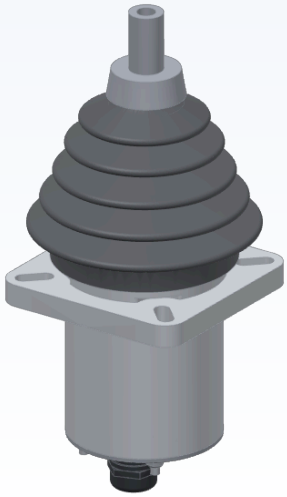
GUDAO TECH

Kendali operator proporsional tanpa kontak

Joystick • Tipe penahan gesekan

Alur Z, kunci samping / Alur Z, kunci tengah / Alur lurus, kunci samping

GUDAO TECH • Gambar produk dan perakitan • 3 lembar gambar + spesifikasi dan kontak



Daftar gambar (GD-BH-FR)

P1	Gambar pemasangan GD-BH-FR-01	Tampak samping dan panjang total • tampak atas pelat pemasangan • referensi potongan panel (lubang Φ70 mm + 4 posisi slot)
P2	Gambar perakitan GD-BH-FR-02	Gambar isometrik dengan penanda • detail keluaran kabel bawah • daftar material (9 item)
P3	Tipe yang berlaku GD-BH-FR-03	Alur Z kunci samping / alur Z kunci tengah / alur lurus kunci samping • catatan desain dan penyegelan

Dimensi utama

Panjang total	215,9 mm (129,3 mm di atas panel • 86,6 mm di bawah panel)
Pelat pemasangan	90×90 mm • R10 mm • tebal 10 mm • 26 mm termasuk boss; 4 slot radial L 7 mm × P sekitar 16,6 mm
Rumah / sarung	Rumah baja Φ67 mm • sarung lipat maks. Φ100 mm (5 lipatan)
Keluaran kabel	Kelenjar kabel kedap air M18 di bawah (8 mm dari tengah) • ventilasi M5

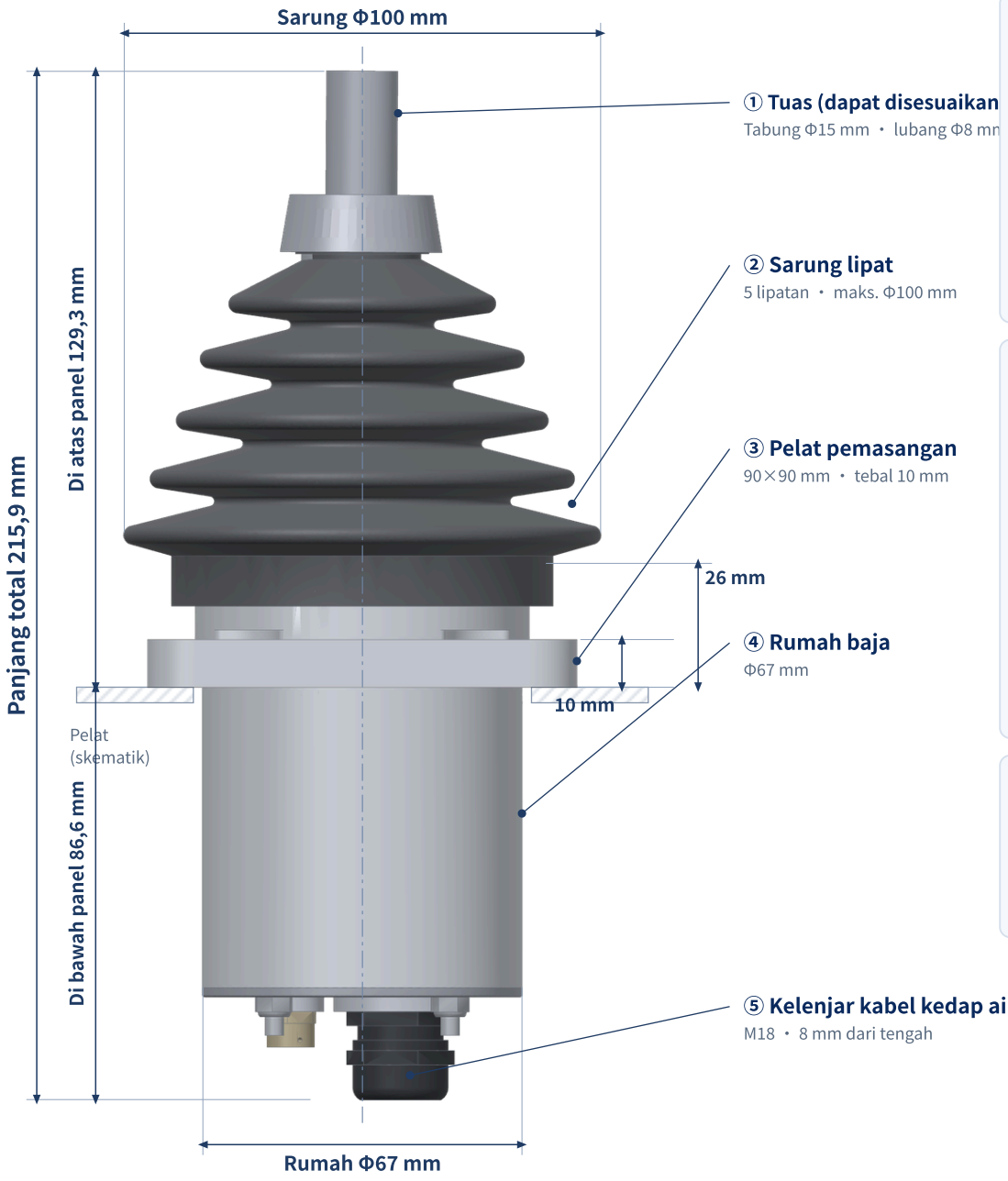
Dimensi diukur dari model 3D; dimensi potongan panel hanya referensi dan toleransi mengikuti gambar yang disetujui. Gambar direnderlangsung dari model 3D.

Hanya sebagai referensi pemilihan. Konfirmasikan spesifikasi produk, konfigurasi, dan persyaratan pasokan dengan kami; dokumen teknis atau ketentuan kontrak yang disetujui kedua pihak yang berlaku.

Joystick • Gambar pemasangan (penahan gesekan)

GUDAO TECH

Alur Z kunci samping / alur Z kunci tengah / alur lurus kunci samping



Antarmuka pemasangan

Pelat	90×90 mm • R10 mm
Tebal	10 mm (26 mm termasuk boss)
Slot	L 7 mm / P 16,6 mm
Jarak	60×60 mm – 73,6×73,6 mm
Lubang panel	Φ70 mm (referensi)
Rumah	Φ67 mm • 86,6 mm di bawah
Kabel	Kelenjar M18 • offset 8 mm

Langkah pemasangan

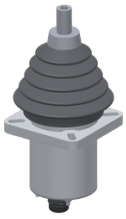
1. Buat lubang Φ70 mm dan 4×Φ7,2 mm pada panel.
2. Masukkan joystick dari atas; dudukkan pelat pada permukaan atas panel.
3. Pasang baut melalui slot; kencangkan secara diagonal.
4. Lewatkan kabel melalui kelenjar M18; pastikan sarung dan tuas bergerak bebas.

Catatan dimensi

Diukur dari model 3D (mm).

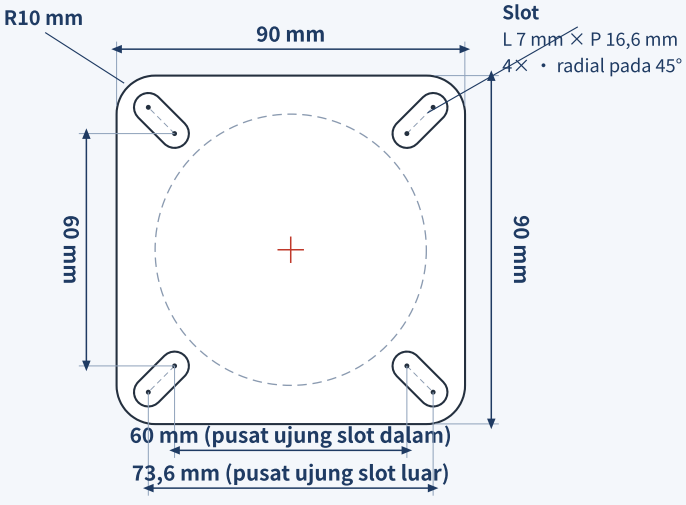
Datum: sisi bawah pelat pemasangan.

Konfirmasi lubang dan pengencang di lokasi.



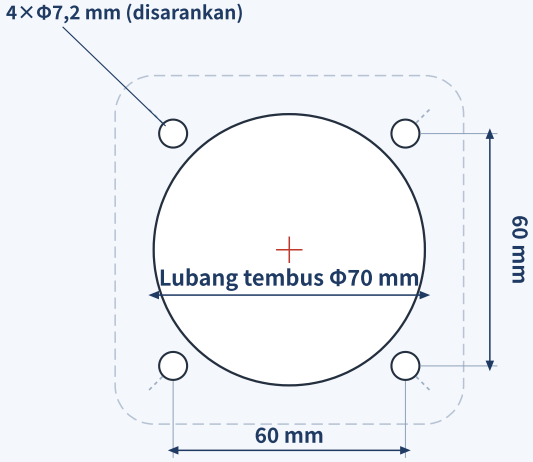
Tampak isometrik (dirender dari model)

Pelat pemasangan • tampak atas (mm)



Lingkaran putus-putus: boss atas Φ70 mm; silang merah: pusat pemasangan

Referensi potongan panel (mm)



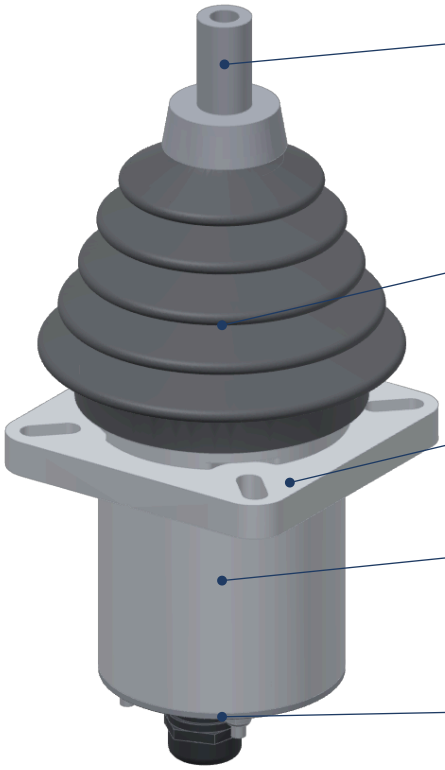
Rumah Φ67 mm melewati lubang Φ70 mm (ref.); putus-putus: garis luar pelat

Jarak lubang 60×60 mm, dapat disetel sepanjang slot hingga 73,6×73,6 mm

Hanya sebagai referensi pemilihan. Konfirmasikan spesifikasi produk, konfigurasi, dan persyaratan pasokan dengan kami; dokumen teknis atau ketentuan kontrak yang disetujui kedua pihak yang berlaku.

Joystick • Gambar perakitan (penahan gesekan)

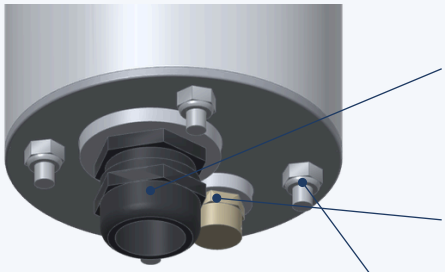
Alur Z kunci samping / alur Z kunci tengah / alur lurus kunci samping



Sorotan desain

- Satu set gambar untuk alur Z kunci samping, alur Z kunci tengah, dan alur lurus kunci samping (penahan gesekan).
- 4× baut M4×90 menembus pelat dan rumah, dikunci dengan mur pengunci M4.
- Rumah baja dan pelat pelindung bawah untuk pelindung EMC dan kekuatan.
- Kelenjar kedap air M18; ventilasi M5 menyeimbangkan tekanan internal.
- Tabung tuas Φ15 mm; gagang dan tombol per proyek (gagang tidak ditampilkan).

Detail bawah (keluaran kabel dan ventilasi)



Kelenjar kabel 8 mm dari tengah; ventilasi di sisi berlawanan

Daftar material (BOM)

No.	Komponen	Spesifikasi	Jml
1	Antarmuka tuas (adaptor multi-tombol meruncing)	Tabung Φ15 mm / lubang Φ8 mm • kerucut maks. sekitar Φ32 mm (bentuk lain sesuai permintaan)	1
2	Sarung lipat universal	5 lipatan • maks. Φ100 mm	1
3	Pelat pemasangan (V26-D70)	90×90 mm • R10 mm • tebal 10 mm • boss Φ70 mm / tinggi 26 mm	1
4	Rumah baja	Diameter luar Φ67 mm • panjang 65 mm	1
5	Pelat pelindung baja	Φ67 mm • tebal 2 mm	1
6	Kelenjar kabel kedap air	M18 • 8 mm dari tengah	1
7	Ventilasi	M5	1
8	Baut / pin	M4×90 ×4 • M4×30 ×1 • pin M4×50 ×1	6
9	Mur pengunci M4	M4	5

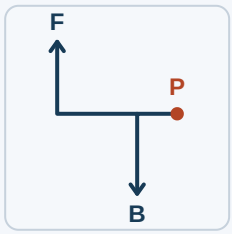
Hanya sebagai referensi pemilihan. Konfirmasikan spesifikasi produk, konfigurasi, dan persyaratan pasokan dengan kami; dokumen teknis atau ketentuan kontrak yang disetujui kedua pihak yang berlaku.

Joystick • Tipe yang berlaku (penahan gesekan)

Alur Z kunci samping / alur Z kunci tengah / alur lurus kunci samping

Tipe yang berlaku

Gambar pemasangan dan perakitan ini berlaku untuk tiga versi penahan gesekan berikut, yang memiliki antarmuka dan bentuk luar yang sama:

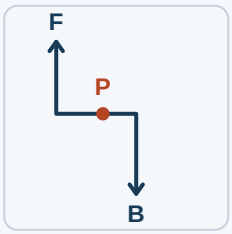


Gesekan alur Z

Kunci netral samping

Jalur berbentuk Z; dorong ke samping di netral untuk mengunci.

Gagang / tombol per proyek

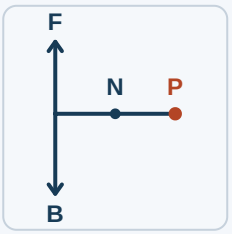


Gesekan alur Z

Kunci netral tengah

Jalur berbentuk Z; terkunci di netral di dalam jalur.

Gagang / tombol per proyek



Gesekan alur lurus

Kunci netral samping

Jalur lurus; dorong ke samping di netral untuk mengunci.

Gagang / tombol per proyek

Keterangan: F maju • B mundur • P kunci netral (merah) • N netral. Simbol sama dengan gudao-tech.com; skematik, tidak berskala.

Catatan desain

Penahan gesekan

Mekanisme gesekan menahan tuas di posisi saat dilepas, cocok untuk menahan setelan gigi atau kecepatan. Kunci netral mencegah pengoperasian yang tidak disengaja.

Penginderaan Hall tanpa kontak

Sensor Hall mendeteksi posisi tuas tanpa kontak, sehingga tidak ada keausan potensiometer. Keluaran: tegangan, PWM atau CAN.

Pemasangan

Pelat 90×90 mm dengan 4 slot radial (jarak lubang dapat disetel dari 60×60 mm hingga 73,6×73,6 mm); rumah baja Φ67 mm melewati lubang panel Φ70 mm.

Penyegelan dan keluaran kabel

Sarung 5 lipatan melindungi pangkal tuas; kelenjar kabel kedap air M18 dan ventilasi M5 di bawah; perlindungan IP65–IP68 sesuai konfigurasi.

Jalur alur, jenis kunci, dan konfigurasi gagang setiap model mengikuti dokumen teknis yang disetujui kedua pihak. Tidak ada klaim keselamatan atau sertifikasi.

Hanya sebagai referensi pemilihan. Konfirmasikan spesifikasi produk, konfigurasi, dan persyaratan pasokan dengan kami; dokumen teknis atau ketentuan kontrak yang disetujui kedua pihak yang berlaku.

Joystick • Tipe penahan gesekan

Untuk kendali manual mesin panen, mesin gilas, buldoser, dan alat berat konstruksi serta off-highway lainnya. Satu antarmuka pemasangan mencakup tiga versi penahan gesekan: alur Z dengan kunci netral samping, alur Z dengan kunci netral tengah, dan alur lurus dengan kunci netral samping. Kesesuaian harus divalidasi pada mesin.

Fitur dan keunggulan

Tiga versi gesekan • satu set gambar

Alur Z kunci samping, alur Z kunci tengah, dan alur lurus kunci samping memiliki antarmuka dan bentuk luar yang sama, memudahkan pemilihan dan penggantian.

Penginderaan Hall tanpa kontak

Tanpa keausan kontak seperti potensiometer; keluaran dapat dipilih tegangan, PWM, atau CAN.

Pemasangan panel • jarak lubang dapat disetel

Pelat 90×90 mm dengan 4 slot radial; jarak lubang dapat disetel dari 60×60 mm hingga 73,6×73,6.

Keluaran kabel tersegel

Sarung 5 lipatan; kelenjar kabel kedap air M18 dan ventilasi M5; IP65–IP68 sesuai konfigurasi.

Spesifikasi

Item	Nilai	Catatan
Tipe yang berlaku	Alur Z kunci samping / alur Z kunci tengah / alur lurus kunci samping (penahan gesekan)	Menggunakan set gambar ini
Penginderaan	Penginderaan posisi Hall tanpa kontak	—
Sudut operasi	40° maju-mundur	—
Gaya awal	10–25 N (dapat disetel, dapat disesuaikan)	Sesuai konfigurasi pesanan
Gaya ujung langkah	10–25 N (dapat disetel, dapat disesuaikan)	Sesuai konfigurasi pesanan
Keluaran / pengkabelan	Tegangan / PWM / CAN (dapat dipilih)	Sesuai konfigurasi pesanan
Umur mekanis	Lebih dari 3 juta siklus	—
Suhu operasi	−30～+80 °C	—
Tingkat perlindungan	IP65 – IP68	Sesuai konfigurasi
Berat	Sekitar 400 g	—
Panjang total	215,9 mm (129,3 mm di atas / 86,6 mm di bawah panel)	Diukur dari model 3D
Pelat pemasangan	90×90 mm • R10 mm • tebal 10 mm • boss Φ70 mm	Diukur dari model 3D
Slot / lubang panel	4 slot L 7 mm × P 16,6 mm • jarak 60–73,6 mm • lubang panel Φ70 mm	Diukur dari model 3D
Rumah / sarung	Rumah baja Φ67 mm • sarung lipat Φ100 mm	Diukur dari model 3D
Keluaran kabel / ventilasi	Kelenjar kabel kedap air M18 • ventilasi M5	—

Catatan: Dimensi diukur dari model 3D; nilai kinerja mengikuti dokumen teknis yang disetujui kedua pihak. Tidak ada klaim fungsi keselamatan atau sertifikasi.

Hubungi kami

GUDAO TECH • GOODAO

Tel. / WeChat: +86 139 8004 0082
Email: 13980040082@139.com
Alamat: No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China (u.p. Han Jiahua)
Situs web: www.gudao-tech.com

Sebutkan "joystick" saat menambahkan kami di WeChat agar kami dapat mengenali pertanyaan Anda.

Hanya sebagai referensi pemilihan. Konfirmasikan spesifikasi produk, konfigurasi, dan persyaratan pasokan dengan kami; dokumen teknis atau ketentuan kontrak yang disetujui kedua pihak yang berlaku.