

# Guia de instalação

---

Aplicável aos modelos:

Catracas TS1000Pro/TS2000Pro/TS300

Versão: V1.1 2022.01.04

Copyright © 2021 ZKTECO CO., LTD. Todos os direitos reservados.

Sem o consentimento prévio por escrito da ZKTeco, nenhuma parte deste manual pode ser copiada ou utilizada de qualquer forma ou formato. Os direitos de propriedade intelectual sobre este manual pertencem à ZKTeco e suas subsidiárias (doravante a "Empresa" ou "ZKTeco").

## Marca Registrada

**ZKTeco** é uma marca registrada da ZKTeco. Outras marcas comerciais envolvidas neste manual são propriedade de seus respectivos proprietários.

## Responsabilidade

Este manual contém informações sobre a operação e manutenção dos produtos ZKTeco. Os direitos de propriedade intelectual de todos os documentos, desenhos, etc., em relação aos produtos fornecidos pela ZKTeco são de propriedade da ZKTeco. 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 na íntegra antes de iniciar a utilização e manutenção do produto adquirido. Se algum dos conteúdos do manual parecer pouco claro ou incompleto, entre em contato com a ZKTeco antes de iniciar a utilização e/ou manutenção do referido produto.

É um pré-requisito essencial para a operação e/ou manutenção corretas/adequadas, que a equipe que irá utilizar e/ou dar manutenção, esteja totalmente familiarizado com o projeto e que esta equipe tenha recebido um treinamento completo da utilização e/ou manutenção da máquina / unidade / produto. É ainda essencial para a utilização segura da máquina / unidade / produto que a equipe tenha lido, compreendido e seguido as instruções de segurança contidas no manual.

Em caso de qualquer conflito entre os termos e condições deste manual e as especificações de fichas-técnicas, desenhos, folhas de instruções ou quaisquer outros documentos acordados entre as partes relacionados ao produto, as condições de tais documentos devem prevalecer em relação ao manual.

A responsabilidade da ZKTeco em relação ao presente manual e ao produto está detalhada nos termos de sua respectiva Garantia.

A ZKTeco reserva-se o direito de adicionar, apagar, alterar ou modificar as informações contidas no manual de tempos em tempos, independente de aviso prévio, por meio de circulares, cartas, notas e/ou novas edições do manual, visando a melhor utilização e/ou segurança do produto. Os mais recentes procedimentos de utilização e documentos relevantes estão disponíveis em <http://www.zkteco.com.br> sendo de responsabilidade do usuário verificar eventuais atualizações e informes, especialmente se o produto indicar problemas no funcionamento ou se restarem dúvidas sobre sua instalação, manejo, armazenamento, operação e/ou manutenção.

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

## ZKTeco filial Brasil

**Endereço** Rodovia MG-010, KM 26 - Loteamento 12 - Bairro  
Angicos - Vespasiano - MG - CEP: 33.206-240.  
**Telefone** +55 31 3055-3530

Para dúvidas relacionadas a negócios, escreva para nós em:  
[comercial.brasil@zkteco.com](mailto:comercial.brasil@zkteco.com) Para  
saber mais sobre nossas filiais globais, visite [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)

## Sobre a empresa

ZKTeco é um dos maiores fabricantes mundiais de leitores RFID e biométricos (impressões digitais, faciais, 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 de elevador, catracas, controladores com reconhecimento de placa veicular (LPR) e produtos de consumo, incluindo fechaduras de impressão digital operadas por pilhas e leitores de face. Nossas soluções de segurança são multilíngues e disponibilizadas em mais de 18 idiomas diferentes. As instalações de fabricação ZKTeco são de última geração, com 700.000 pés quadrados e certificação ISO9001, controlamos a fabricação, o design do produto, a montagem dos componentes e a logística / transporte, tudo no mesmo local.

Os fundadores da ZKTeco foram determinados por pesquisa independente e desenvolvimento de procedimentos de verificação biométrica e a produção de SDK de verificação biométrica, que foi inicialmente e amplamente aplicado nos campos de segurança de PC e autenticação de identidade. Com o aprimoramento contínuo do desenvolvimento e muitos aplicativos de mercado, a equipe construiu gradualmente um ecossistema de autenticação de identidade e um ecossistema de segurança inteligente, que são baseados em técnicas de verificação biométrica. Com anos de experiência na industrialização de soluções de verificações biométricas, a ZKTeco foi oficialmente estabelecida em 2007 e agora é uma das empresas líderes globais na indústria de soluções de verificação biométrica, possuindo várias patentes e sendo selecionada como Empresa Nacional de Alta Tecnologia por 6 anos consecutivos. Seus produtos são protegidos por direitos de propriedade intelectual.

## Sobre o Manual

Este manual apresenta as operações do produto catraca SBT2000s.

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

Recursos e parâmetros com ★ não estão disponíveis em todos os dispositivos






## Padronização dos documentos

Os padrões usados neste manual estão listados abaixo:

### Padronização GUI

Para Software	
Padrão	Descrição
Fonte Bold	Usado para identificar nomes de interface de software. Ex.: OK, Confirmar, Cancelar
>	Os menus de vários níveis são separados por esses colchetes. Ex.: Arquivo > Criar > Pasta.
Para Dispositivo	
Padrão	Descrição
< >	Nomes de botões ou chaves para dispositivos. Por exemplo, pressione <OK>
[ ]	Nomes de janelas, itens de menu, tabela de dados e nomes de campos estão entre colchetes. Por exemplo, abra a janela [Novo usuário]
/	Os menus de vários níveis são separados por barras de encaminhamento. Por exemplo, [Arquivo / Criar / Pasta].

### Símbolos

Padrão	Descrição
	Implica sobre o aviso ou para ter atenção, no manual
	Informações gerais que ajudam a realizar as operações mais rapidamente
	Informação que é significativa
	Cuidado para evitar perigos ou erros
	Declaração ou evento que avisa sobre algo ou que serve como um exemplo de advertência

# 1 Instalação

## 1.1 Condições de instalação

Ao instalar a catraca contra a parede, reserve pelo menos 100 mm de espaço para abrir a tampa. Conforme mostrado na Figura 1-1.

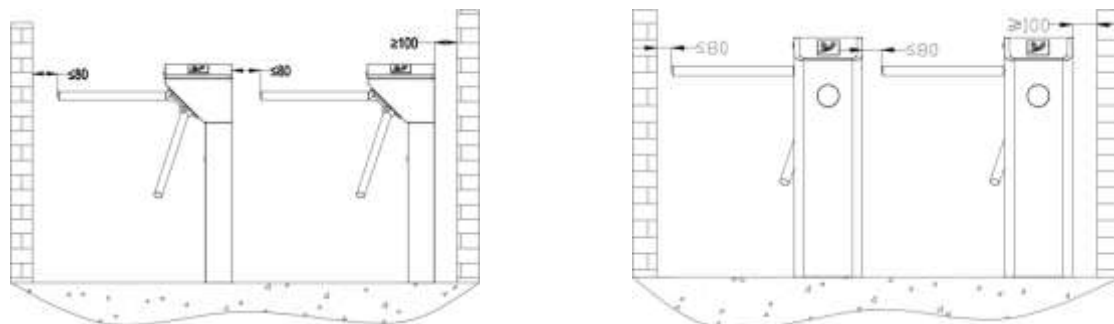


Figura 1-1

## 1.2 Cabeamento

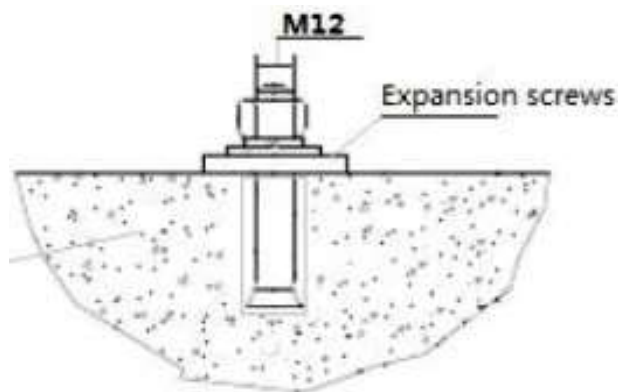
Os cabos de alimentação e comunicação sugerimos que sejam passados pelo subsolo e, em seguida, interligados no gabinete do equipamento.

## 1.3 1.3 Furos de fixação

Faça os furos com base nas localizações dos parafusos.

## 1.4 Fixe o equipamento

Fixe o equipamento no solo com 4 parafusos de expansão.



Nota: A catraca deve ser conectada ao aterramento (terra), existe um ponto de conexão perto do disjuntor de alimentação.

## 2 Notas de instalação

Para manter um transporte seguro e o braço não ser danificado durante o transporte, o conjunto de braços precisa ser instalado após a fixação da catraca.

1. Coloque o kit de braço no furo do gabinete, certifique-se de que os furos dos parafusos correspondam ao núcleo do mecanismo e, em seguida, aperte os 3 parafusos allen, conforme mostrado na Figura 2-1.

Nota: Lembre-se de aplicar trava rosca (não fornecido pela ZKTeco) e usar as arruelas de pressão nos parafusos e os aperte com firmeza, como é um sistema que recebe impacto e está em movimento, necessita de manutenção preventiva de reaperto uma vez a cada duas semanas.



Figura 2-1

2. Certifique-se de que a energia atente ao especificado pela catraca da ZKTeco. Tensão de entrada: AC 100 ~ 120V / 200 ~ 240V.
3. Ligue e aguarde 30s para que a catraca conclua o processo de auto verificação.
4. Levante o braço manualmente, conforme mostrado na Figura 2-2.

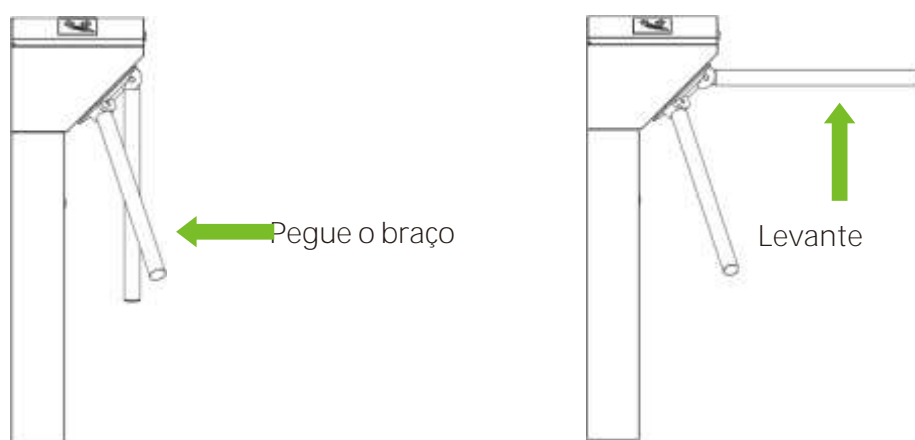


Figura 2-2

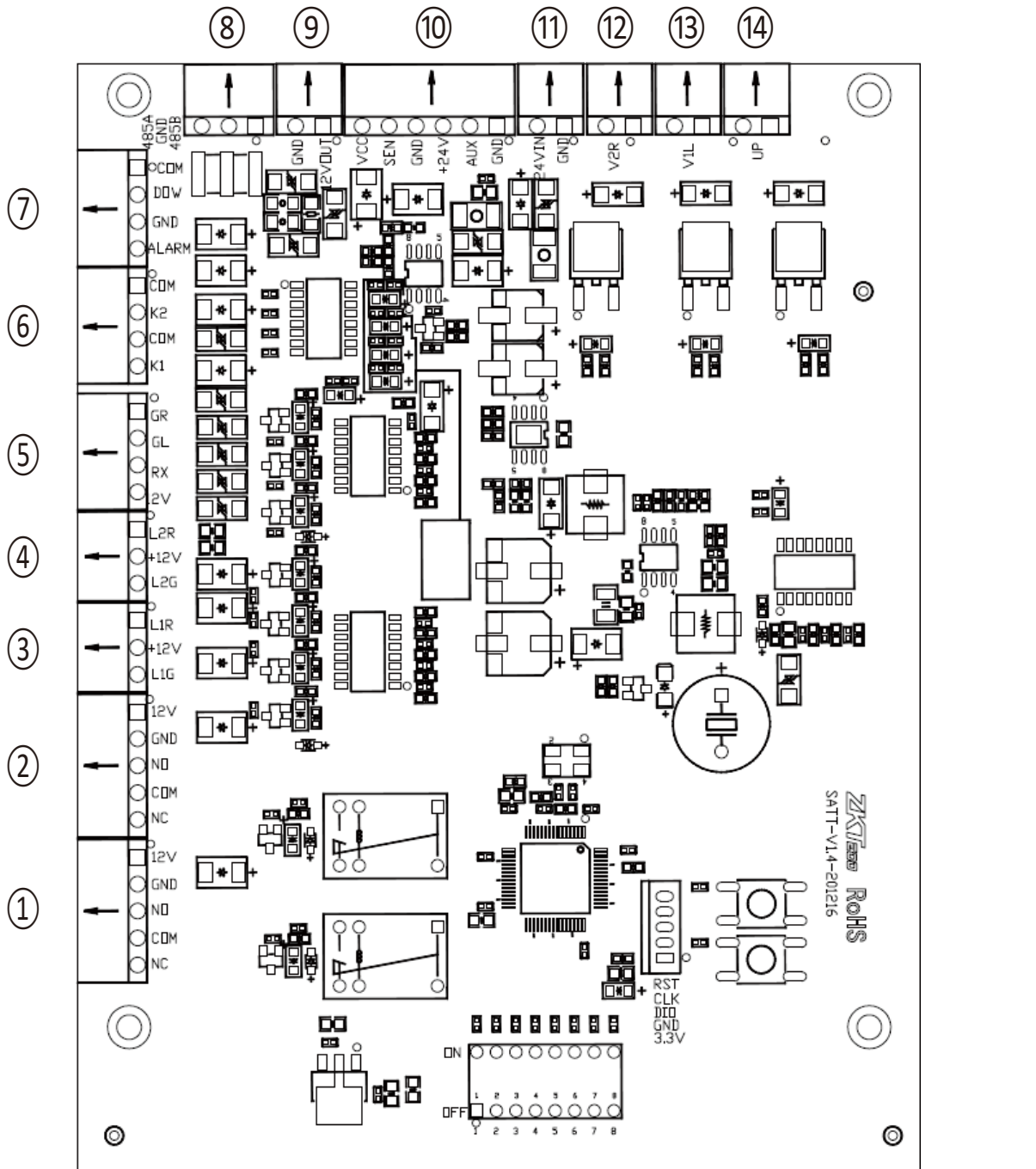
Nota: Se o braço não puder ser levantado, abaixe o braço e empurre direção do gabinete para destravar, então depois levante o braço novamente.

## 3 Introdução à placa de controle

### 3.1 Descrição das funções da placa de controle da catraca

Se você estiver usando uma catraca TS1000 ou TS2000 que não tem controle de acesso, será necessário fazer a conexão do sistema de controle de acesso à placa de controle, verifique o conteúdo deste capítulo com atenção para fazer a correta conexão.

Diagrama da placa de controle da catraca conforme mostrado na Figura 3-1.



- ① Saída para contador
- ② Saída para contador
- ③ Pictograma esquerda
- ④ Pictograma direita
- ⑤ Indicador de passagem
- ⑥ Entrada sinal de abertura
- ⑦ Alarme externo e braço que cai
- ⑧ Porta RS485
- ⑨ Saída 12Vcc
- ⑩ Entrada sensor de posição
- ⑪ Entrada 24Vcc
- ⑫ Solenóide direita



⑬ Solenoide esquerda

⑭ Solenoide braço que  
cai

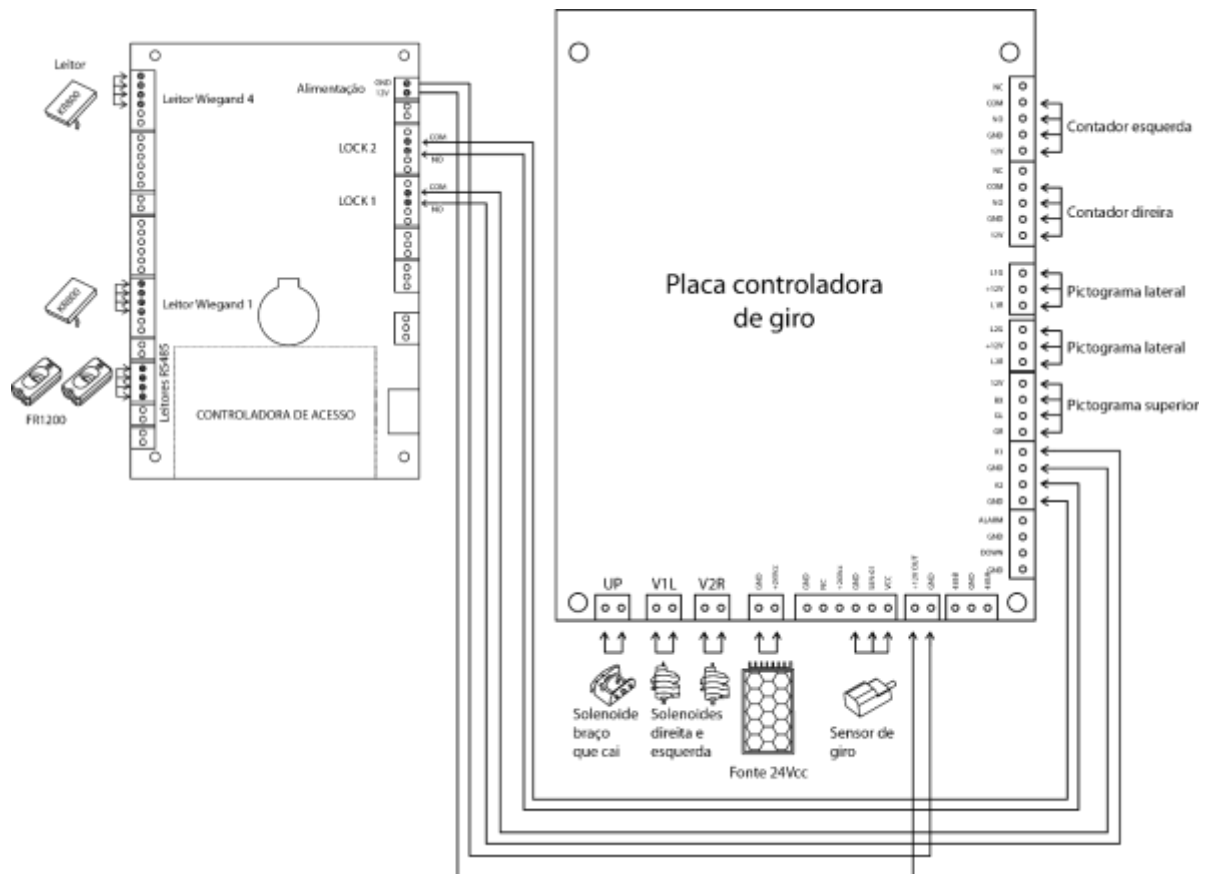


Figura 3-1

Nota: O tempo de acionamento do relé do sistema de controle de acesso de terceiros deve ser de 1 segundo ou menos de 1 segundo.

### 3.2 Diagrama de Conexão do Controlador de Acesso



Nota: A duração do relé de acionamento do controlador de acesso deve ser definida para 1s. Proibido usar objetos eletricamente carregados para conectar à porta de entrada de sinal de abertura, caso contrário danificará a placa de controle.

## 4 Manutenção

### Formando a consciência de manutenção

A catraca precisa de utilizada de forma adequada e com manutenção preventiva regular, bem como, reparada quando estiver danificada. Recomenda-se que sejam colocados sinais de aviso em posições visíveis para induzir os usuários a passar de forma adequada e em boas condições. A consciência de manutenção preventiva ajuda a garantir o uso a longo prazo da catraca.

### Manutenção preventiva

Os agentes de limpeza e proteção específicos para aço inoxidável são recomendados na limpeza regularmente do gabinete externo do equipamento. A catraca usada ao ar livre ou em um ambiente com muito pó deve ser limpa pelo menos uma vez por ano. Sempre limpe a poeira e adicione óleo lubrificante adequado no disco. Observe que a manutenção preventiva deve ser realizada após desligar o equipamento, conforme mostrado na Figura 4-1.

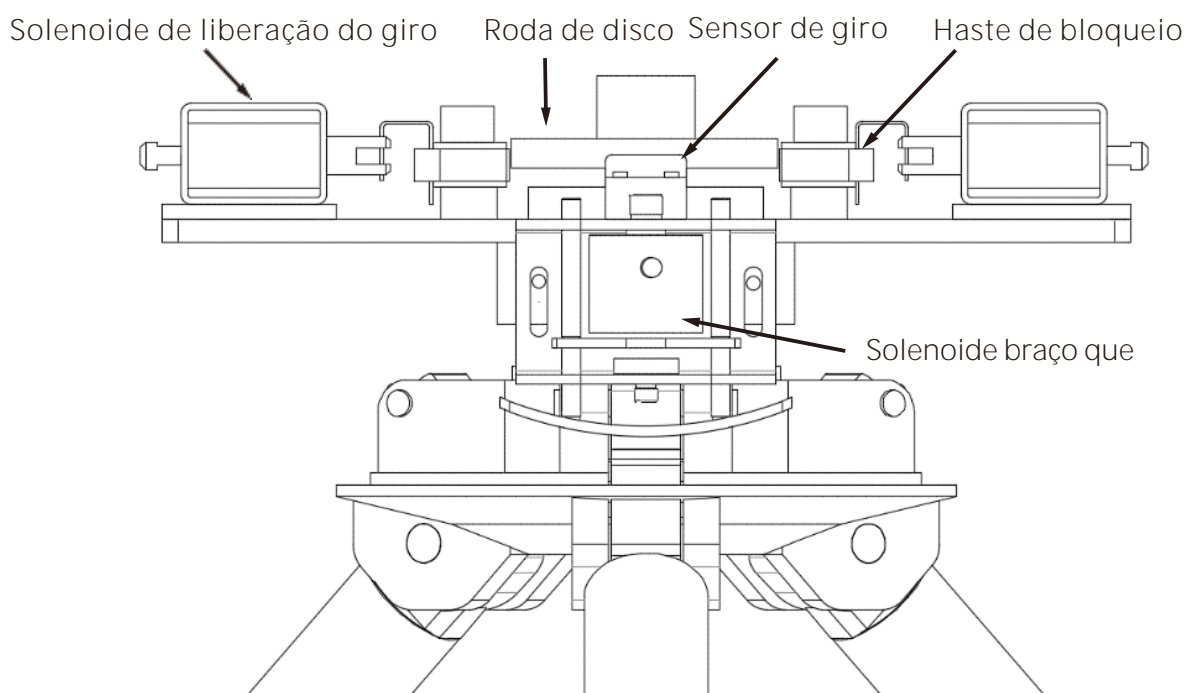


Figura 4-1

## 5 Solução de problemas

Sintoma	Solução de problemas
O indicador não acende quando o equipamento está ligado.	Pode ser causado pela fonte de alimentação ou circuito. Verifique se o cabo de conexão e o cabo de alimentação estão danificados ou se a fiação está solta.
Os braços da catraca não podem ser levantados manualmente após o equipamento ser ligado	Pode ser causado pelo problema de componentes relativos ou solenoide do braço que cai. Verifique se a solenoide do braço que cai está funcionando e verifique o status de trabalho da mesma, conforme mostrado na Figura 4-1.
A catraca não libera giro após a autenticação.	<p>Pode ser causado por falta de permissão ou um problema de circuito.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o usuário tem permissão para abrir a catraca.</li><li>2. Use um multímetro para verificar se as portas NO e COM do sistema de controle de acesso acionam a saída de sinal a relé.</li><li>3. Curto-circuite as portas "K1, GND" e "K2, GND", se a catraca for liberada com sucesso, será problema do controlador de acesso.</li></ol>
A catraca permite que as pessoas continuem passando sem autenticação.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique a solenoide de abertura da catraca.</li><li>2. Verifique no controlador de acesso se o tempo de acionamento do relé está menor ou igual a 1s.</li><li>3. Verifique se a solenoide de abertura da catraca está funcionando e verifique se a solenoide de abertura da catraca está travando, conforme mostrado na Figura 4-1.</li></ol>

# Garantia

Este produto é garantido pela ZKTeco por um período de 3 meses (garantia legal), acrescidos de 9 meses de garantia adicional (garantia contratual), em um total de 1 ano, contra eventuais defeitos de material ou fabricação, desde que observadas as seguintes condições:

- a) A garantia se aplica exclusivamente a produtos fornecidos pela ZKTeco do Brasil ou por Revenda Autorizada ZKTeco no Brasil.
- b) O período de garantia será contado a partir da data de emissão da nota fiscal do produto.
- c) Durante a garantia legal estão cobertos os custos de peças e serviços de reparo, que deverão ser realizados obrigatoriamente em Assistência Técnica ZKTeco ou na própria fábrica, conforme orientação da ZKTeco. Para o período de garantia contratual estão cobertos apenas os custos de peças que eventualmente necessitem substituição para reparo do produto, ficando excluídos os custos em relação aos serviços de manutenção (mão de obra), a remoção do produto (envio e retorno) e a visita/estadia de técnico especializado, se aplicável.
- d) Detectado o defeito no produto, o usuário deverá entrar em contato com a ZKTeco nos canais de comunicação disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/suporte/>, fornecendo informações sobre os produtos e problemas observados por meio do preenchimento e envio do formulário de Remessa de Material para Assistência Técnica (RMA) disponível em <https://www.zkteco.com.br/manutencao/>.
- e) Recebidas as informações e o RMA, a ZKTeco analisará o caso e informará ao usuário sobre os próximos passos, bem como sobre a documentação que deve ser encaminhada em caso de envio do produto para a ZKTeco ou Assistência Técnica ZKTeco e/ou sobre opções para agendamento de visita técnica, quando aplicável.
- f) Produtos enviados para a ZKTeco ou para Assistência Técnica ZKTeco sem notificação prévia e expressa autorização da ZKTeco não serão recebidos.
- g) O produto e as peças substituídas serão garantidas pelo restante do prazo original, sendo que as peças retiradas dos produtos e/ou produtos eventualmente descartados serão de propriedade da ZKTeco.
- h) Em caso de dúvidas o usuário deverá entrar em contato com a ZKTeco nos canais de comunicação disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/suporte/>

Resultará nula e sem efeito esta garantia em caso de:

- a) Produto que apresente lacres rompidos e/ou etiqueta de identificação violada.
- b) Uso anormal do produto, inclusive em desconformidade com seu manual, especificações, desenhos, folhas de instruções ou quaisquer outros documentos relacionados, bem como em capacidade além de seus limites e taxas prescritas.
- c) Uso indevido ou erro de instalação, operação, testes, armazenamento e/ou manuseio do produto.
- d) Manutenção e/ou alteração no produto não aprovada previamente pela ZKTeco.
- e) Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia e outros) ou exposição excessiva ao calor.
- f) Defeitos e danos causados pelo uso de software e/ou hardware não compatíveis com especificações do produto.
- g) Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica típicos de algumas regiões, para as quais deve-se utilizar dispositivos de proteção contra surtos elétricos.
- h) Fatos ou eventos imprevisíveis ou de difícil previsão e de força maior.
- i) Transporte do produto em embalagem ou de forma inadequada.
- j) Furto ou roubo.
- k) Desgaste natural do produto.
- l) Danos exclusivamente causados pelo usuário ou por terceiros.

Em nenhum caso a ZKTeco será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias ou outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto.

A ZKTeco reserva-se o direito de alterar as condições e procedimentos aqui estabelecidos independente de aviso prévio, sendo de responsabilidade do usuário verificar periodicamente eventuais atualizações, que estarão disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/manutencao/>. Nenhuma Revenda Credenciada ou Assistência Técnica ZKTeco tem autorização para modificar as condições aqui estabelecidas ou assumir outros compromissos em nome da ZKTeco.

ZKTECO DO BRASIL S.A

Rodovia MG-010, KM 26 - Loteamento 12 - Bairro  
Angicos - Vespasiano - MG - CEP: 33.206-240

Tel: +55 31 3055-3530

[comercial@zkteco.com.br](mailto:comercial@zkteco.com.br)

[www.zkteco.com.br](http://www.zkteco.com.br)

