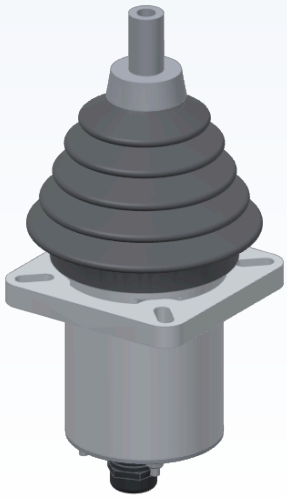
GUDAO TECH

การควบคุมแบบสัดส่วนไม่สัมผัส

จอยสติ๊ก · แบบค้างด้วยแรงเสียดทาน

ร่องตัว Z ล็อกด้านข้าง / ร่องตัว Z ล็อกกลาง / ร่องตรง ล็อกด้านข้าง

GUDAO TECH · แบบผลิตภัณฑ์และแบบประกอบ · แบบ 3 แผ่น + สเปกและการติดต่อ



รายการแบบ (GD-BH-FR)

P1	แบบติดตั้ง GD-BH-FR-01	ภาพด้านข้างและความยาวรวม · แผ่นยึดด้านบน · ช่องเจาะแผงอ้างอิง (รู Φ70 mm + ร่อง 4 ตำแหน่ง)
P2	แบบประกอบ GD-BH-FR-02	ภาพไอโซเมตริกพร้อมหมายเลข · รายละเอียดทางออกสายด้านล่าง · รายการวัสดุ (9 รายการ)
P3	รุ่นที่ใช้ได้ GD-BH-FR-03	ร่อง Z ล็อกข้าง / ร่อง Z ล็อกกลาง / ร่องตรงล็อกข้าง · หมายเหตุการออกแบบและการซีล

ขนาดหลัก

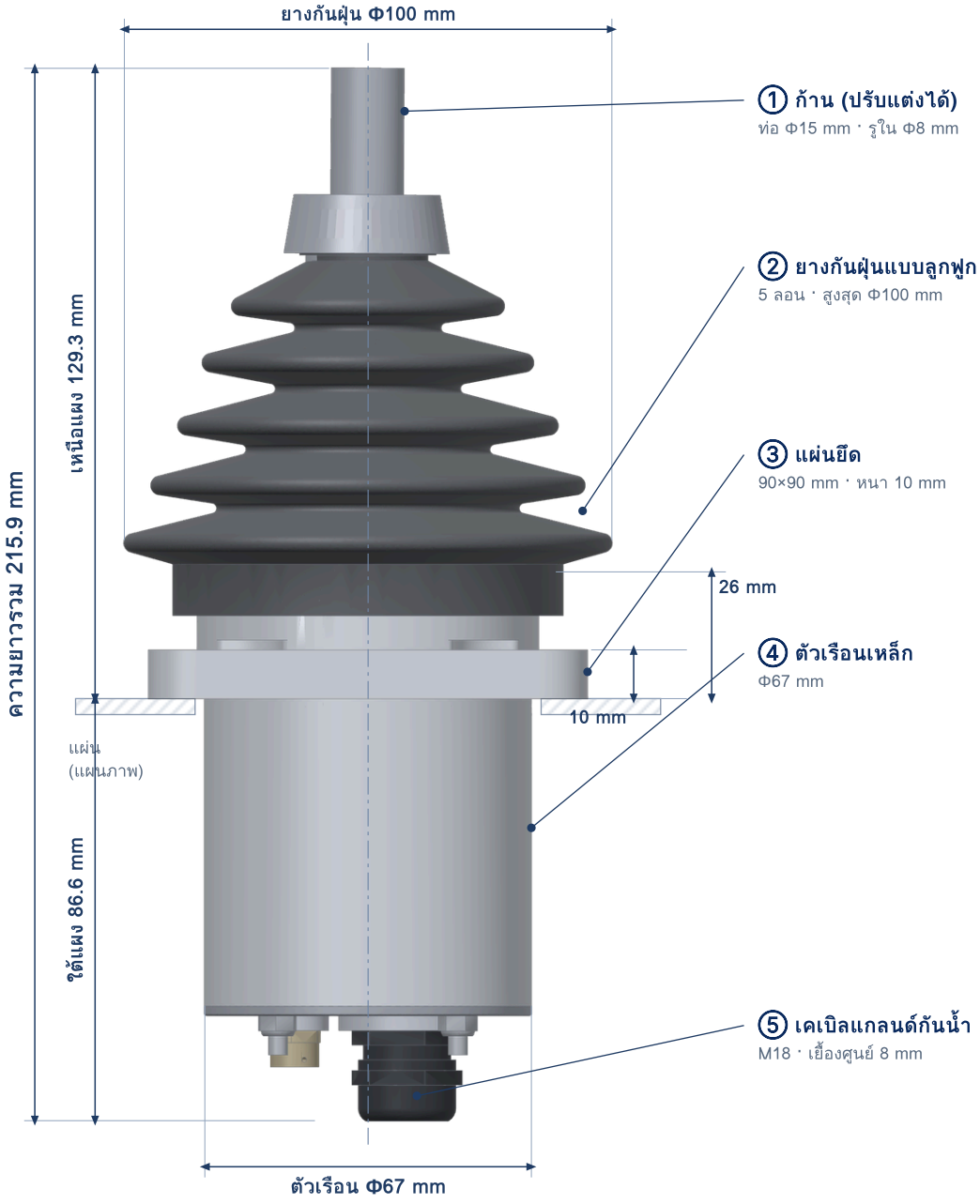
ความยาวรวม	215.9 mm (เหนือแผง 129.3 mm · ใต้แผง 86.6 mm)
แผ่นยึด	90×90 mm · R10 mm · หนา 10 mm · รวมบอส 26 mm; ร่องแนวรัศมี 4 ร่อง กว้าง 7 mm × ยาวประมาณ 16.6 mm
ตัวเรือน / ยางกันฝุ่น	ตัวเรือนเหล็ก Φ67 mm · ยางกันฝุ่นสูงสุด Φ100 mm (5 ลอน)
ทางออกสาย	เคเบิลแกลนด์กันน้ำ M18 ด้านล่าง (เยื้องศูนย์ 8 mm) · ช่องระบายอากาศ M5

ขนาดวัดจากโมเดล 3 มิติ; ขนาดช่องเจาะแผงเป็นค่าอ้างอิงเท่านั้น ค่าพิกัดความเผื่อเป็นไปตามแบบที่อนุมัติ ภาพเรนเดอร์จากโมเดล 3 มิติโดยตรง

ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น โปรดยืนยันสเปก การกำหนดค่า และข้อกำหนดการจัดส่งกับเรา เอกสารทางเทคนิคหรือเงื่อนไขสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติมีผลบังคับ

จอยสติ๊ก · แบบติดตั้ง (ค้างด้วยแรงเสียดทาน)

ร่อง Z ล็อกข้าง / ร่อง Z ล็อกกลาง / ร่องตรงล็อกข้าง



ส่วนติดตั้ง

แผ่น	90×90 mm · R10 mm
ความหนา	10 mm (รวมบอส 26 mm)
ร่อง	กว้าง 7 mm / ยาว 16.6 mm
ระยะรู	60×60 mm – 73.6×73.6 mm
รูบนแผง	Φ70 mm (อ้างอิง)
ตัวเรือน	Φ67 mm · ใต้แผง 86.6 mm
สายไฟ	แกลนด์ M18 · เยื้อง 8 mm

ขั้นตอนการติดตั้ง

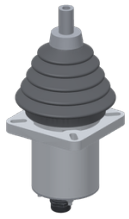
1. เจาะรู Φ70 mm และ รู 4×Φ7.2 mm บนแผง
2. ใส่จอยสติ๊กจากด้านบน วางแผ่นยึดบน ผิวด้านบนของแผง
3. ใส่สกรูผ่านร่อง ขันสลับแนวทแยง
4. เดินสายผ่านแกลนด์ M18 ตรวจสอบว่ายางกันฝุ่นและก้านเคลื่อนที่ได้อิสระ

หมายเหตุขนาด

วัดจากโมเดล 3 มิติ (mm)

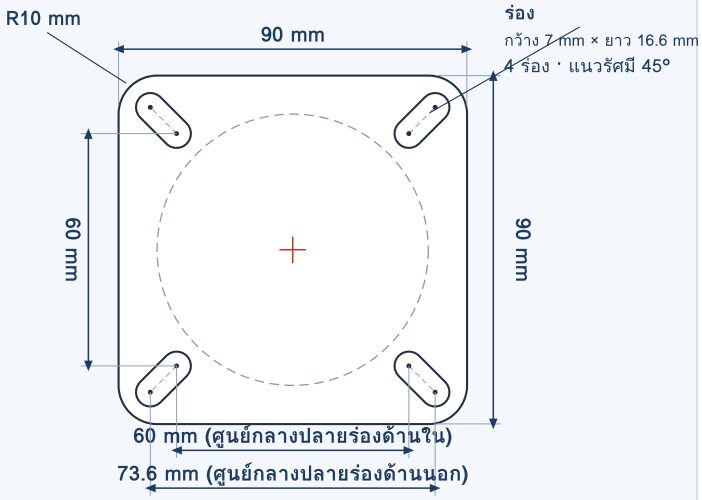
จุดอ้างอิง: ด้านล่างของแผ่นยึด

ยืนยันรูและอุปกรณ์ยึดที่หน้างาน



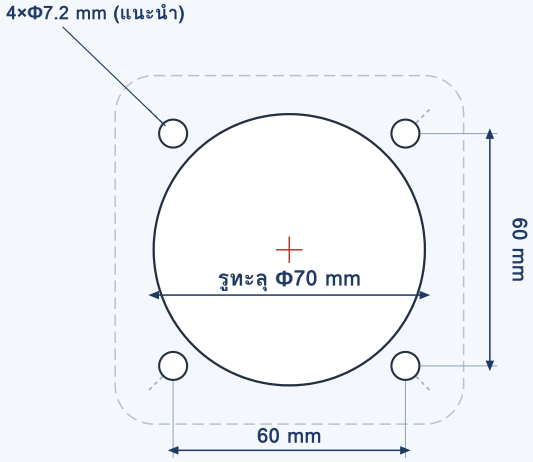
ภาพไอโซเมตริก (เรนเดอร์จากโมเดล)

แผ่นยึด · ด้านบน (mm)



วงกลมเส้นประ: บอสด้านบน Φ70 mm; กากบาทแดง: ศูนย์กลางการติดตั้ง

ช่องเจาะแผงอ้างอิง (mm)



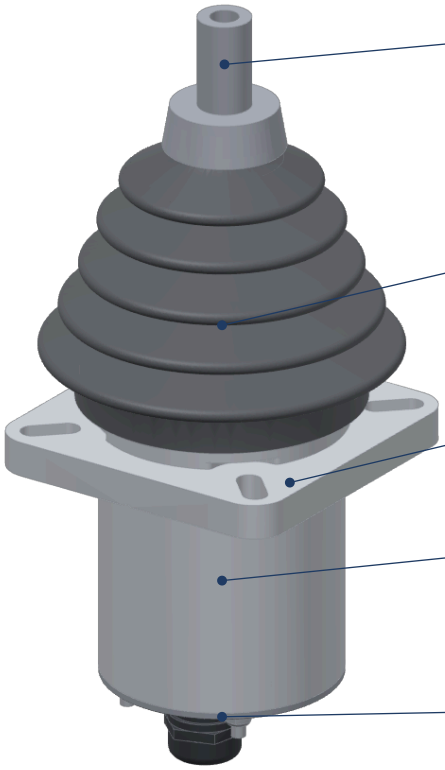
ตัวเรือน Φ67 mm ผ่านรู Φ70 mm (อ้างอิง); เส้นประ: ขอบแผ่นยึด

ระยะรู 60×60 mm ปรับตามร่องได้ถึง 73.6×73.6 mm

ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น โปรดยืนยันสเปก การกำหนดค่า และข้อกำหนดการจัดส่งกับเรา เอกสารทางเทคนิคหรือเงื่อนไขสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติมีผลบังคับ

จอยสติ๊ก · แบบประกอบ (ค้างด้วยแรงเสียดทาน)

ร่อง Z ล็อกข้าง / ร่อง Z ล็อกกลาง / ร่องตรงล็อกข้าง



① ส่วนต่อก้าน
ท่อ Φ15 mm · รูใน Φ8 mm (ปรับแต่งได้)

② ยางกันฝุ่นแบบลูกฟูก
5 ลอน · สูงสุด Φ100 mm

③ แผ่นยึด
90×90 mm · 4 ร่อง

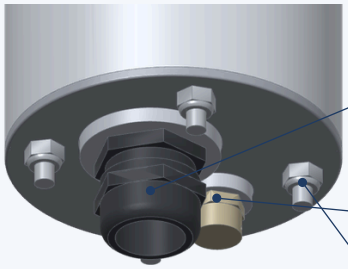
④ ตัวเรือนเหล็ก
Φ67 mm

⑤ แผ่นซีลด์เหล็ก
Φ67 mm · ซีลด์ด้านล่าง

จุดเด่นการออกแบบ

· แบบชุดเดียวสำหรับร่อง Z ล็อกข้าง ร่อง Z ล็อกกลาง และร่องตรงล็อกข้าง (ค้างด้วยแรงเสียดทาน)
· สกรู M4×90 4 ตัวผ่านแผ่นยึดและตัวเรือน ยึดด้วยน็อตล็อก M4
· ตัวเรือนเหล็กและแผ่นซีลด์ด้านล่าง ช่วยซีลด์ EMC และเพิ่มความแข็งแรง
· แกลนด์กันน้ำ M18 ช่องระบาย M5 ช่วยปรับสมดุลแรงดันภายใน
· ท่อก้าน Φ15 mm ด้ามจับและปุ่มตามโครงการ (ไม่แสดงด้ามจับ)

รายละเอียดด้านล่าง (ทางออกสายและช่องระบายอากาศ)



⑥ เคเบิลแกลนด์
M18

⑦ ช่องระบายอากาศ
M5

⑧ อุปกรณ์ยึด
สกรู / น็อต M4

เคเบิลแกลนด์เยื้องศูนย์ 8 mm; ช่องระบายอากาศอยู่ฝั่งตรงข้าม

รายการวัสดุ (BOM)

ลำดับ	ชิ้นส่วน	ข้อกำหนด	จำนวน
1	ส่วนต่อก้าน (อะแดปเตอร์หลายปุ่มทรงเรียว)	ท่อ Φ15 mm / รูใน Φ8 mm · กรวยสูงสุดประมาณ Φ32 mm (รูปทรงอื่นตามคำขอ)	1
2	ยางกันฝุ่นแบบสากล	5 ลอน · สูงสุด Φ100 mm	1
3	แผ่นยึด (V26-D70)	90×90 mm · R10 mm · หนา 10 mm · บอส Φ70 mm / สูง 26 mm	1
4	ตัวเรือนเหล็ก	เส้นผ่านศูนย์กลางนอก Φ67 mm · ยาว 65 mm	1
5	แผ่นซีลด์เหล็ก	Φ67 mm · หนา 2 mm	1
6	เคเบิลแกลนด์กันน้ำ	M18 · เยื้องศูนย์ 8 mm	1
7	ช่องระบายอากาศ	M5	1
8	สกรู / หมุด	M4×90 ×4 · M4×30 ×1 · หมุด M4×50 ×1	6
9	น็อตล็อก M4	M4	5

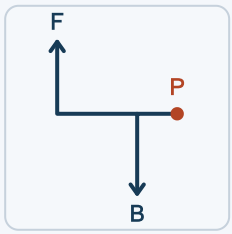
ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น โปรดยืนยันสเปก การกำหนดค่า และข้อกำหนดการจัดส่งกับเรา เอกสารทางเทคนิคหรือเงื่อนไขสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติมีผลบังคับ

จอยสติ๊ก · รุ่นที่ใช้ได้ (ค้างด้วยแรงเสียดทาน)

ร่อง Z ล็อกข้าง / ร่อง Z ล็อกกลาง / ร่องตรงล็อกข้าง

รุ่นที่ใช้ได้

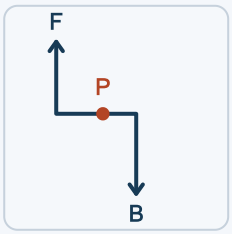
แบบติดตั้งและแบบประกอบนี้ใช้กับ 3 รุ่นค้างด้วยแรงเสียดทานด้านล่าง ซึ่งมีส่วนติดตั้งและขนาดภายนอกเหมือนกัน:



แรงเสียดทานร่องตัว Z
ล็อกเกียร์ว่างด้านข้าง

เส้นทางรูปตัว Z ดันไปด้านข้าง
ที่เกียร์ว่างเพื่อล็อก

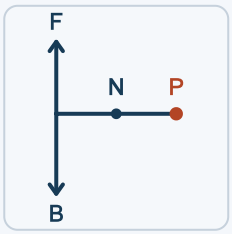
ด้ามจับ / ปุ่มตามโครงการ



แรงเสียดทานร่องตัว Z
ล็อกเกียร์ว่างตรงกลาง

เส้นทางรูปตัว Z ล็อกที่
เกียร์ว่างภายในเส้นทาง

ด้ามจับ / ปุ่มตามโครงการ



แรงเสียดทานร่องตรง
ล็อกเกียร์ว่างด้านข้าง

เส้นทางตรง ดันไปด้านข้าง
ที่เกียร์ว่างเพื่อล็อก

ด้ามจับ / ปุ่มตามโครงการ

คำอธิบาย: F เดินหน้า · B ถอยหลัง · P ล็อกเกียร์ว่าง (แดง) · N เกียร์ว่าง สัญลักษณ์เดียวกับ gudao-tech.com เป็นแผนภาพ ไม่ได้ตามสเกล

หมายเหตุการออกแบบ

ค้างด้วยแรงเสียดทาน

กลไกแรงเสียดทานจะค้างก้านไว้ที่ตำแหน่งที่ปล่อยมือ เหมาะสำหรับคงเกียร์หรือความเร็ว
ล็อกเกียร์ว่างช่วยป้องกันการบังคับโดยไม่ตั้งใจ

การตรวจจับฮอลล์แบบไม่สัมผัส

เซนเซอร์ฮอลล์ตรวจจับตำแหน่งก้านแบบไม่สัมผัส จึงไม่มีการสึกหรอของโพเทนชิโอมิเตอร์ เอาต์พุต: แรงดัน PWM
หรือ CAN

การติดตั้ง

แผ่นยึด 90×90 mm มีร่องแนวรัศมี 4 ร่อง (ระยะรูปรับได้ตั้งแต่ 60×60 mm ถึง 73.6×73.6 mm) ตัวเรือนเหล็ก Φ67 mm
ผ่านรูบนแผง Φ70 mm

การซีลและทางออกสาย

ยางกันฝุ่น 5 ลอนปกป้องโคนก้าน เคเบิลแกลนด์กันน้ำ M18 และช่องระบายอากาศ M5 อยู่ด้านล่าง
ระดับการป้องกัน IP65–IP68 ตามการกำหนดค่า

เส้นทางร่อง ประเภทล็อก และการกำหนดค่าด้ามจับของแต่ละรุ่นเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติ ไม่มีการอ้างถึงความปลอดภัยหรือการรับรอง

ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น โปรดยืนยันสเปก การกำหนดค่า และข้อกำหนดการจัดส่งกับเรา เอกสารทางเทคนิคหรือเงื่อนไขสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติมีผลบังคับ

จอยสติ๊ก · แบบค้างด้วยแรงเสียดทาน

สำหรับการควบคุมด้วยมือของรถเกี่ยวข้าว รถบดถนน รถดันดิน และเครื่องจักรก่อสร้างหรือออฟไฮเวย์อื่นๆ ส่วนติดตั้งเดียวรองรับ 3 รุ่นค้างด้วยแรงเสียดทาน: ร่อง Z ล็อกเกียร์ว่างด้านข้าง ร่อง Z ล็อกเกียร์ว่างตรงกลาง และร่องตรงล็อกเกียร์ว่างด้านข้าง ความเหมาะสมต้องตรวจสอบกับเครื่องจักรจริง

คุณสมบัติและข้อดี

3 รุ่นแรงเสียดทาน · แบบชุดเดียว

ร่อง Z ล็อกข้าง ร่อง Z ล็อกกลาง และร่องตรงล็อกข้าง ใช้ส่วนติดตั้งและขนาดภายนอกเดียวกัน ทำให้เลือกและเปลี่ยนทดแทนได้ง่าย

การตรวจจับฮอลล์แบบไม่สัมผัส

ไม่มีการสึกหรอของหน้าสัมผัสเหมือนโพเทนชิโอมิเตอร์ เลือกเอาต์พุตได้ทั้งแรงดัน PWM หรือ CAN

ติดตั้งบนแผง · ปรับระยะรูได้

แผ่นยึด 90×90 mm มีร่องแนวรัศมี 4 ร่อง ปรับระยะรูได้ตั้งแต่ 60×60 mm ถึง 73.6×73.6

ทางออกสายแบบซีล

ยางกันฝุ่น 5 ลอน เคเบิลแกลนด์กันน้ำ M18 และช่องระบายอากาศ M5 IP65–IP68 ตามการกำหนดค่า

สเปก

รายการ	ค่า	หมายเหตุ
รุ่นที่ใช้ได้	ร่อง Z ล็อกข้าง / ร่อง Z ล็อกกลาง / ร่องตรงล็อกข้าง (ค้างด้วยแรงเสียดทาน)	ใช้แบบชุดนี้ร่วมกัน
การตรวจจับ	ตรวจจับตำแหน่งด้วยฮอลล์แบบไม่สัมผัส	—
มุมทำงาน	หน้า-หลัง 40°	—
แรงเริ่มต้น	10–25 N (ปรับตั้งและปรับแต่งได้)	ตามการกำหนดค่าคำสั่งซื้อ
แรงปลายระยะ	10–25 N (ปรับตั้งและปรับแต่งได้)	ตามการกำหนดค่าคำสั่งซื้อ
เอาต์พุต / การเดินสาย	แรงดัน / PWM / CAN (เลือกได้)	ตามการกำหนดค่าคำสั่งซื้อ
อายุทางกล	มากกว่า 3 ล้านรอบ	—
อุณหภูมิใช้งาน	−30～+80 ℃	—
ระดับการป้องกัน	IP65 – IP68	ตามการกำหนดค่า
น้ำหนัก	ประมาณ 400 g	—
ความยาวรวม	215.9 mm (เหนือแผง 129.3 mm / ใต้แผง 86.6 mm)	วัดจากโมเดล 3 มิติ
แผ่นยึด	90×90 mm · R10 mm · หนา 10 mm · บอส Φ70 mm	วัดจากโมเดล 3 มิติ
ร่อง / รูบนแผง	4 ร่อง กว้าง 7 mm × ยาว 16.6 mm · ระยะ 60–73.6 mm · รูบนแผง Φ70 mm	วัดจากโมเดล 3 มิติ
ตัวเรือน / ยางกันฝุ่น	ตัวเรือนเหล็ก Φ67 mm · ยางกันฝุ่น Φ100 mm	วัดจากโมเดล 3 มิติ
ทางออกสาย / ช่องระบายอากาศ	เคเบิลแกลนด์กันน้ำ M18 · ช่องระบายอากาศ M5	—

หมายเหตุ: ขนาดวัดจากโมเดล 3 มิติ ค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติ ไม่มีการอ้างถึงฟังก์ชันความปลอดภัยหรือการรับรอง

ติดต่อเรา

GUDAO TECH · GOODAO

โทร / WeChat: +86 139 8004 0082
อีเมล: 13980040082@139.com
ที่อยู่: No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China (ผู้ติดต่อ: Han Jiahua)
เว็บไซต์: www.gudao-tech.com

เมื่อเพิ่มเราใน WeChat โปรดพิมพ์ “joystick” เพื่อให้เราทราบเรื่องที่ท่านสอบถาม

ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น โปรดยืนยันสเปก การกำหนดค่า และข้อกำหนดการจัดส่งกับเรา เอกสารทางเทคนิคหรือเงื่อนไขสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายอนุมัติมีผลบังคับ