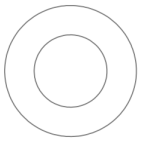
Seri M25

Joystick jempol efek Hall dua sumbu

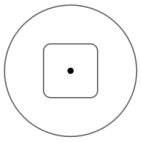




M25-RR
Kembali pegas



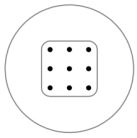
M25-H□
Kunci gesekan



M25-FF
Gesekan dua sumbu



M25-FX
Gesekan alur silang



M25-MM
Sembilan posisi

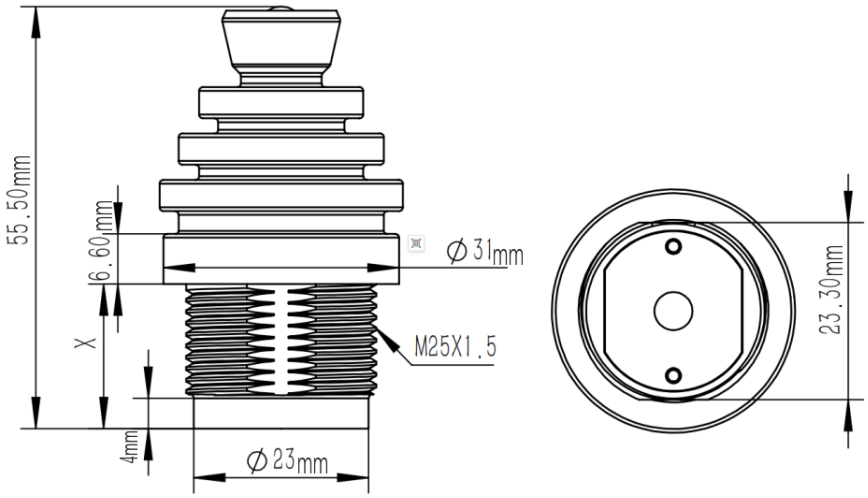
Fitur utama

- Keluaran dua kanal
- Penginderaan Hall 3D
- Tingkat perlindungan IP65–IP68 (sesuai permintaan)
- Keluaran: analog (0,5–4,5 V) / PWM (opsional)
- Mekanisme: kembali pegas / kunci gesekan (enam pelat alur E, T, C, L, Z, I) / gesekan dua sumbu / gesekan alur silang / gesekan sembilan posisi (opsional)
- Keluaran tombol atas (opsional)
- Ulir pemasangan M25×1,5

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

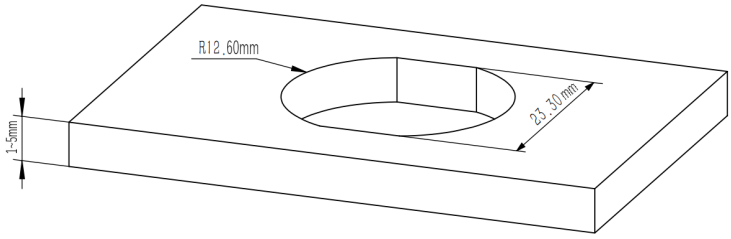
Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
Tel. / WeChat: +86 139 8004 0082 · Email: 13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

Dimensi pemasangan umum



X = 16,5 mm (kembali pegas); X = 19 mm (kunci gesekan / gesekan dua sumbu / alur silang / sembilan posisi)

Potongan panel yang disarankan



Parameter umum · Lingkungan

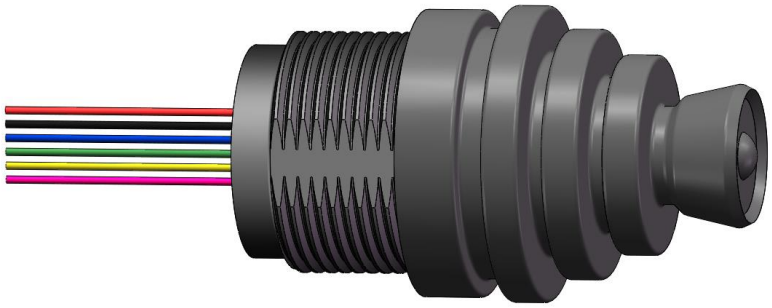
Tingkat perlindungan	IP65–IP68 (sesuai permintaan)
Suhu operasi	−40 °C hingga +85 °C
Suhu penyimpanan	−40 °C hingga +85 °C
EMC	Pengujian sesuai standar yang berlaku (mis. EN ISO 14982, ISO 13766-1) dapat diatur per proyek.

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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

Parameter listrik

Tegangan suplai	5 V
Mode keluaran	Analog dua kanal / PWM dua kanal
Rentang tegangan keluaran	0,5–4,5 V (dapat disesuaikan)
Rentang duty cycle PWM	5%–95% (dapat disesuaikan)
Frekuensi PWM	1000 Hz
Arus keluaran	8 mA (keluaran analog); 20 mA (keluaran PWM)
Metode penginderaan	Efek Hall



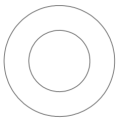
Pengkabelan

Warna kabel	Fungsi
Merah	Suplai +5 V
Hitam	GND
Biru	OUT1
Hijau	OUT2
Kuning (opsional)	Terminal tombol A
Ungu (opsional)	Terminal tombol B

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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

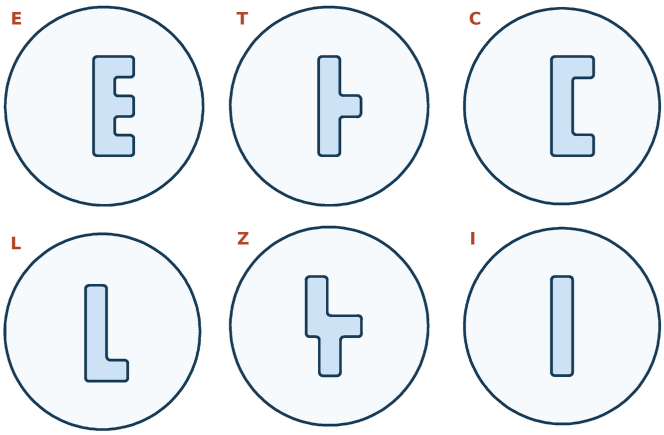
M25-RR · Kembali pegas



Karakteristik operasi: selalu kembali ke posisi tengah.

Sudut maksimum (setiap arah)	±30°
Gaya operasi	3 N ± 0.5 N
Umur pakai	> 1.000.000 siklus
Akurasi pemusatan	0.3°

M25-H□ · Kunci gesekan (enam pelat alur)



Karakteristik operasi: mengikuti alur dan tetap di tempat saat dilepas; dorong ke slot kanan untuk mengunci. □ = kode pelat.

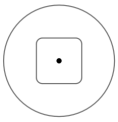
Pelat	Jalur alur dan penguncian
Pelat E	Slot lurus, tiga kunci samping (maju / netral / mundur)
Pelat T	Slot lurus, kunci samping di netral
Pelat C	Slot lurus, kunci samping di kedua ujung
Pelat L	Slot lurus, kunci samping di ujung belakang
Pelat Z	Jalur berbentuk Z, kunci samping di netral
Pelat I	Jalur lurus, tanpa kunci samping (satu sumbu)

Data mekanis: sudut maks. ±30° (maju / mundur) · gaya 3 N ± 0,5 N · umur > 1.000.000 siklus

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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

M25-FF · Gesekan dua sumbu



Karakteristik operasi: kendali proporsional ke segala arah; tuas tetap di tempat saat dilepas dan tidak kembali ke tengah.

Sudut maksimum (setiap arah)	±30°
Gaya operasi	3 N ± 0.5 N
Umur pakai	> 1.000.000 siklus

M25-FX · Gesekan alur silang



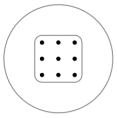
Karakteristik operasi: dioperasikan sepanjang alur silang (maju/mundur atau kiri/kanan); tuas tetap di tempat saat dilepas.

Sudut maksimum (setiap arah)	±30°
Gaya operasi	3 N ± 0.5 N
Umur pakai	> 1.000.000 siklus

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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

M25-MM · Gesekan sembilan posisi



Karakteristik operasi: sembilan posisi terpisah dengan rasa klik; tuas tetap di posisi yang ditempatkan.

Sudut operasi (non-diagonal, setiap arah)	±25°
Gaya operasi	2 N ± 0.5 N
Umur pakai	> 1.000.000 siklus

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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

Kode pesanan seri M25

M25	-	HE	-	N	-	45

Seri	Tipe operasi	Tombol atas	Tipe keluaran
M25	RR = kembali pegas HE = kunci gesekan, pelat E HT = kunci gesekan, pelat T HC = kunci gesekan, pelat C HL = kunci gesekan, pelat L HZ = kunci gesekan, pelat Z HI = gesekan, pelat I (lurus) FF = gesekan dua sumbu FX = gesekan alur silang MM = gesekan sembilan posisi	N = tanpa tombol atas K = dengan tombol atas	50 = 0–5 V 45 = 0.5–4.5 V 40 = 1–4 V PWM = keluaran PWM

Contoh: M25-HE-N-45 = seri M25, kunci gesekan dengan pelat E, tanpa tombol atas, keluaran analog 0,5–4,5 V.

Dokumen ini hanya sebagai referensi pemilihan. Parameter, konfigurasi, dan ketentuan pasokan akhir harus dikonfirmasi dengan Gudao dan mengikuti dokumen teknis atau kontrak yang disepakati kedua pihak.

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