

Manual do Leitor ATG-Premium

O leitor **ATG-Premium** 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 e RS485**. Ao se colocar o tag ativo dentro do seu limite de leitura, o tag é lido e seu conteúdo é enviado através de suas interfaces.

Fornecido em **caixa grande** com alcance de **4,5 m** e **caixa pequena** com alcance de **3,5 m**.

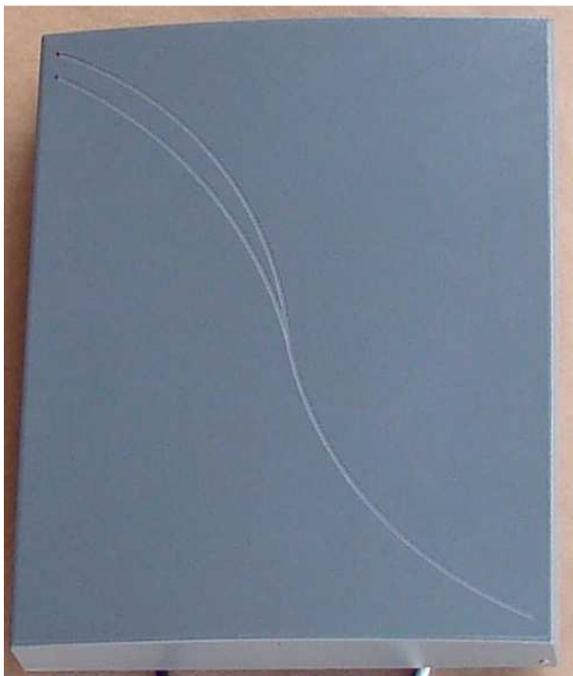
Possui circuito eletrônico com empacotamento mecânico que permite ser utilizados em ambientes internos e externos.

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

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

Possui três modos de operação:

- 1) **MODO NORMAL:** é o modo em que os leitores estão afastados 10 m ou mais e não há interferência entre eles. Não usa controladores de leitura SLE ou SLE-Premium. Nesse modo pode enviar os dados repetidamente (fio Laranja do cabo bege em GND) ou uma vez (fio Laranja do cabo em NC).
- 2) **MODO BAIAS PARALELAS:** quando 2 ou mais leitores são instalados próximos um do outro (menos de 10 metros) pode um tag ativado por um leitor ser captado também pelo o outro leitor. Esse modo de operação resolve isso através de um módulo controlador de leituras (**SLE ou SLE-Premium**) que sincroniza as leituras, não permitindo leituras simultâneas.
- 3) **MODO ENTRADA/SAÍDA COMPARTILHADAS:** esse modo de operação foi desenvolvido para evitar o duplo registro quando utilizado em condomínios que compartilham o mesmo caminho de entrada e saída. Nesse caso, o **ATG-Premium** necessita estar controlado pelo módulo **SLE-Premium**. Ele é conectado à uma controladora através da interface **Wiegand**.



1) Especificações:

- **Compatível com os módulos SLE e SLE-Premium**
- 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 4,5 m (caixa grande) com tag **TAG25**.
- Possui 1 entrada digital para a ligação de sensor
- Possui interfaces: RS232, RS485, Wiegand 26bits e Abatrack.
- Envia dado repetidamente configurado ligando-se o **fio laranja** à GND.
- Tensão de Alimentação: 18 Vdc, 2 A (fonte inclusa 90 à 240 Vac)
- Dimensões:
Caixa grande: 357 x 282 x 60 mm
Caixa pequena: 340 x 230 x 60 mm
- Temperatura comercial

2) Conexões:

2.a) Cabo Bege de 12 vias

Fio	Função	Descrição	Conector DB15
Vermelho	SE(ver item 2.c)	Ent.opcional Sensor ou SLE/SLE-Premium (ou CTL/CTB-W)	Pino 13
Preto	GND	Terra de sinal	Pino 15
Branco	WIEG - D1	Saída D1 Wiegand	Pino 9
Verde	WIEG - D0	Saída D0 Wiegand	Pino 8
Cinza	RX-RS232	Entrada serial (aciona relé com U)	Pino 5
Amarelo	TX-RS232	Saída serial	Pino 4
Azul Uso Normal	CSS	NC	Pino 3
Laranja	CS	CS – NC -> com sombra de 45 seg. CS – GND -> Repetitivo	Pino 10
Vermelho/ Branco*	ABA-DATA	Data da saída abatrack	Pino 11
Marrom/ Branco*	ABA-CLOCK	Clock da saída abatrack	Pino 12
Lilás	+485	+ do RS485	Pino 6
Marrom	-485	- do RS485	Pino 7

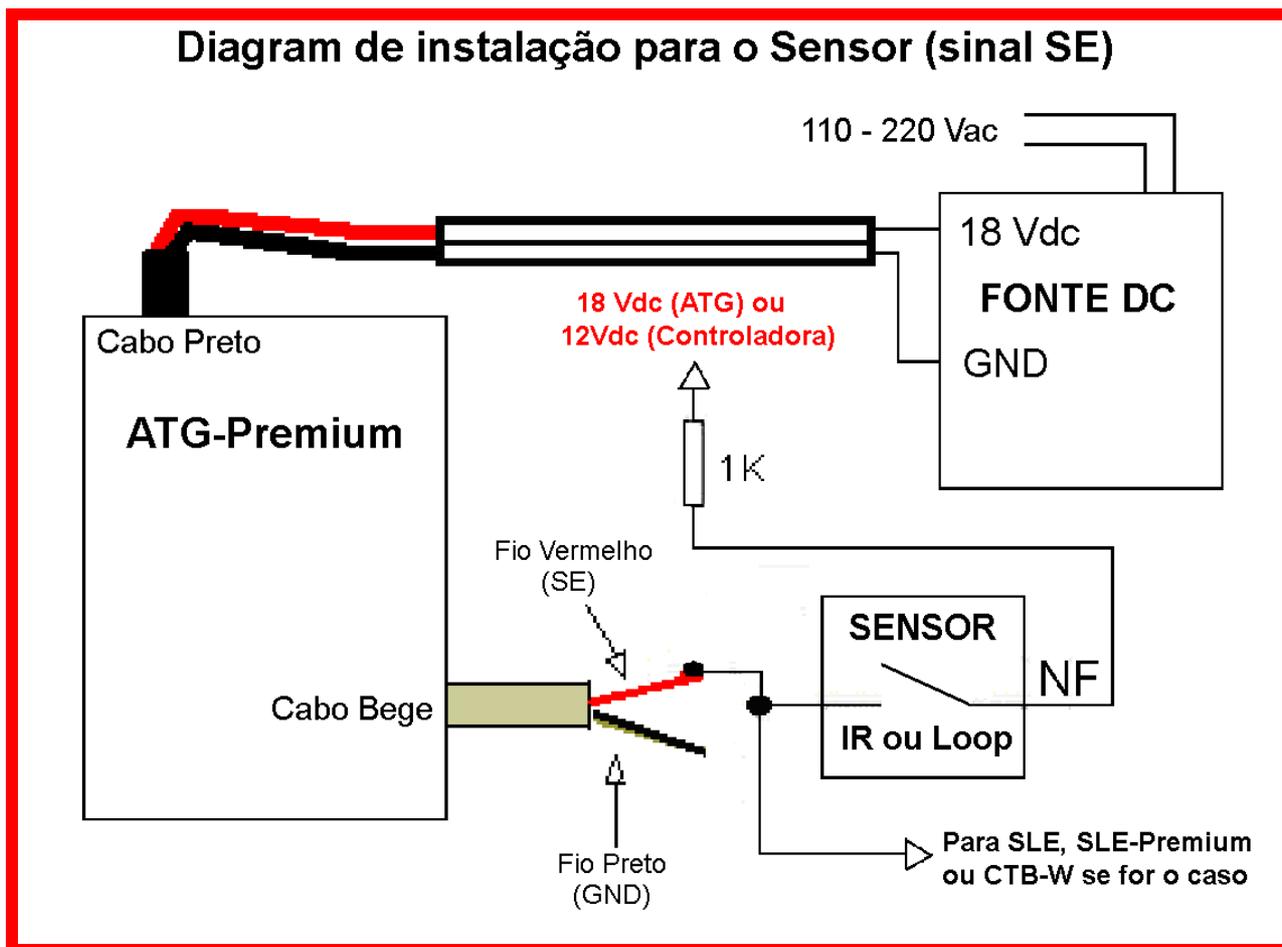
*Obs.: Fio Marrom /Branco = Fio Marrom com listra branca.
Fio Vermelho/Branco = Fio Vermelho com listra branca.

2.b) Cabo Preto de 6 vias

Fio	Sinal	Descrição	Aplicação
Preto	GND*	Terra Alimentação	Fonte negativo fio 1,5 mm ²
Vermelho	VCC*	12 à 24 Vcc	Fonte positivo fio 1,5 mm ²
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		

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:

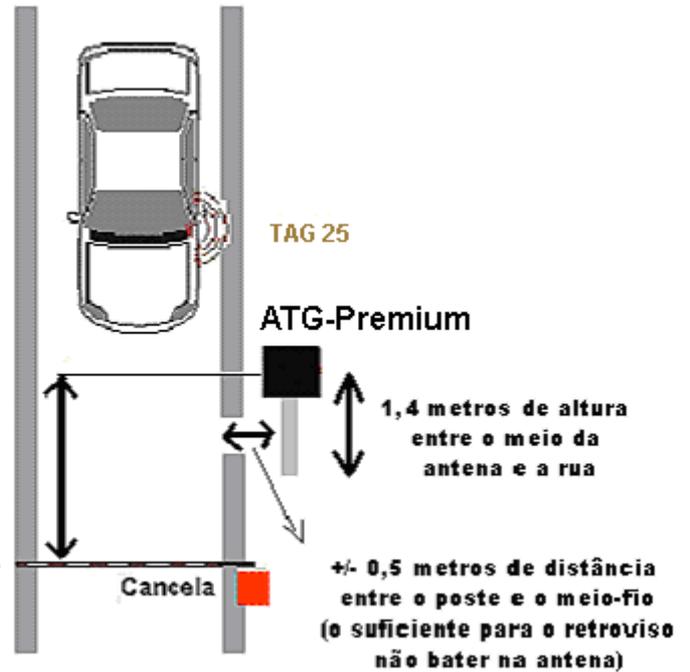
- Alimentação AC 110V ou 220V para o ATG-Premium (fonte inclusa).
- Cabo blindado de 3 vias para enviar número do tag do ATG-Premium à controladora
- Poste ou suporte perto do portão/cancela de 2 pol para fixar ATG-Premium, conforme mostrado na documentação.

4) Instalação Física

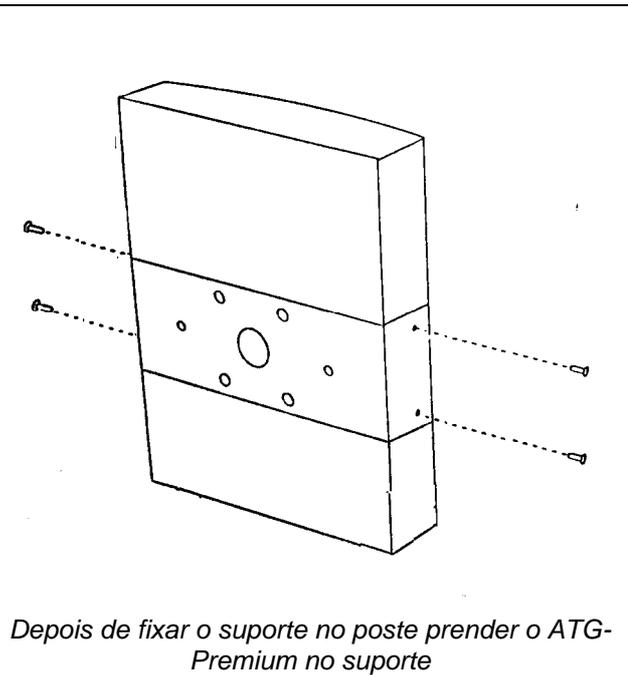
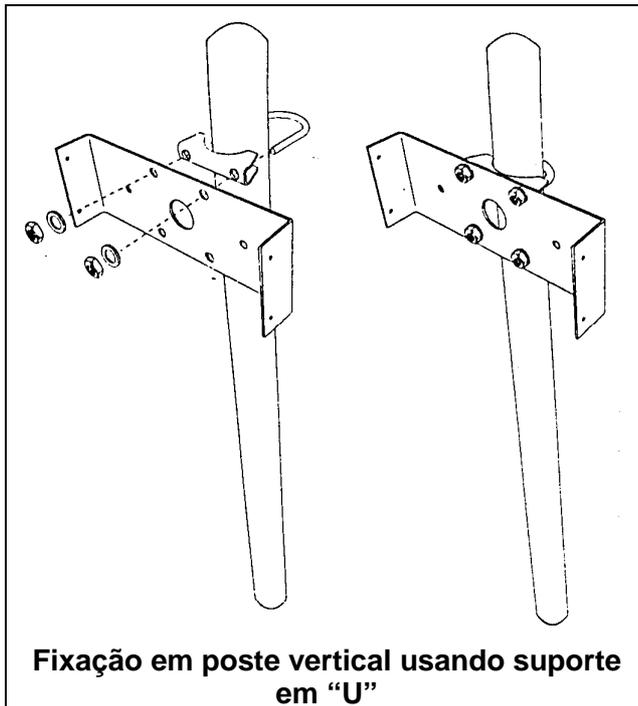
4.a) Instalação lateral



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”

Obs.: Acima de 2,4 m pode haver perda de performance de leitura.

4.c) Fixação do Leitor na Parede

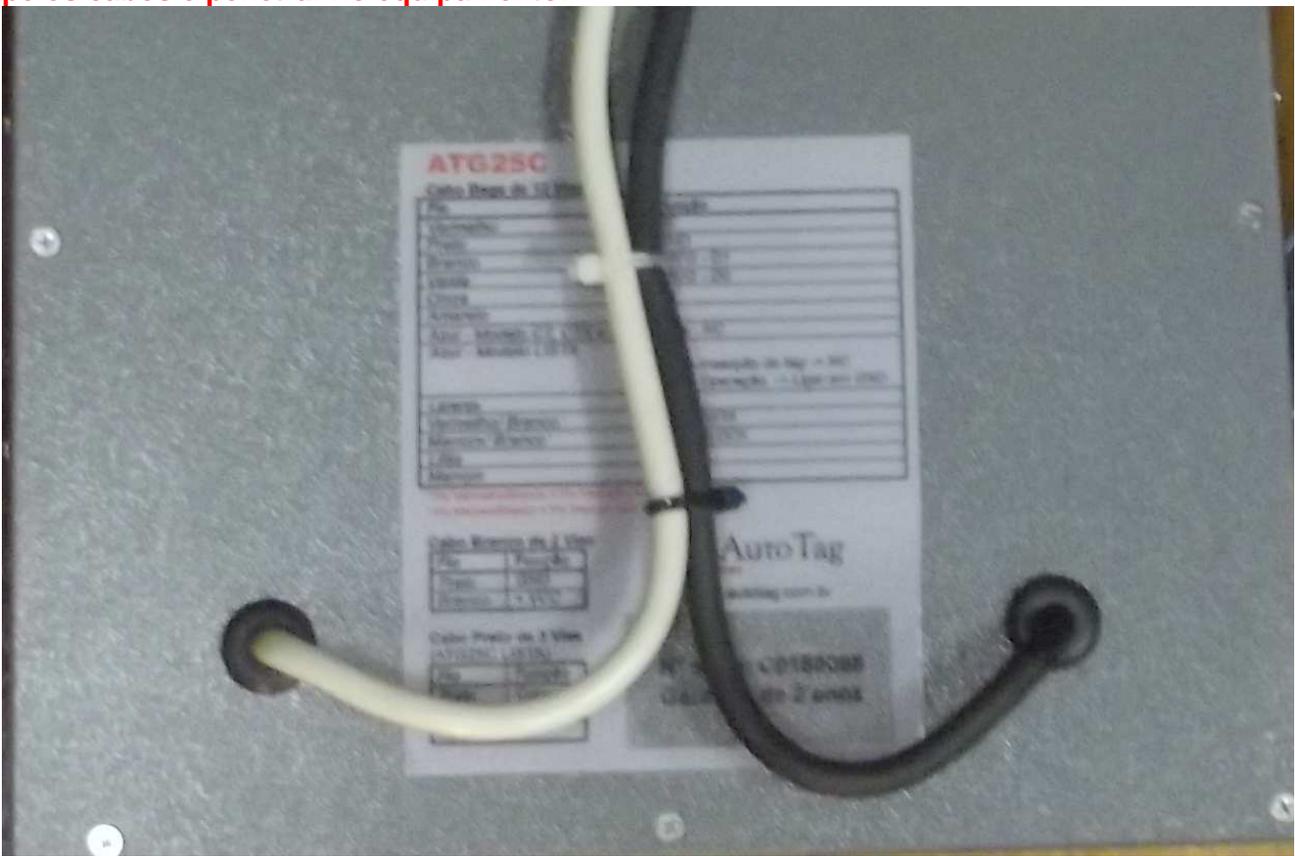


O centro da antena deve ficar a cerca de 1,40 metros de altura.

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

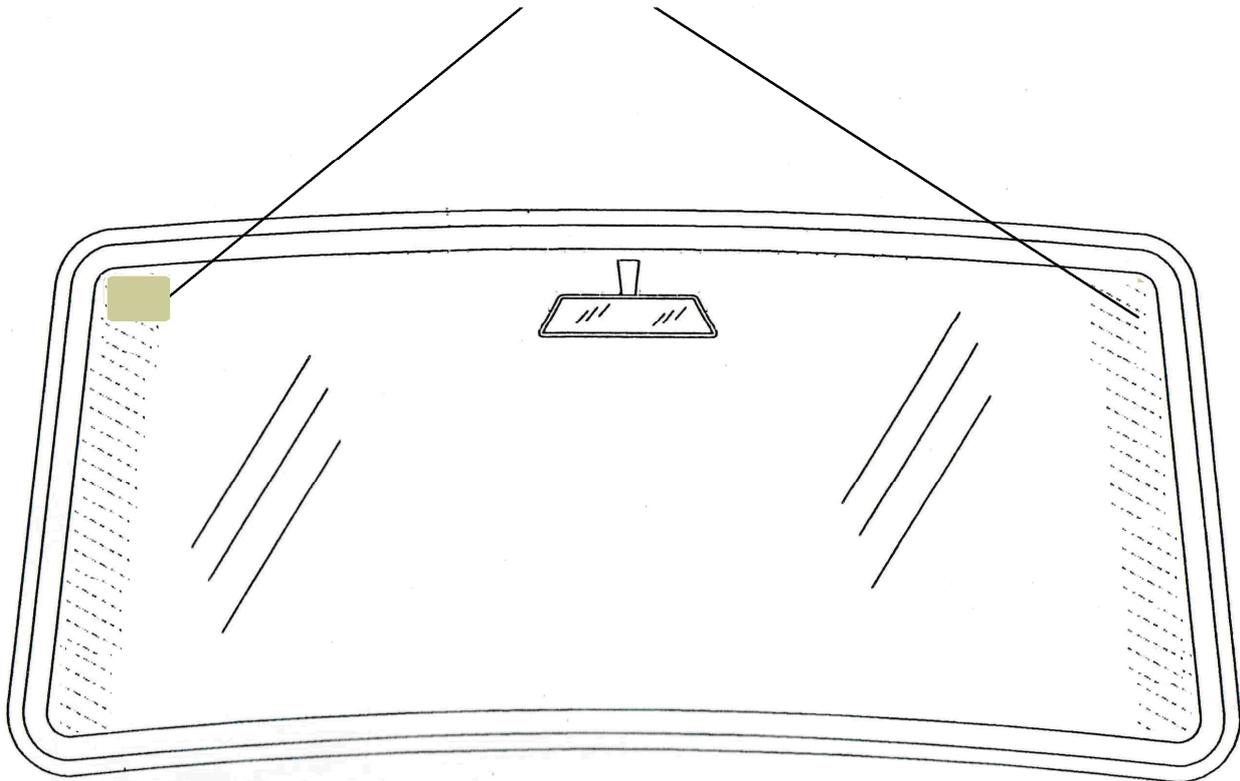
As braçadeiras acompanham o leitor.

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.d) Fixação do Tag no Pára-brisa do carro

Locais preferenciais de fixação do Tag



Obs.: Os tags são fixados internamente no pára-brisas. Às vezes, os melhores resultados são obtidos se o Tag TAG25 for fixado do mesmo lado que o Leitor ATG-Premium, outras vezes do lado oposto. Consulte-nos sempre que houver dúvidas.

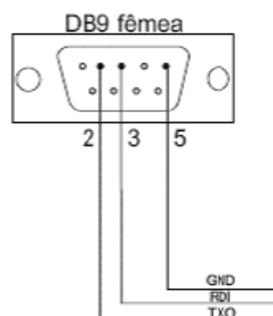
5) Instalação Elétrica

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.**

Cabo RS232

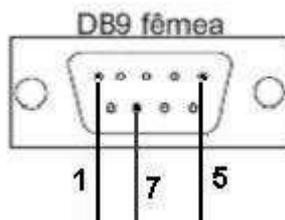
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND	5
Cinza	RDI	3
Amarelo	TXO	2



Cabo RS485

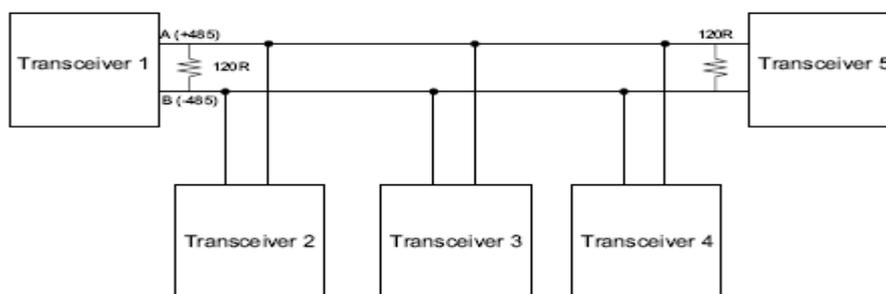
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND*	7
Lilás	RS485+	5
Marrom	RS485-	1

*Normalmente não se usa o GND



Notas:

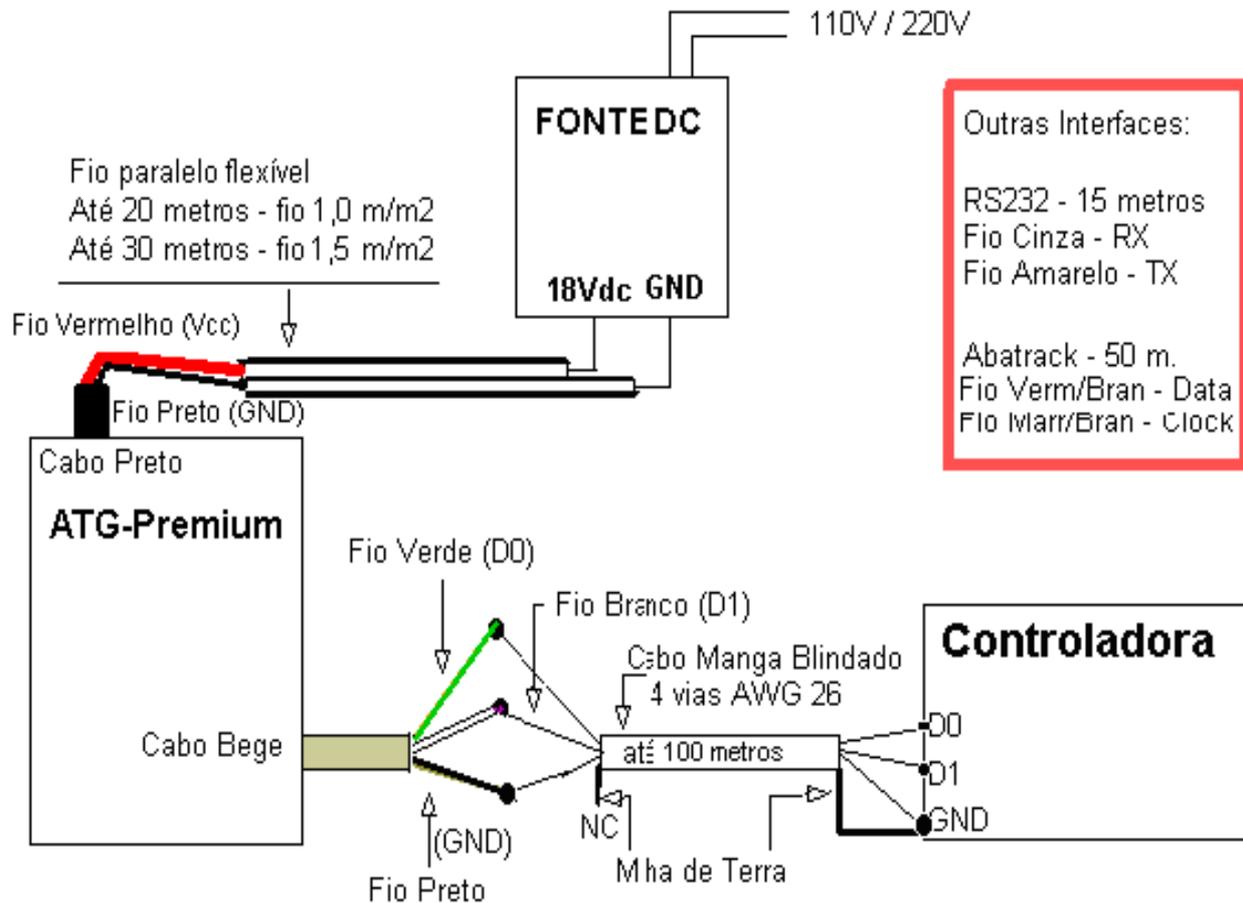
- Utilizar sempre um par trançado preferencialmente com malha de terra para comunicação RS 485.
- Este cabo deve ter preferencialmente impedância dinâmica de 120 ohms.
- Utilizar resistores de 120 ohms no início e no término do cabo RS 485. O valor do resistor deve ser igual a impedância do cabo.



- 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 tais 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).
- Não usar o cabo manga da serial para levar alimentação ao equipamento. A deverá ser feita com fios de pelo menos 1,5 mm² de secção e comprimento máximo de 20 m.
- 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.

MODO NORMAL

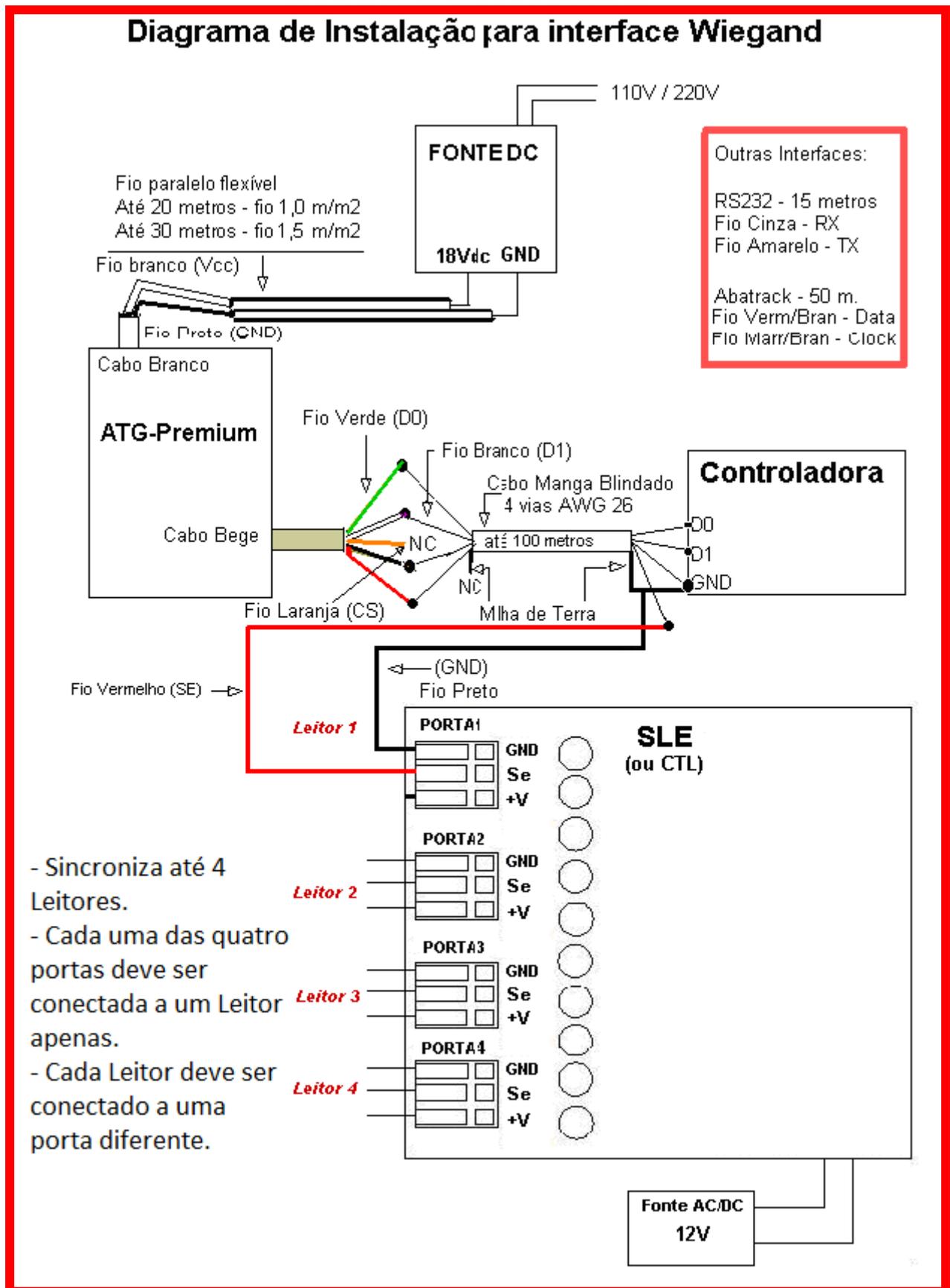
Diagrama de Instalação para interface Wiegand



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

MODO BAIAS PARALELAS

Diagrama de Instalação para interface Wiegand

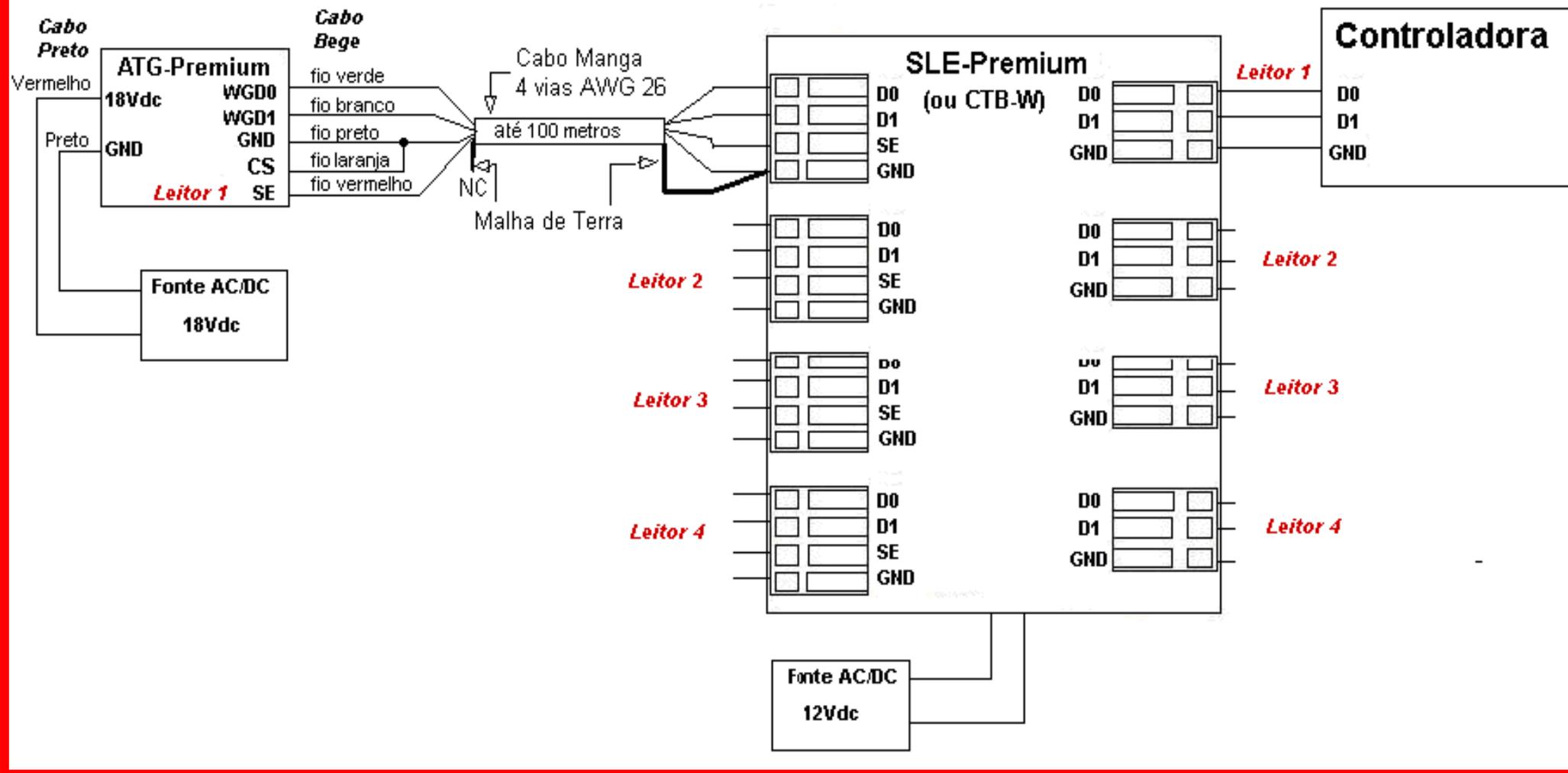


- Sincroniza até 4 Leitores.
- Cada uma das quatro portas deve ser conectada a um Leitor apenas.
- Cada Leitor deve ser conectado a uma porta diferente.

*Obs.: Fio Vermelho/Branco = Fio Vermelho com listra branca.
Fio Marrom/Branco = Fio Marrom com listra branca.
Led Vermelho = fica pulsando quando o SLE é conectado

MODO ENTRADA/SAÍDA COMPARTILHADAS

Diagrama de Instalação para interface Wiegand para o ATG-Premium



*Obs.: Led Vermelho = fica pulsando quando o SLE-Premium é conectado.

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

RFID Cartões Comerciais Ltda Phone: +55 19 3258-5545
Rua Sapopemba, 25 cep 13104-170 Campinas – SP
email: rfidcc@rfidcc.com.br web site: www.rfidcc.com.br

Revisão 3.1 - 12 / 2016