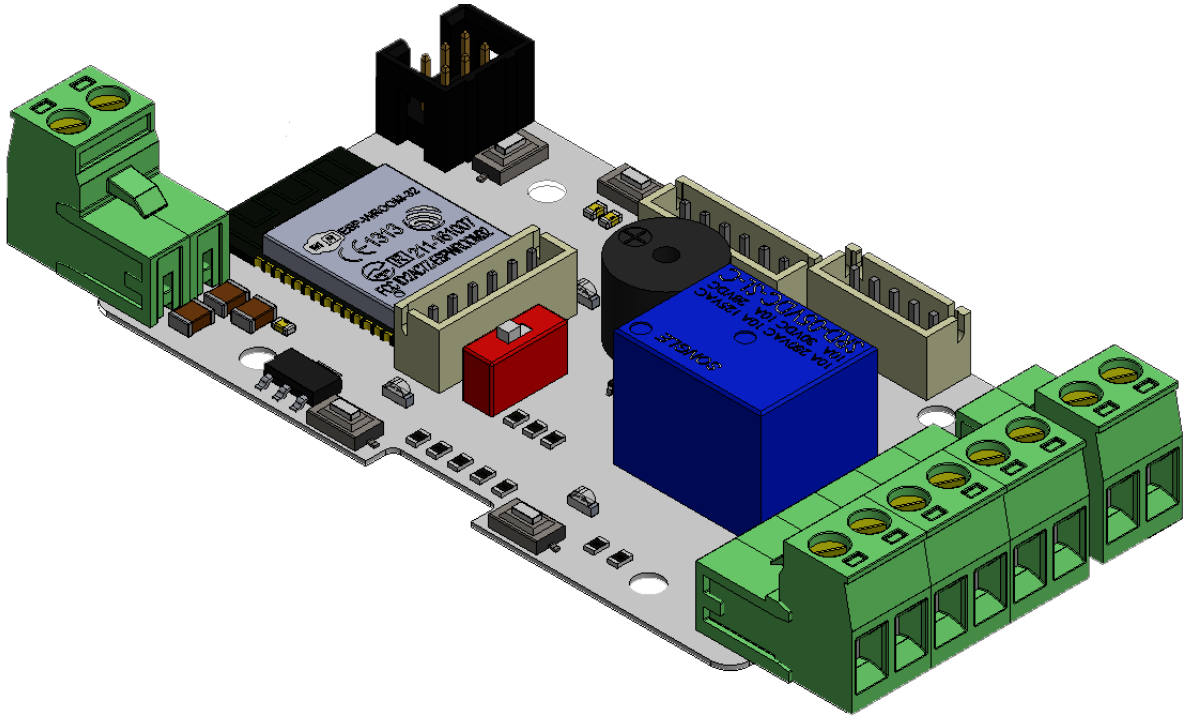


TINY32 V3 Product Specification



คุณลักษณะของตัวบอร์ด

1. ขนาดบอร์ด 10 cm x 8.7cm x 2.5cm (กว้าง x ยาว x สูง) เป็นไซด์มาตรฐาน สามารถประกอบบนกล่อง DIN Rail ง่ายในการนำไปติดตั้งกับรางปีกนก
2. ไมโครคอนโทรลเลอร์ ESP32 DEVKIT V1 (ESP-WROOM-32) เป็นตัวประมวลผลหลัก
3. ใช้กับแหล่งจ่ายไฟตรง 5VDC
4. มีช่องคอนเนคเตอร์สำหรับใช้เป็นอินพุตหรือเอาต์พุต โดยมีรายละเอียดของแต่ละขาสัญญาณดังนี้

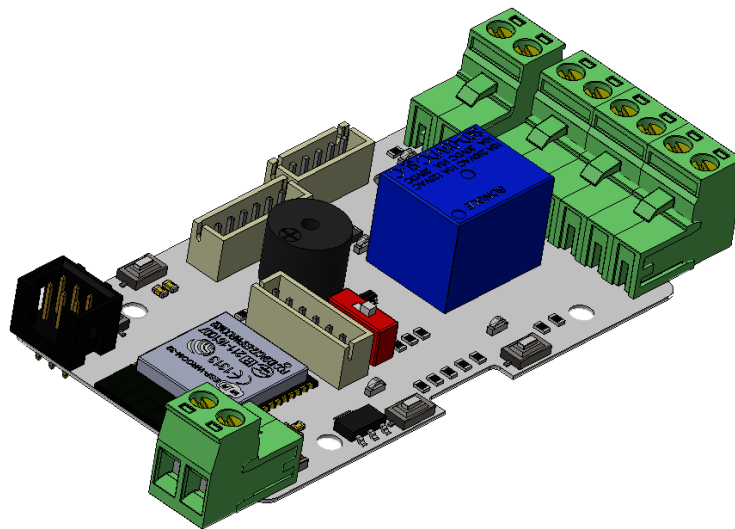
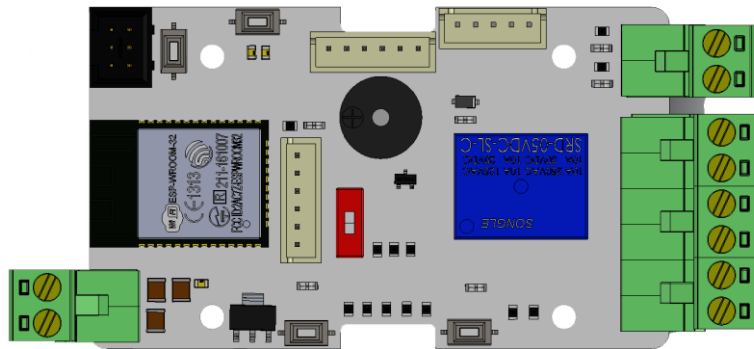
GPIO	INPUT	OUTPUT	Special Function	Comment
26	O	O	Serial Port - TXD3	
27	O	O	Serial Port - RXD3	
5	O	O	SPI Bus: CS	
18	O	O	SPI Bus: SCK	INPUT_PULLUP

23	O	O	SPI Bus: MOSI	INPUT_PULLUP
19	O	O	SPI Bus: MISO	INPUT_PULLUP
14	O	O	Output PWM signal	
15	O	O	Output PWM signal	
32	O	O		
33	O		Input only	
34	O		SW1	Button Switch
35	O		SW2	Button Switch
36	O		Slide SW	Slide Switch
2		O	BUILDIN LED	Green color
GPIO	INPUT	OUTPUT	Special Function	Comment
4		O	RED LED	
12		O	BLUE LED	
13		O	Buzzer	
25		O		
16	O	O	RS485-RxD	
17	O	O	RS485-TxD	

- มีรีเลย์สวิตช์อยู่ 1 ช่อง(GPIO25) โดยมีขาต่อออกมาใช้งานคือ NO และ COM
- มีวงจรแปลงสัญญาณ RS485 เพื่อติดต่อสื่อสารบน RS485 bus ซึ่งจะให้กับสัญญาณ Modbus protocol โดยมีวงจรป้องกันไฟกระชาก ป้องกันความเสียหายจากสัญญาณแรงดันสูงจากภายนอก
- มีสวิตช์กดติดปล่อยดับ (BUTTON SWITCH) 2 ตัว อยู่บนบอร์ด
- มีสไลด์สวิตช์ (DIP SWITCH) 1 ตัว อยู่บนบอร์ด
- มีแอลอีดีแสดงสถานะ 3 ดวง สีแดง,สีน้ำเงินและสีเขียวอยู่บนบอร์ด
- มีคอนเนคเตอร์สำหรับเชื่อมต่อ I2C สำหรับนำไปเชื่อมต่อกับโมดูลหรือเซนเซอร์อื่น ๆ ได้
- มีคอนเนคเตอร์สำหรับเชื่อมต่อ SPI bus สำหรับนำไปเชื่อมต่อกับโมดูลหรือเซนเซอร์อื่น ๆ ได้
- มีคอนเนคเตอร์สำหรับเชื่อมต่อกับ Serial port#3 สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกในการสื่อสารแบบ UART Protocol
- มีไฟแอลอีดีแสดงสถานะการณติดต่อ TxD, RxD บนพอร์ต RS485 จะกะพริบเมื่อมีการสื่อสาร

14. คอนเนคเตอร์บนบอร์ดเป็นแบบ Plug-in Terminal Block ทำให้ง่ายในการติดตั้งและการถอดประกอบ
15. มีไลบรารีและตัวอย่างโปรแกรมมากมายให้ดาวน์โหลดฟรี โดยตัวอย่างโปรแกรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานและครอบคลุมการทำงานของตัวบอร์ดแทบทั้งหมด

https://github.com/tenergyinnovation/tiny32_v3



บริษัท เท็นเนอจี อินโนเวชัน จำกัด

ตั้งอยู่ที่ [อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคเหนือ\(เชียงใหม่\)](#)

อาคารบี(B)ชั้น 4 หมายเลขห้อง B405/3 เลขที่ 155 หมู่ 2 ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง
จังหวัด เชียงใหม่50100

โทรศัพท์: 06-2308-3299

Email: admin@tenergyinnovation.co.th

