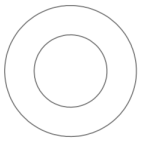
M25 シリーズ

2軸ホール効果式サムジョイスティック

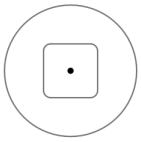




M25-RR
スプリングリターン



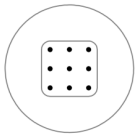
M25-H□
フリクションロック



M25-FF
2軸フリクション



M25-FX
十字ゲートフリクション



M25-MM
9点ディテント

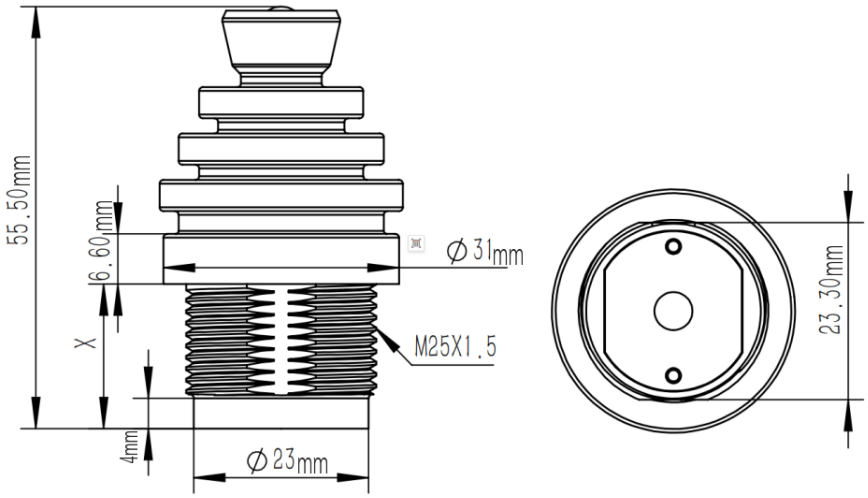
主な特長

- 2チャンネル出力
- 3D ホールセンシング
- 保護等級 IP65～IP68（ご要望に応じてカスタマイズ）
- 出力：アナログ（0.5～4.5 V）/ PWM（オプション）
- 機構：スプリングリターン / フリクションロック（E・T・C・L・Z・I の6種のゲートパネル）/ 2軸フリクション / 十字ゲートフリクション / 9点ディテントフリクション（オプション）
- トップボタン出力（オプション）
- 取付ねじ M25×1.5

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。

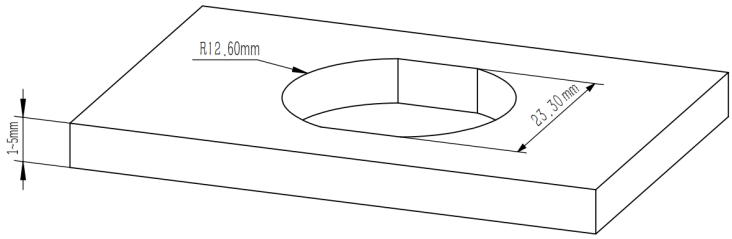
Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.（成都固道科技有限公司）
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
電話 / WeChat：+86 139 8004 0082 · メール：13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

共通取付寸法



X = 16.5 mm（スプリングリターン）；X = 19 mm（フリクションロック / 2軸フリクション / 十字ゲートフリクション / 9点ディテント）

推奨パネルカット寸法



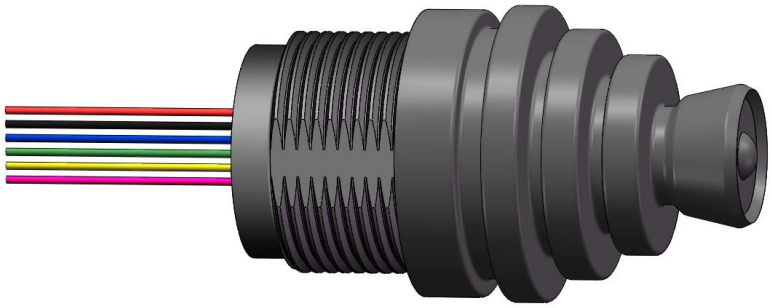
共通仕様・環境

保護等級	IP65～IP68（ご要望に応じてカスタマイズ）
使用温度	−40 °C～+85 °C
保存温度	−40 °C～+85 °C
EMC	適用規格（例：EN ISO 14982、ISO 13766-1）に基づく試験はプロジェクトごとに手配可能です。

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。

電気的仕様

電源電圧	5 V
出力方式	2チャンネルアナログ / 2チャンネル PWM
出力電圧範囲	0.5〜4.5 V（カスタマイズ可）
PWM デューティ比範囲	5%〜95%（カスタマイズ可）
PWM 周波数	1000 Hz
出力電流	8 mA（アナログ出力）、20 mA（PWM 出力）
検出方式	ホール効果

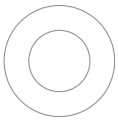


配線

線色	機能
赤	電源 +5 V
黒	GND
青	OUT1
緑	OUT2
黄（オプション）	ボタン端子 A
紫（オプション）	ボタン端子 B

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。

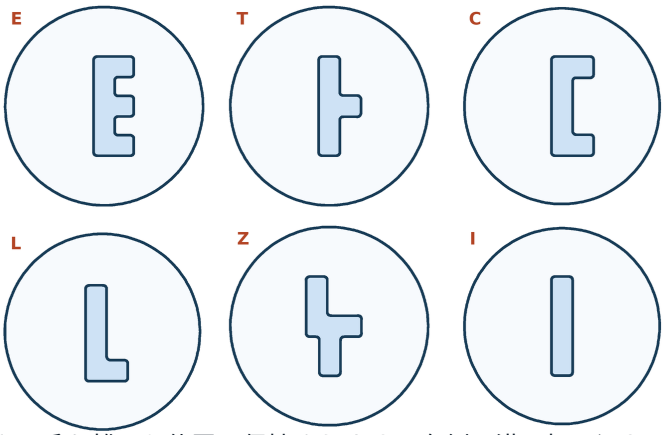
M25-RR・スプリングリターン



動作特性：常に中立位置に戻ります。

最大角度（各方向）	±30°
操作力	3 N ± 0.5 N
寿命	100万回以上
中立復帰精度	0.3°

M25-H□・フリクションロック（6種のゲートパネル）



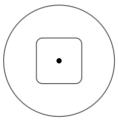
動作特性：ゲートに沿って動き、手を離した位置で保持されます。右側の溝に押し込むとロックします。□ = パネルコード。

パネル	ゲート経路とロック
E パネル	直線溝、3か所の横ロック（前進 / 中立 / 後進）
T パネル	直線溝、中立位置で横ロック
C パネル	直線溝、両端で横ロック
L パネル	直線溝、後端で横ロック
Z パネル	Z 字ゲート、中立位置で横ロック
I パネル	直線ゲート、横ロックなし（1軸）

機械的仕様：最大角度 ±30°（前後）・操作力 3 N ± 0.5 N・寿命 100万回以上

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。

M25-FF・2軸フリクション



動作特性：全方向に比例操作でき、手を離した位置で保持され、中立には戻りません。

最大角度（各方向）	±30°
操作力	3 N ± 0.5 N
寿命	100万回以上

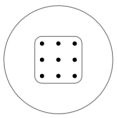
M25-FX・十字ゲートフリクション



動作特性：十字ゲート（前後または左右）に沿って操作し、手を離した位置で保持されます。

最大角度（各方向）	±30°
操作力	3 N ± 0.5 N
寿命	100万回以上

M25-MM・9点ディテントフリクション



動作特性：クリック感のある9つの位置があり、レバーは置いた位置に保持されます。

操作角度（対角を除く各方向）	±25°
操作力	2 N ± 0.5 N
寿命	100万回以上

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。

Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.（成都固道科技有限公司）
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
電話 / WeChat：+86 139 8004 0082 · メール：13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

M25 シリーズ 型式コード

M25	–	HE	–	N	–	45

シリーズ
M25

操作タイプ
RR = スプリングリターン
HE = フリクションロック、E パネル
HT = フリクションロック、T パネル
HC = フリクションロック、C パネル
HL = フリクションロック、L パネル
HZ = フリクションロック、Z パネル
HI = フリクション、I パネル（直線）
FF = 2軸フリクション
FX = 十字ゲートフリクション
MM = 9点ディテントフリクション

トップボタン
N = トップボタンなし
K = トップボタン付き

出力タイプ
50 = 0–5 V
45 = 0.5–4.5 V
40 = 1–4 V
PWM = PWM 出力

例：M25-HE-N-45 = M25 シリーズ、E パネル付きフリクションロック、トップボタンなし、0.5〜4.5 V アナログ出力。

本資料は選定の参考用です。最終的な仕様、構成および供給条件は Gudao との確認により決定し、双方で合意した技術資料または契約に従います。