

# เอกสารประกอบการใช้งาน



## Radio Remote Control

**SAGA1-K series**

**SAGA1-K2**

**K.K. INTERNATIONAL CO.,LTD**

455/17 Rama 6 rd. Petchaburi,Rajjathavee, Bangkok. THAILAND 10400

Tel : 02-2150090

Fax : 02-2163773

# SAGA Radio Remote Control

SAGA



*Transmitter*



*Receiver*

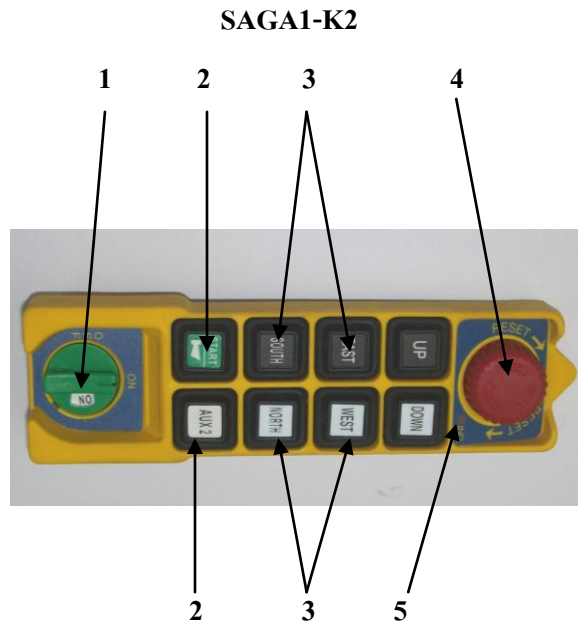
**SAGA1- K1 & K2 *Handheld Type***

## คุณสมบัติของ SAGA1-K2

1. มีมาตรฐานการป้องกัน IP65 (International Protection) คือ ป้องกันฝุ่นได้อย่างสมบูรณ์
2. Transmitter และ Receiver มีน้ำหนักเบา
3. คลื่นความถี่ที่ใช้เป็นระบบ VHF
4. มีระบบป้องกันการถูกรบกวนของคลื่นความถี่จากภายนอก ถึง 3 ชั้น คือ
  - ระบบ ID Code โดยแต่ละเครื่องจะมีการกำหนด ID Code มาจากทางผู้ผลิตซึ่งต้องตรงกันทั้ง Transmitter และ Receiver
  - Soft ware จะเป็นการกำหนดฟังก์ชันการทำงานของ Transmitter และ Receiver ให้ตรงกัน
  - Channel จะเป็นการกำหนดที่ตัว Crystal ที่ติดตั้งภายในตัว transmitter และ Receiverทั้ง 3 ระบบ นี้ Transmitter กับ Receiver ต้องตั้งรหัสให้ตรงกัน จึงจะสามารถใช้งานได้
5. การใช้พลังงานของ Transmitter จะใช้แบตเตอรี่ AA 2 ก้อน สามารถใช้งานยาวนานถึง 3 เดือน
6. สามารถใช้งานที่อุณหภูมิตั้งแต่ -45 °C ถึง 80 °C
7. สามารถใช้งานระยะไกลสูงสุด 100 ม.
8. สามารถติดตั้งในจุดที่มีความสั่นสะเทือนสูง
9. การติดตั้งตัว Receiver สามารถติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็ว
10. แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้ Receiver มีให้เลือกหลากหลายทั้ง 24/48, 48/110, 48/220, 110/220, 220/380 VAC และ 12/21 VDC  $\pm 15\%$
11. การใช้งานสามารถโปรแกรมได้หลายฟังก์ชัน
12. สามารถใช้กับรอกและเครน 1 Speed (L4, L6, L8B), 2 Speed (L10)

## การนำไปใช้งาน

### ส่วนประกอบ Transmitter



1. Rotary Key Switch
2. Aux pushbutton R1 ~ R4
3. Motion Pushbutton
4. Emergency Switch
5. LED แสดงการใช้งาน

## การใช้งานทั่วไป

1. หมุนปุ่ม Emergency Stop (EMS) ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2. หมุน Rotary Key Switch ไปยังช่อง Start แล้วปล่อย Rotary Key Switch จะอยู่ที่ตำแหน่ง “ON”
3. ใช้งานปุ่ม Motion Pushbutton ควบคุมรอกและเครนตามทิศทางที่ต้องการ
4. เมื่อใช้งานผิดปกติให้กดปุ่ม Emergency Stop ทันที (ดูแนวทางปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน)
5. หลังจากใช้งานเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม Emergency Stop และหมุน Rotary Key Switch ไปยังตำแหน่ง “OFF”
6. ทำความสะอาด Transmitter ก่อนจัดเก็บให้เรียบร้อย
7. เมื่อ LED แสดงการใช้งาน แสดงไฟสีเขียว แสดงว่าใช้งานได้ปกติ
8. เมื่อ LED แสดงการใช้งาน แสดงไฟสีแดง แสดงว่า Transmitter ไม่พร้อมใช้งาน เช่น แบตเตอรี่หมด กดปุ่ม Emergency Stop ค้างไว้ ไม่ได้หมุนปุ่ม Rotary Key Switch ไปตำแหน่ง Start หรืออุปกรณ์ภายใน Transmitter ผิดปกติ

## ข้อควรปฏิบัติในการใช้งาน

### ข้อควรระวัง

1. ควรอ่านคู่มือการใช้งานด้วยความละเอียดรอบคอบ
2. ก่อนใช้งาน Transmitter ทุกครั้ง ควรตรวจสอบพลังงานของแบตเตอรี่
3. ไม่ควรรื้อ, ถอน อุปกรณ์ เพราะอาจจะทำให้เกิดความเสียหาย แก่อุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่
4. หลังจากใช้งาน Transmitter เสร็จ ควรกดปุ่ม Emergency Stop ทุกครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
5. ไม่ควรใช้งานในขณะที่เกิดฝนฟ้าคะนอง หรือสภาวะที่มีกระแสไฟฟ้าผิดปกติในระบบ
6. นำแบตเตอรี่ออกจาก Transmitter เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน
7. เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นขณะใช้งาน กรุณา กดปุ่ม Emergency Stop ทันที
8. การใช้งาน Transmitter ไม่ควรใช้งานห่างจากเครนมากเกินไป เพราะจะทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ใช้งานลดลง ควรอยู่ห่างในรัศมีไม่เกิน 5 เมตร

### แนวทางปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. กดปุ่ม Emergency Stop
2. หมุน Rotary Key Switch ไปที่ตำแหน่ง “OFF”
3. ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัว Transmitter
4. ปิดระบบไฟฟ้าของเครนที่ใช้งานผิดปกติ
5. ติดต่อผู้รับผิดชอบทำการแก้ไข