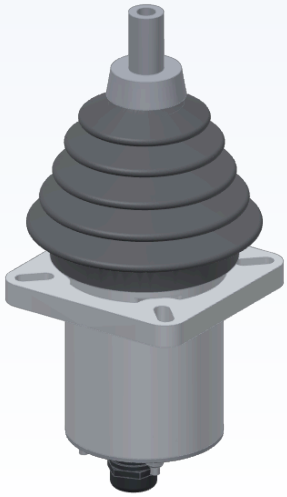
GUDAO TECH

Controle proporcional do operador sem contato

Joystick • Tipo fricção

Guia em Z, trava lateral / Guia em Z, trava central / Guia reta, trava lateral

GUDAO TECH • Desenhos de produto e conjunto • 3 folhas de desenho + especificações e contato



Índice de desenhos (GD-BH-FR)

P1	Desenho de instalação GD-BH-FR-01	Vista lateral e comprimento total • vista superior da placa de montagem • recorte de painel de referência (furo Φ70 mm + 4 rasgos)
P2	Desenho de conjunto GD-BH-FR-02	Vista isométrica com indicações • detalhe da saída de cabo inferior • lista de materiais (9 itens)
P3	Tipos aplicáveis GD-BH-FR-03	Guia em Z com trava lateral / central / guia reta com trava lateral • notas de projeto e vedação

Dimensões principais

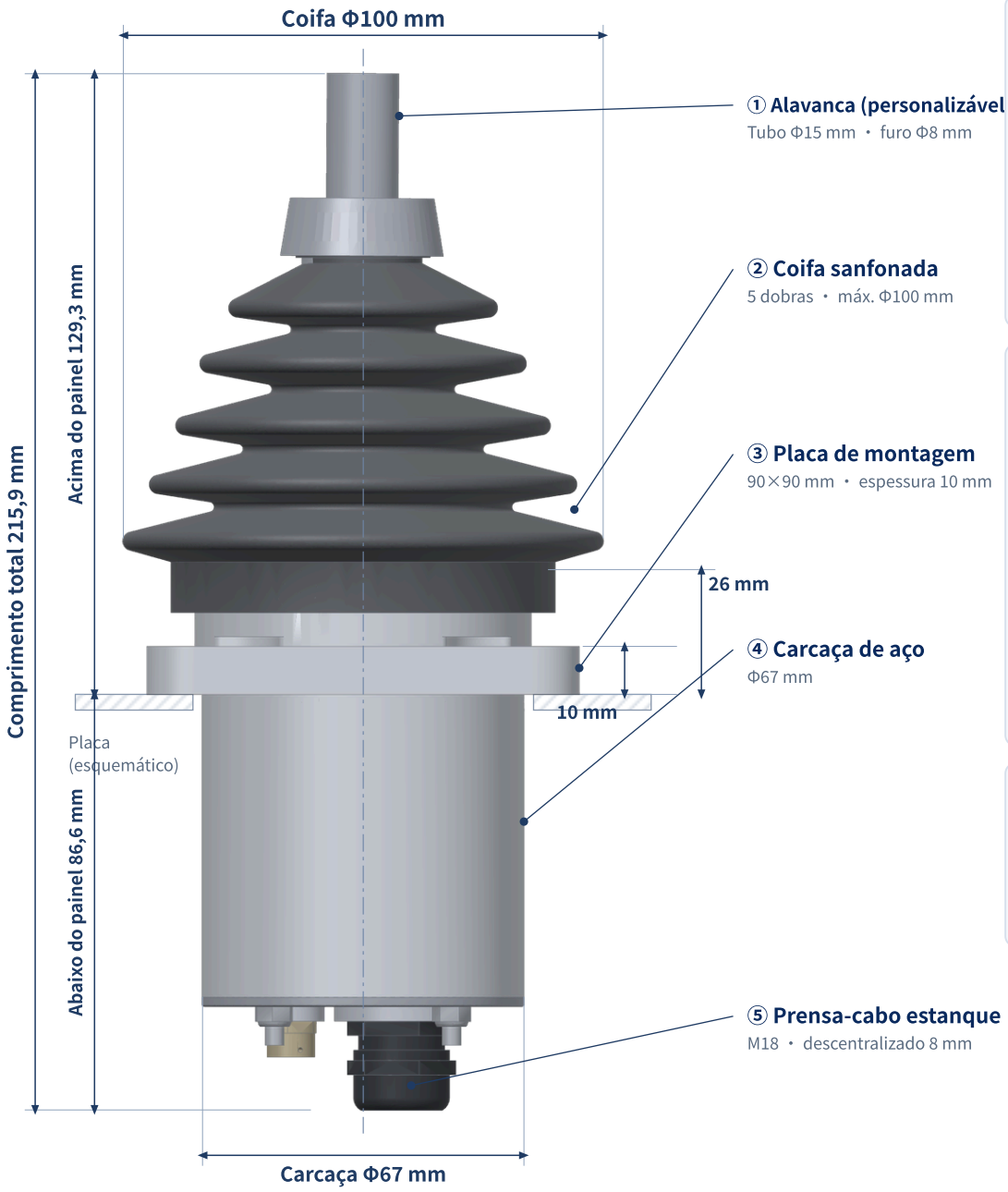
Comprimento total	215,9 mm (129,3 mm acima do painel • 86,6 mm abaixo do painel)
Placa de montagem	90×90 mm • R10 mm • espessura 10 mm • 26 mm com ressalto; 4 rasgos radiais L 7 mm × C aprox. 16,6 mm
Carcaça / coifa	Carcaça de aço Φ67 mm • coifa sanfonada máx. Φ100 mm (5 dobras)
Saída do cabo	Prensa-cabo estanque M18 embaixo (descentralizado 8 mm) • respiro M5

Dimensões medidas no modelo 3D; as do recorte do painel são apenas referência e as tolerâncias seguem os desenhos aprovados. Imagens geradas diretamente do modelo 3D.

Apenas para referência de seleção. Confirme conosco especificações, configurações e requisitos de fornecimento; prevalecem os documentos técnicos ou termos contratuais aprovados pelas partes.

Joystick • Desenho de instalação (fricção)

Guia em Z com trava lateral / central / guia reta com trava lateral



Interface de montagem

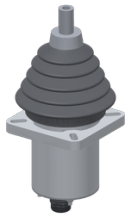
Placa	90×90 mm • R10 mm
Espessura	10 mm (26 mm com ressalto)
Rasgos	L 7 mm / C 16,6 mm
Espaçamento	60×60 mm – 73,6×73,6 mm
Furo do painel	Φ70 mm (referência)
Carcaça	Φ67 mm • 86,6 mm abaixo
Cabo	Prensa-cabo M18 • 8 mm desloc.

Etapas de instalação

1. Faça no painel um furo Φ70 mm e 4 furos Φ7,2 mm.
2. Insira o joystick por cima; assente a placa sobre a face superior do painel.
3. Coloque os parafusos nos rasgos; aperte em diagonal.
4. Passe o cabo pelo prensa-cabo M18; verifique o movimento livre da coifa e da alavanca.

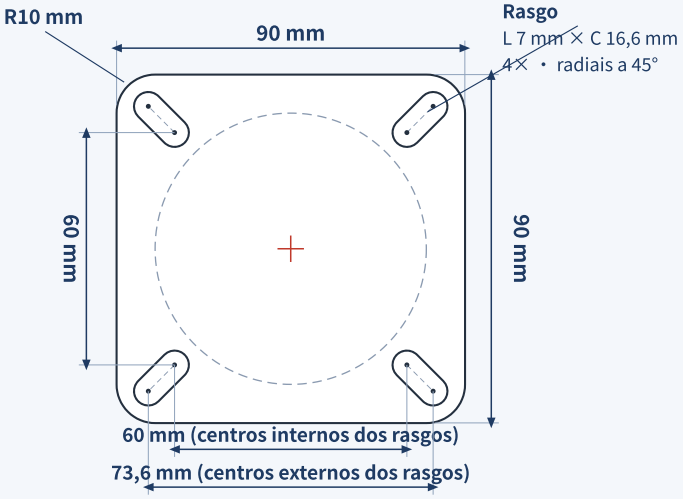
Notas de dimensões

Medido no modelo 3D (mm).
Referência: face inferior da placa.
Confirme furos e fixadores no local.



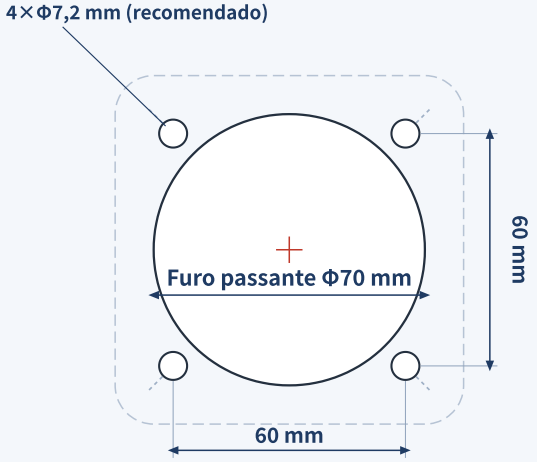
Vista isométrica (gerada do modelo)

Placa de montagem • vista superior (mm)



Círculo tracejado: ressalto superior Φ70 mm; cruz vermelha: centro de montagem

Recorte de painel de referência (mm)

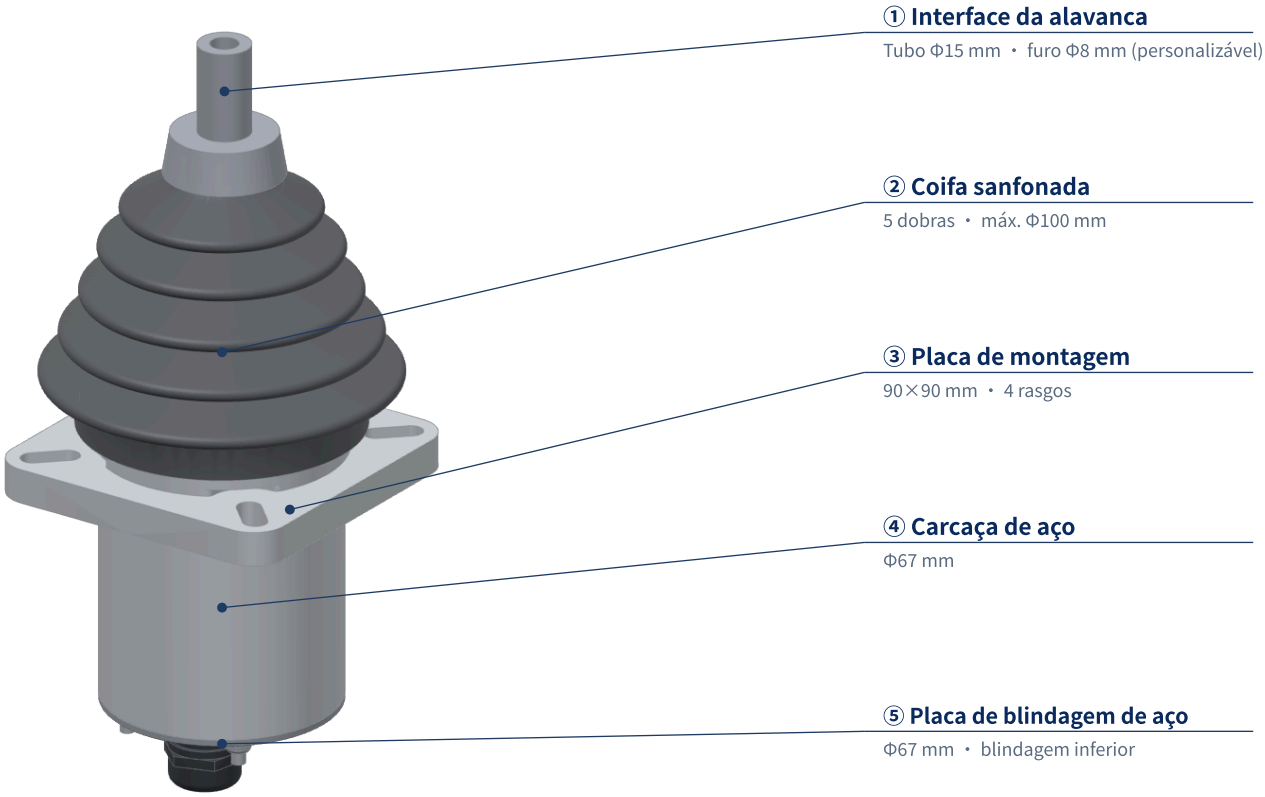


A carcaça Φ67 mm passa por um furo Φ70 mm (ref.); tracejado: contorno da placa
Espaçamento 60×60 mm, ajustável ao longo dos rasgos até 73,6×73,6 mm

Apenas para referência de seleção. Confirme conosco especificações, configurações e requisitos de fornecimento; prevalecem os documentos técnicos ou termos contratuais aprovados pelas partes.

Joystick • Desenho de conjunto (fricção)

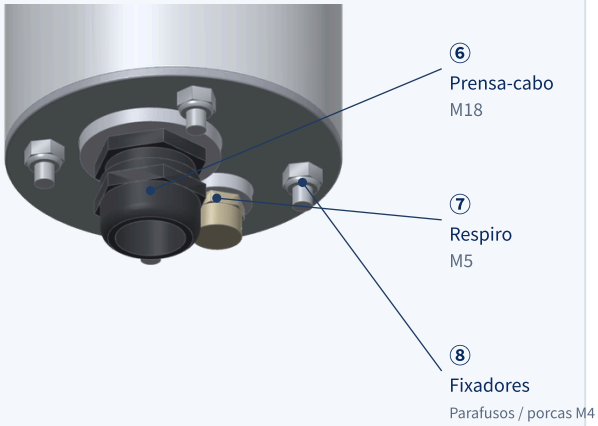
Guia em Z com trava lateral / central / guia reta com trava lateral



Destaques do projeto

• Um conjunto de desenhos para guia em Z com trava lateral, guia em Z com trava central e guia reta com trava lateral (fricção).
• 4 parafusos M4×90 através da placa e da carcaça, com porcas autotravantes M4.
• Carcaça de aço e placa de blindagem inferior para blindagem EMC e resistência.
• Prensa-cabo estanque M18; respiro M5 equaliza a pressão interna.
• Tubo da alavanca Φ15 mm; manopla e botões por projeto (manopla não mostrada).

Detalhe inferior (saída do cabo e respiro)



Prensa-cabo deslocado 8 mm do centro; respiro no lado oposto

Lista de materiais (BOM)

N.º	Componente	Especificação	Qtd.
1	Interface da alavanca (adaptador cônico multibotão)	Tubo Φ15 mm / furo Φ8 mm • cone máx. aprox. Φ32 mm (outros formatos sob consulta)	1
2	Coifa sanfonada universal	5 dobras • máx. Φ100 mm	1
3	Placa de montagem (V26-D70)	90×90 mm • R10 mm • espessura 10 mm • ressalto Φ70 mm / altura 26 mm	1
4	Carcaça de aço	Diâmetro externo Φ67 mm • comprimento 65 mm	1
5	Placa de blindagem de aço	Φ67 mm • espessura 2 mm	1
6	Prensa-cabo estanque	M18 • descentralizado 8 mm	1
7	Respiro	M5	1
8	Parafusos / pino	M4×90 ×4 • M4×30 ×1 • pino M4×50 ×1	6
9	Porca autotravante M4	M4	5

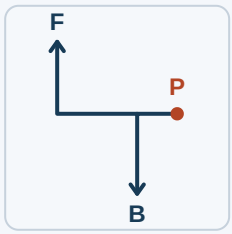
Apenas para referência de seleção. Confirme conosco especificações, configurações e requisitos de fornecimento; prevalecem os documentos técnicos ou termos contratuais aprovados pelas partes.

Joystick • Tipos aplicáveis (fricção)

Guia em Z com trava lateral / central / guia reta com trava lateral

Tipos aplicáveis

Estes desenhos de instalação e de conjunto se aplicam às três versões de fricção abaixo, que compartilham a mesma interface e o mesmo contorno:

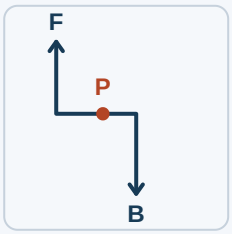


Fricção com guia em Z

Trava lateral no neutro

Percurso em Z; empurre para o lado no neutro para travar.

Manopla / botões por projeto

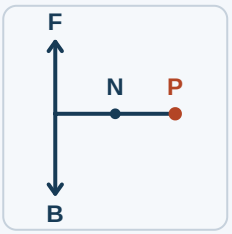


Fricção com guia em Z

Trava central no neutro

Percurso em Z; trava no neutro dentro do percurso.

Manopla / botões por projeto



Fricção com guia reta

Trava lateral no neutro

Percurso reto; empurre para o lado no neutro para travar.

Manopla / botões por projeto

Legenda: F avante • B ré • P trava do neutro (vermelho) • N neutro. Mesmos símbolos do site gudao-tech.com; esquemático, sem escala.

Notas de projeto

Retenção por fricção

Um mecanismo de fricção mantém a alavanca onde é solta, adequado para manter uma marcha ou rotação. Uma trava do neutro evita acionamento involuntário.

Sensor Hall sem contato

Sensores Hall detectam a posição da alavanca sem contato, sem desgaste de potenciômetro. Saída: tensão, PWM ou CAN.

Montagem

Placa de 90×90 mm com 4 rasgos radiais (espaçamento ajustável de 60×60 mm a 73,6×73,6 mm); a carcaça de aço Φ67 mm passa por um furo de painel Φ70 mm.

Vedação e saída do cabo

Coifa de 5 dobras protege a base da alavanca; prensa-cabo estanque M18 e respiro M5 embaixo; proteção IP65–IP68 conforme a configuração.

O percurso da guia, o tipo de trava e a configuração da manopla de cada modelo seguem os documentos técnicos aprovados pelas partes. Nenhuma segurança ou certificação é declarada.

Apenas para referência de seleção. Confirme conosco especificações, configurações e requisitos de fornecimento; prevalecem os documentos técnicos ou termos contratuais aprovados pelas partes.

Joystick • Tipo fricção

Para controle manual de colheitadeiras, rolos compactadores, tratores de esteira e outras máquinas de construção e fora de estrada. Uma interface de montagem atende três versões de fricção: guia em Z com trava lateral no neutro, guia em Z com trava central no neutro e guia reta com trava lateral no neutro. A adequação deve ser validada na máquina.

Características e benefícios

Três versões de fricção • um conjunto de desenhos
Guia em Z com trava lateral, com trava central e guia reta com trava lateral compartilham interface e contorno, simplificando seleção e substituição.

Sensor Hall sem contato
Sem desgaste de contato como no potenciômetro; saída selecionável: tensão, PWM ou CAN.

Montagem em painel • espaçamento de furos ajustável
Placa de 90×90 mm com 4 rasgos radiais; espaçamento ajustável de 60×60 mm a 73,6×73,6.

Saída de cabo vedada
Coifa de 5 dobras; prensa-cabo estanque M18 e respiro M5; IP65–IP68 conforme a configuração.

Especificações

Item	Valor	Observação
Tipos aplicáveis	Guia em Z com trava lateral / central / guia reta com trava lateral (fricção)	Compartilham este conjunto de desenhos
Medição	Detecção de posição Hall sem contato	—
Ângulo de operação	40° frente-trás	—
Força de partida	10–25 N (ajustável, personalizável)	Conforme a configuração do pedido
Força no fim do curso	10–25 N (ajustável, personalizável)	Conforme a configuração do pedido
Saída / ligação	Tensão / PWM / CAN (selecionável)	Conforme a configuração do pedido
Vida mecânica	Mais de 3 milhões de ciclos	—
Temperatura de operação	−30～+80 °C	—
Grau de proteção	IP65 – IP68	Conforme a configuração
Peso	Aprox. 400 g	—
Comprimento total	215,9 mm (129,3 mm acima / 86,6 mm abaixo do painel)	Medido no modelo 3D
Placa de montagem	90×90 mm • R10 mm • espessura 10 mm • ressalto Φ70 mm	Medido no modelo 3D
Rasgos / furo do painel	4 rasgos L 7 mm × C 16,6 mm • espaçamento 60–73,6 mm • furo do painel Φ70 mm	Medido no modelo 3D
Carcaça / coifa	Carcaça de aço Φ67 mm • coifa Φ100 mm	Medido no modelo 3D
Saída do cabo / respiro	Prensa-cabo estanque M18 • respiro M5	—

Nota: Dimensões medidas no modelo 3D; os valores de desempenho seguem os documentos técnicos aprovados pelas partes. Nenhuma função de segurança ou certificação é declarada.

Contato

GUDAO TECH • GOODAO

Tel. / WeChat: +86 139 8004 0082
E-mail: 13980040082@139.com
Endereço: No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China (A/C: Han Jiahua)
Site: www.gudao-tech.com

Ao nos adicionar no WeChat, mencione “joystick” para identificarmos sua consulta.

Apenas para referência de seleção. Confirme conosco especificações, configurações e requisitos de fornecimento; prevalecem os documentos técnicos ou termos contratuais aprovados pelas partes.