

Report

Mechanics

ปัญหาที่พบ

ชัพพอร์ต Servo มีอาการเลื่อน หรือ สั่นเวลา Servo ทำงาน ทำให้ค่าที่ได้เพี้ยบปรับจูนยาก

วิธีแก้

จำเป็นต้องออกแบบให้มีรั้ย์ดเพิ่มและอัดกาวเข้าไประหว่างชิ้นงานและServo เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและอุดช่องว่างให้ได้มากที่สุด

Report

Mechanics

ปัญหาที่พบ

ชิ้นส่วนอุปกรณ์ SVT sup เนื่องด้วยขนาดของรูที่
อุปกรณ์ไม่เข้ากับก้าน Servo มีขนาดเล็กเกินไปและ
เสียงหักหากผ่านขันสกรูที่แนมมาให้

วิธีแก้

ต้องขยายรูเพิ่มโดยใช้ความร้อน เพื่อให้รูมีขนาดเพิ่ม
ขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ใช้ความร้อน จึงต้องระวังไม่ให้ชิ้บ
งานเสียและบาดเจ็บระหว่างแก้ไข

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Servo ตัวเดิมที่แฉมมากับรถเกิดไฟไหม้ที่สาย

วิธีแก้

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

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Servo 20 kg และ มอเตอร์ขับเคลื่อนหลักไม่สามารถใช้งานได้ในระหว่าง Run Program Track node

วิธีแก้

เนื่องจากนำพลังงานจากการใช้ไฟเยอะ ทำให้แหล่งจ่ายเดิม ก็เกิดล่องใช้ Power bank ไม่พอจึงได้ปรับเปลี่ยนมาใช้แบตเตอรี่ Lipo 11.1v ลดกระแสสูงด้วย Stepdown จึงสามารถใช้ได้ เพราะการต่อแหล่งไฟจ่ายเข้า Pi5 และจ่ายต่อให้ ESP32 ก็ต้องกับมอเตอร์ขับเคลื่อนและ Servo จึงใช้ไฟเยอะ ทำให้ต้องเปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟใหม่

Report

Electricity

ปัญหาที่พบ

Raspberry Pi กินไฟสูง เมื่อรันโปรแกรม ทำให้ไปดึงกระแสไฟจากบอร์ด ESP

แหล่งจ่ายไฟไม่เพียงพอ เมื่อต้องใช้งานร่วมกับมอเตอร์, เซอร์วิ และ LiDAR

ผลกระทบ: บอร์ด ESP เกิดอาการ Error หรือเกิดการลัดวงจร (Board Short)

วิธีแก้

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

Report

Programming

ปัญหาที่พบ

GUI Error: เมื่อรันหน้าเว็บ GUI และไม่สามารถรับตัว Ticker Node ได้

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

วิธีแก้

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

Report

Accident

ปัญหาที่พบ

Servo เกิดปัญหาไม่สามารถสั่งเลี้ยวได้

วิธีแก้

ต้องดึงสายไฟเลี้ยงออก เพื่อลดความเสี่ยงให้ได้มากที่สุดและใช้เคเบิลไกเดอร์ดจุดที่มีการขยายให้แบนและตรงมากที่สุดเพื่อไม่ให้ล้อเลื่อนออกจากตำแหน่งและเลี้ยวออกเอง