

Report

Mechanics

ปัญหาที่พบ

ซัพพอร์ต Servo มีอาการเลื่อน หรือ สั่นเวลา Servo ทำงาน ทำให้ค่าที่ได้เพี้ยนปรับจูนยาก

วิธีแก้

จำเป็นต้องออกแบบให้มีรูดเพิ่มและอัดทาวเข้าไป ระหว่างชิ้นงานและServo เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและอุดช่องว่างให้ได้มากที่สุด

Report

Mechanics

ปัญหาที่พบ

ชิ้นส่วนออกแบบ SVT sup เนื่องด้วยขนาดของรูที่ออกแบบไว้ กับก้านServo มีขนาดเล็กเกินไปและเสียงหักหากฝืนขันสกรูที่แถมมาให้

วิธีแก้

ต้องขยายรูเพิ่มโดยใช้ความร้อน เพื่อให้รูมีขนาดเพิ่มขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ใช้ความร้อน จึงต้องระวังไม่ให้ชิ้นงานเสียและบิดเบี้ยวระหว่างแก้ไข

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Servo ตัวเดิมที่แถมมากับรถเกิดไฟไหม้ที่สาย

วิธีแก้

จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่เป็นตัวที่รับน้ำหนักได้เยอะ เพราะ Servo ต้องทำหน้าที่เลี้ยวและแบกน้ำหนักรถ และของไหลดเพิ่ม โดยเปลี่ยนเป็น CS001 servo motor 20kg 180 degree

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Servo 20 kg และ มอเตอร์ขับเคลื่อนหลักไม่สามารถใช้งานได้ในช่วง Run Program Track node

วิธีแก้

เนื่องจากขำพอนมีการใช้ไฟเยอะ ทำให้แหล่งจ่ายเดิมที่ทดลองใช้ Power bank ไม่พอจึงได้ปรับเปลี่ยนมาใช้แบตเตอรี่ Lipo 11.1v ลดกระแสด้วยStepdown จึงสามารถใช้ได้ เพราะการต่อแหล่งไฟจ่ายเข้า Pi5 และจ่ายต่อให้ ESP32 ที่ต่อกับมอเตอร์ขับเคลื่อนและ Servo จึงใช้ไฟเยอะ ทำให้ต้องเปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟใหม่

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Raspberry Pi กินไฟสูง เมื่อรันโปรแกรม ทำให้ไป
ดึงกระแสไฟจากบอร์ด ESP
แหล่งจ่ายไฟไม่เพียงพอ เมื่อต้องใช้งานร่วมกับ
มอเตอร์, เซอร์โว และ LiDAR
ผลกระทบ: บอร์ด ESP เกิดอาการ Error หรือเกิด
การลัดวงจร (Board Short)

วิธีแก้

ปรับปรุงระบบจ่ายไฟ โดยการเพิ่มไดรฟ์ (Drive) และ
ใช้ตัวปรับลดแรงดัน (Step-down) * แปลงไฟจาก
11.1V ให้เหลือ 5V 5A เพื่อจ่ายไฟให้ Raspberry Pi
อย่างเพียงพอและป้องกันการช็อต

Report

Programming

ปัญหาที่พบ

GUI Error: เมื่อรับหน้าเว็บ GUI แล้ว ไม่สามารถรับ
ตัว Ticker Node ได้

Port Error: พอร์ตมีการสลับไปมาเอง (เช่น จาก
Port 1 ย้ายไป Port 2) ทุกครั้งที่กดรันโปรแกรม

วิธีแก้

ล็อกพอร์ต (Port Locking): ผ่านการตั้งค่าใน
Terminal จัดการเรื่อง Error Port ในส่วนของ
โปรแกรมที่เป็น Ticker Node ให้เรียบร้อย

Report

Accident

ปัญหาที่พบ

Servo เกิดปัญหาไม่สามารถสั่งเลี้ยวได้

วิธีแก้

ต้องดึงสายไฟเลียงออก เพื่อลดความเสี่ยงให้ได้มากที่สุดและใช้เคเบิลไทด์รัดจุดที่มีการขยี้ให้แน่นและตรงมากที่สุดเพื่อไม่ให้ลื้อเลื่อนออกจากตำแหน่งและเลี้ยวออกเอง