

## Manual do Leitor ATG-Basic

O leitor ATG-Basic foi desenvolvido para uso em controle de acesso veicular. Esse leitor é para ser usado conectado à uma controladora através das interfaces Wiegand, Abatrack, RS232 ou RS485. Ao colocar-se o tag ativo dentro do seu limite de leitura, o tag é lido e seu conteúdo é enviado através de suas interfaces.

Possui circuito eletrônico com empacotamento mecânico que permite ser utilizados em ambientes internos e externos.

**Proteção contra eletricidade estática e circuito de proteção contra travamento de funcionamento.**

**Garantia de 1 ano. Tecnologia e fabricação nacional. Tranquilidade para seu projeto.**



### 1) Especificações:

- Compatível com Tags Ativos **TAG25**
- Frequência de Ativação de 125 KHz
- Frequência de Recepção de dados de 433 MHz
- Antena interna com alcance de até 3,0 m (típica de 2,5 m) com tag TAG25.
- Possui 1 entrada digital para a ligação de sensor
- Possui interfaces: RS232, RS485, Wiegand 26bits e Abatrack
- Tensão de Alimentação: 18 Vdc, 2 A (fonte inclusa 90 à 240 Vac)
- Dimensões: 340 x 230 x 60 mm
- Temperatura comercial

### 2) Conexões:

#### 2.a) Cabo preto de 12 vias

Fio	Função	Conector DB15
Vermelho	SE (Entrada do Sensor)	Pino 13
Preto	GND	Pino 14 e 15
Branco	WIEG - D1	Pino 9
Verde	WIEG - D0	Pino 8
Cinza	RX	Pino 5
Amarelo	TX	Pino 4
Azul	NC	Pino 3
Laranja	CP	Pino 10
Vermelho/ Branco*	ABA-DATA	Pino 11
Marrom/ Branco*	ABA-CLOCK	Pino 12
Lilás	+485	Pino 6
Marrom	-485	Pino 7

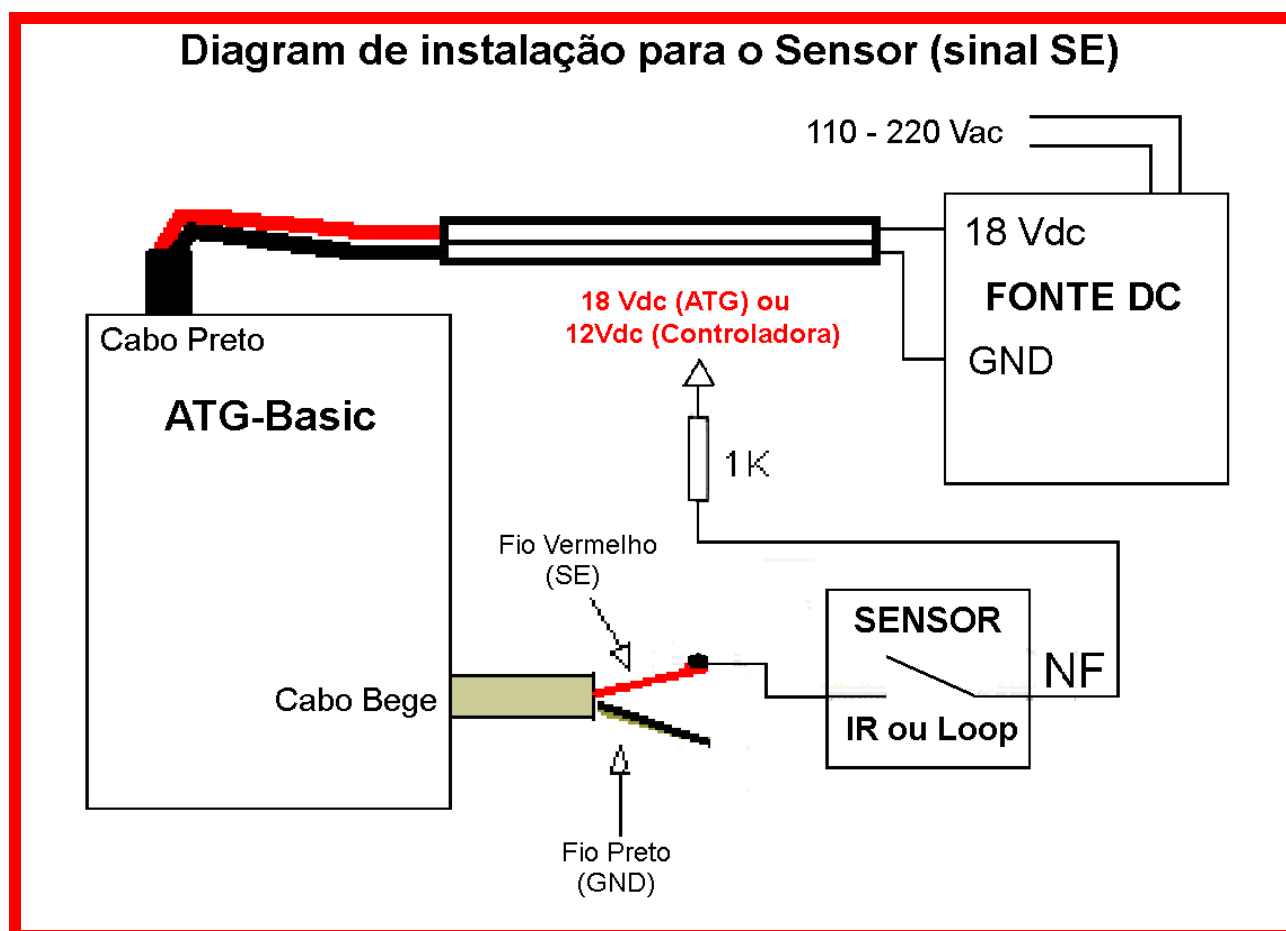
**\*Obs.: Fio Vermelho/Branco = Fio Vermelho com listra branca.  
Fio Marrom/Branco = Fio Marrom com listra branca.**

## 2.b) Cabo Preto de 6 vias

Fio	Sinal	Descrição	Aplicação
Preto	GND*	Terra Alimentação	Fonte negativo fio 1,5 mm <sup>2</sup>
Vermelho	VCC*	12 à 24 Vcc	Fonte positivo fio 1,5 mm <sup>2</sup>
Verde	Com	Comum do relé	Controle da cancela
Amarelo	NA	Normal Aberto relé	Controle da cancela
Branco	NF	Normal Fech. relé	Controle da cancela
Azul	NC	Entrada digital 1	Sensor de infra-vermelho

## 2.c) Ligação do sensor na entrada SE (fio Vermelho) do Cabo Bege com uso do SLE-Premium (uso opcional)

A leitura parará quando a porta de entrada SE estiver ligada em Vcc. Este recurso existe para que se utilize um sensor de presença na entrada SE e para que a leitura só seja realizada quando este sensor estiver indicando presença do veículo. A figura ao lado mostra como deve ser feita a ligação do sensor. Observe que a entrada deve ser polarizada e que o sensor deve liberá-la quando houver veículo presente.



## 3) Requisitos para instalação de Tag ativo

### 3.a) Controladora do Portão/cancela:

- Programada para aceitar somente comando de abertura.
- Programada para fechamento automático (temporizador e antiesmagamento).

### 3.b) Infra-estrutura:

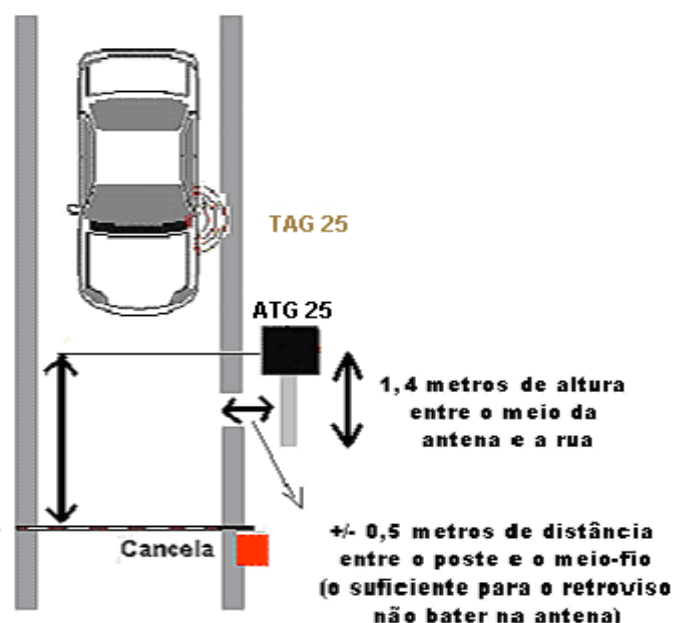
- Alimentação AC 110V ou 220V para o ATG-Basic (fonte inclusa).
- Cabo blindado de 3 vias para enviar número do tag do ATG-Basic à controladora
- Poste ou suporte perto do portão/cancela de 2 pol para fixar ATG-Basic, conforme mostrado na documentação.

## 4) Instalação Física

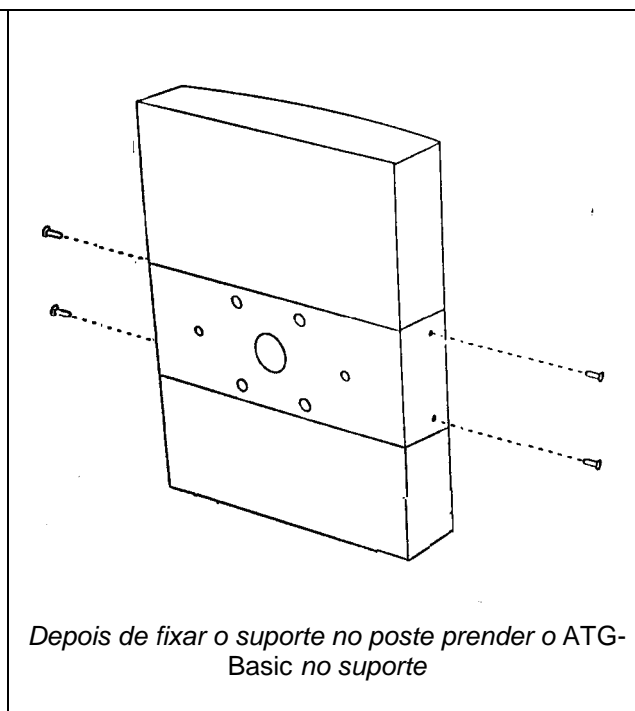
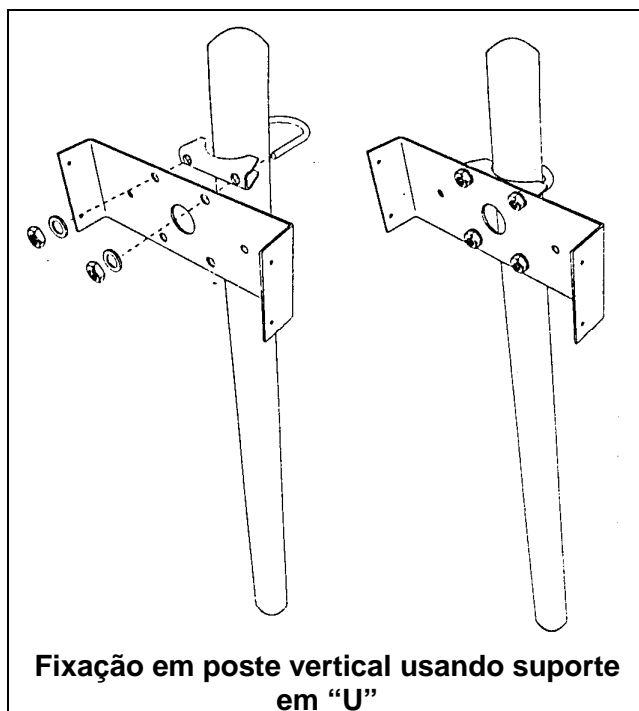
### 4.a) Instalação lateral



3 metros de distância  
entre a antena e a cancela



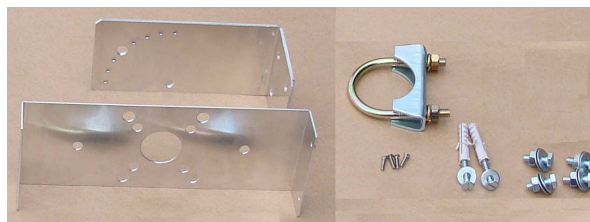
### 4.b) Fixação do Leitor no poste



Fixar o suporte no poste de 2 polegadas

O poste não acompanha o leitor.

As braçadeiras, suporte em “U”, suporte em “L” e parafusos acompanham o leitor.



**Fixação em poste vertical com leitor a 45° (recomendado para leitor acima de 2 m de altura) usando suporte em “U” e em “L”**



**Fixação em poste horizontal com leitor a 45° (recomendado para leitor acima de 2 m de altura) usando suporte em “U” e em “L”**



#### 4.c) Fixação do Leitor na Parede

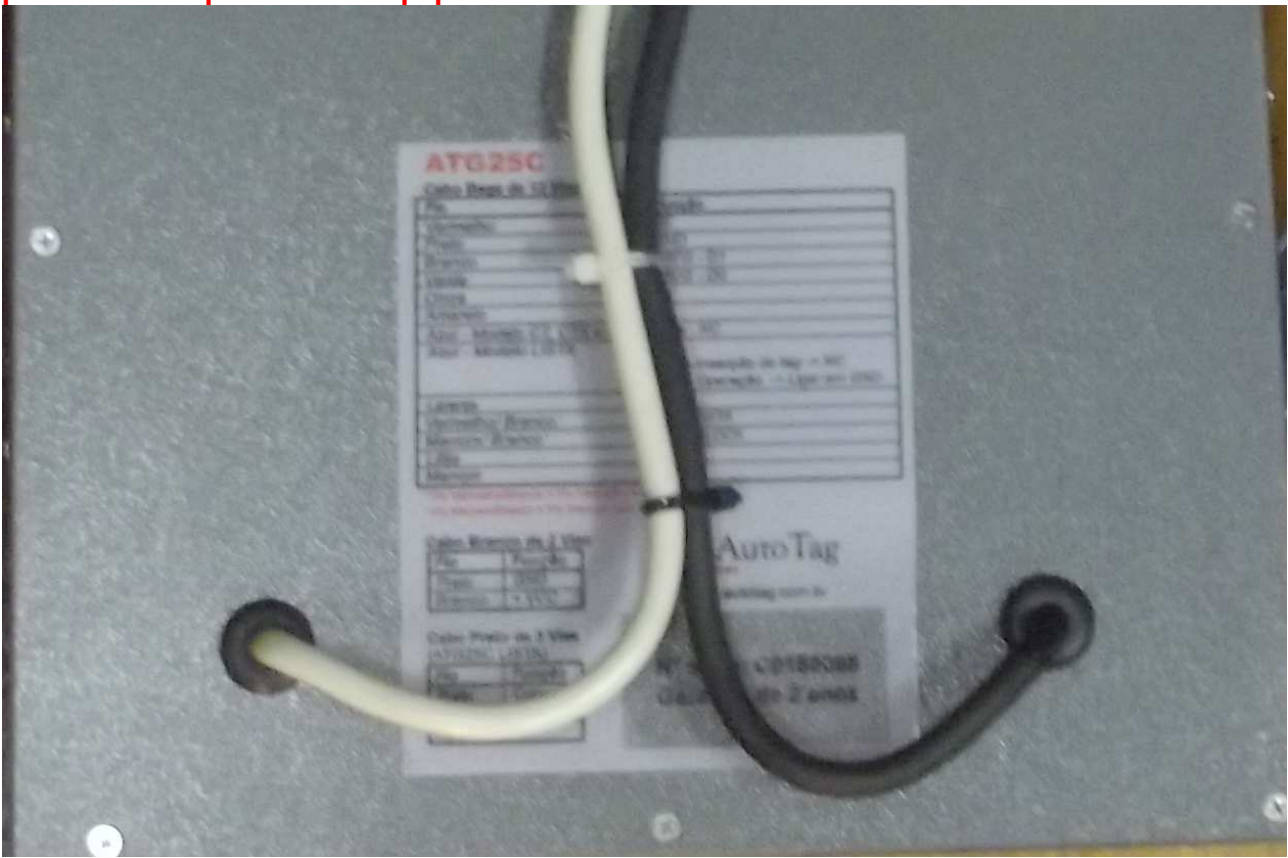


O centro da antena deve ficar a cerca de 1,40 metros de altura.

Utilizar um suporte comum de 2 polegadas. O suporte não acompanha o leitor.

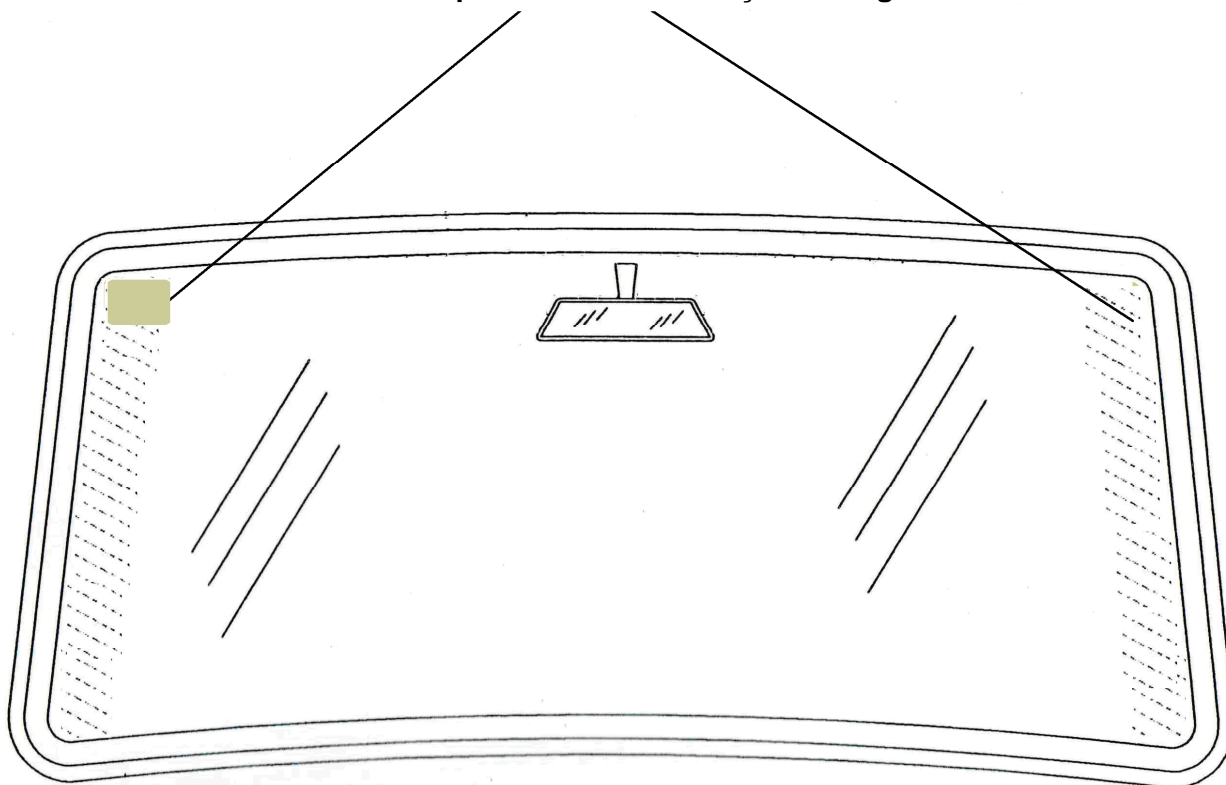
As braçadeiras acompanham o leitor.

**Importante:** Os cabos não podem ser puxados para cima diretamente, sendo necessário levá-los para baixo antes de subir, como na figura abaixo. Isso evita a água ser canalizada pelos cabos e penetrar no equipamento.



#### 4.c) Fixação do Tag no Pára-brisa do carro

Locais preferenciais de fixação do Tag



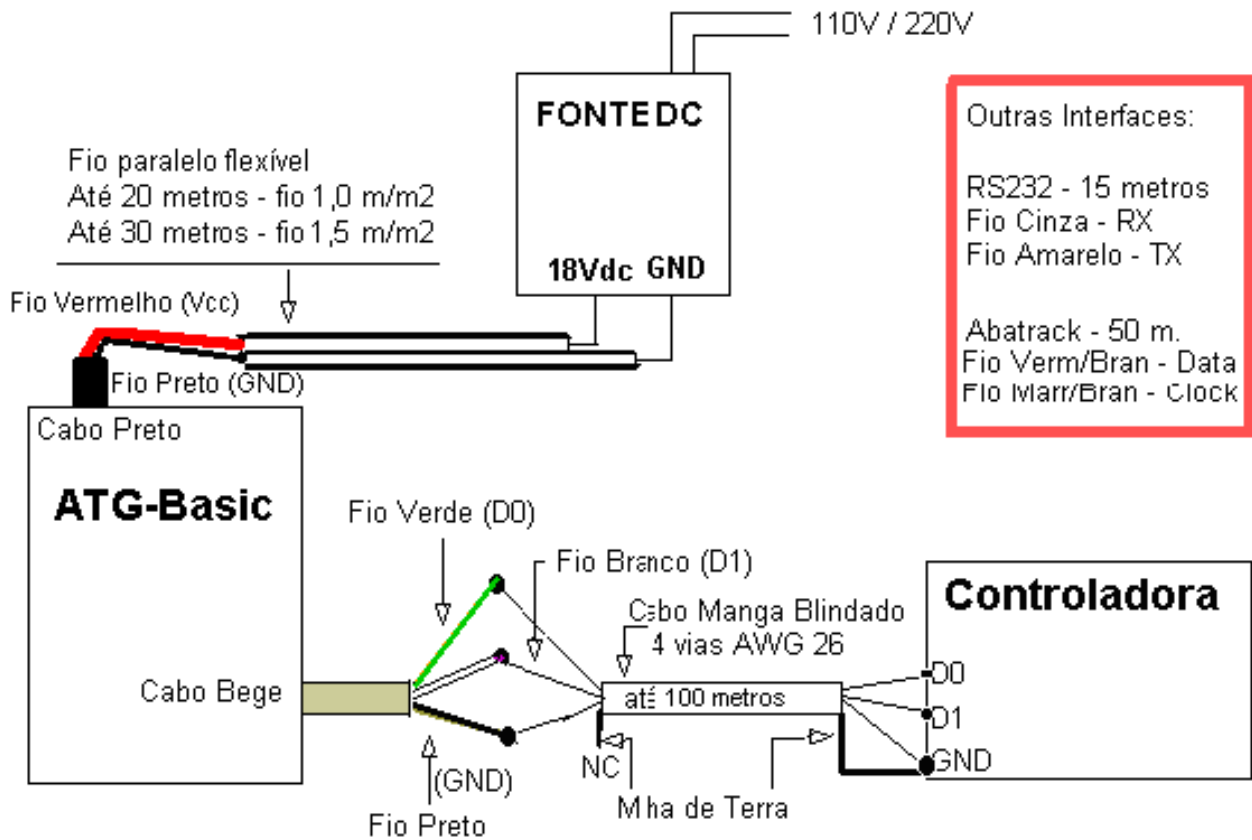
**Obs.:** Os tags são fixados internamente no pára-brisa. Normalmente os melhores resultados são obtidos se o Tag TAG25 for fixado do mesmo lado que o Leitor ATG-Basic. Consulte-nos sempre que houver dúvidas.

#### 5) Instalação Elétrica

##### **Recomendações importantes:**

- **Fazer as conexões de terra exatamente como mostradas nos Diagramas. As ligações feitas de maneira diferente, não protegem o equipamento, além de poder causar danos nos mesmos.**
- **Nunca passar o cabo de sinais junto com o de energia;**
- **Utilizar sempre cabo Manga (blindado) para sinal.**
- **No caso de locais em aclive ou declive, o leitor pode ter de ficar inclinado de maneira a ficar paralelo ao pára-brisa do carro.**

## Diagrama de Instalação para interface Wiegand



Outras Interfaces:

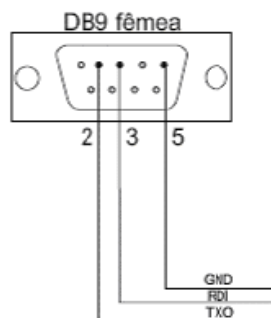
RS232 - 15 metros  
Fio Cinza - RX  
Fio Amarelo - TX

Abatrack - 50 m.  
Fio Verm/Bran - Data  
Fio Marrom/Bran - Clock

\*Obs.: Fio Vermelho/Branco = Fio Vermelho com listra branca.  
Fio Marrom/Branco = Fio Marrom com listra branca.

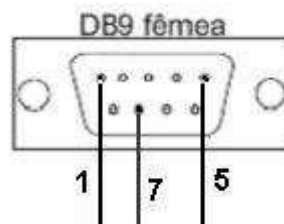
### Cabo RS232

Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND	5
Cinza	RDI	3
Amarelo	TXO	2



### Cabo RS485

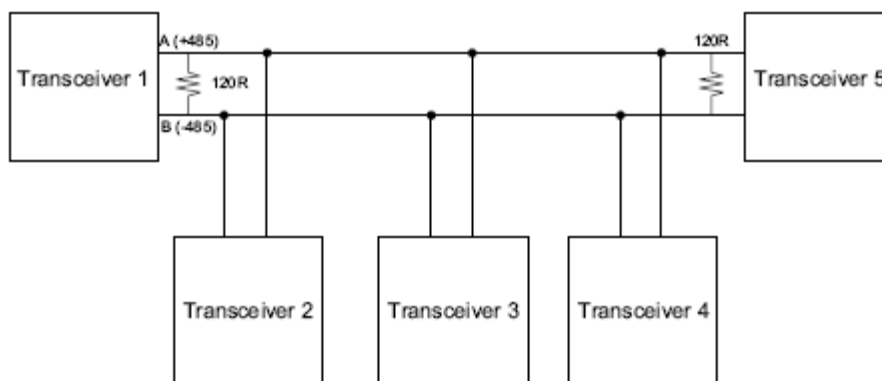
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND*	7
Lilás	RS485+	5
Marrom	RS485-	1



\*Normalmente não se usa o GND

Notas:

- Utilizar sempre um par trançado preferencialmente com malha de aterramento para comunicação RS 485.
- Este cabo deve ter preferencialmente impedância dinâmica de 120 ohms.
- Utilizar resistores de 120 ohms no início e no término do cabo RS 485. O valor do resistor deve ser igual a impedância do cabo.



- Deve-se utilizar 1 conversor RS 232 / RS 485 ligado a computador através da interface RS 232 e dos leitores através do RS 485.
- Se o led "RX" do conversor ficar piscando freneticamente, verificar se o cabeamento, pois, provavelmente o cabo serial está sofrendo interferência de outros dispositivos tal como, fios da rede alternada. Verificar se a blindagem do cabo manga foi feito corretamente (ligada ao GND das leitoras e ao GND do conversor).
- O GND do conversor da Korth está conectado ao pino 7 do DB9 macho.
- No uso de vários aparelhos deve ser feita a gravação individualmente para cada aparelho, ou seja, se a rede é constituída por 3 leitores, na gravação do primeiro, os outros dois devem estar desconectados da rede. A regra é válida para os outros dois leitores também.
- Não usar o cabo manga da serial para levar alimentação ao equipamento. A deverá ser feita com fios de pelo menos 1,5 mm<sup>2</sup> de secção e comprimento máximo de 20 m.

***Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.***