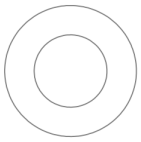
ซีรีส์ M25

จอยสติ๊กนิ้วโป้งเซนเซอร์ฮอลล์ 2 แกน

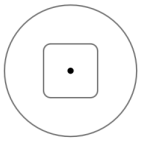




M25-RR
สปริงคืนตัว



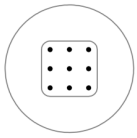
M25-H□
ล็อกแรงเสียดทาน



M25-FF
แรงเสียดทาน 2 แกน



M25-FX
แรงเสียดทานร่องกากบาท



M25-MM
9 ตำแหน่ง

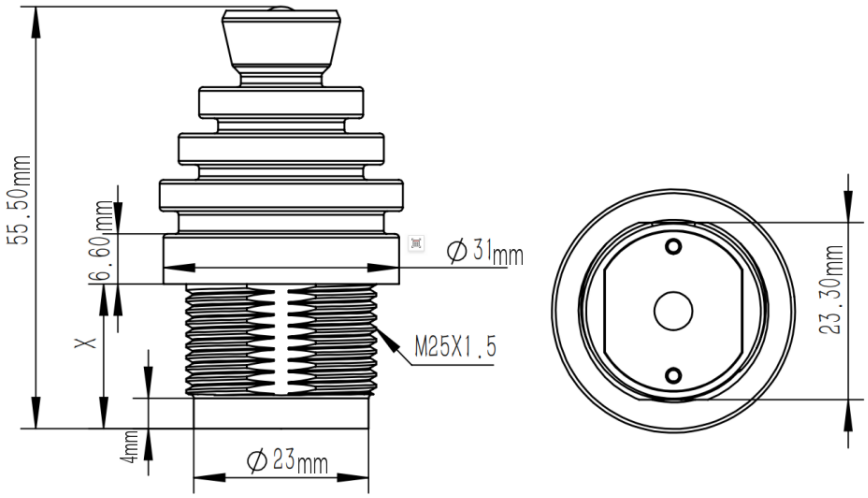
คุณสมบัติหลัก

- เอาต์พุต 2 แชนเนล
- การตรวจจับฮอลล์ 3 มิติ
- ระดับการป้องกัน IP65–IP68 (ปรับแต่งได้ตามต้องการ)
- เอาต์พุต: อนาล็อก (0.5–4.5 V) / PWM (ตัวเลือก)
- กลไก: สปริงคืนตัว / ล็อกแรงเสียดทาน (แผ่นร่อง 6 แบบ E, T, C, L, Z, I) / แรงเสียดทาน 2 แกน / แรงเสียดทานร่องกากบาท / แรงเสียดทาน 9 ตำแหน่ง (ตัวเลือก)
- เอาต์พุตปุ่มด้านบน (ตัวเลือก)
- เกลียวติดตั้ง M25×1.5

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

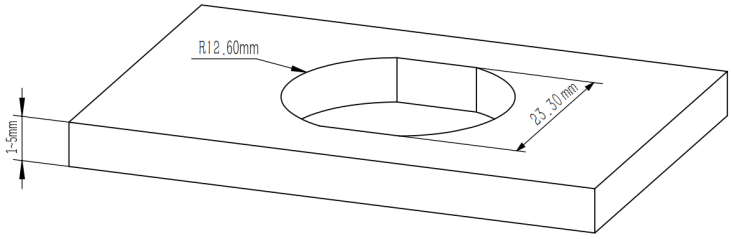
Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
โทร / WeChat: +86 139 8004 0082 · อีเมล: 13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

ขนาดการติดตั้งทั่วไป



X = 16.5 mm (สปริงคืนตัว); X = 19 mm (ล็อกแรงเสียดทาน / แรงเสียดทาน 2 แกน / ร่องกากบาท / 9 ตำแหน่ง)

ช่องเจาะแผงที่แนะนำ



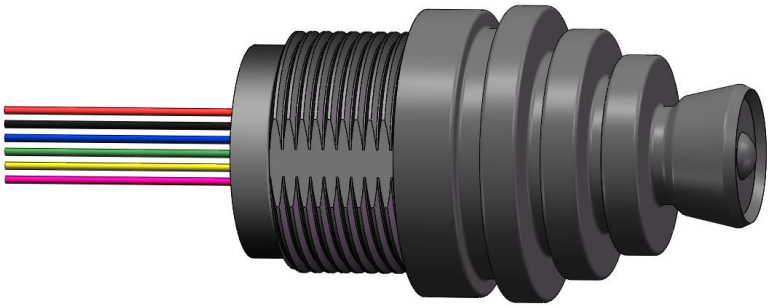
พารามิเตอร์ทั่วไป · สภาพแวดล้อม

ระดับการป้องกัน	IP65–IP68 (ปรับแต่งได้ตามต้องการ)
อุณหภูมิใช้งาน	−40 °C ถึง +85 °C
อุณหภูมิจัดเก็บ	−40 °C ถึง +85 °C
EMC	สามารถจัดการทดสอบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (เช่น EN ISO 14982, ISO 13766-1) ได้ตามโครงการ

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

พารามิเตอร์ไฟฟ้า

แรงดันไฟเลี้ยง	5 V
รูปแบบเอาต์พุต	อนาล็อก 2 แชนเนล / PWM 2 แชนเนล
ช่วงแรงดันเอาต์พุต	0.5–4.5 V (ปรับแต่งได้)
ช่วงดิวตี้ไซเคิล PWM	5%–95% (ปรับแต่งได้)
ความถี่ PWM	1000 Hz
กระแสเอาต์พุต	8 mA (เอาต์พุตอนาล็อก); 20 mA (เอาต์พุต PWM)
วิธีการตรวจจับ	ปรากฏการณ์ฮอลล์



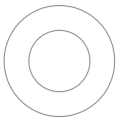
การเดินสาย

สีสาย	หน้าที่
แดง	ไฟเลี้ยง +5 V
ดำ	GND
น้ำเงิน	OUT1
เขียว	OUT2
เหลือง (ตัวเลือก)	ขั้วปุ่ม A
ม่วง (ตัวเลือก)	ขั้วปุ่ม B

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
โทร / WeChat: +86 139 8004 0082 · อีเมล: 13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

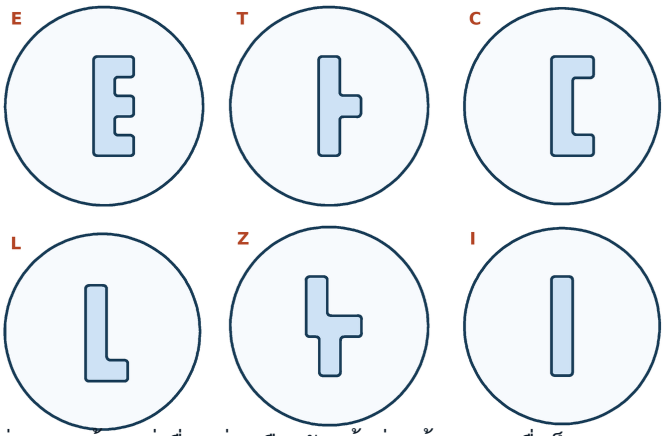
M25-RR · สปริงคืนตัว



ลักษณะการทำงาน: กลับสู่ตำแหน่งกลางเสมอ

มุมสูงสุด (แต่ละทิศทาง)	±30°
แรงบังคับ	3 N ± 0.5 N
อายุการใช้งาน	มากกว่า 1,000,000 รอบ
ความแม่นยำการคืนกลาง	0.3°

M25-H□ · ล็อกแรงเสียดทาน (แผ่นร่อง 6 แบบ)



ลักษณะการทำงาน: เคลื่อนตามร่องและค้างอยู่เมื่อปล่อยมือ ดันเข้าร่องด้านขวาเพื่อล็อก □ = รหัสแผ่น

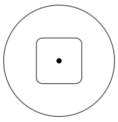
แผ่น	เส้นทางร่องและการล็อก
แผ่น E	ร่องตรง ล็อกด้านข้าง 3 จุด (เดินหน้า / เกียร์ว่าง / ถอยหลัง)
แผ่น T	ร่องตรง ล็อกด้านข้างที่เกียร์ว่าง
แผ่น C	ร่องตรง ล็อกด้านข้างที่ปลายทั้งสองด้าน
แผ่น L	ร่องตรง ล็อกด้านข้างที่ปลายด้านหลัง
แผ่น Z	เส้นทางรูปตัว Z ล็อกด้านข้างที่เกียร์ว่าง
แผ่น I	เส้นทางตรง ไม่มีล็อกด้านข้าง (แกนเดียว)

ข้อมูลทางกล: มุมสูงสุด ±30° (หน้า / หลัง) · แรง 3 N ± 0.5 N · อายุ มากกว่า 1,000,000 รอบ

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
โทร / WeChat: +86 139 8004 0082 · อีเมล: 13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

M25-FF · แรงเสียดทาน 2 แกน



ลักษณะการทำงาน: ควบคุมแบบสัดส่วนได้ทุกทิศทาง ก้านค้างอยู่เมื่อปล่อยมือและไม่กลับสู่กลาง

มุมสูงสุด (แต่ละทิศทาง)	±30°
แรงบังคับ	3 N ± 0.5 N
อายุการใช้งาน	มากกว่า 1,000,000 รอบ

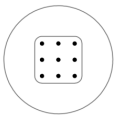
M25-FX · แรงเสียดทานร่องกากบาท



ลักษณะการทำงาน: บังคับตามร่องกากบาท (หน้า/หลัง หรือ ซ้าย/ขวา) ก้านค้างอยู่เมื่อปล่อยมือ

มุมสูงสุด (แต่ละทิศทาง)	±30°
แรงบังคับ	3 N ± 0.5 N
อายุการใช้งาน	มากกว่า 1,000,000 รอบ

M25-MM · แรงเสียดทาน 9 ตำแหน่ง



ลักษณะการทำงาน: มี 9 ตำแหน่งแยกกันพร้อมสัมผัสคลิก ก้านจะค้างอยู่ในตำแหน่งที่วาง

มุมทำงาน (ไม่รวมแนวทแยง แต่ละทิศทาง)	±25°
แรงบังคับ	2 N ± 0.5 N
อายุการใช้งาน	มากกว่า 1,000,000 รอบ

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

รหัสสั่งซื้อซีรีส์ M25

M25	–	HE	–	N	–	45

ซีรีส์

M25

ประเภทการบังคับ

RR = สปริงคืนตัว
HE = ล็อกแรงเสียดทาน แผ่น E
HT = ล็อกแรงเสียดทาน แผ่น T
HC = ล็อกแรงเสียดทาน แผ่น C
HL = ล็อกแรงเสียดทาน แผ่น L
HZ = ล็อกแรงเสียดทาน แผ่น Z
HI = แรงเสียดทาน แผ่น I (ตรง)
FF = แรงเสียดทาน 2 แกน
FX = แรงเสียดทานร่องกากบาท
MM = แรงเสียดทาน 9 ตำแหน่ง

ปุ่มด้านบน

N = ไม่มีปุ่มด้านบน
K = มีปุ่มด้านบน

ประเภทเอาต์พุต

50 = 0–5 V
45 = 0.5–4.5 V
40 = 1–4 V
PWM = เอาต์พุต PWM

ตัวอย่าง: M25-HE-N-45 = ซีรีส์ M25 ล็อกแรงเสียดทานแผ่น E ไม่มีปุ่มด้านบน เอาต์พุตอนาล็อก 0.5–4.5 V

เอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกเท่านั้น พารามิเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการจัดส่งขั้นสุดท้ายต้องยืนยันกับ Gudao และเป็นไปตามเอกสารทางเทคนิคหรือสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกัน