

Manual do usuário

Cancela BGM500

Data: Fevereiro de 2025

Doc Versão: 1.0

Obrigado por escolher nosso produto. Leia atentamente as instruções antes da operação. Siga estas instruções para garantir que o produto esteja funcionando corretamente. As imagens mostradas neste manual são apenas para fins ilustrativos.

Para obter mais detalhes, visite o site da empresa www.zkteco.com.



Direitos autorais© 2022 ZKTECO CO., LTD. Todos os direitos reservados.

Sem o consentimento prévio por escrito da ZKTeco, nenhuma parte deste manual pode ser copiada ou encaminhada de qualquer maneira ou forma. Todas as partes deste manual pertencem à ZKTeco e suas subsidiárias (doravante denominadas "Empresa" ou "ZKTeco").

Marca registrada

ZKTeco é uma marca registrada da ZKTeco. Outras marcas comerciais envolvidas neste manual pertencem a seus respectivos proprietários.

Isenção de responsabilidade

Este manual contém informações sobre a operação e a manutenção do equipamento ZKTeco. Os direitos autorais de todos os documentos, desenhos etc. relacionados ao equipamento fornecido pela ZKTeco pertencem à ZKTeco e são de sua propriedade. O conteúdo deste documento não deve ser usado ou compartilhado pelo receptor com terceiros sem a permissão expressa por escrito da ZKTeco.

O conteúdo deste manual deve ser lido em sua totalidade antes de iniciar a operação e a manutenção do equipamento fornecido. Se algum dos conteúdos do manual parecer obscuro ou incompleto, entre em contato com a ZKTeco antes de iniciar a operação e a manutenção do referido equipamento.

É um pré-requisito essencial para a operação e manutenção satisfatórias que o pessoal de operação e manutenção esteja totalmente familiarizado com o projeto e que o referido pessoal tenha recebido treinamento completo para operar e manter a máquina/unidade/equipamento. Além disso, é essencial para a operação segura da máquina/unidade/equipamento que o pessoal tenha lido, compreendido e seguido as instruções de segurança contidas no manual.

Em caso de conflito entre os termos e condições deste manual e as especificações do contrato, desenhos, folhas de instruções ou quaisquer outros documentos relacionados ao contrato, as condições/documentos do contrato prevalecerão. As condições/documentos específicos do contrato serão aplicados em prioridade.

A ZKTeco não oferece nenhuma garantia, aval ou representação com relação à integridade de qualquer informação contida neste manual ou em qualquer uma das alterações feitas nele. A ZKTeco não estende a garantia de qualquer tipo, incluindo, sem limitação, qualquer garantia de projeto, comercialização ou adequação a uma finalidade específica.

A ZKTeco não assume responsabilidade por quaisquer erros ou omissões nas informações ou nos documentos referenciados ou vinculados a este manual. O risco total quanto aos resultados e ao desempenho obtidos com o uso das informações é assumido pelo usuário.

A ZKTeco, em nenhuma circunstância, será responsável perante o usuário ou terceiros por quaisquer danos incidentais, consequenciais, indiretos, especiais ou exemplares, incluindo, sem limitação, perda de negócios, perda de lucros, interrupção de negócios, perda de informações comerciais ou qualquer perda pecuniária, decorrentes de, em conexão com ou relacionados ao uso das informações contidas ou referenciadas por este manual, mesmo que a ZKTeco tenha sido avisada da possibilidade de tais danos.

Este manual e as informações nele contidas podem incluir imprecisões técnicas, outras imprecisões ou erros tipográficos. A ZKTeco altera periodicamente as informações aqui contidas, que serão incorporadas em novas adições/emendas ao manual. A ZKTeco se reserva o direito de adicionar, excluir, alterar ou modificar as informações contidas no manual de tempos em tempos na forma de circulares, cartas, notas etc. para melhor operação e segurança da máquina/unidade/equipamento. Os referidos acréscimos ou alterações destinam-se ao aprimoramento

/Tais alterações não darão o direito de reivindicar qualquer compensação ou dano em nenhuma circunstância.

A ZKTeco não será, de forma alguma, responsável (i) pelo mau funcionamento da máquina/unidade/equipamento devido a qualquer não conformidade com as instruções contidas neste manual (ii) pela operação da máquina/unidade/equipamento além dos limites de taxa (iii) pela operação da máquina e do equipamento em condições diferentes das condições prescritas no manual.

O produto será atualizado periodicamente sem aviso prévio. Os procedimentos de operação mais recentes e os documentos relevantes estão disponíveis em <http://www.zkteco.com>.

Se houver algum problema relacionado ao produto, entre em contato conosco.

Sede da ZKTeco

Endereço ZKTeco Industrial Park, No. 32, Industrial Road,
Tangxia Town, Dongguan, China.

Telefone +86 769 - 82109991

Fax +86 755 - 89602394

Para consultas relacionadas a negócios, escreva para sales@zkteco.com. Para saber mais sobre nossas filiais globais, acesse www.zkteco.com.

Sobre a empresa

A ZKTeco é um dos maiores fabricantes mundiais de leitores RFID e biométricos (impressão digital, facial, veias dos dedos). As ofertas de produtos incluem leitores e painéis de controle de acesso, câmeras de reconhecimento facial de alcance próximo e distante, controladores de acesso a elevadores/pisos, catracas, controladores de portões com reconhecimento de placas de veículos (LPR) e produtos para o consumidor, incluindo fechaduras de portas operadas por bateria com leitor de impressões digitais e facial. Nossas soluções de segurança são multilíngues e localizadas em mais de 18 idiomas diferentes. Na fábrica de última geração da ZKTeco, com 700.000 pés quadrados e certificação ISO9001, controlamos a fabricação, o projeto do produto, a montagem dos componentes e a logística/expedição, tudo sob o mesmo teto.

Os fundadores da ZKTeco estão determinados à pesquisa e ao desenvolvimento independentes de procedimentos de verificação biométrica e à produção do SDK de verificação biométrica, que inicialmente foi amplamente aplicado nos campos de segurança de PC e autenticação de identidade. Com o aprimoramento contínuo do desenvolvimento e a abundância de aplicações de mercado, a equipe construiu gradualmente um ecossistema de autenticação de identidade e um ecossistema de segurança inteligente, que se baseiam em técnicas de verificação biométrica. Com anos de experiência na industrialização de verificações biométricas, a ZKTeco foi oficialmente estabelecida em 2007 e agora é uma das empresas líderes globais no setor de verificação biométrica, possuindo várias patentes e sendo selecionada como Empresa Nacional de Alta Tecnologia por seis anos consecutivos. Seus produtos são protegidos por direitos de propriedade intelectual.

Sobre o manual

Este manual apresenta as operações da **cancela BGM500**.

Todas as figuras exibidas são apenas para fins ilustrativos. As figuras deste manual podem não ser exatamente consistentes com os produtos reais.

Índice

1	VISÃO GERAL.....	6
2	RECURSOS E FUNCIONALIDADES.....	6
3	APARÊNCIA E DIMENSÕES.....	6
4	ESPECIFICAÇÕES	7
5	PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO	7
5.1	PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO	7
5.2	INCORPORAÇÃO DE CABOS.....	8
5.3	INSTALAÇÃO DA LANÇA.....	8
5.3.1	PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO DA LANÇA.....	8
5.3.2	INSTALAÇÃO DA LANÇA DOBRÁVEL.....	9
5.3.3	INSTALAÇÃO DO BRAÇO DA LANÇA DA CERCA.....	10
6	DEFINIÇÃO DAS DIREÇÕES ESQUERDA E DIREITA.....	11
7	INSTRUÇÕES DE FIAÇÃO DA PLACA-MÃE.....	11
7.1	CONEXÃO COM A CÂMERA LPR.....	12
7.2	CONEXÃO COM O CONTROLADOR UHF.....	12
7.3	CONEXÃO COM DETECTOR DE LOOP.....	13
7.4	CONEXÃO COM O SENSOR DE RADAR VR10	14
7.5	CONEXÃO COM DETECTOR DE INFRAVERMELHO/CÉLULA FOTOELÉTRICA.....	15
8	CONFIGURAÇÕES DE PARÂMETROS FUNCIONAIS.....	16
8.1	CONFIGURAÇÕES DOS PARÂMETROS DA PLACA-MÃE.....	16
8.1.1	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	17
8.2	CONFIGURAÇÕES DE PARÂMETROS DESCRIÇÃO.....	17
8.3	CÓDIGO DE ERRO	21
8.4	EMPARELHAMENTO E DESEMPARELHAMENTO DO CONTROLE REMOTO	22
8.4.1	EMPARELHAMENTO.....	22
8.4.2	DESEMPARELHAMENTO.....	22
8.5	DEFINA O ATRASO PARA O FECHAMENTO AUTOMÁTICO APÓS A ABERTURA DO BRAÇO DA BARRA	22
9	AJUSTES DO BRAÇO DA LANÇA	23
9.1	DIMENSÕES.....	23
9.2	AJUSTE DE ÂNGULO HORIZONTAL E VERTICAL DO BRAÇO DA LANÇA (AJUSTE MECÂNICO)	23
9.3	TROCA DE DIREÇÃO DO BRAÇO DA LANÇA.....	25

9.4	AJUSTE DA MOLA	26
10	LISTA DE EMBALAGEM DO PRODUTO.....	26
11	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	27

1 Visão geral

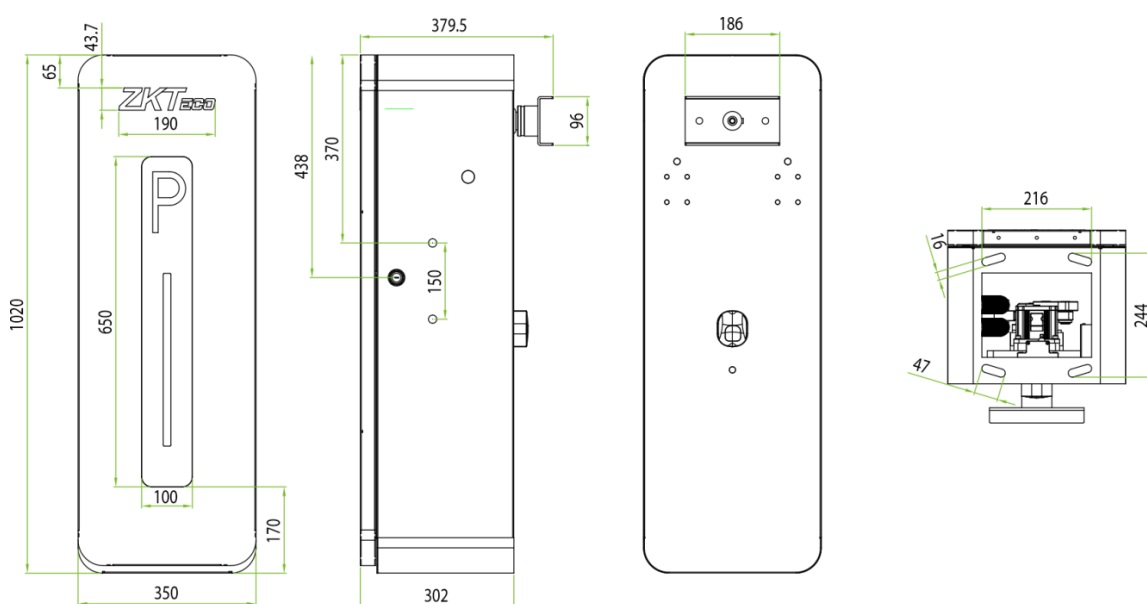
A cancela BGM500 adota um design de estilo de aparência moderno, de alto desempenho, com indicador LED integrado no gabinete; mecanismo de transmissão completo com caixa de engrenagens do motor CC sem escovas integrado. Possui placa eletrônica inteligente ZKBarrier. O MCBF deste modelo é de 3 milhões de ciclos.

Aplica-se a escolas, comunidades, fábricas, prédios de escritórios e assim por diante.

2 Recursos e funcionalidades

- Altamente eficiente em termos de energia devido ao motor CC sem escovas.
- Placa principal de controle digital com diversas possibilidades de configuração.
- O braço da cancela se recuperará quando um obstáculo for detectado.
- Direção reversível do braço.
- Chassi com indicador LED.
- Subida e descida manual em caso de falta de energia.
- Troca rápida de braço em caso de colisão.
- Vários tipos de braços (Reto, telescópico, cerca, articulado).

3 Aparência e dimensões



4 Especificações

Modelo	BGM530 L/R	BGM545 L/R	BGM560 L/R	BGM545 L/R-LED	BGM545 L/R-90	BGM545 L/R-F
Velocidade de operação	1.5s	2.5s	5s	2.5s	3s	2.5s
Comprimento do braço	3m	4.5m	6m	4.5m	4.5m	4.5m
Tipo de braço	Braço reto	Braço telescópico		Braço reto com LED	Articulado	Braço cerca
Tipo de motor	Motor sem escovas de 24 V CC					
Consumo	160W					
Corrente de saída	10A					
Tensão	DC 24V					
Alimentação	AC 220V/110V, 50Hz a 60Hz					
MCBF	3 milhões					
Temperatura de trabalho	-30°C a 75°C					
Grau de proteção	IP54					
Dimensões do chassi (mm)	350*302*1020 (mm)					
Peso líquido (sem o braço da cancela)	43 kg					

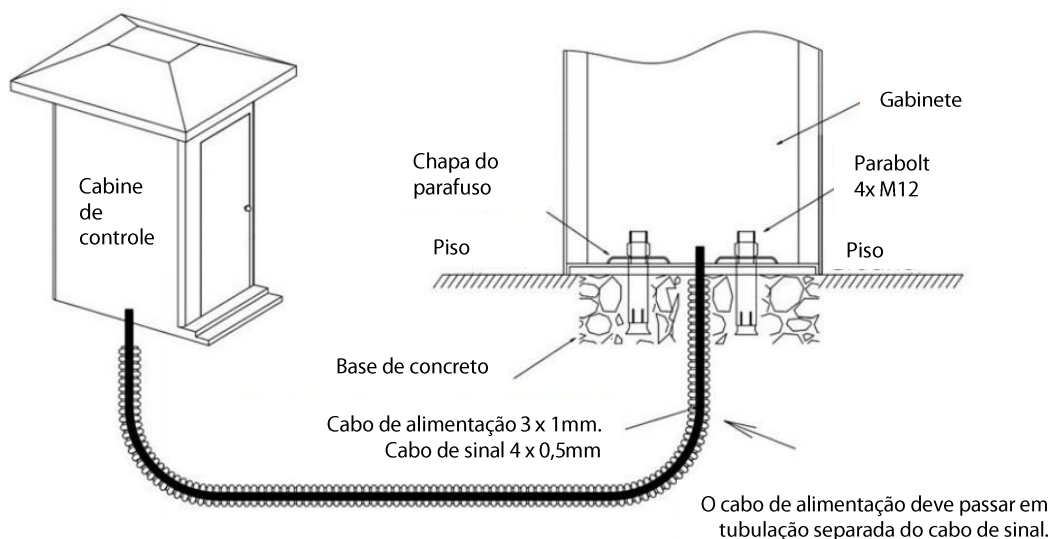
5 Procedimento de instalação

5.1 Precauções de instalação

1. Instale a cancela um piso nivelado. Se o piso não estiver firme e nivelado, será necessário fazer uma base de cimento antes da instalação.
2. O braço pode ser cortado, mas não pode ser aumentado. Caso seja necessário cortar o braço, o balanço do braço deve ser ajustado na mola, para garantir o equilíbrio e manter o pleno funcionamento.
3. Quando a energia estiver ligada, não faça nenhuma alteração nas conexões dos fios internos.
4. O cabo terra deve ser conectado ao gabinete para uma proteção segura.

5.2 Cabeamento

1. Prepare o piso com a tubulação para alimenta e sinal, de forma separada.
2. Passe os cabos e conecte na placa, conforme manual de ligação da placa.
3. Fixe bem a cancela no piso para que não haja movimentação ao abrir ou fechar.



5.3 Instalação do braço

5.3.1 Procedimento de instalação do braço

1. Puxe o braço menor para fora da do braço principal e fixe com os dois parafusos, conforme mostrado na Figura 1.
2. Instale o braço no suporte que está acoplado no eixo do gabinete, conforme mostrado na Figura 2.

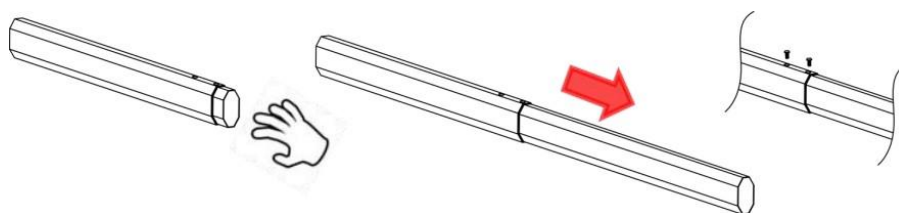


Figura 1 Conecte o braço principal e secundário e fixe com os 2 parafusos

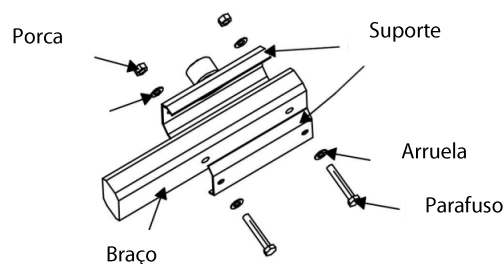
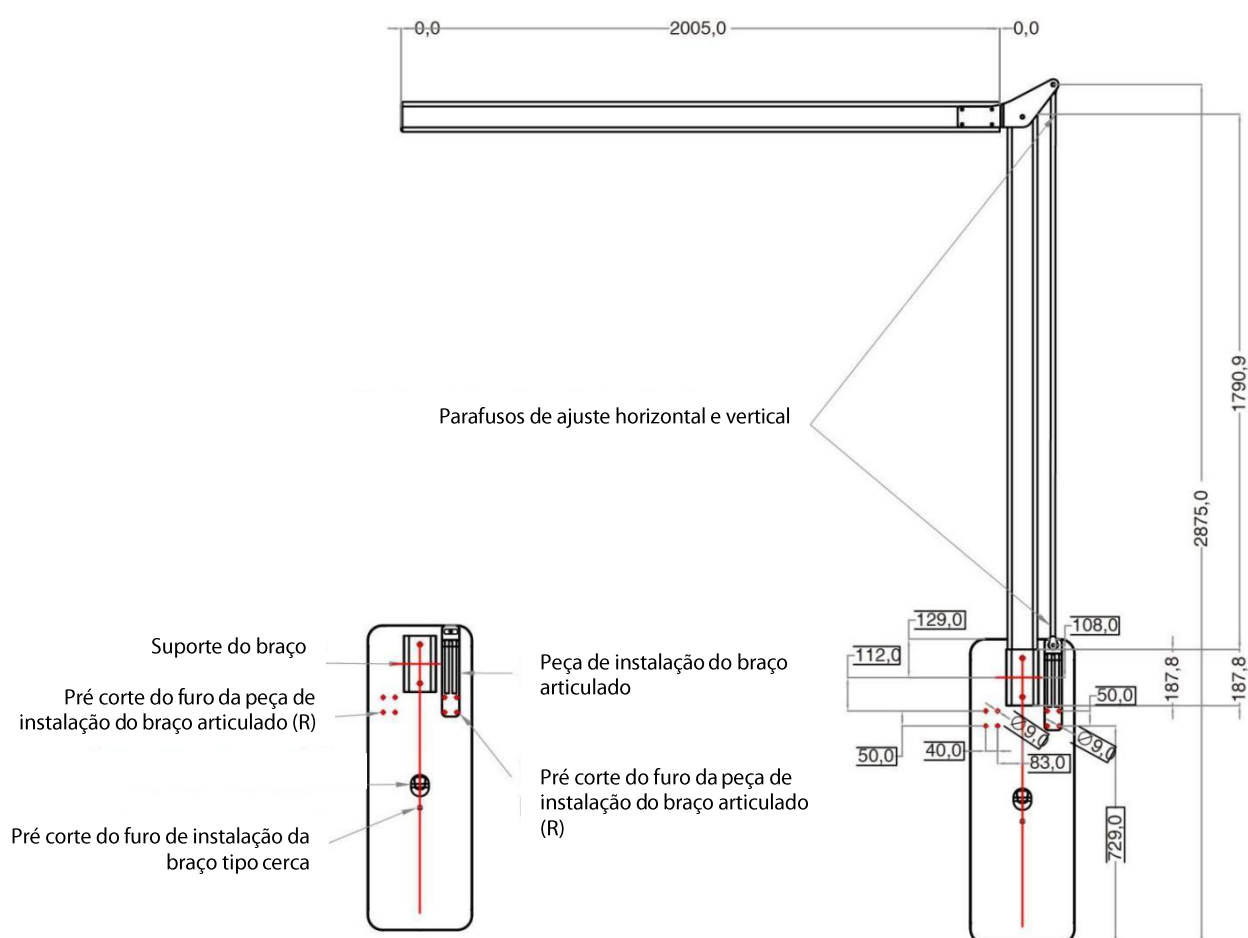


Figura 2 Instalação do braço no suporte acoplado ao eixo do gabinete

5.3.2 Instalação do braço articulado



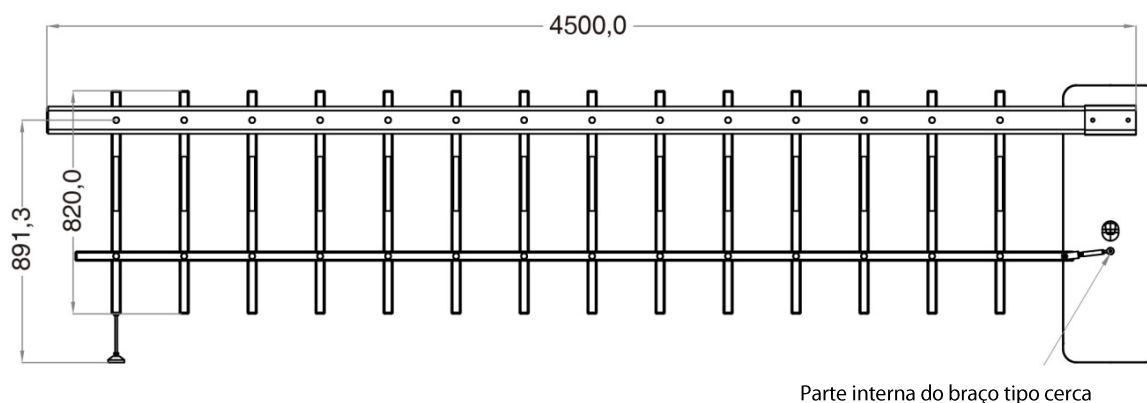
1. Instale o elemento de montagem do braço articulado depois de desconectar a energia da cancela.
2. Fixe o braço articulado.
3. Ajuste a posição vertical e horizontal do braço.
4. Ligue a fonte de alimentação e observe o estado de funcionamento da cancela. Se o braço estiver tremendo, será necessário afrouxar a mola e diminuir a velocidade.

Também é necessário apertar a mola e reduzir a velocidade se o braço fechar tremendo.

Observação:

Altura total padrão: $H \leq 2,8$ m, comprimento total padrão: $L \leq 4,5$ m (Suporta personalização, especifique a altura total e o comprimento total nas observações do pedido de compra)

5.3.3 Instalação do braço tipo cerca



1. Instale a peça do braço tipo cerca, depois de desconectar a energia da cancela.
2. Fixe a o braço cerca.
3. Ajuste a posição vertical e horizontal do braço cerca.
4. Ligue a fonte de alimentação e observe o estado de funcionamento da cancela. Se o braço da cancela abrir tremendo, será necessário afrouxar a mola e reduzir a velocidade. Também é necessário apertar a mola e reduzir a velocidade se o braço da cancela fechar tremendo.

Notas:

- 1) Não ligue a cancela sem o braço. Antes da cancela ser energizada para executar o teste, certifique-se que o braço original foi instalado, ajuste a mola e somente depois ligue.
- 2) Se o braço precisa ser cortado, faça o ajuste mola para evitar operação incorreta do produto.

6 Identificado o lado - Lado esquerdo ou lado direito

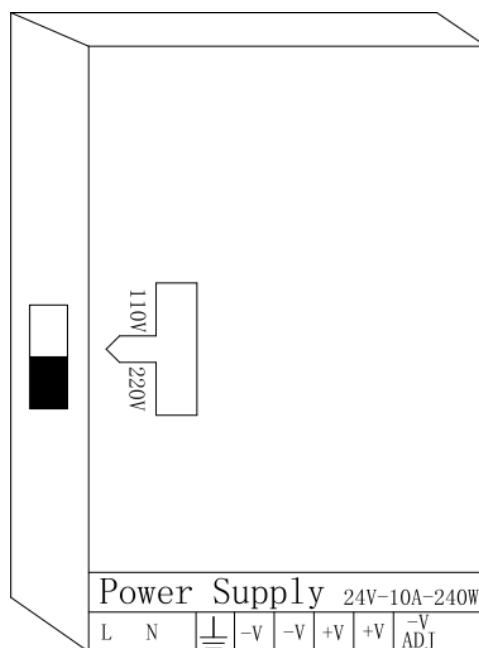


L: O chassi à esquerda e o braço à direita.

R: O chassi à direita e o braço à esquerda.

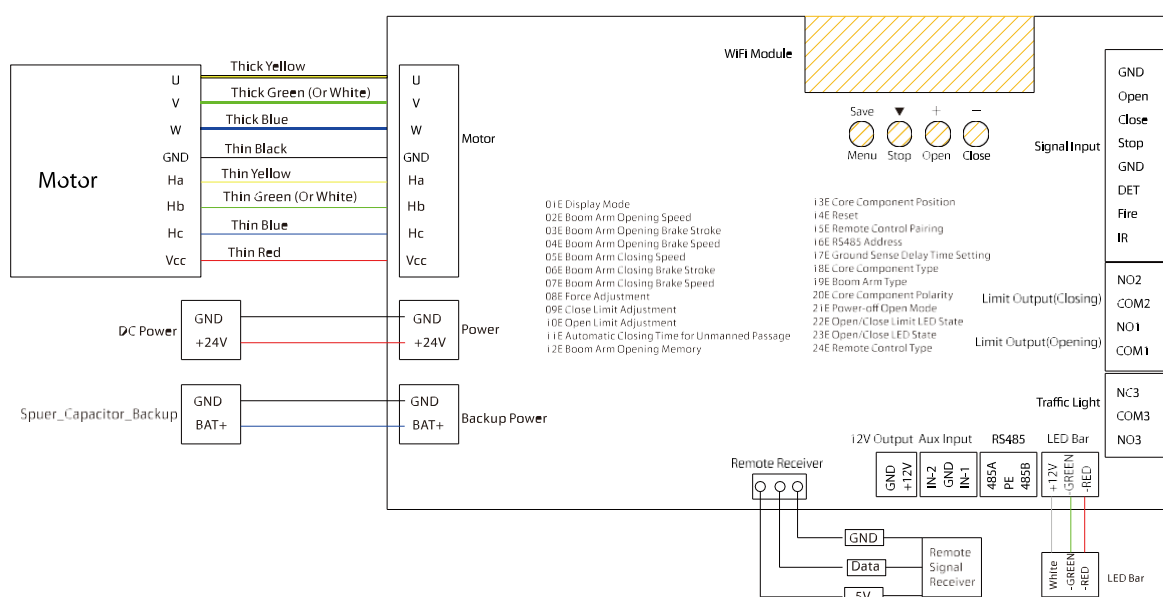
7 Instruções de ligação da placa de controle

1. Desconecte a fonte de alimentação antes de fazer a fiação.
2. Observe que, para alterar a tensão de entrada entre 110VAC/220VAC, você deve mudar a chave conforme imagem abaixo:

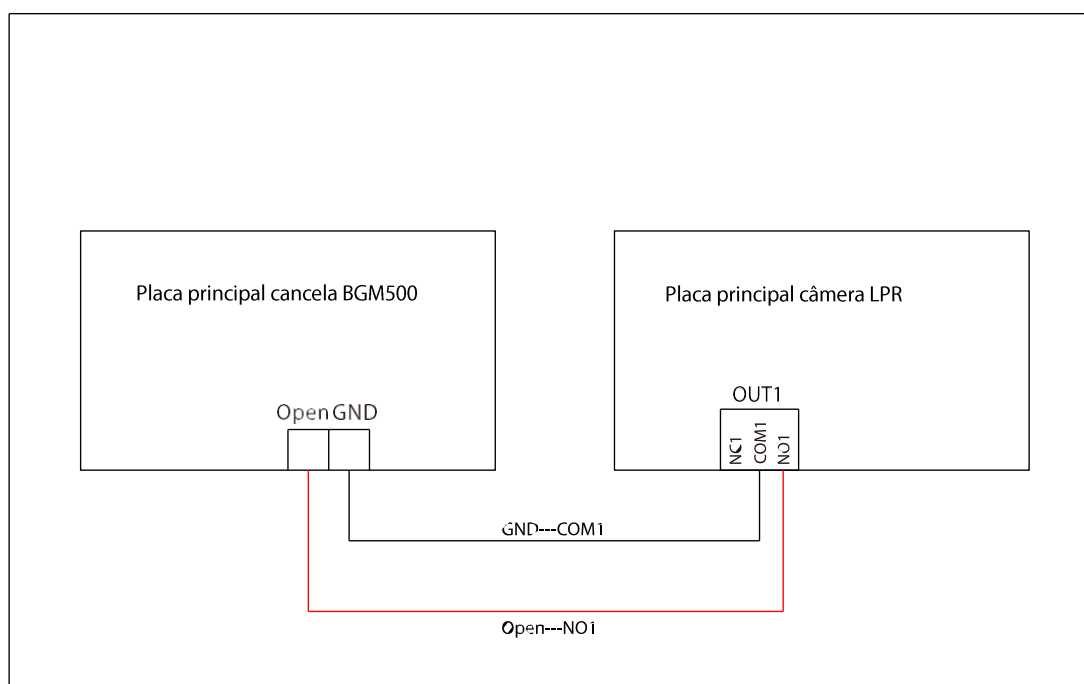


3. Certifique-se de que os terminais estejam firmemente apertados e que os fios estejam devidamente encaixados.
4. O diagrama de ligação da placa de controle é mostrado a seguir:

BGM500 Diagrama de ligação da placa de controle

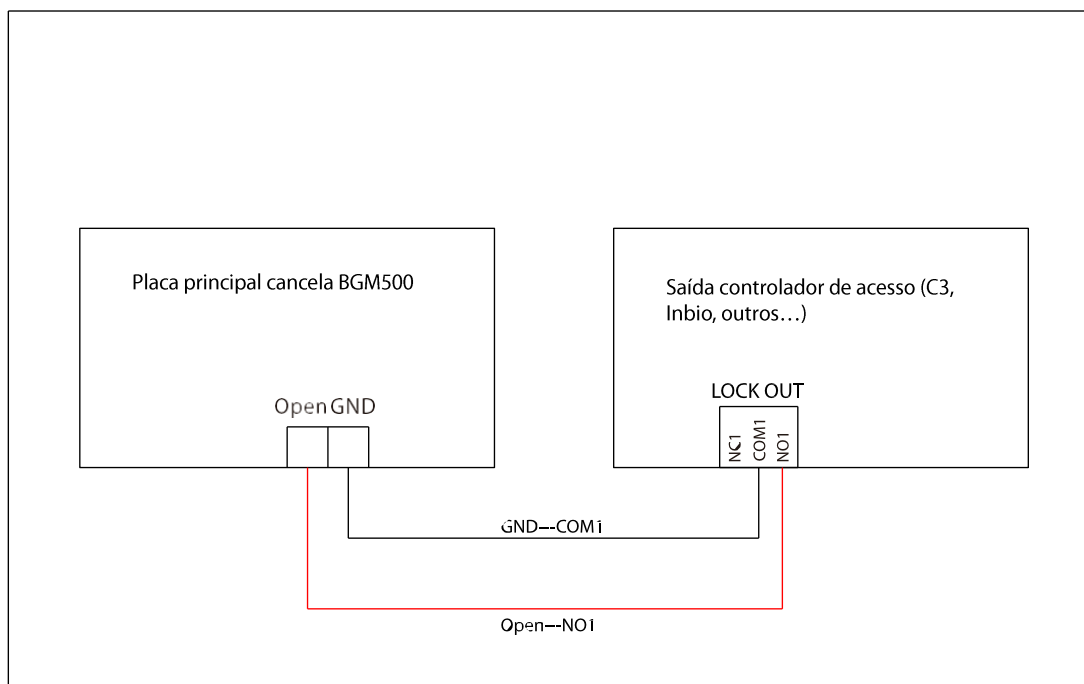


7.1 Conexão com a câmera LPR



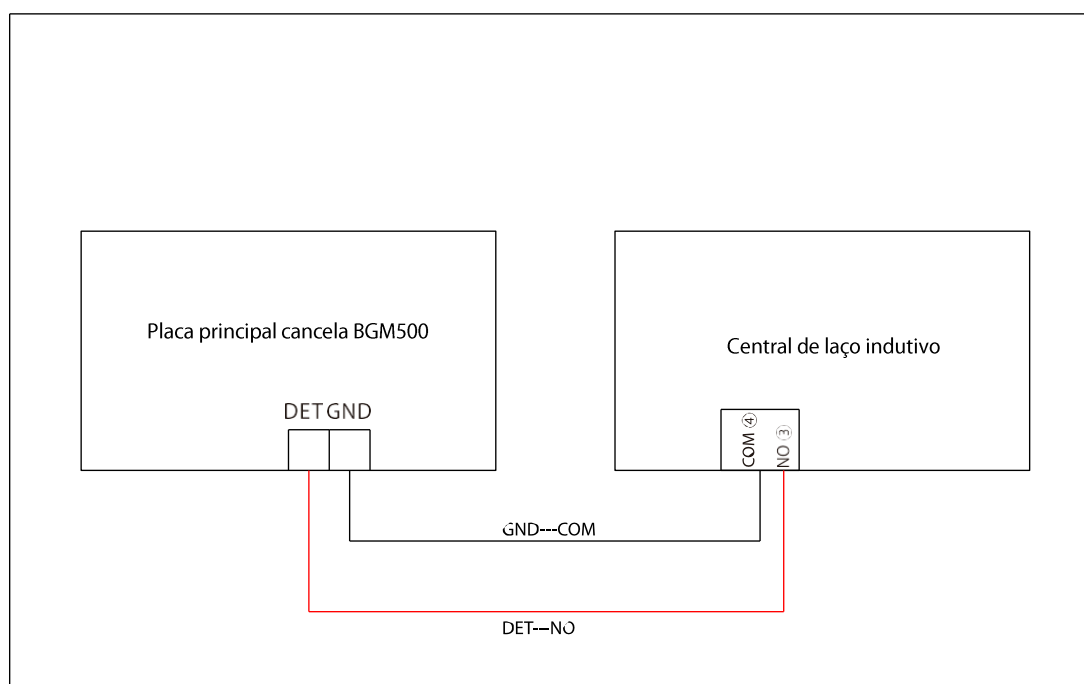
7.2 Conexão com o controlador de acesso e antena UHF

(Observação: o leitor 1 e 2 do controlador Inbio260 corresponde a LOCK1, o leitor 3 e 4 corresponde a LOCK2)



7.3 Conexão com central de laço indutivo

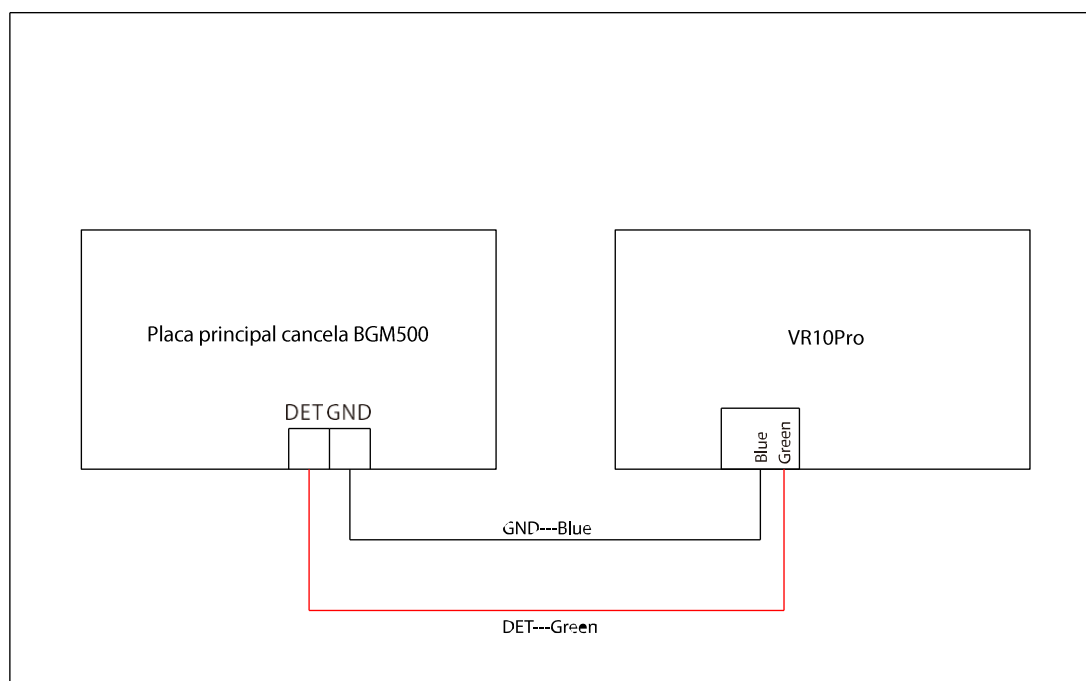
Função antiesmagamento e de fechamento automático:



Circunferência da bobina	Número de voltas da bobina
3m	Com base nos requisitos, certifique-se de que a indutância esteja entre 100μH e 200μH
3m a 6m	5 a 6 voltas
6m a 10m	4 a 5 voltas
10m a 25m	3 voltas
25m	2 voltas

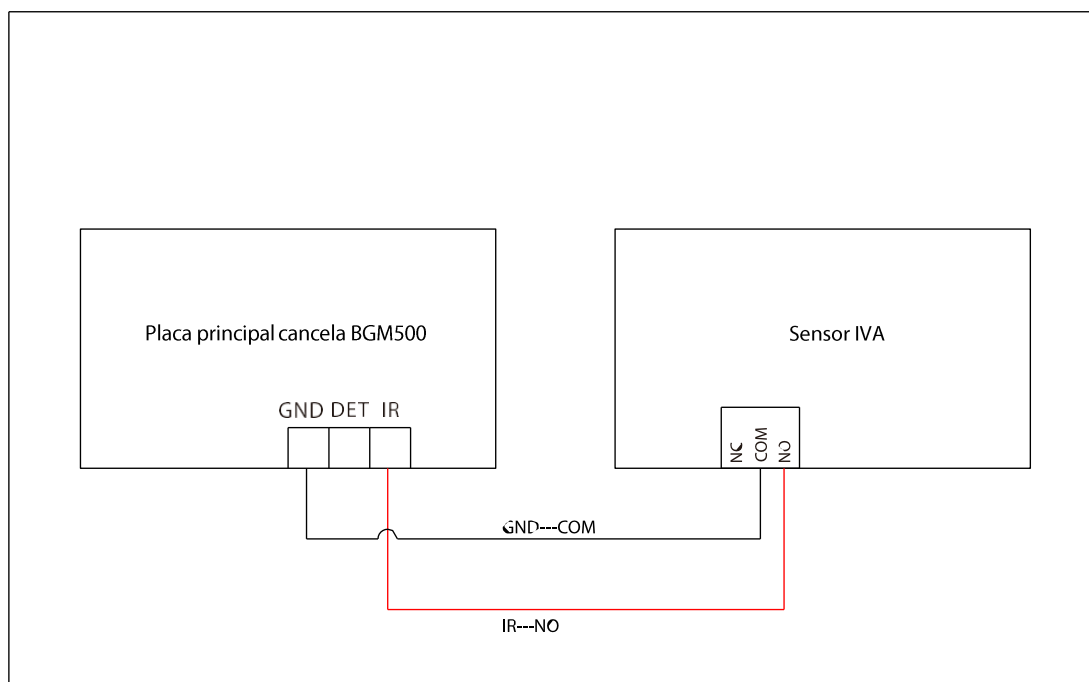
7.4 Conexão com o sensor de radar VR10

Função antiesmagamento e de fechamento automático

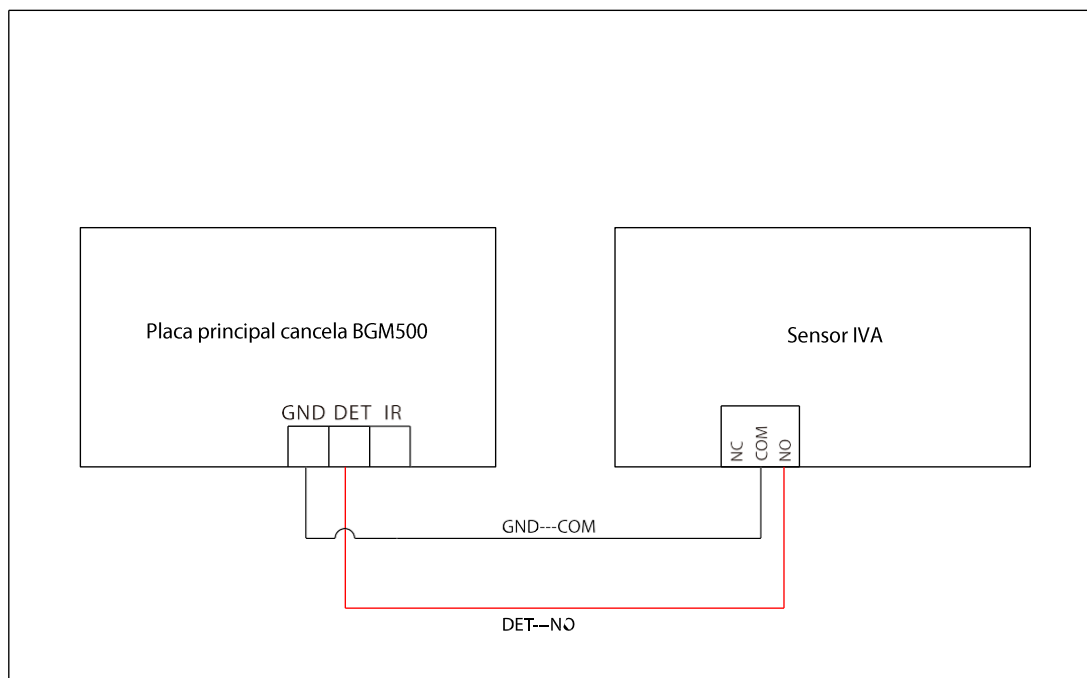


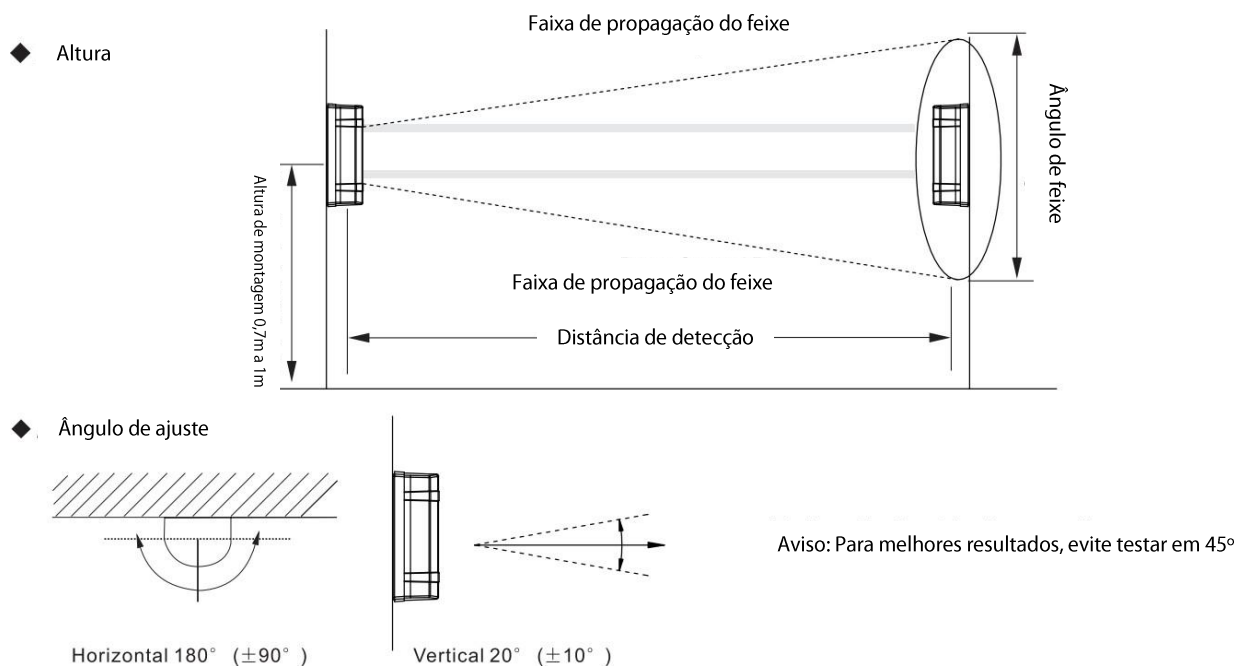
7.5 Conexão com detector de infravermelho (IVA)

Função antiesmagamento



Função antiesmagamento e de fechamento automático

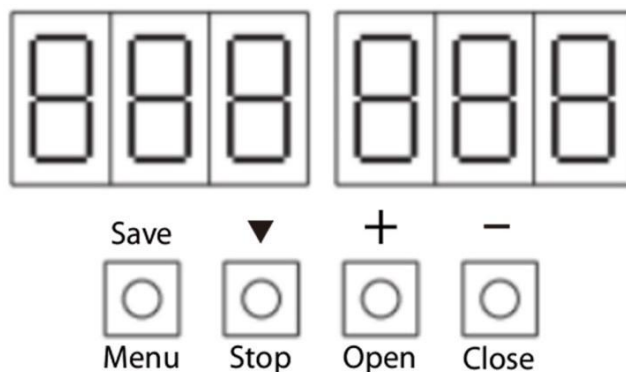




8 Configurações de parâmetros

Após a instalação inicial e a primeira ligação, você deve usar os botões "**Open**" (**Abrir**) e "**Close**" (**Fechar**) na placa principal para concluir o processo de auto verificação.

8.1 Configurações dos parâmetros da placa principal



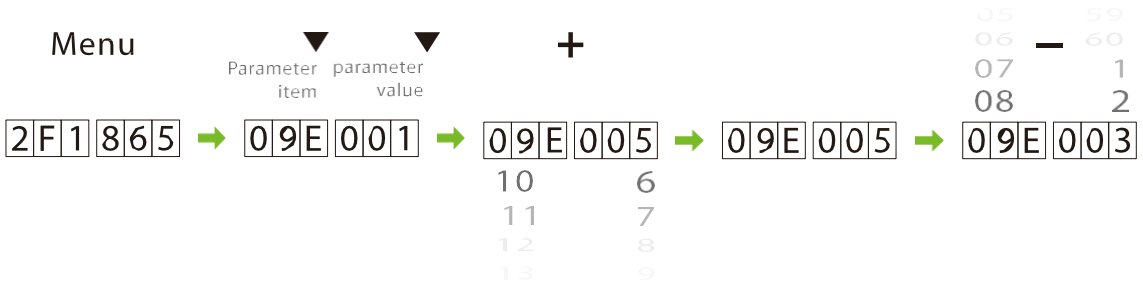
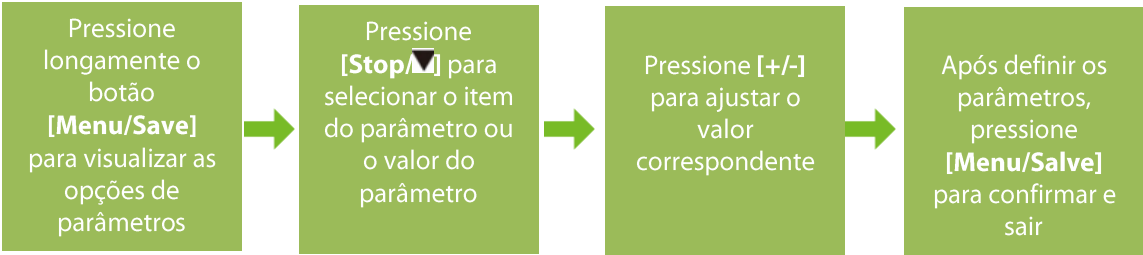
Menu/Salvar: Opções de menu/Confirmar e Salvar

Stop/▼ : Parar o braço /botão para alternar o item de menu e o item de valor

Open/+: Aumenta o parâmetro/valor

Fechar/-: Diminuir parâmetro/valor

8.1.1 Procedimento operacional



8.2 Configurações de parâmetros Descrição

Itens	Descrição	Padrão
01EXXX	<u>Modo de exibição</u> 01E000: Exibe a posição atual do braço 01E001: Controla o sinal de entrada 01E002: Modo de teste (o LED digital exibe "---" no modo de teste) 01E102: Posição de abertura 01E202: Posição de fechamento 01E502: Abertura 01E602: Fechamento 01E702: Em pausa 01E003: Número de aberturas do braço 01E004: Informações sobre a versão	01E000

02EXXX	<u>Velocidade de abertura do braço do braço</u> Define a velocidade de abertura do braço. Quanto maior for o número, mais rápida será a velocidade. O valor da velocidade de abertura do braço pode ser definido entre 10 e 32 e o valor padrão é 24.	02E024
03EXXX	<u>Desaceleração na abertura do braço</u> Quanto maior o número, mais longo será o tempo de desaceleração e mais estável será a operação do braço. O curso do freio na abertura do braço pode ser definido entre 0 e 100 e o valor padrão é 30.	03E030
04EXXX	<u>Velocidade do freio na abertura do braço</u> Quanto menor o número, mais acentuado será o efeito de desaceleração. A velocidade do freio de abertura do braço pode ser definida entre 5 e 100 e o valor padrão é 10.	04E010
05EXXX	<u>Velocidade de fechamento do braço</u> Define a velocidade de fechamento do braço. Quanto maior for o número definido, maior será a velocidade. O valor da velocidade de fechamento do braço pode ser definido entre 10 e 32 e o valor padrão é 20.	05E020
06EXXX	<u>Desaceleração no fechamento do braço</u> Quanto maior o número, mais longo será o tempo de desaceleração e mais estável será a operação do braço. O curso do freio de fechamento do braço pode ser definido entre 0 e 100 e o valor padrão é 40.	06E040
07EXXX	<u>Velocidade do freio no fechamento do braço</u> Quanto menor o número, mais acentuado será o efeito de desaceleração. A velocidade do freio de fechamento do braço pode ser definida entre 5 e 100 e o valor padrão é 10.	07E010
08EXXX	<u>Sensibilidade do braço quando encontra um obstáculo</u> Define a sensibilidade do braço quando ele encontra um obstáculo. Quanto maior o valor, menor a sensibilidade, mais tempo levará para abrir. Quando definido como 100, essa função desativada e o braço não irá abrir quando encontrar um obstáculo. Pode ser definido entre 20 e 100; o valor padrão é 40.	08E040

09EXXX	<u>Ajuste do limite de fechamento</u> Pode ser definido entre 0 e 60, o valor padrão é 4.	09E004
10EXXX	<u>Ajuste do limite de abertura</u> Pode ser definido entre 0 e 60, o valor padrão é 15.	10E015
11EXXX	<u>Tempo de fechamento automático para passagem não tripulada</u> Define o tempo para fechar automaticamente o braço da cancela após uma solicitação de abertura e não receber o comando de fechar, quanto maior o número, mais tempo leva para fechar o braço. Se a função "Memória de abertura do braço" estiver ativada, a cancela não será fechada mesmo após o o tempo de limite atingido. A função "Memória de abertura do braço" tem prioridade. Ela pode ser definida entre 5s e 60s, o valor padrão é 0. Quando definida como "0", essa função é desativada.	11E000
12EXXX	<u>Memória de abertura do braço</u> • 12E000: Fechar • 12E001: Abrir Quando mais de dois sinais de acesso forem emitidos ao mesmo tempo (incluindo o mesmo sentido e o sentido oposto), o sistema se lembrará de todas as solicitações de passagem e concluirá cada passagem por vez.	12E000
13EXXX	<u>Direção da cancela</u> • 13E000: Direita • 13E001: Esquerda	13E001
14EXXX	<u>Redefinir os parâmetros de fábrica</u> • 14E000: Normal • 14E001: Redefinir Selecione [14E001] para restaurar a configuração padrão de fábrica. (Observação: a função não limpa a direção da cancela e a polaridade do componente principal).	14E000

16EXXX	<u>Endereço RS485</u>	16E000
17EXXX	<u>Configuração do tempo de atraso da entrada do laço indutivo</u> Defina o tempo de atraso do sensor laço indutivo pressionando o botão [+/-]; quanto maior o número definido, maior o tempo de atraso; o valor válido é de 0 a 251.	17E000
18EXXX	<u>Tipo de componente principal</u> • 18E000: 20A a 0,6S • 18E001: 18B a 1,2S • 18E002: 18B a 2,5S Defina os parâmetros de acordo com o componente principal.	18E002
19EXXX	<u>Tamanho do braço</u> • 19E000: 1 a 3m • 19E001: 3,5 a 4,5 m • 19E002: 5 a 6m Defina os parâmetros de acordo com o tamanho do braço.	19E002
20EXXX	<u>Polaridade do componente principal</u> • 20E000: Avanço • 20E001: Reverso	20E000
21EXXX	<u>Modo aberto de desligamento</u> • 21E000: Desativar • 21E001: Habilitar	21E001

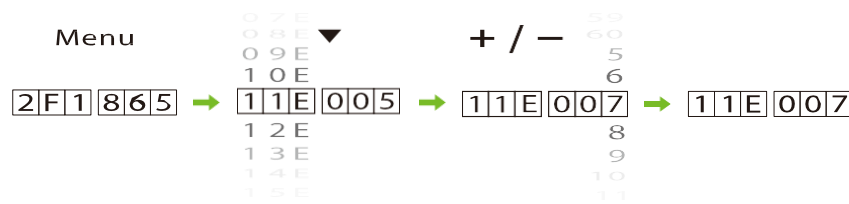
22EXXX	<u>Estado do LED de limite de abertura/fechamento</u> 22E000: Limite aberto de respiração com luz verde, limite fechado de respiração com luz vermelha 22E001: Luz verde de limite aberto sempre , luz vermelha de limite fechado sempre acesa 22E002: A luz verde do limite aberto pisca, a luz vermelha do limite fechado respira	22E000
23EXXX	<u>Estado do LED de abertura/fechamento</u> 23E000: A luz vermelha pisca durante todo o processo de abertura e fechamento do braço da lança. 23E001: A luz vermelha está sempre acesa durante todo o processo de abertura e fechamento do braço da lança.	23E000

8.3 Código de erro

Código de erro	Descrição
EL0002	Falha no autoteste de inicialização, erro de detecção de sensores de limite Hall.
EL0004	Tempo limite de execução.
EL0008	Embreagem travada.
EL016	A detecção do Encoder falhou.
EL032	Falha na proteção da trava do eixo do motor.

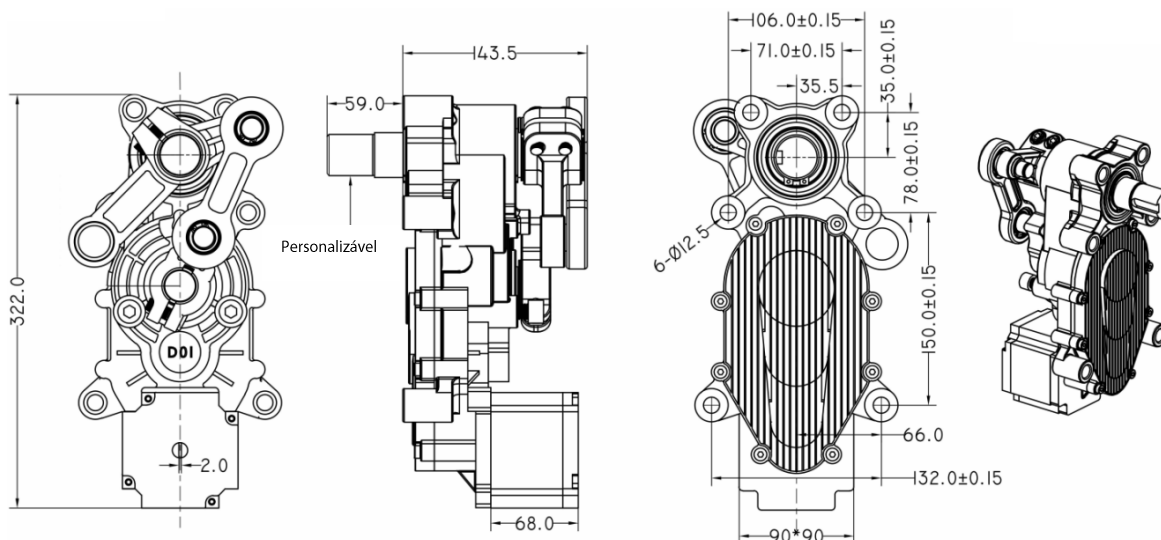
8.4 Defina o atraso para o fechamento automático após a abertura do braço

Pressione longamente o botão **[Menu/save]** e, em seguida, pressione **[Stop/]** e desça até **[11EXXX]** e, em seguida, pressione **[+/-]** para definir o valor do parâmetro após a seleção. Defina o valor do atraso de acordo com a necessidade. Por fim, pressione **[Menu/save]** para sair do menu. Por exemplo, se for definido como "11E007", o braço se fechará automaticamente após 7 segundos da abertura completa.



9 Ajustes do braço

9.1 Dimensões

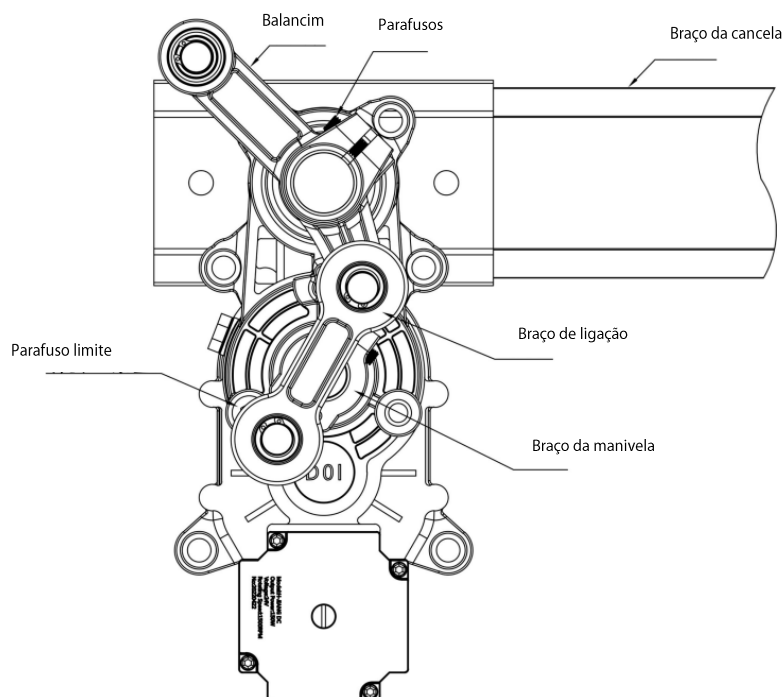


9.2 Ajuste de ângulo horizontal e vertical do braço (ajuste mecânico)

Observação: os ângulos horizontal e vertical do braço foram ajustados antes de saírem da fábrica. Não os ajuste sem a orientação de profissionais para evitar danos mecânicos.

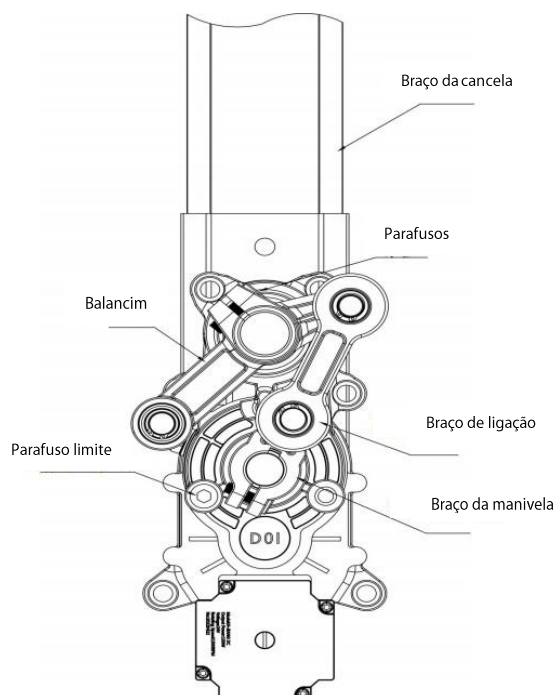
1. Ajuste a posição horizontal do braço da lança

A manivela do braço de conexão é uma estrutura sobreposta, com os dois pontos de rotação do braço de conexão, coincidindo com o eixo de saída do redutor em três pontos e uma linha. O braço está nessa posição horizontalmente. Se o braço não estiver nivelado ou inclinado nesse local, desparafuse os dois parafusos do balancim (braço do balancim), gire o braço até nivelar e aperte os parafusos.



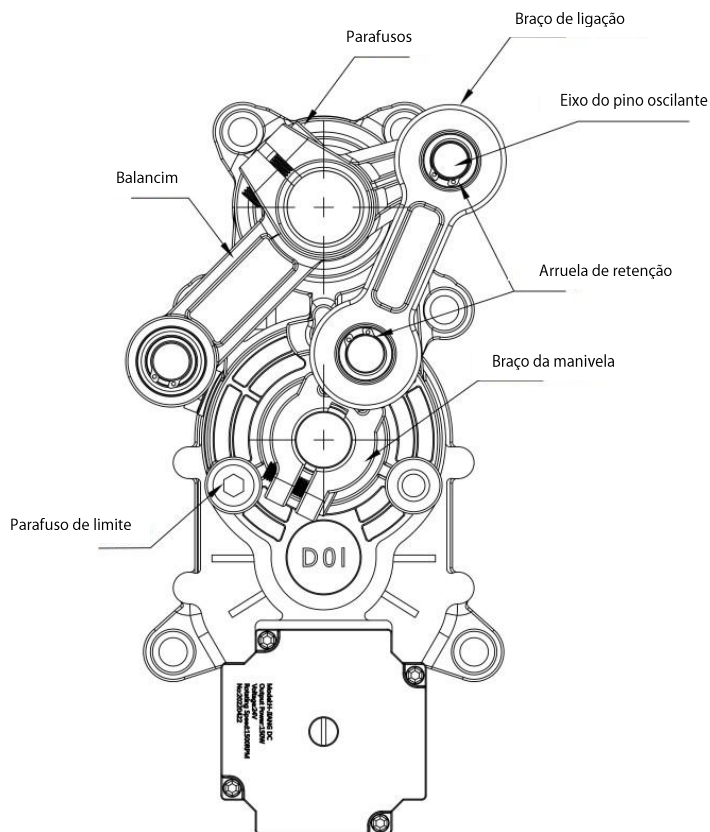
2. Ajuste a posição vertical do braço (ajustado pela estrutura mecânica)

A manivela do braço de conexão está em uma forma desdobrada e os dois pontos de rotação do braço de conexão e o eixo de saída do redutor estão em uma linha de 3 pontos desdobrada. Essa é a posição vertical do braço. Se o braço não estiver na posição vertical e estiver inclinado, desparafuse os dois parafusos no balancim (braço oscilante), gire o braço da cancela para a vertical, por fim, e aperte os parafusos.



9.3 Troca da direção do braço

As etapas da operação são as seguintes:



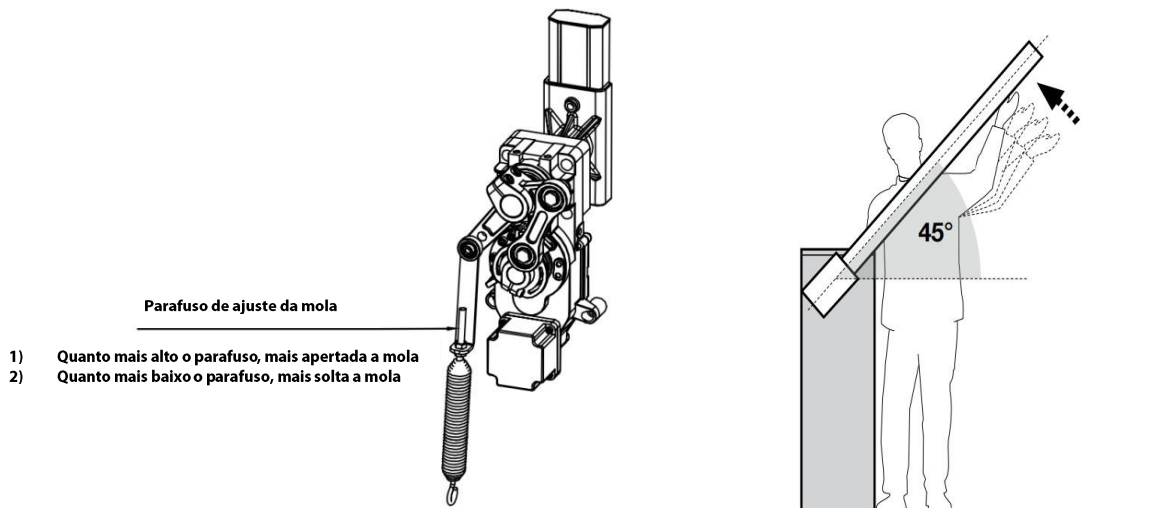
1. Antes da operação, desligue a energia elétrica. Remova os anéis de retenção em ambas as extremidades do braço de articulação com o alicate de anel de e retire o braço de articulação.
2. Solte os dois parafusos do balancim, retire o balancim (o entalhe pode ser expandido com a ajuda da ferramenta), retire o eixo do pino do balancim e mude a direção.
3. Remova o parafuso de limite, mova-o para a posição simétrica do outro lado e, em seguida, trave-o.
4. Depois de instalar o pino do balancim do eixo do balancim, instale o braço de ligação e os anéis de retenção.
5. Após ajustar o ângulo do braço, trave o parafuso do balancim.

Observação: Se for difícil remover o braço de articulação, solte o parafuso do balancim e do braço da manivela, remova-os juntos e, em seguida, remova o braço de articulação.

6. Após a operação mecânica, é necessário definir o parâmetro de movimento **13E Direção da cancela** na placa principal, como a mudança de L para R, o valor desse parâmetro deve ser definido de 1 a 0.

9.4 Ajuste da mola

Se o braço da lança tremer quando subir, você poderá ajustar a mola folgando e, se o braço da tremer quando descer, você poderá ajustar a mola apertando.



1. O melhor equilíbrio é quando o braço está equilibrado em 45°.
2. O diâmetro do fio da mola é adaptado a diferentes tamanhos de braço:
 - Braço de 3m, mola ϕ 4,5mm.
 - Braço de 4,5m, mola com ϕ 5,5 mm.
 - Braço de 6m, mola com ϕ 6,5 mm.
 - Se o braço for muito curto, menos de 2 m, não instale nenhuma a mola.

10 Lista de embalagem do produto

Material	Quantidade
Manual do usuário	1
Parafuso de fixação do chassi M12X140	4
Chave	2
Placa de fixação do braço	1
Placa de fixação do chassi	2
Parafuso hexagonal da barra de proteção M10X70	2
Braço	1
Gabinete	1

11 Solução de problemas

SN	Descrição do problema	Causa	Solução
1	A fonte de alimentação tem uma saída de 24 V, mas o indicador de alimentação da placa principal não acende.	1. A fiação da saída de 24V pode estar invertida. 2. A placa principal pode estar funcionando de forma anormal. 3. Fiação solta.	1. Troque a fiação de saída CC. 2. Substituir a placa principal. 3. Aperte a fiação.
2	A entrada de CA está normal, mas o indicador de alimentação está desligado.	1. O fusível de alimentação pode estar queimado. 2. Fonte de alimentação anormal. 3. Fiação solta.	1. Substitua o fusível. 2. Substitua a fonte de alimentação. 3. Aperte a fiação.
3	O indicador de energia está aceso, o indicador de braço fechado está normal e o motor não está funcionando.	1. A fiação do motor pode estar conectada incorretamente ou a fiação está solta. 2. O Encoder interno do motor pode estar com funcionamento anormal. 3. O limite do curso do motor excede a posição.	1. Verifique a fiação de acordo com o diagrama de fiação e aperte a fiação, se necessário. 2. Reconecte o fio do motor. 3. Reajuste os parâmetros de limite do motor.
5	O braço não pode ser fechado depois que a cancela estiver sendo ligada	1. O braço pode não estar instalando, portanto, o motor não pode ser fechado devido à forte pressão da mola. 2. O tamanho do braço pode ser pequeno e a mola estar ajustada forte.	1. Instale o braço normalmente ou remova todas as molas. 2. Ajuste a mola de acordo com o tamanho do braço.
6	O sinal do laço indutivo não está funcionando	1. Fiação de sinal incorreta 2. Bobina de loop com poucas ou muitas voltas. 3. Danos na central de laço.	1. Conecte de acordo com o diagrama de fiação 2. Calcule a circunferência da bobina do loop de acordo com a largura da pista e, em seguida, confirme o número de voltas. 3. Substituir por uma central de laço nova.

7	O sinal do radar VR10Pro não está funcionando	1. Fiação de sinal incorreta. 2. Ajustes de distância do braço, recuo ou avanço incorretos. 3. Danos ao detector.	1. Conecte de acordo com o diagrama de fiação 2. Consulte o manual do VR10Pro e faça os ajustes. 3. Substituir por um novo radar VR10Pro.
8	Ocorreu um tremor anormal no braço ao abrir ou fechar	Mola muito apertada ou muito frouxa. Velocidade de operação muito rápida.	Faça os ajustes de pressão na mola e ajuste a velocidade de operação até que o tremor pare de acontecer.
9	O braço não vertical e paralela após a abertura ou o fechamento	1. O eixo não está ajustado corretamente 2. Erro no limite de deslocamento do encoder	1. Solte o parafuso do braço de conexão do eixo e, em seguida, ajuste e calibre a direção do mesmo. 2. Ajuste novamente os parâmetros de limite do encoder.
10	Um som anormal é ouvido quando o motor está funcionando	1. O rolamento do rotor do motor está sendo danificado. 2. Alça de operação quebrada.	1. Substituir por um novo motor. 2. Substitua a nova alavanca de operação.

ZKTeco Industrial Park, No. 32, Industrial Road,
Tangxia Town, Dongguan, China.

Telephone : +86 769 - 82109991

Fax : +86 755 - 89602394

www.zkteco.com

