



# Manual de usuário

## Série KR

Data: maio 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](http://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](http://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](mailto: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](mailto: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**

**ZKTeco** é uma marca registrada **ZKTeco**.

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

## Índice

1. Visão geral .....	4
1.2. Características.....	5
2. Aparência.....	5
2.1. Indicador de LED .....	6
2.2. Área de leitura .....	6
2.3. Terminais de conexão.....	6
3. Conexões com a controladora .....	6
3.1. Comunicação <i>Wiegand</i> .....	6
4. Operações <i>Mifare</i> .....	7
5. Modelos e frequências .....	7

## 1. Visão geral

A **Série KR** é a linha de acessórios principais de leitores *Wiegand* externos utilizados pelos dispositivos de controle de acesso da **ZKTeco**. Possuem *design* robusto e elegante, são de fácil instalação e conexão, permitem a possibilidade de controlar uma porta de ambos os lados. O LED e o aviso sonoro indicam se o acesso foi permitido ou negado.

Os **KR** possuem alta sensibilidade de leitura de proximidade de até **10cm** nos dispositivos na **série E**, e de até **5cm** na **série M**. Os dispositivos da **série E** são compatíveis com cartões e *tags* que operam na frequência de **125KHz**, e os dispositivos da **série M** são compatíveis com cartões e *tags* que operam na frequência de **13.56MHz**.

O certificado de proteção IP65 dos **KR** garantem a operação dos dispositivos em ambientes com temperaturas de -20°C a 65°C, e são ideais para instalação ao ar livre.

**Importante:** Alguns equipamentos possuem funcionalidades e opções diferentes, desta forma verifique o modelo do seu equipamento para utilizar as instruções corretamente.



**Modelo:** KR100-E

Homologação do produto na ANATEL



**Modelo:** KR100-M

Homologação do produto na ANATEL



**Modelo:** KR101-E

Homologação do produto na ANATEL



**Modelo:** KR101-M

Homologação do produto na ANATEL



**Modelo:** KR602-E

Homologação do produto na ANATEL



**Modelo:** KR602-M

Homologação do produto na ANATEL



**Modelos:**

KR100-E, KR101-E, KR102-E, KR200-E, KR201-E, KR202-E, KR500-E, KR501-E, KR502-E, KR503-E, KR600-E, KR601-E, KR602-E

Homologação dos produtos na ANATEL



**Modelos:**

KR100-M, KR101-M, KR102-M, KR200-M, KR201-M, KR202-M, KR500-M, KR501-M, KR502-M, KR503-M, KR600-M, KR601-M, KR602-M

Homologação dos produtos na ANATEL

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

## 1.2. Características

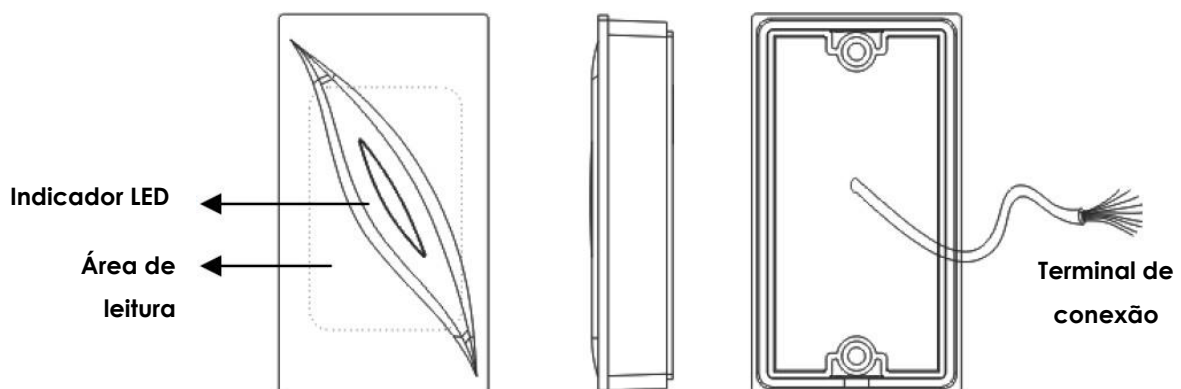
### Série E

- Distância de leitura: até 10cm;
- Tempo de leitura:  $\leq 300\text{ms}$ ;
- Entradas: Controle externo para LED e buzzer;
- Formato de saída: 26 bits Wiegand (Padrão);
- Alimentação: 6~14Vcc / Máximo 70mA;
- LED: LEDs vermelho e verde;
- Temperatura no ambiente de operação:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $65^{\circ}\text{C}$ ;
- Umidade no ambiente de operação: 10% a 90% de umidade relativa sem condensação;
- Material: ABS;
- Interruptor BIP: Sim.

### Série M

- Distância de leitura: até 5cm;
- Tempo de leitura:  $\leq 300\text{ms}$ ;
- Entradas: Controle externo para LED e buzzer;
- Formato de saída: 34 bits Wiegand (Padrão);
- Alimentação: 6~14Vcc / Máximo 70mA;
- LED: LEDs vermelho e verde;
- Temperatura no ambiente de operação:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $65^{\circ}\text{C}$ ;
- Umidade no ambiente de operação: 10% a 90% de umidade relativa sem condensação;
- Material: ABS;
- Interruptor BIP: Sim.

## 2. Aparência



## 2.1. Indicador de LED

Ao ligar o **KR** ele emitirá um bipe e ficará com o LED vermelho aceso assim que dispositivos inicializar completamente.

Quando o um cartão foi lido, o **KR** emitirá um bipe, se o usuário tiver o acesso liberado o LED verde piscará uma vez, em caso de acesso negado o LED vermelho acenderá.

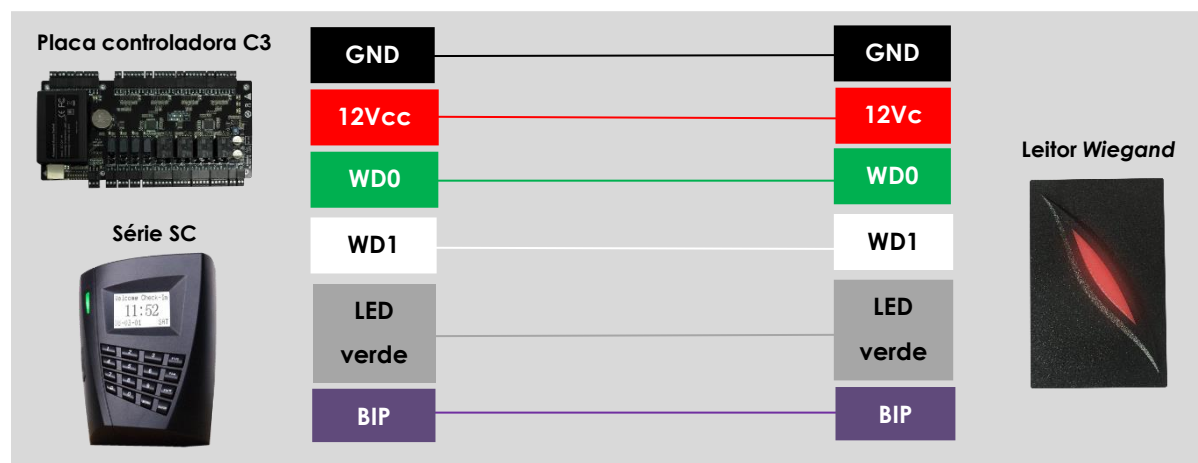
## 2.2. Área de leitura

Área indicada para leitura dos cartões de identificação.

## 2.3. Terminais de conexão

Tipo	Cor do cabo	Função
Alimentação	Vermelho	12Vcc
	Preto	GND
Conexão Wiegand	Verde	Saída Wiegand Data 1
	Branco	Saída Wiegand Data 0
Alertas	Cinza	Controle LED verde
	Roxo	BIP

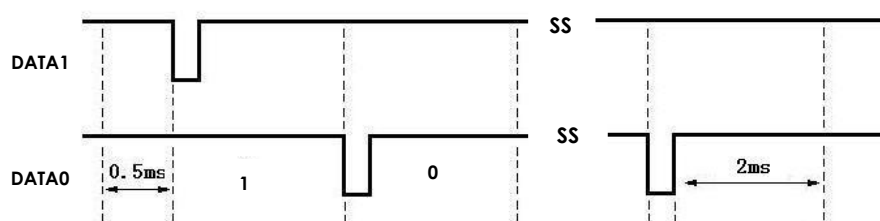
## 3. Conexões com a controladora



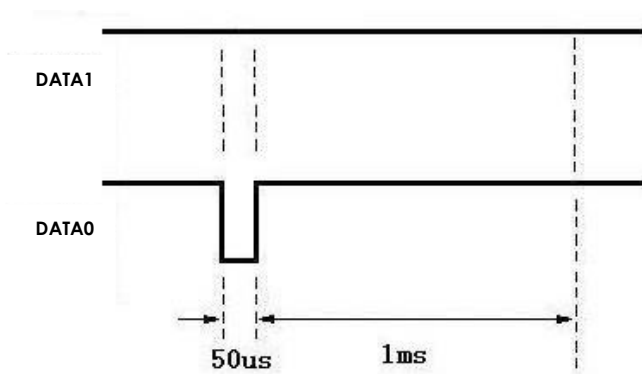
### 3.1. Comunicação Wiegand

Os leitores da linha **KR** podem contar com sinal *Wiegand* padrão ou autodefinido para o controlador de acesso. O método de conexão é o mesmo que os outros leitores de cartão *Wiegand*.

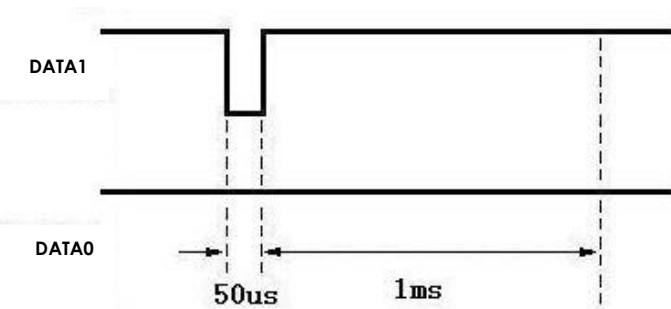
- Confira abaixo o diagrama de sequência de tempo de código *Wiegand*:



- Forma de onda em estado 0



- Forma de onda em estado 1



**4. Operações Mifare**

Os registros de usuários podem ser salvos nos cartões *Mifare*, essa operação deve ser executada pelo dispositivo controlador. Consulte o Manual de Instruções do dispositivo utilizado, assim a execução das operações serão realizadas corretamente.

**5. Modelos e frequências**

Confira abaixo os dispositivos de acordo com as frequências de operação.

Dispositivos ID 125KHz	KR100E
	KR101E
	KR102E
	KR200E
	KR201E
	KR202E
	KR500E
	KR501E
	KR502E
	KR503E
	KR600E
	KR601E
	KR602E

Dispositivos Mifare13.56MHz	KR100M
	KR101M
	KR102M
	KR200M
	KR201M
	KR202M
	KR500M
	KR501M
	KR502M
	KR503M
	KR600M
	KR601M
	KR602M

Dispositivos ID/Mifare 125KHz/13.56MHz	KR300
---	-------

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso suporte técnico, seguindo as orientações disponíveis em nosso site: **[www.zkteco.com.br](http://www.zkteco.com.br)**