



Manual de usuário e Guia de instalação FR1300-E

Data: abril de 2021



Obrigado por escolher nosso produto. Por favor, leia as instruções cuidadosamente 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 mais detalhes, acesse o site www.zkteco.com.br

Olá!

Você acaba de adquirir um produto da ZKTeco, fabricante mundial pioneira em soluções inteligentes de segurança baseadas em biometria.

Antes que a instalação e/ou utilização do equipamento sejam iniciadas, **leia este documento com atenção**. Para garantir a boa performance do produto, é essencial que todos os usuários também conheçam as orientações que estão neste documento. Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso suporte técnico, seguindo as orientações disponíveis em nosso site: **www.zkteco.com.br**

A **ZKTeco** está sempre pesquisando e desenvolvendo melhorias e novas tecnologias que possibilitem a evolução das nossas soluções, portanto atualizações para este produto poderão estar disponíveis. Para verificar os procedimentos operacionais mais recentes ou se informar sobre atualizações para o seu produto, entre em contato com o nosso suporte técnico.

A **ZKTeco** reserva-se o direito de acrescentar ou alterar as informações publicadas neste manual a fim de apresentar alterações ou aprimoramentos no funcionamento deste equipamento. Essas atualizações podem gerar divergência entre as informações contidas no manual e o seu equipamento.

A **ZKTeco** não se responsabiliza por nenhum tipo de dano ou prejuízo relacionado à interrupção ou falha no funcionamento do produto.

Nossos produtos possuem prazo de garantia de 1 (hum) ano. Entretanto, a cobertura não inclui falhas resultantes de instalação inadequada ou mau uso do equipamento, assim como outros tipos de dano. Todas as condições estão detalhadas em nosso termo de garantia, que pode ser consultado em nosso site, bem como as orientações para solicitação da assistência técnica. Em caso de dúvidas, entre em contato pelo e-mail manutencao.brasil@zkteco.com

Esperamos que fique satisfeito(a) com o produto adquirido. Sugestões, reclamações ou elogios podem ser enviados para o e-mail marketing.brasil@zkteco.com

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

Não é permitida a cópia, alteração ou encaminhamento de nenhuma parte deste manual sem a autorização prévia da **ZKTeco**. Todo o conteúdo nele publicado pertence à **ZKTeco** e suas filiais.

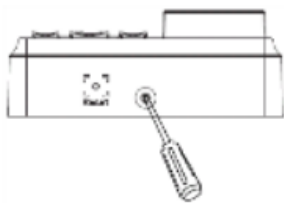
Marca registrada

 é uma marca registrada **ZKTeco**.

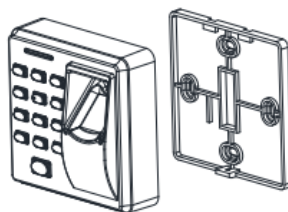
Outras marcas registradas envolvidas neste manual pertencem a seus respectivos proprietários.

Índice

1.	Instalação.....	4
2.	Princípios de trabalho	5
2.1.	Conecte o FR1300-E com a placa controladora.....	5
2.2.	Conecte o FR1300-E com o controlador de acesso <i>standalone</i>	5
2.3.	Tabela de definição do Leitor FR1300-E.....	6
3.	Outras funções	6
3.1.	Reset o interruptor	6
3.2.	Configuração do interruptor DIP.....	6
3.3.	Terminais da fiação	8
4.	Modo de verificação.....	8
5.	Especificações técnicas	10
6.	Precauções.....	11

1. Instalação

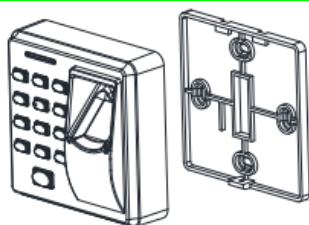
Remova o parafuso na parte inferior do FR1300-E.



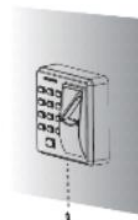
Retire a tampa traseira.



Fixe a tampa traseira na parede de acordo com o guia de montagem.



Instale o dispositivo na tampa traseira.



Prenda o parafuso.



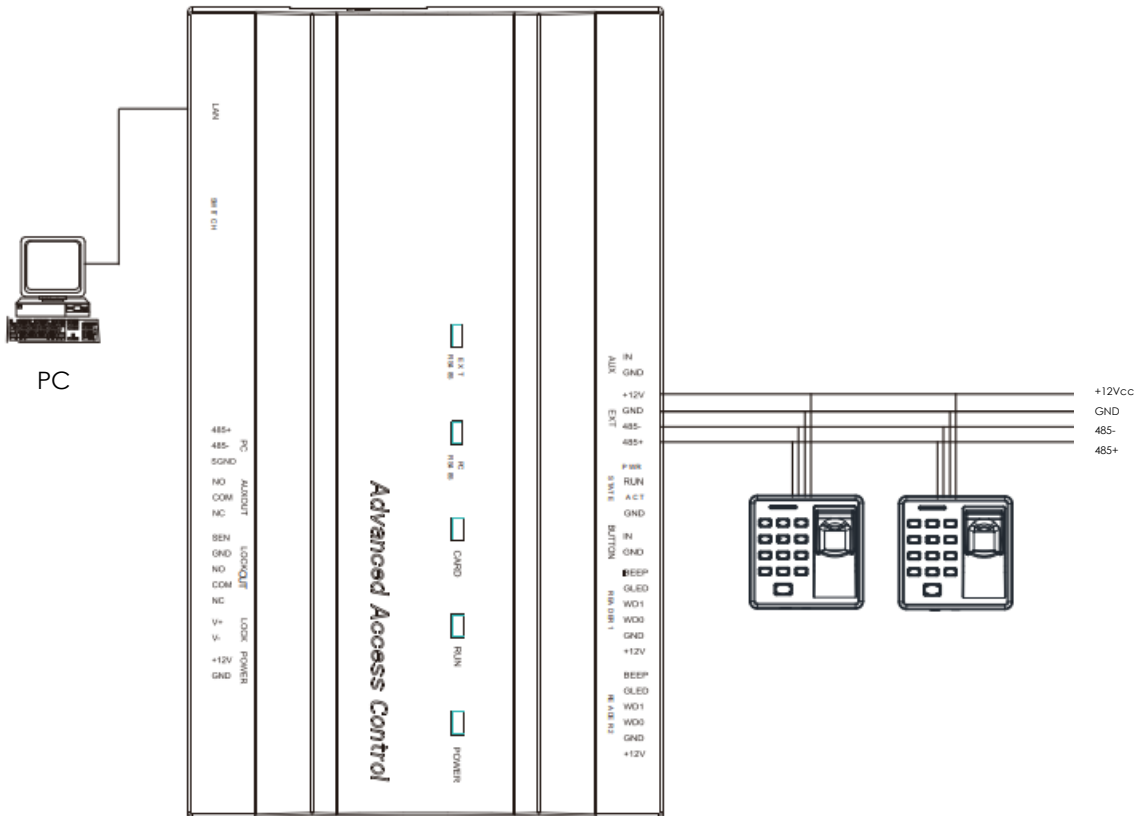
Suporte técnico:
Site: <https://www.zkteco.com.br/suporte/>
Tel.: (31) 3055-3530
E-mail: suporte.brasil@zkteco.com

Para informações do produto homologado acesse o site: <https://sistemas.anatel.gov.br/sch>

Resolução Anatel 680/2017 - "Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados".

2. Princípios de trabalho

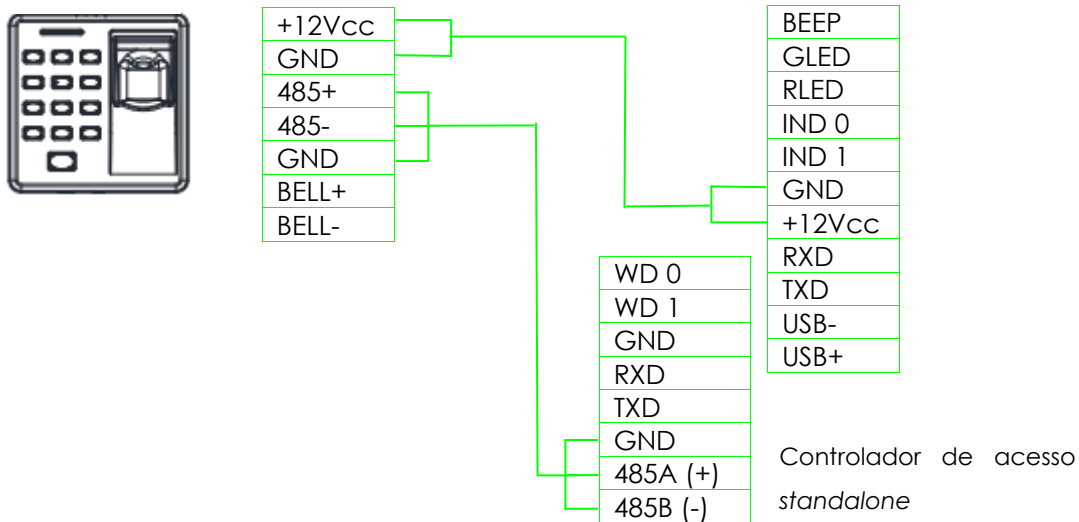
2.1. Conecte o FR1300-E com a placa controladora



Nas configurações atuais, até 9 leitores podem ser conectados com a placa controladora.

2.2. Conecte o FR1300-E com o controlador de acesso standalone

Terminal FR1300-E



2.3. Tabela de definição do Leitor FR1300-E

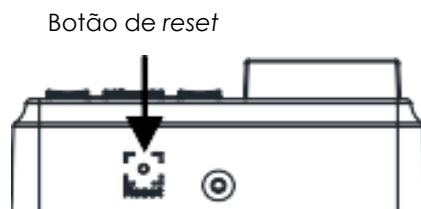
N°	Nome do terminal	Função
1	12Vcc	Entrada da fonte de alimentação de 12Vcc
2	GND	Ligação GND
3	485+	Comunicação +485
4	485-	Comunicação -485
5	GND	Sinal GND
6	BELL+	Porta-Campainha+
7	BELL-	Porta-Campainha-

3. Outras funções

3.1. Reset o interruptor

Se o dispositivo não funcionar corretamente devido em função de operações incorretas ou outras anormalidades, é indicado utilizar a função **Reiniciar**.

Operação: Remova a tampa de borracha e, em seguida, fure o orifício do botão *Reset* com uma ferramenta afiada – o diâmetro deve ser inferior a 2 mm.



3.2. Configuração do interruptor DIP

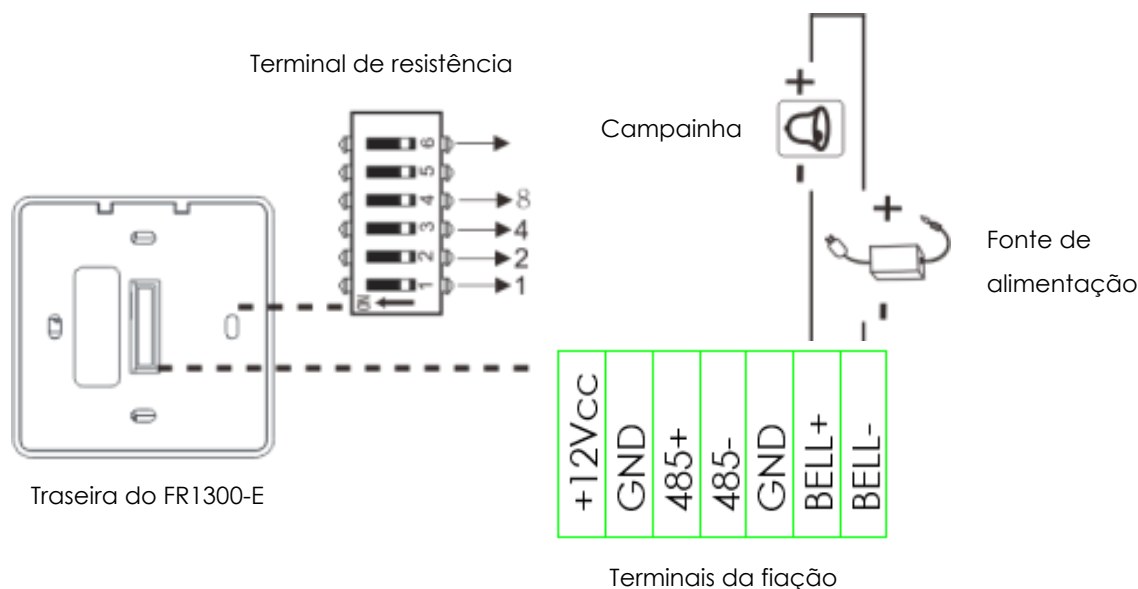
O **FR1300-E** conta com a codificação binária e *little endian*. Os interruptores 1~4 são usados para definir o número do endereço 485 (número do dispositivo). Confira abaixo a tabela com os números de endereço configurados das 4 chaves.

Endereço	Configuração do interruptor	Endereço	Configuração do interruptor
1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

Importante:

- O interruptor 5 permanece ocioso.
- O interruptor 6 é usado para definir a resistência do terminal na comunicação RS485. Assim, quando o sexto interruptor estiver definido em ON, a resistência do terminal de 120Ω estará entre 485+ e 485- em paralelo.

3.3. Terminais da fiação



Importante:

Ao conectar-se com o controle de acesso *standalone*, defina o endereço do código de discagem "1" para a posição ON.

4. Modo de verificação

Depois que o leitor é ligado ele não consegue identificar a impressão digital, a senha ou o cartão. Ou seja, o leitor não poderá receber ou enviar dados sem a conexão com a placa controladora ou com o controlador de acesso.

Operações:

Operação	Descrição
Verificado com sucesso	O indicador ficará verde e a campainha emitirá um bipe longo.
Verificar falhou	O indicador ficará vermelho e a campainha emitirá dois bipes curtos.
Verifique o estado	O indicador ficará verde uma vez a cada dois segundos e a campainha não emitirá nenhum bipe.
Não privilegiado	O indicador ficará vermelho e a campainha emitirá três bipes curtos.
Pressione [*] para inserir a senha	O indicador apagará e a campainha emitirá um bipe longo.
Um modo de verificação é concluído e na próxima verificação	O indicador ficará verde três vezes quando um modo de verificação é concluído. Assim, o indicador ficará verde três vezes e quando a verificação quando em verificação combinada.
O ID de usuário (ou senha) inserido é válido	O indicador apagará e a campainha emitirá um bipe longo.
A ID do usuário (ou senha) é inserida e pressione [*] para sair da verificação	O indicador ficará vermelho e a campainha emitirá dois bipes curtos.
Modo de verificação incorreto	O indicador ficará vermelho, a campainha emitirá dois bipes curtos e um bipe longo.

Transmissão de dados anormal	O indicador ficará vermelho, a campainha emitirá um bipe curto e um bipe longo.
Comunicação falhou	O indicador ficará vermelho e a campainha emitirá quatro bipes curtos.

Etapas de validação:

1. Quando o leitor **FR1300-E** estiver conectado com a placa controladora ou ao controlador de acesso painel de controle de acesso, ele está em estado de verificação.
2. Inicie a verificação do usuário, assim o leitor é compatível com quinze modos de verificação: Apenas cartão, apenas impressão digital, cartão e impressão digital, cartão ou impressão digital e assim por diante. Os modos de verificação são os seguintes:

Modo de verificação	Descrição	
Cartão, impressões digitais e senha	Primeiro modo	Posicione o cartão para verificação.
	Segundo modo	Posicione o dedo para leitura da impressão digital para verificação.
	Terceiro modo	Digite a senha para verificação.
	Quarto modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Somente impressões digitais	Posicione o dedo para leitura da impressão digital.	
Somente o ID do usuário	Insira o ID do usuário para verificação.	
Somente senha	Primeiro modo	Insira somente a senha para verificação.
	Segundo modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Somente cartão	Primeiro modo	Posicione o cartão para verificação.
	Segundo modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Impressões digitais ou senha	Primeiro modo	Posicione o dedo para leitura da impressão digital.
	Segundo modo	Insira a senha para verificação.
	Terceiro modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Cartão ou impressão digital	Primeiro modo	Posicione o cartão para verificação.
	Segundo modo	Posicione o dedo para leitura da impressão digital.
	Terceiro modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Cartão ou senha	Primeiro modo	Posicione o cartão para verificação.
	Segundo modo	Insira a senha para verificação.
	Terceiro modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
ID de usuário e impressões digitais	Insira o ID do usuário e posicione o dedo para leitura da impressão digital. Não há uma sequência específica.	
Senha e impressões digitais	Insira a senha e posicione o dedo para leitura da impressão digital. Não há uma sequência específica.	
Cartão e impressões digitais	Posicione o cartão para leitura e e posicione o dedo para leitura da impressão digital. Não há uma sequência específica.	

Cartão e senha	Primeiro modo	Posicione o cartão e senha para verificação. Não há uma sequência específica.
	Segundo modo	Pressione [*] , em seguida insira a senha de coação e pressione [#] para confirmar.
Cartão, impressões digitais e senha	Posicione o cartão para leitura e e posicione o dedo para leitura da impressão digital. Não há uma sequência específica.	
ID de usuário, senha e impressões digitais	Primeiro modo	Insira o ID do usuário, a senha e posicione o dedo para leitura da impressão digital para verificação.
	Segundo modo	Posicione o dedo para leitura da impressão digital, insira a senha e insira o ID para verificação.
Impressões digitais, cartão e ID de usuário	Primeiro modo	Posicione a impressão digital e o cartão para verificação. Não há uma sequência específica.
	Segundo modo	Posicione a impressão digital e insira o ID de usuário para verificação. Não há uma sequência específica.

Importante:

1. Independentemente de qual modo de verificação estiver definido, a senha de emergência terá efeito na placa controladora. A senha de emergência também é eficaz quando o **FR1300-E** estiver conectado com o controlador de acesso standalone, que é compatível com as senhas de emergência.
2. Ao conectar o **FR1300-E** com a placa controladora ou com o controlador de acesso standalone, o *firmware* do leitor definirá o modo de verificação.
3. Consulte o Manual de Usuário do *software* para definir os modos de verificação.

5. Especificações técnicas

Sensor	Sensor ótico infravermelho ZKTeco ;
Comunicação	RS485;
Leitor de cartões embutido	Leitor de cartão RFID 125 kHz,
Função opcional	Módulo de cartões ID;
Fonte de alimentação	12Vcc;
Temperatura no ambiente de operação	0°C ~ 45°C;
Umidade no ambiente de operação	20% ~ 80%;
Dimensões	88 × 88 × 33.6 mm.
Certificação ANATEL	06150-21-12720

6. Precauções

- Sempre conecte o cabo GND primeiro, o cabo de alimentação é conectado depois de todas as outras fiações.
- A fonte de alimentação do equipamento deve ser 12Vcc/3A.
- Mantenha a parte exposta do fio com menos de 5mm sempre, assim conexões inesperadas que podem danificar o **FR1300-E** são evitadas.
- A temperatura no ambiente de operação do **FR1300-E** deve ser entre 0°C e 45 ° C.
- A distância de comunicação 485 deve ser inferior a 200 metros quando a alimentação for independente.
- A distância entre a fonte de alimentação e o FR1300-E deve ser inferior a 100 metros. É recomendado que menos de 5 leitores sejam conectados na fonte de alimentação com a placa controladora.

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso suporte técnico, seguindo as orientações disponíveis em nosso site: **www.zkteco.com.br**