

ชุดเรียนรู้ Starter MAKERSPACE Kit 1 ชุด 6 กล่อง

เริ่มต้นสร้างสรรค์
จุดประกายความคิด
สู่นวัตกรรมตัวน้อย



Programming แบบ Scratch เป็น Arduino IDE (ภาษา C) ได้ทันที

@Line



My Website

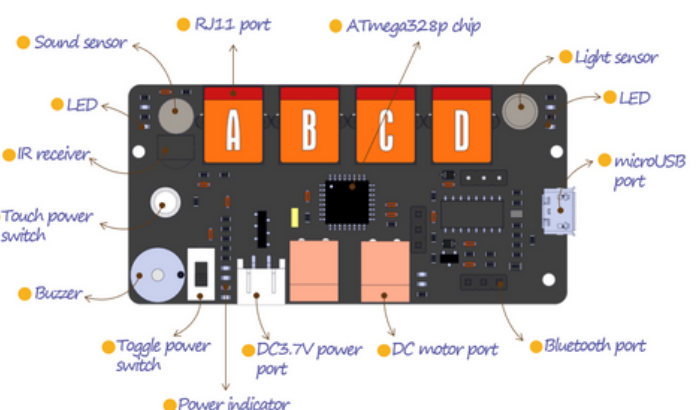


Video



Weeocode Program

Weeocode Program รองรับ Windows, MacOS
Application รองรับ



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com



@iotec



: iotec.th.official

หัวข้อ

รายละเอียดสินค้า

ชื่อสินค้า / รุ่น	ชุดเรียนรู้ Starter MAKERSPACE Kit
โครงสร้างที่สามารถประกอบได้	มากกว่า 20 แบบ (เน้นกลไก, ฟังก์ชัน, ความรู้เชิงสร้างสรรค์)
ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์	มากกว่า 20 โมดูล (5-20% ของเนื้อหา ชุดเน้นกลไก 80%)
บอร์ดควบคุม	ELF mini V2.1/V3.0
พอร์ตเชื่อมต่อ	4 * RJ11 Ports, 2 * Motor Ports, DC Power Port, USB Type-B Port
เซนเซอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	IR Remote Control, MP3 Module, Bluetooth 2.4G Module, Micro Servo Horn Arm, RJ11 to Adapter Module, RGB Ultrasonic Sensor, 8mm LED-Red, 18650 Lithium Battery Pack
มอเตอร์และการควบคุม	9 Servo Motor, DC Motor-25 (188RPM), DC Motor-25 (50RPM), DC Motor-25 (335RPM), 5V130 Motor Module(Fan),
แรงดันไฟฟ้าใช้งาน	6 – 12V DC
ซอฟต์แวร์ & ภาษาโปรแกรม	• WeeeCode (Scratch 2.0 & 3.0) • Arduino IDE (C/C++ สำหรับนักเรียนขั้นสูง) • Python (ผ่านการดัดแปลง ESP32 หรือบอร์ดที่รองรับ)
การควบคุม	• ผ่าน WeeeMake App (Android/iOS) ควบคุมหุ่นยนต์ด้วยมือถือ • PC (ผ่าน USB หรือ Bluetooth) เขียนโปรแกรมและอัปโหลดโดยตรง • รองรับ การควบคุมด้วย IR Remote ตามที่มีโมดูล IR
การจัดเก็บชิ้นส่วน	แยกตามประเภทเก็บใน 6 กล่องอย่างเป็นระบบ
ช่วงอายุผู้ใช้งาน	8-10 ปี (ประถม ป.1-6), 3-4 คนต่อชุด จัดกลุ่มเรียนรู้แบบจับต้องได้
จุดเด่นด้านการศึกษา	พัฒนาทักษะเชิงกลไก, พัฒนากิจกรรมประกอบการจดจำอุปกรณ์ต่างๆ, Spatial visualization, Teamwork และการรับวิทยาศาสตร์แบบประยุกต์

@Line



My Website



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com

LINE : @iotec



: iotec.th.official

WEEEMAKE ELF MINI V3 MAINBOARD

(ข้อมูลจำเพาะของ MAINBOARD)

รายการ

รายละเอียด

แรงดันไฟฟ้าใช้งาน	6-12 VDC (รองรับ 18650 lithium หรือแบตเตอรี่ AA), Operating Voltage : DC5V, Maximum input current : 3A, Output Power : 9W-24W
ไมโครชิปที่รองรับ	ATmega328P (Arduino-compatible)
พอร์ตการเชื่อมต่อหลัก	4 * RJ11 Ports, 2 * Motor Ports, DC Power Port, USB Type-B Port
พอร์ตเพิ่มเติม	Communication Port
การสื่อสารไร้สาย	Bluetooth, 2.4G Wireless, IR Receiver
พอร์ต USB	USB Type-B สำหรับการเขียนโปรแกรม และจ่ายไฟการทำงานของ Mainboard
อุปกรณ์ออนบอร์ด	Buzzer, Button, RGB LED
เซนเซอร์ออนบอร์ด	Light Sensor, Sound Sensor, IR Receiver
โครงสร้างพอร์ต	พอร์ตแบบกันกลับสาย (Anti-Reverse) พร้อมระบบป้องกัน Over-Current/ย้อนฝั่งไฟ
ซอฟต์แวร์ / IDE ที่รองรับ	• WeeeCode (Scratch 3.0 บล็อกโค้ด) • Arduino IDE (เขียนด้วย C/C++) • Python (ผ่านการดัดแปลง ESP32 หรือบอร์ดที่รองรับ) • App Inventor (สร้างแอปควบคุม IoT) • Blynk IoT Platform (สำหรับสั่งงานจากมือถือผ่าน Wi-Fi)
ความสามารถรองรับมอเตอร์	รองรับมอเตอร์ DC ได้ 2 ช่องผ่าน DC Motor Port
การออกแบบ	ขนาดบอร์ด 88x40x18mm, โมดูลาร์ ชิปรองรับการเปลี่ยน ใช้งานง่ายแบบ random wiring และพอร์ตสากลสำหรับมอเตอร์หรือเซนเซอร์

@Line



My Website



☎ : 0971541447 ✉ : ioteducationcenter@gmail.com

LINE : @iotec



: iotec.th.official