

## FR1200



## Manual de Referência e Instalação

FR1200é um leitor de impressões digitais e cartões RFID 125 kHz, se comunica através do protocolo RS485. Funciona com controles de acesso stand alone (consulte os equipamentos compatíveis) e equipamentos da linha inBio. Captura as impressões digitais/cartões e transfere as informações para o equipamento mestre. Contém grau de proteção IP65 e com alta durabilidade e robustez.

## 1. Especificações Técnicas

Tensão de Alimentação	12 Vcc
Corrente de Consumo	100 mA
Temperatura de operação	0° C ~ +45° C
Dimensões (AxLxP)	50x102x37 mm
Umidade de Operação	20% ~ 80%
Grau de Proteção	IP65
Comunicação	RS485

## 2. Instalação

1. Posicione o gabarito na parede. Faça furos de acordo com as marcações do gabarito (parafusos e fios).



Figura 1 - Gabarito de furos.

2. Remova o parafuso na tampa do dispositivo.

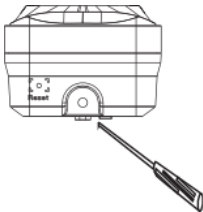


Figura 2 - Remover parafuso.

3. Retire o suporte.

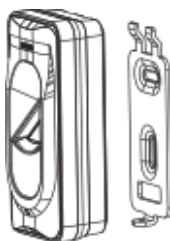


Figura 3 - Suporte do FR1200.

4. Posicione o suporte emborrachado na parede de acordo com os furos do gabarito.

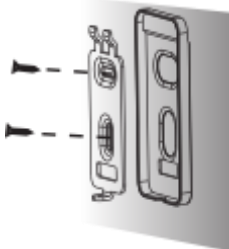


Figura 4 - Posicionando suporte emborrachado.

5. Aperte o parafuso na tampa, fixando o dispositivo no suporte.

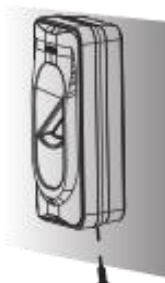


Figura 5 - Fixando parafuso ao dispositivo.

## 3. Conexão com Equipamentos

---

**NOTA!** Antes de realizar qualquer conexão, certifique-se que os equipamentos estão devidamente desligados.

### 3.1 Conexão com Controle de Acesso Stand Alone

---

O leitor escravo se comunica através do protocolo RS485. Verifique a lista de produtos compatíveis em nosso site: [www.cs.ind.br](http://www.cs.ind.br). A imagem a seguir mostra o esquema de ligação com controle de acesso.



Figura 6 - Conexão Leitor Escravo FR1200 com TF1700

## 3.2 Conexão com inBio

FR1200 se comunica com a controladora inBio. O número de leitores FR1200 conectados varia conforme o número de portas disponíveis no equipamento. Exemplo: utilizando uma inBio de 4 portas é possível conectar 8 leitores FR1200. Para maiores informações sobre conexão do equipamento consulte o documento “Manual de Referência e Instalação Série inBio” encontrado em [www.cs.ind.br](http://www.cs.ind.br).

### 3.2.1 Diagrama de Ligação inBio

Para conectar 8 peças do FR1200 em uma inBio, faça a conexão em paralelo, conforme ilustra a figura a seguir.



Figura 7 - Conexão FR 1200com inBio

### 3.2.2 Configurando Entrada e Saída através da Chave Dip

Para identificar o que é entrada ou saída, utiliza-se a chave Dip da parte traseira do FR1200

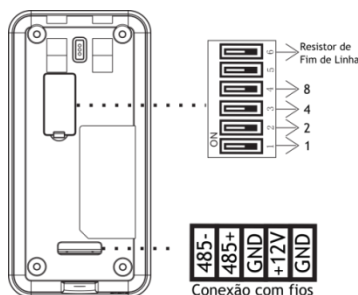


Figura 8 - Configuração Entrada e Saída Através da Chave Dip

A chave Dip é configurada como código binário e um resistor de fim de linha. As chaves de 1 até 4 são usadas para ajustar o endereço RS485 do dispositivo. A chave de número 5 (cinco) é inativa.

A chave de número 6 (seis) é utilizada para ajustar o resistor de fim de linha. Se esta chave for ligada (ON), este é adicionado uma resistência de 120 ohms entre os terminais 485+ e 485-. A configuração de endereço pelas chaves Dip são exibidas na tabela abaixo.

Endereço	Configuração Chave	Endereço	Configuração Chave
1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

### 3.2.3 Configurando Entrada e Saída através do Software 3.5

Para fazer o monitoramento de entrada e saída através do Software de Controle de Acesso 3.5, faça os seguintes passos:

1. Com o software de controle de acesso aberto, vá até a janela de dispositivos. Clique no dispositivo desejado para realizar a configuração.
2. Clique em Mais.
3. Selecione a opção “Configuração RS485 Mestre/Escravo”.

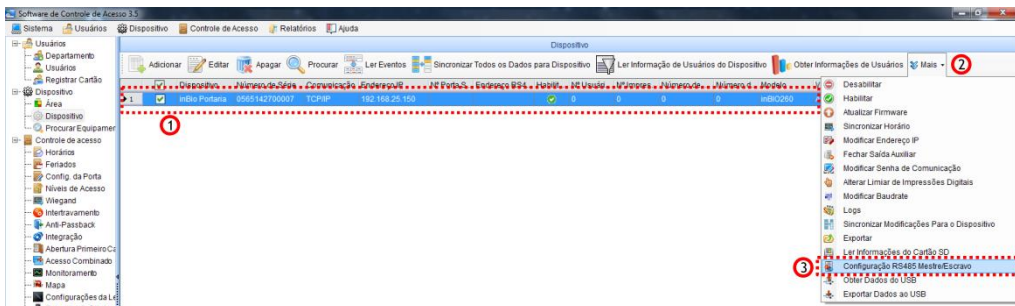


Figura 9 - Configuração RS485 Mestre e Escravo

4. Configure:

a) Em “Endereço RS485”:

1	para dispositivos instalados para entrada
2	para dispositivos instalados para saída

b) Definir se FR 1200 será mestre ou escravo, conforme a configuração do Endereço RS485. Exemplo: Configurado Endereço RS485 para 1 e selecionado Mestre. Todos os dispositivos configurados pela chave Dip com números ímpares serão considerados para entrada, e todos os configurados com números pares serão saída.

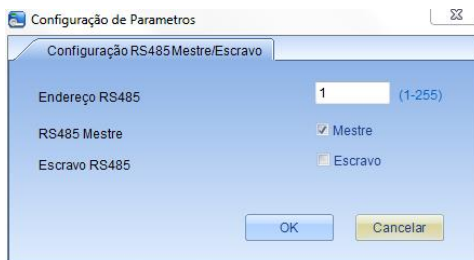


Figura 10 - Configuração de Parâmetros

### 3.3 Reset

Se o dispositivo não está funcionando corretamente por falha operacional ou outras anormalidades, você pode utilizar o botão “reset” para reiniciá-lo.

**Operação:** Separe o suporte de borracha do equipamento, com um objeto pontiagudo posicione no chanfro indicado na imagem e pressione.

Botão Reset

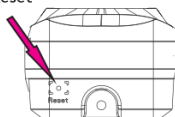


Figura 11 - Reset do Equipamento

## Certificado de Garantia

1- Todas as partes, peças e componentes, são garantidos contra eventuais DEFEITOS DE FABRICAÇÃO que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de emissão da nota fiscal do produto.

2- Constatado o defeito, deve-se imediatamente comunicar à empresa que efetuou a instalação ou serviço autorizado mais próximo. Somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia. Caso contrário esta garantia perde o efeito, pois o produto terá sido violado.

3- Em caso de atendimento domiciliar e/ou necessidade de retirada do produto, as despesas decorrentes de serviços, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam por conta e risco do consumidor.

4- A garantia ficará automaticamente cancelada se o produto for violado, receber maus tratos ou sofrer danos decorrentes de acidentes, quedas, agentes da natureza (raios, inundações), variações de tensão elétrica, sobrecarga acima do especificado e instalação em desacordo com o manual.

LOCAL: \_\_\_\_\_

REVENDA: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

Importado por: Khronos Indústria, Comércio e Serviço em Eletrônica LTDA. CNPJ 78.323.094/0004-70.

Fabricante:  
DONGGUAN ZKTECO  
ELECTRONIC  
TECHNOLOGY CO., LTD.  
PINGSHAN 188 INDUSTRY  
ZONE 26 TANGXIA TOWN  
DONGGUAN - CHINA



Agência Nacional de Telecomunicações

4689-15-7632

MODELO: A09

*"Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário."*

Informações e suporte técnico do produto: [www.cs.ind.br](http://www.cs.ind.br)  
[suporte@cs.ind.br](mailto:suporte@cs.ind.br)

**CS COMUNICAÇÃO E SEGURANÇA**

Fone: +55 (48) 3246-8563



02.009.030.063.03

A CS Comunicação e Segurança reserva-se ao direito de modificar, adicionar ou excluir partes deste manual sem aviso prévio. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou prejuízos resultantes do uso inadequado deste produto.