป็นแบบ Over Write คือไม่สนใจค่าเดิมที่มีอยู่ ดังนั้น ผู้ใช้ควรจะต้องผ่าน Sweb เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม การตั้งค่าผ่านหน้าปัดของเครื่องยังคงทำได้เป็นปกติ โดยผู้ใช้อาจจะเลือกไม่ใช้งานเมนู 5 เลยก็ได้ เพื่อไม่ได้มีการตั้งค่าที่ทับซ้อนกัน

## การตั้งค่า Config ของ AB-TIMEW

- ให้กดปุ่มค้างไว้ก่อน จากนั้นจึงค่อยเปิดไฟเลี้ยง
- เครื่องจะแสดงหมายเลข Version และจะแสดงเครื่องหมาย [ ] [ จากนั้นจึงปล่อยมือจากปุ่ม (ต้องปล่อยภายใน 5 วินาที เพราะถ้าครบ 5 วินาที จะหมายถึง Format เครื่อง คือเหมือนเริ่มต้นใหม่จากการผลิต)
- เครื่องจะเข้าสู่โหมด Access Point Config โดยแสดงคำว่า Conf
- ให้นำมือถือมาอยู่ใกล้ ๆ เครื่อง แล้วหาสัญญาณ Wifi ชื่อ ab-timew จากนั้นให้เลือก Connect กรณีเชื่อมต่อครั้งแรก ที่มีถือจะถามรหัสผ่านด้วย ให้ใส่ตัวเลขดังนี้ 12345678
- ที่มีถือจะมีการแจ้งเตือน (หรือถาม) ทำนองว่า “ไม่สามารถเชื่อมต่อ Internet ได้” ให้เลือกที่จะเชื่อมต่อไป
- จากนั้นให้เข้าโปรแกรม Browser (เช่น Chrome) และเรียกใช้งาน web เป็น 192.168.4.1

- ถ้าเชื่อมต่อได้เรียบร้อย ที่มีถือก็จะแสดงหน้า web ดังนี้...

AB-TIMEWv1.0

Config Page ...

[                    ] Local SSID  
[                    ] Password  
[                    ] IP Address  
[                    ] Gateway  
[                    ] Subnet Mask  
[                    ] Host  
[                    ] Line  
[                    ] User Name  
[                    ] Node  
[                    ] Interval  
[                    ] Model

Model = ab-104,108,307,309

[ SET ]

- โดยจะแสดงค่าเดิมไว้ด้วย ผู้ใช้สามารถแก้ไขค่าต่างๆ ให้เป็นไปตามพื้นที่ที่จะใช้งาน
- ตัวแปร Local SSID และ Password ก็คือรหัส Wifi ของพื้นที่
- ค่า IP Address , Gateway และ Subnet Mask อาจจะไม่ใส่ก็ได้ คือเรียกใช้ IP อติโนมติจากระบบก็ได้ ทั้งนี้ถ้าจะใส่ค่า ต้องใส่ให้ครบทั้ง 3 ตัวแปรเสมอ
- Host = www.smicrothai.com
- Line = /\_ab-108/sweb\_link.php
- ทั้ง 2 ตัวแปรนี้ คือการใช้งานผ่านบริการของ Smicro กรณีลูกค้าจะพัฒนาโปรแกรมบน Cloud ด้วยตัวเอง ก็สามารถทำได้ ด้วยการปรับเปลี่ยนตัวแปรนี้ไปยัง Web ของตัวเอง
- User Name คือชื่อที่จะใช้งานบน Web ซึ่งต้องแจ้งมายัง Smicro เพื่อจะได้ตั้งชื่อให้
- Node คือหมายเลขเครื่อง
- Interval คือระยะเวลาการเก็บข้อมูลเป็น 0-4 ดังนี้  
0 = ทุก ๆ 1 นาที  
1 = ทุก ๆ 5 นาที  
2 = ทุก ๆ 10 นาที  
3 = ทุก ๆ 30 นาที  
4 = ทุก ๆ 60 นาที (หรือทุกชั่วโมง)
- ทั้ง 2 ตัวแปร สำหรับการใช้กับ AB-104,AB-108 จะต้องตั้งเสมอ แต่ถ้าเป็น AB-307,AB-309 ก็ไม่ต้องตั้งก็ได้
- Model สำหรับใส่รหัสสินค้าที่จะนำไปเชื่อมต่อด้วย คือ AB-104,AB-108,AB-307,AB-309 โดยใส่เป็นตัวอักษรเล็กหรือใหญ่ก็ได้ (การใช้งานเป็นฐานเวลามาตรฐาน ยังมีสินค้าอีกหลายตัวที่สามารถใช้งานได้ด้วย ทั้งนี้จะมีรูปแบบคำสั่งเหมือนกันทั้งหมด ผู้ใช้สามารถตั้ง Model เป็น AB-307 ไว้เสมอได้)
- เมื่อกำหนดค่าต่างๆ แล้ว ให้กด SET ที่หน้าจอมีถือ
- เครื่องจะใช้เวลาเล็กน้อย แล้วจะส่งหน้า Page กลับมาใหม่โดยเพิ่มคำว่า [Set] OK (อักษรสีแดง) ให้รับทราบ แสดงว่าเครื่องรับค่า Config ที่ตั้งใหม่เรียบร้อยแล้ว ถ้าตัวแปรยังไม่ถูกต้องก็อาจแก้ไขได้อีก หรือจะปิดไฟแล้วเปิดใหม่ เพื่อใช้ตามปกติ ด้วยค่าที่ตั้งใหม่แล้ว