

Manual do Usuário

Série de Torniquetes

Modelos Aplicáveis:**Série FHT2300, Série FHT2300D, Série FHT2400, Série FHT2400D**

Data: Outubro de 2023

Versão do Documento: 1.3

Português

Obrigado por escolher nosso produto. Por favor, leia atentamente as instruções antes de operá-lo. 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 nossa empresa em

www.zkteco.com.br.

Copyright © 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 forma ou forma. Todas as partes deste manual pertencem à ZKTeco e suas subsidiárias (doravante "Empresa" ou "ZKTeco").

Marca registrada

ZKTeco é uma marca registrada da ZKTeco. Outras marcas mencionadas neste manual são propriedades 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 **Vespasiano:** Rodovia MG-010, KM 26 - Loteamento 12 - Bairro Angicos, Vespasiano - MG | CEP: 33.206-240

Telefone (31) 3055-3530

Para questões comerciais, por favor entre em contato conosco pelo e-mail: comercial.brasil@zkteco.com

Para saber mais sobre nossas filiais globais, visite www.zkteco.com

Sobre a Empresa

A ZKTeco é um dos maiores fabricantes do mundo de leitores RFID e biométricos (impressão digital, facial, veia do dedo). A oferta de produtos inclui leitores e painéis de controle de acesso, câmeras de reconhecimento facial de alcance próximo e remoto, controladores de acesso a elevadores/andares, torniquetes, controladores de portões de reconhecimento de placas de veículos (LPR) e produtos de consumo, incluindo fechaduras de porta com bateria operada com leitor de impressão digital e facial. Nossas soluções de segurança são multilíngues e localizadas em mais de 18 idiomas diferentes. Na moderna instalação de fabricação da ZKTeco, certificada pela ISO9001 e com 700.000 pés quadrados, controlamos a fabricação, o design do produto, a montagem de componentes e a logística/ envio, tudo sob um mesmo teto.

Os fundadores da ZKTeco estabeleceram a determinação de pesquisa e desenvolvimento independentes de procedimentos de verificação biométrica e a produção em série de SDK de verificação biométrica, que inicialmente foram amplamente aplicados em segurança de PC e campos de autenticação de identidade. Com o contínuo aprimoramento do desenvolvimento e muitas aplicações de mercado, a equipe gradualmente construiu 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 verificações biométricas, a ZKTeco foi oficialmente estabelecida em 2007 e agora é uma das principais empresas do mundo na indústria 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 dos **Torniquetes da ZKTeco**

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

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

Convenções do Documento

As convenções utilizadas neste manual estão listadas abaixo:

Convenções de Interface Gráfica do Usuário:

Para o software	
Convenção	Descrição
Bold	Utilizado para identificar nomes de interfaces de software, por exemplo, OK, Confirmar, Cancelar.
>	Os menus de vários níveis são separados por estes parêntesis. Por exemplo, Ficheiro > Criar > Pasta.
Para o dispositivo	
Convenção	Descrição
< >	Nomes de botões ou teclas para dispositivos. Por exemplo, pressione <OK>.
[]	Os nomes de janelas, itens de menu, tabelas 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 inclinadas. Por exemplo, [Arquivo/Criar/Pasta].

Símbolos

Convenção	Descrição
	Isso representa uma nota à qual é preciso dar mais atenção.
	As informações gerais que ajudam a realizar as operações mais rapidamente.
	As informações que são importantes.
	Cuidados a tomar para evitar perigos ou erros.
	A declaração ou o evento que alerta sobre algo ou que serve como exemplo de advertência.

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO AO PRODUTO	6
1.1	NÚMERO DO MODELO E CONTROLE DE ACESSO.....	6
1.2	ESTRUTURAS E DIMENSÕES	6
1.3	SISTEMA MECÂNICO DAS SÉRIES FHT2300 E FHT2400.....	7
1.4	SISTEMA DE CONTROLE ELETRÔNICA.....	7
1.5	O PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DOS TORNIQUETES.....	8
1.6	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	8
2	DIAGRAMA DE FIAÇÃO.....	9
3	DIP SWITCH	10
4	MANUTENÇÃO DO PRODUTO	11
5.1	MANUTENÇÃO DO GABINETE.....	11
5.2	MANUTENÇÃO DO MOVIMENTO	11
5.3	MANUTENÇÃO DA ALIMENTAÇÃO.....	11
GARANTIA.....	12

1 Introdução ao Produto

1.1 Número do Modelo e Controle de Acesso

Acesso Modelo	Nenhum	C3-200 com dois leitores KR101E	inBIO260 com dois leitores FR1200/ID
FHT2300	✓		
FHT2311		✓	
FHT2322			✓
FHT2400	✓		
FHT2411		✓	
FHT2422			✓

1.2 Estruturas e Dimensões

A série FHT2300 e a série FHT2400 possuem um invólucro em aço inoxidável, que oferece resistência à corrosão e durabilidade.

A aparência e dimensões do FHT2300 são mostradas na figura 1-2A:

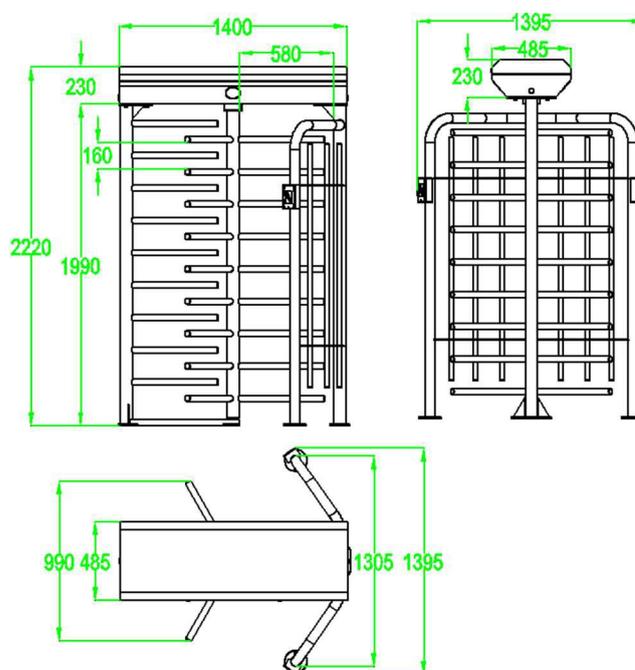


Figura 1-2A

A aparência e dimensões do FHT2400 são mostradas na figura 1-2B:

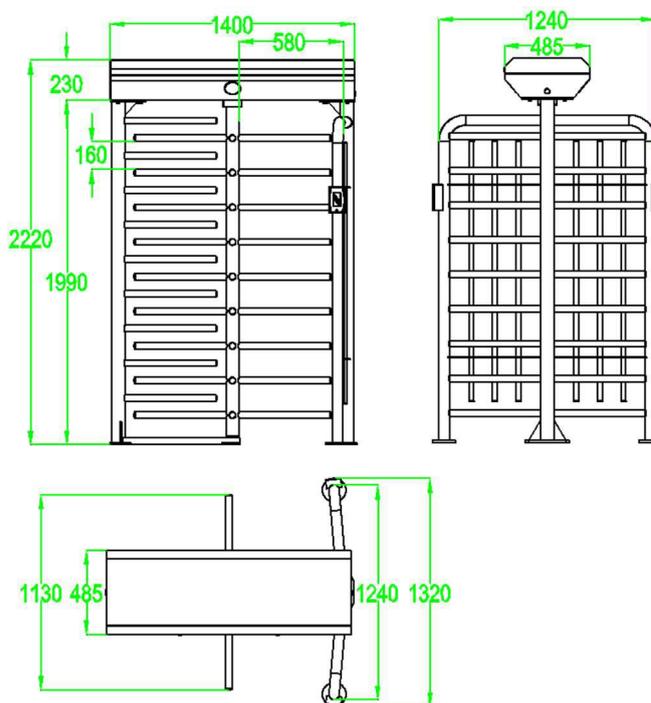


Figure 1-2B

1.3 Sistema Mecânico das Séries FHT2300 e FHT2400

O indicador de direção, núcleo, painel de controle, controlador de acesso e trava são instalados na caixa principal.

O componente principal consiste principalmente em dois solenoides, uma mola e um mecanismo de transmissão. A estrutura sustenta toda a caixa principal.

1.4 Sistema de Controle Eletrônico

O sistema de controle eletrônico da catraca de altura total é composto por leitor, painel de controle, controlador de acesso, indicador de direção, alto-falante e transformador.

Leitor: O leitor lê os dados do cartão e os envia para a controladora.

Painel de controle: O painel de controle é o centro de controle do sistema, que recebe sinais da controladora. Após o processamento dos sinais pelo painel de controle, este enviará comandos para o indicador.

Indicador de direção: Este indicador exibe o status atual do sinal na passagem e direciona o pedestre a atravessar a passagem.

1.5 O Princípio de Funcionamento dos Torniquetes

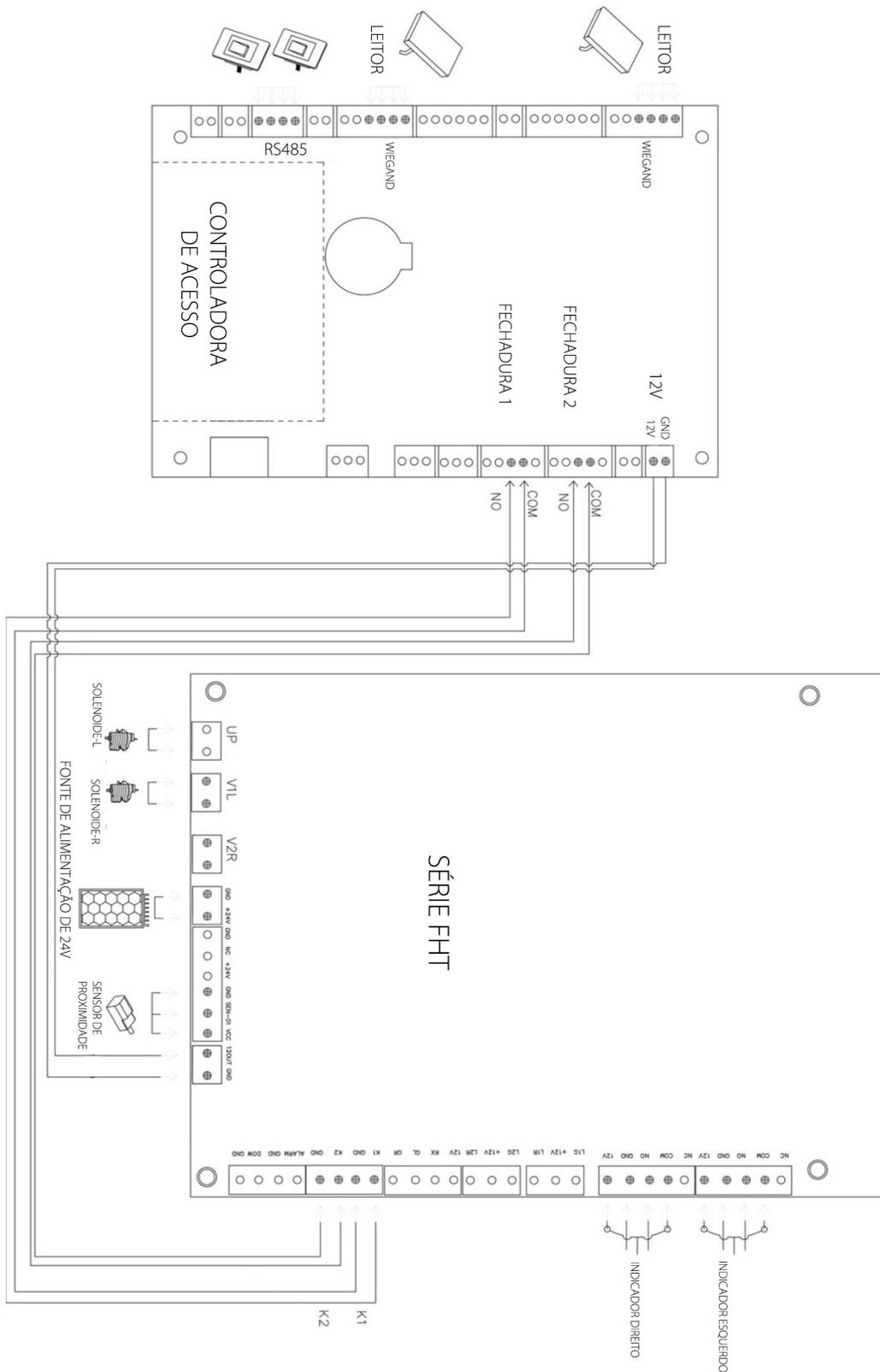
1. Após ligar a alimentação, o sistema realizará uma autocomprovação. Se nenhum defeito for detectado, o dispositivo funcionará normalmente. Se um defeito for detectado, o sistema exibirá mensagens relacionadas na tela LCD. Isso pode ser útil para verificação de erros e solução de problemas.
2. Quando o leitor detectar um sinal válido, o buzzer emitirá um aviso sonoro para os pedestres, lembrando-os de que o cartão de crédito foi aceito com sucesso. Em seguida, o leitor envia sinais a controladora de acesso solicitando permissão para passar pela passagem. Após a controladora de acesso enviar os sinais ao painel de controle, este emitirá um sinal de passagem.
3. Após receber o sinal da controladora de acesso, o painel de controle envia sinais ao indicador de direção e ao solenoide. Em seguida, a seta de direção ficará verde. Além disso, o solenoide será liberado para que o pedestre possa empurrar a haste e passar pela passagem.

1.6 Especificações Técnicas

Característica	Especificação
Dimensões (mm)	FHT2000: L=1400, C=1310, A=2200 FHT2400: L=1400, C=1370, A=2200
Interface de Comunicação	Relé
Sinal de Controle de Entrada	Sinal de comutação
Ambiente de Trabalho	Interno/Externo (se protegido)
Temperatura	-28 °C a 60°C
Tensão de Entrada	AC 100 - 120V/200 - 240V, 50 - 60Hz
Tensão de Saída	DC 24V
Umidade Relativa	25% a 75%
Velocidade de Passagem	RFID: Máximo de 30 por minuto Impressão Digital: Máximo de 25 por minuto Reconhecimento Facial: Máximo de 15 por minuto Veia: Máximo de 15 por minuto

2 Diagrama de Fiação

Verifique o circuito de acordo com o seguinte diagrama de fiação:



3 DIP Switch

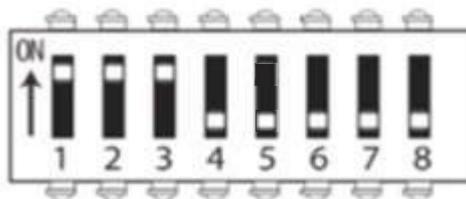


Figura 3-1

Pino	1	2	3	4	5	6	7	8
Configuração da função	Duração de abertura			Indicador de direção		Função de memória		Modo de teste
Padrão	1	1	1	0	0	1	0	0

3.1 Configurando a duração de abertura do torniquete

Duração de abertura			
Configuração de bits	Duração	Configuração de bits	Duração
111	5s	011	30s
110	10s	010	40s
101	15s	001	50s
100	20s	000	60s

Observação: A duração de abertura do torniquete é configurada para 5 segundos por padrão.

3.2 Configurando o indicador de direção do torniquete

Indicador de direção	
Configuração de bits	Direção
00	Permitir passagem em ambas as direções
01	Sentido único, passagem à direita permitida
11	Sentido único, passagem à esquerda permitida
10	Proibido em ambas as direções

3.3 Configurando a função de memória

Função de memória	
Configuração de bits	Memória
00	Função de memória desativada
10	Função de memória permitida

3.4 Configurando o modo de teste

Modo de teste	
Configuração de bits	Solenóide abrindo e fechando automaticamente
0	Desativar teste automático
1	Permitir teste automático

4 Manutenção do Produto

4.1 Manutenção do Gabinete

O gabinete é feito de aço inoxidável 304. Portanto, após um longo período de operação, sua superfície pode ter algumas manchas. Pode-se usar uma gaze para limpar o gabinete. A fim de proteger as linhas da superfície, por favor, limpe na direção das linhas. É melhor polir e encerar.

4.2 Manutenção do Movimento

Desligue a alimentação antes da manutenção. Abra as barreiras e limpe a poeira da superfície, adicione óleo lubrificante ao mecanismo de transmissão. Verifique e aperte as conexões com outras partes.

4.3 Manutenção da Alimentação

Desligue a alimentação antes da manutenção. Verifique se o plugue está solto, se estiver solto, é necessário apertá-lo. Por favor, não substitua a posição da conexão aleatoriamente. Verifique se a fonte de alimentação externa está exposta e isole-a. Verifique se há algum vazamento e, se encontrado, faça o reparo em tempo hábil. Verifique se os parâmetros técnicos na interface estão regulares e substitua os componentes eletrônicos antigos a tempo.

(Atenção: A manutenção do torniquete mencionada acima deve ser realizada por pessoal profissional. Especialmente o movimento e a parte de controle elétrico, desligue primeiro a alimentação, garantindo a segurança da operação.)

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.

Telefone: (31) 3055-3530

Endereço: Rodovia MG-010, KM 26

Loteamento 12 - Bairro Angicos

Vespasiano - MG - CEP: 33.206-240

www.zkteco.com.br

