

Manual do Leitor ATG-LISTA

O leitor **ATG-Lista** foi desenvolvido para uso em controle de acesso veicular. Esse leitor é para ser usado **stand alone**. Ele possui uma lista com capacidade para **600 tags**. Quando o **tag** lido estiver cadastrado o **relé interno** será acionado. A carga da lista realizada pelo aplicativo pKT36TB.exe através das interfaces **RS232** ou **RS485**.

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:

- Lista interna de até 600 tags. Operação Stand alone.
- Compatível com os módulos SLE
- Compatível com Tag Ativo TAG25
- Frequência de Ativação de 125 KHz
- Frequência de Recepção de dados de 433 MHz
- Antena interna com alcance de até 4,5 m (típica de 4,0 m) com tag TAG25.
- Possui 3 entradas digitais para a ligação de sensores
- Possui interfaces: RS232, RS485, Wiegand 26bits e Abatrack
- Tensão de Alimentação: 18 Vdc, 2 A (fonte inclusa 90 à 240 Vac)
- Dimensões: 357 x 282 x 60 mm
- Temperatura comercial

2) Conexões

2.a) Cabo bege de 12 vias

Fio	Função	Conector DB15	Con. PC - DB9
Vermelho	SE (ENT1)	Pino 13	
Preto	GND (Sinal)	Pino 14 e 15	Pinos 5
Branco	WIEG - D1	Pino 9	
Verde	WIEG - D0	Pino 8	
Cinza	RX-RS232	Pino 5	Pino 3
Amarelo	TX-RS232	Pino 4	Pino 2
Azul	CS's Modo Inserção de tag -> NC Modo Operação -> Ligar em GND	Pino 3	
Laranja	CS	Pino 10	
Vermelho/ Branco*	ABA-DATA	Pino 11	
Marrom/ Branco*	ABA-CLOCK	Pino 12	
Lilás	+485	Pino 6	
Marrom	-485	Pino 7	

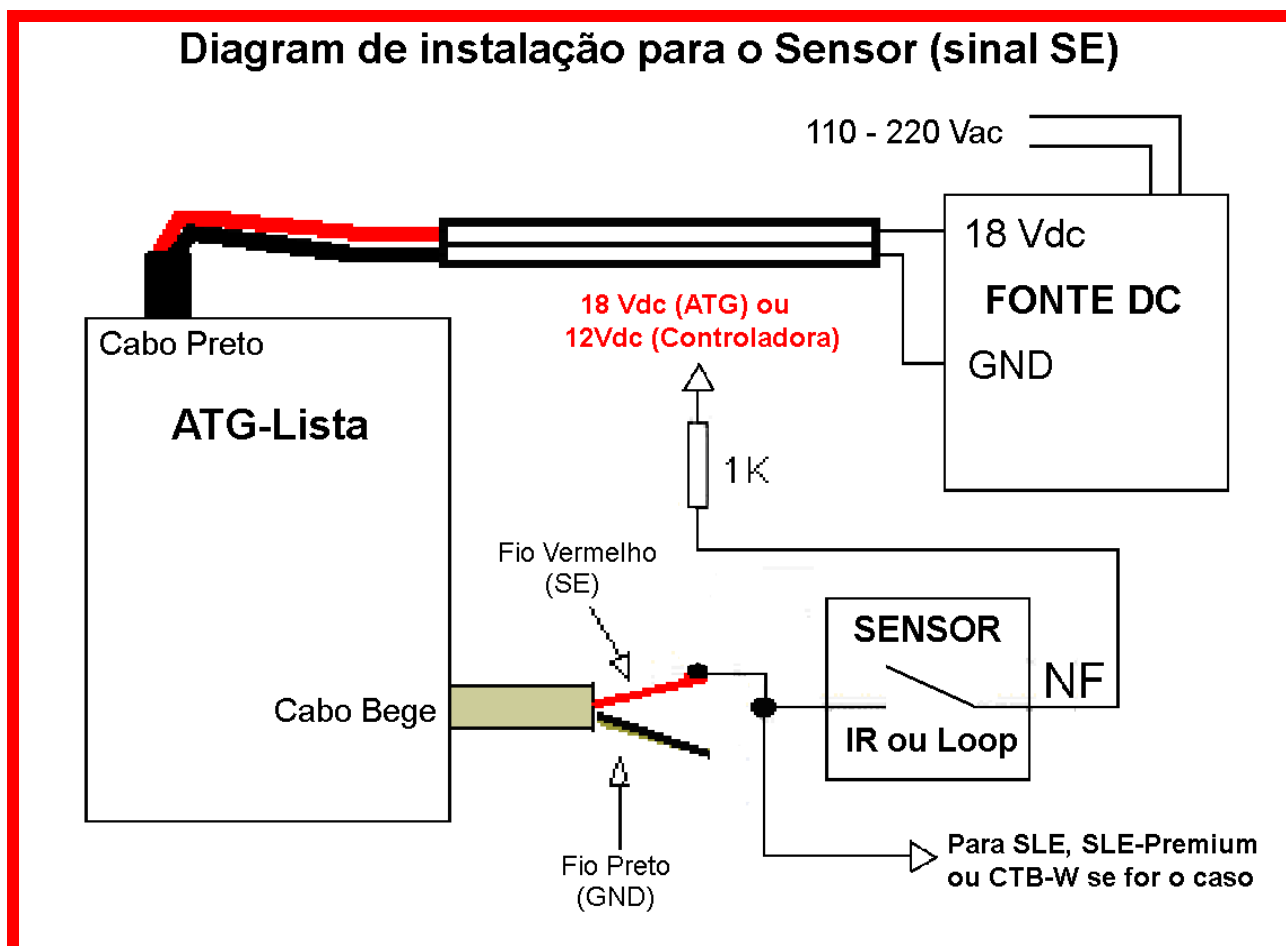
*Obs.: Fio Vermelho/Branco = Fio Vermelho com listra branca.
Fio Marrom/Branco = Fio Marrom com listra branca.

2.b) Cabo Preto de 6 vias

Fio	Sinal	Descrição	Aplicação
Preto	GND*	Terra Alimentação	Fonte negativo fio 1,5 mm 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:

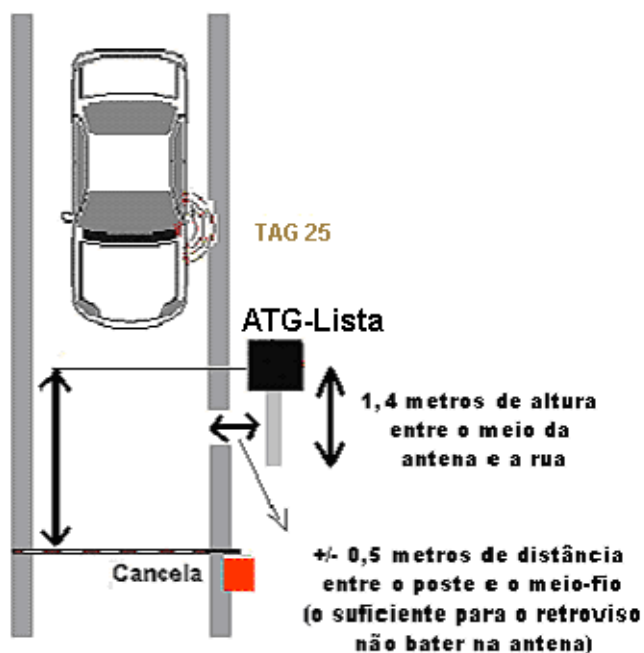
- Alimentação AC 110V ou 220V para o ATG-Premium (fonte inclusa).
- Cabo blindado de 3 vias para enviar número do tag do ATG-Premium à controladora
- Poste ou suporte perto do portão/cancela de 2 pol para fixar ATG-Premium, conforme mostrado na documentação.

4) Instalação Física

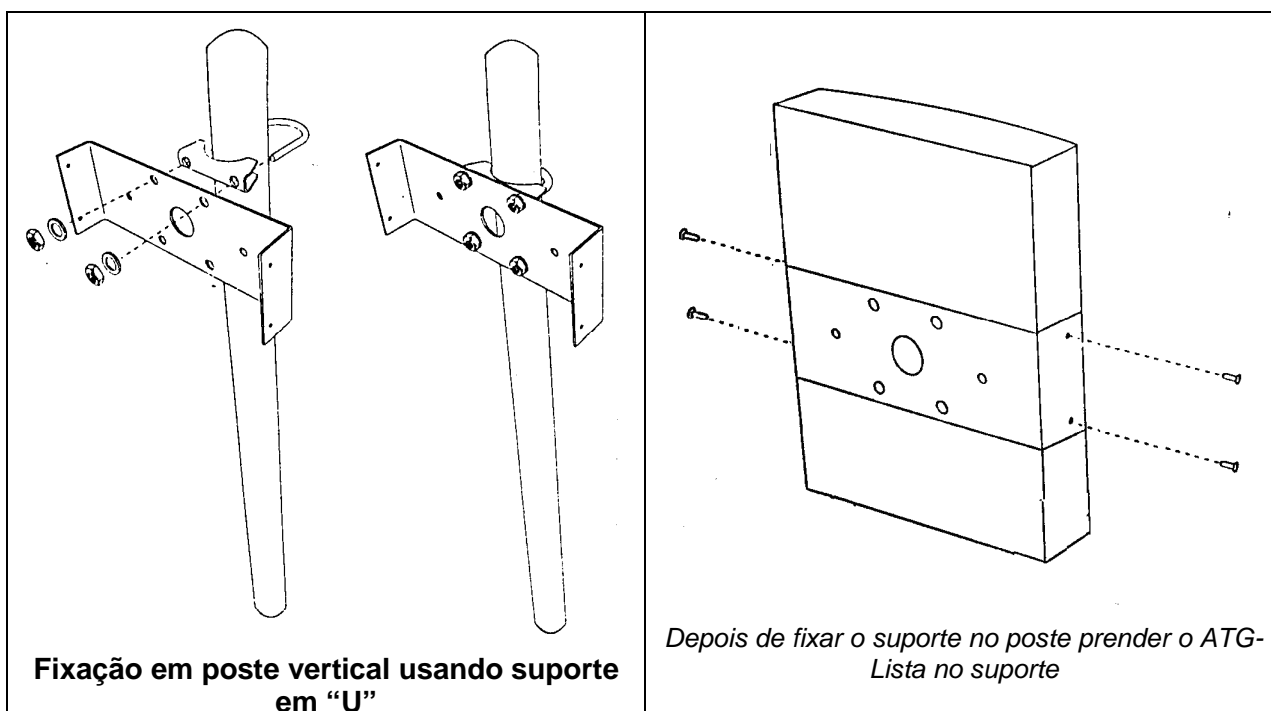
4.a) Instalação lateral



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

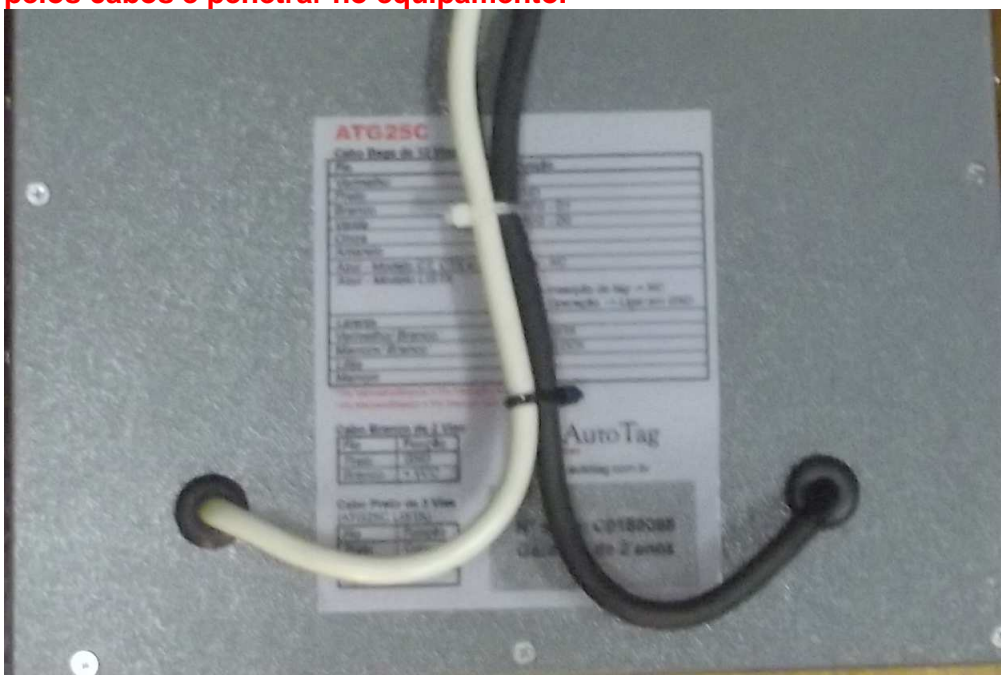
O poste não acompanha o leitor.

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



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

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 Leitor na Parede



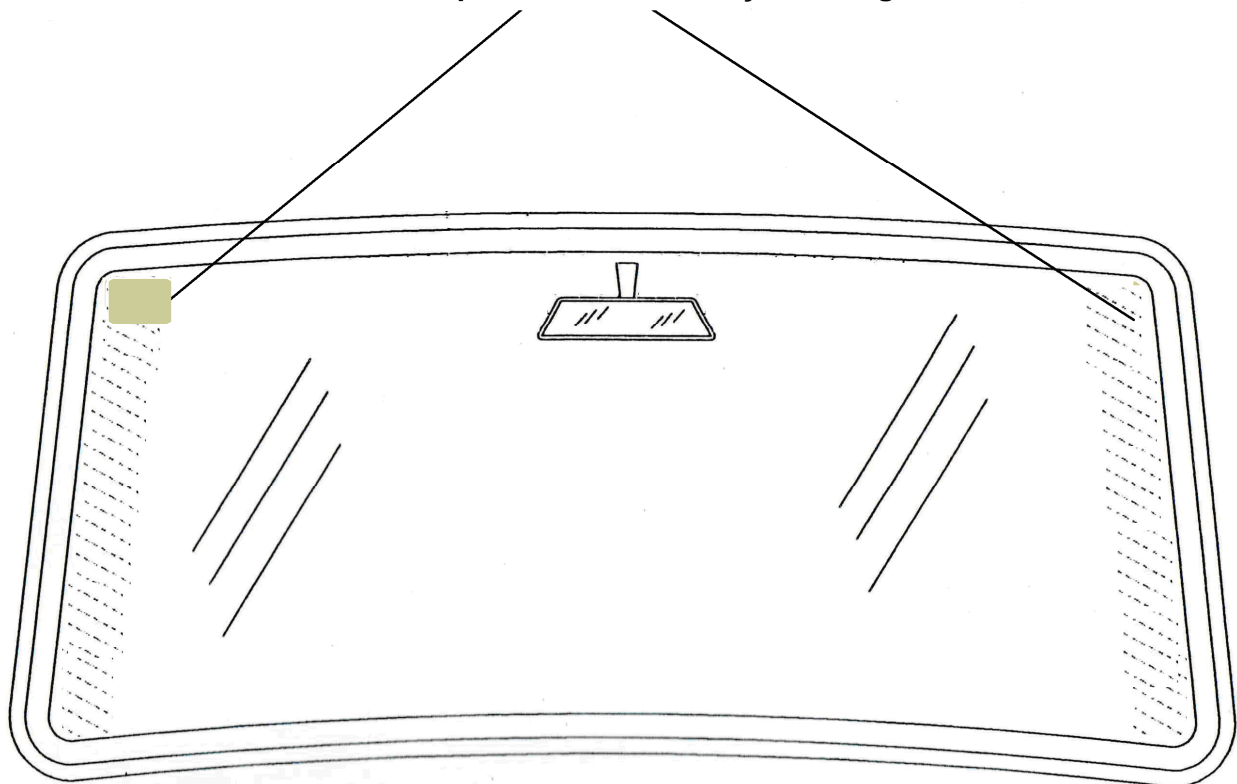
O centro da antena deve ficar a cerca de 1,40 metros de altura.

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

As braçadeiras acompanham o leitor.

4.d) Fixação do Tag no Pára-brisas do carro

Locais preferenciais de fixação do Tag

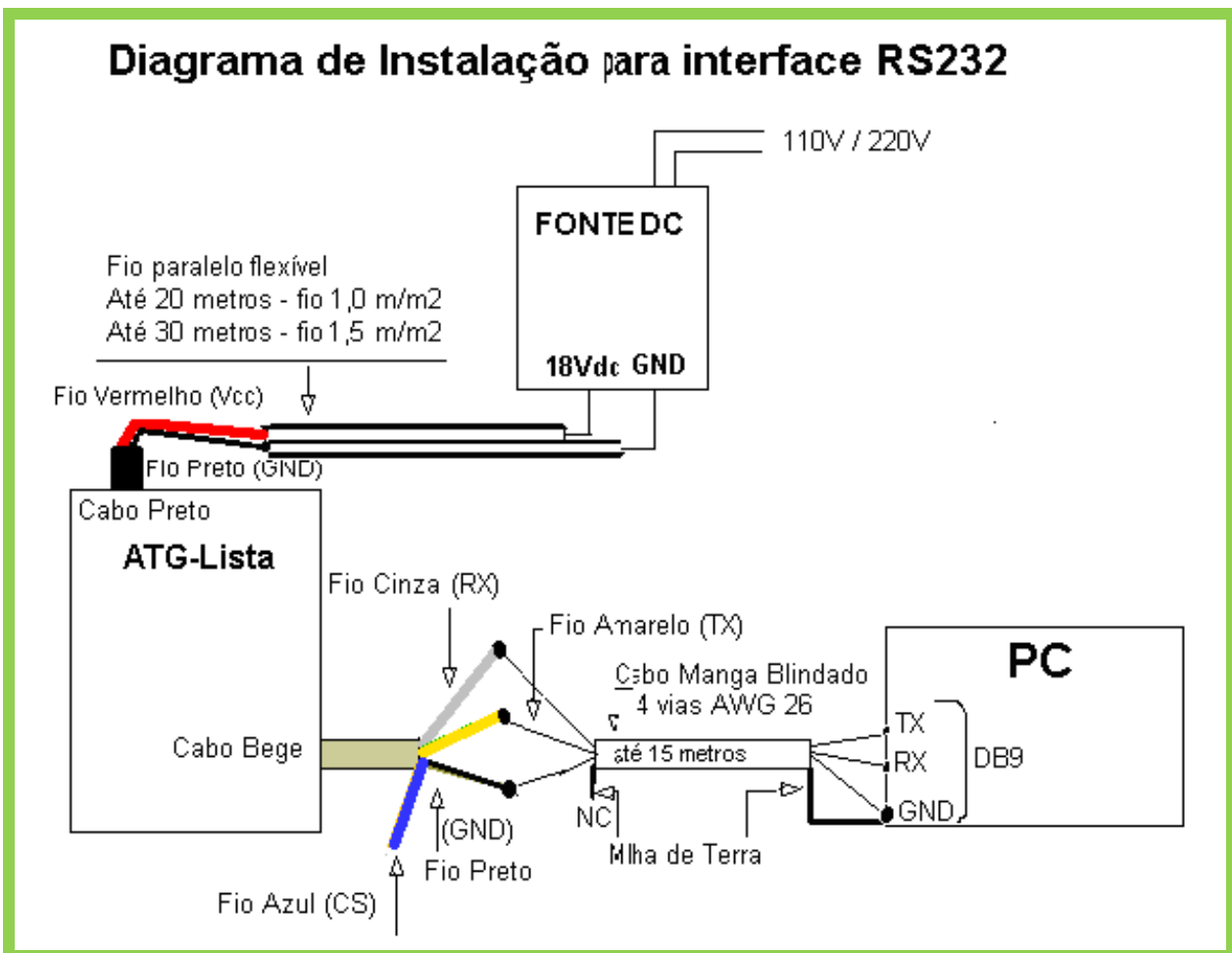


Obs.: Os tags são fixados internamente no pára-brisas. Normalmente os melhores resultados são obtidos se o Tag TAG25 for fixado do mesmo lado que o Leitor ATG-Lista. Consulte-nos sempre que houver dúvidas.

5) Instalação Elétrica

Recomendações importantes:

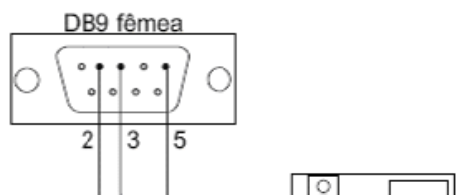
- Fazer as conexões de terra exatamente como mostradas nos Diagramas. As ligações feitas de maneira diferente, não protegem o equipamento, além de poder causar danos nos mesmos.
- Nunca passar o cabo de sinais junto com o de energia;
- Utilizar sempre cabo Manga (blindado) para sinal.
- No caso de locais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



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

Cabo RS232

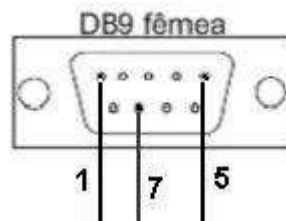
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND	5
Cinza	RDI	3
Amarelo	TXO	2



Cabo RS485

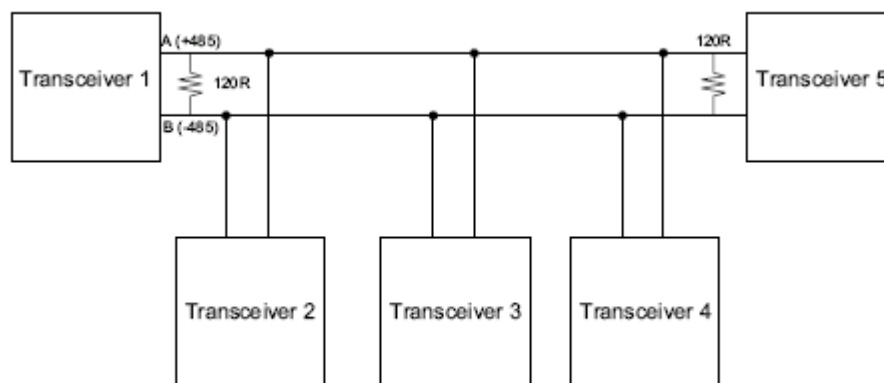
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND*	7
Lilás	RS485+	5
Marrom	RS485-	1

*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.

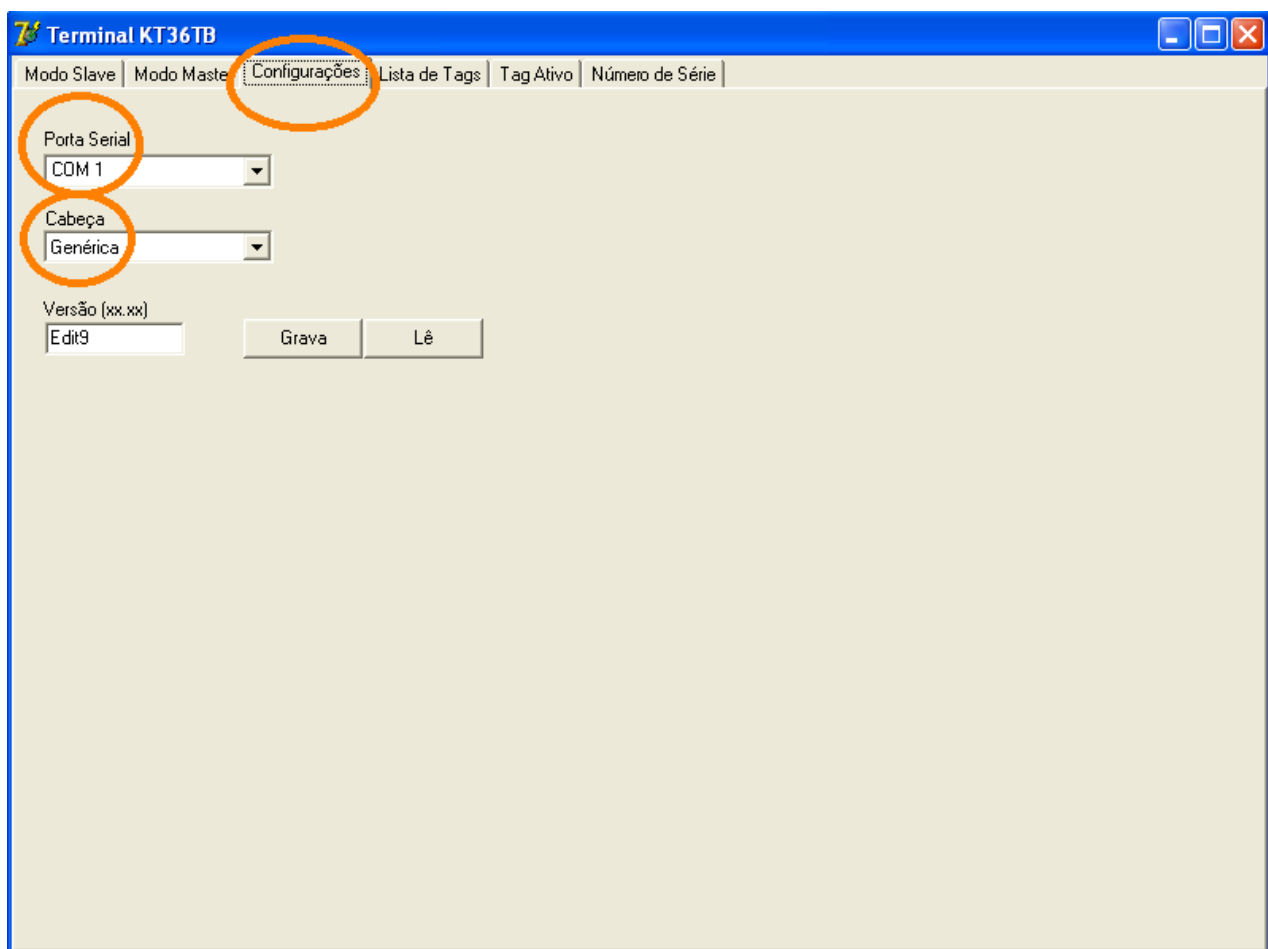


- Deve-se utilizar 1 conversor RS 232 / RS 485 ligado a computador através da interface RS 232 e dos leitores através do RS 485.
- Se o led "RX" do conversor ficar piscando freneticamente, verificar se o cabeamento, pois, provavelmente o cabo serial está sofrendo interferência de outros dispositivos 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 mm² de secção e comprimento máximo de 20 m.

6) pKT36TB: Software Terminal de Testes e Programação ATG-Lista

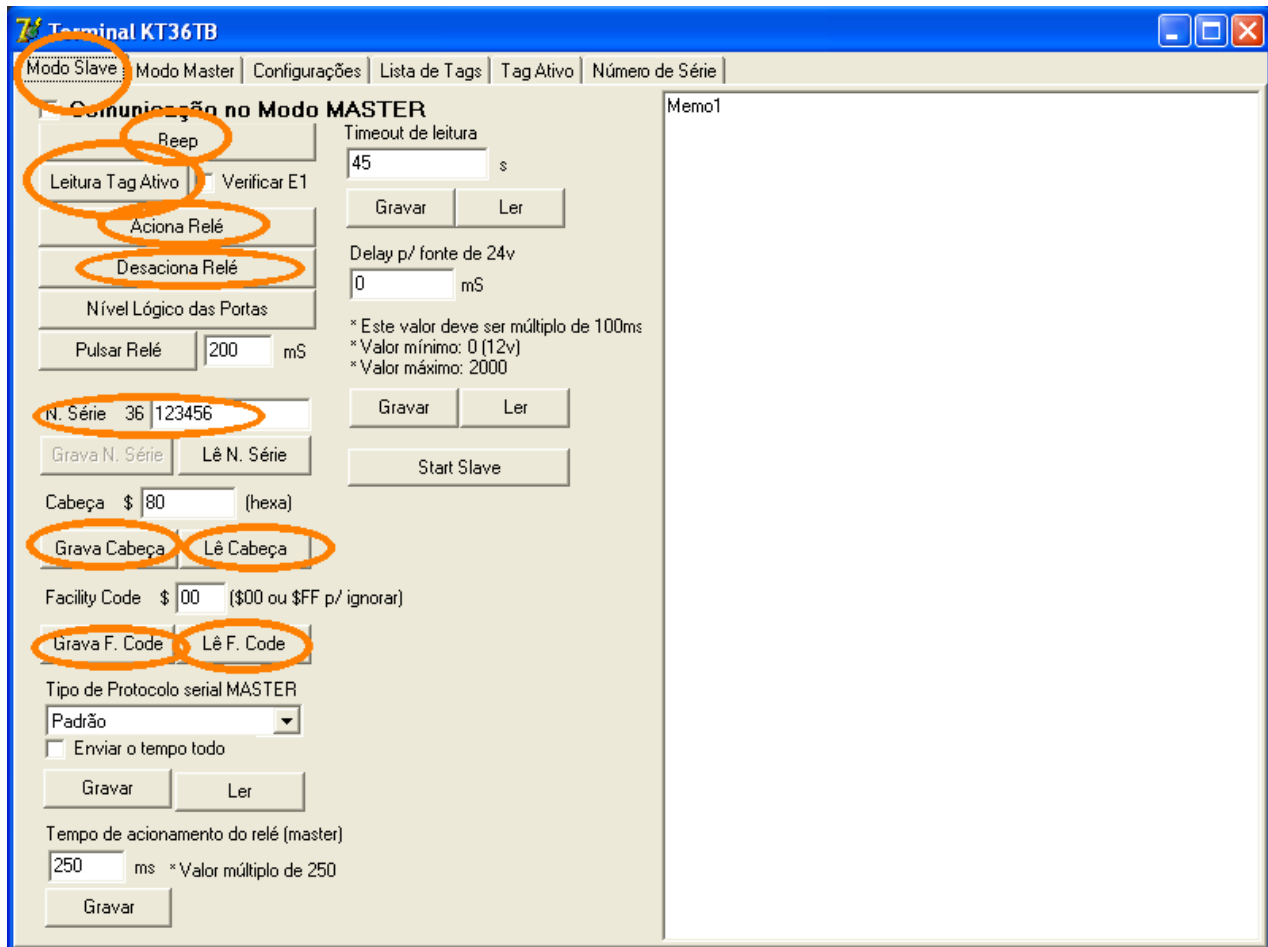
Acompanha software para testes e programação do ATG-Lista. As programações devem ser feitas com o aparelho ligado no **modo de inserção de tag** (*fio azul do cabo manga bege desconectado*). A figura abaixo mostra a interface do terminal de programação e testes.

Funções programáveis



Nesta tela:

- Configuração da porta serial na qual o aparelho está ligado;
- Definição da cabeça de comunicação (OBS1);



Terminal KT36TB

Modo Slave | Modo Master | Configurações | Lista de Tags | Tag Ativo | Número de Série

Comunicação no Modo MASTER

Reep

Leitura Tag Ativo | Verificar E1

Aciona Relé

Desaciona Relé

Nível Lógico das Portas

Pulsar Relé 200 mS

N. Série 36 123456

Grava N. Série | Lê N. Série

Cabeça \$ 80 (hexa)

Grava Cabeça | Lê Cabeça

Facility Code \$ 00 (\$00 ou \$FF p/ ignorar)

Grava F. Code | Lê F. Code

Tipo de Protocolo serial MASTER

Padrão

Enviar o tempo todo

Gravar | Ler

Tempo de acionamento do relé (master)

250 ms * Valor múltiplo de 250

Gravar

Timeout de leitura 45 s

Gravar | Ler

Delay p/ fonte de 24v 0 mS

* Este valor deve ser múltiplo de 100ms
* Valor mínimo: 0 (12v)
* Valor máximo: 2000

Gravar | Ler

Start Slave

Memo1

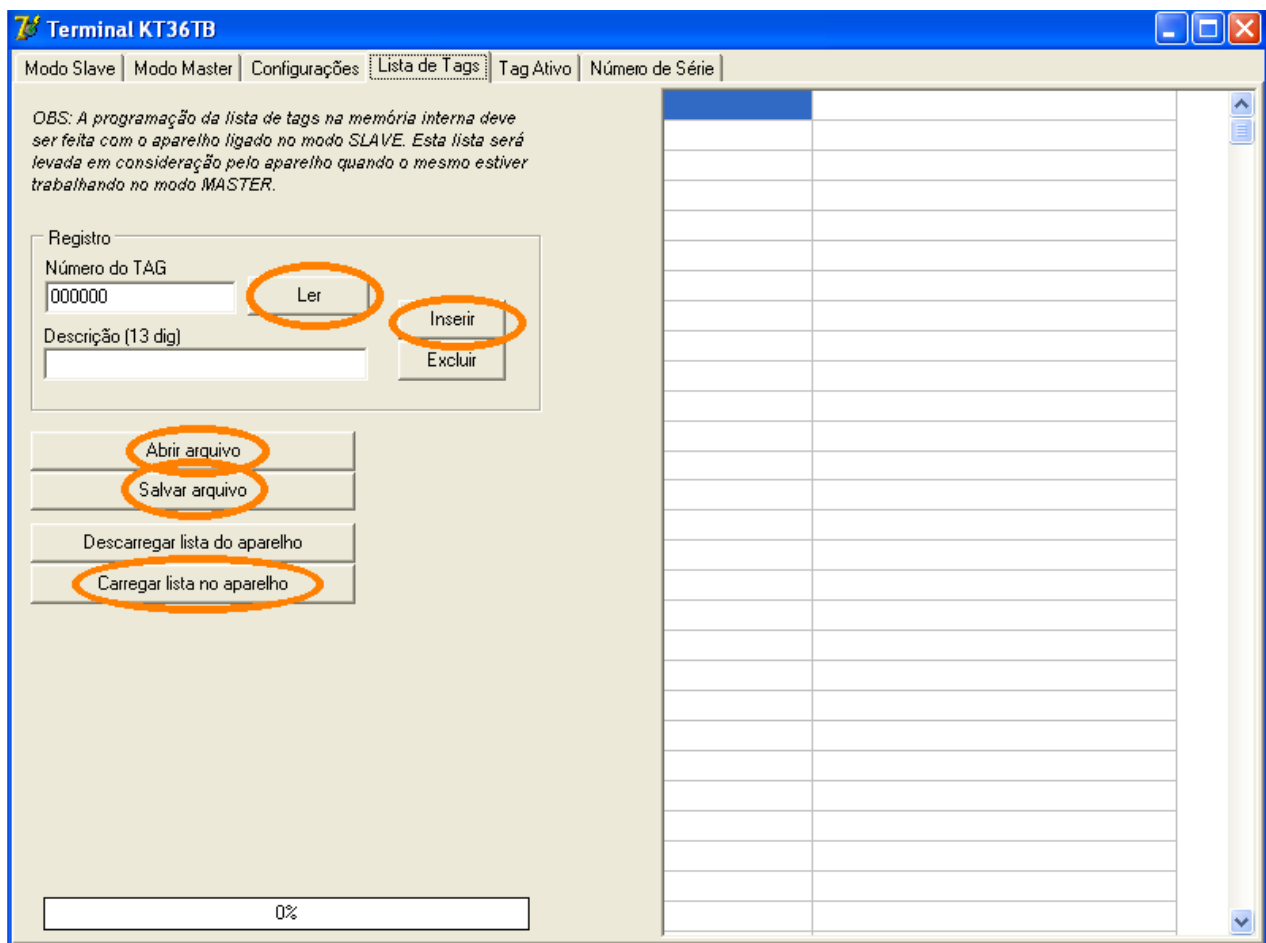
Nesta tela:

- Acionamento do beep;
- Leitura do TAG Ativo (OBS2);
- Leitura do nível lógico das 3 portas de entrada e do relé;
- Leitura do número de série do aparelho;
- Acionamento e desacionamento manual do relé;
- Acionamento e desacionamento automático do relé (“Pulsar Relé”) (OBS3);
- Gravação e leitura da cabeça de comunicação do aparelho (OBS4);
- Gravação e leitura do Facility Code (OBS5);
- Configuração do protocolo Master (OBS6);

Observações

- 1) O valor definido na porta serial será o utilizado pelo software para comunicação com o aparelho. O valor Genérica, indica ao software que ele deve comunicar com a cabeça genérica (\$AA). Sempre utilize este valor quando não souber a cabeça do aparelho, mas tome cuidado para não utilizá-lo quando houver mais do que um aparelho ligado na RS485;
- 2) Selecionando a opção “Verificar E1”, a leitura somente será realizada se a porta de entrada E1 estiver em 0. Este recurso existe para que se utilize um sensor de presença na entrada 1 e para que a leitura só seja realizada quando este sensor estiver indicando presença do veículo. Observe que a porta deve ser polarizada e que o sensor deve aterrará-la quando houver veículo presente.
- 3) O valor mínimo de delay para utilização em modo lista deve ser de 200ms.
- 4) a caixa de edição deve-se digitar o tempo desejado para o acionamento do relé (0 até 65535 mS);
- 5) A função Configura Cabeça grava ou lê o valor da cabeça do aparelho que está conectado na serial. Não se deve confundir com o valor a ser utilizado pelo software na comunicação (OBS1). Portanto, para testar se o aparelho comunica pela cabeça que acabou de ser gravada, deve-se digitar este valor no campo de definição da cabeça;

- 6) O Facility Code é um código de 8 bits utilizado no protocolo wiegand. Grave \$00 ou \$FF para que esta função seja ignorada pelo leitor. Leia mais no arquivo "ATG25 Protocolo Serial";
- 7) Escolha neste campo o tipo de protocolo a ser utilizado pelo aparelho quando configurado para trabalhar como Master. Leia mais no arquivo "ATG-Lista Protocolo Serial". A seguir está a figura da interface do programa quando trabalhando no modo master. Use sempre que possível o protocolo padrão.
- 8) Escolha o tipo de protocolo que o aparelho está utilizando e, em seguida, pressione o botão "Iniciar Captura". Para interromper o processo, pressione o botão novamente. Se o aparelho estiver programado para trabalhar com o protocolo ATG-Lista com confirmação, pode-se também escolher o tipo de confirmação desejada.
- 9) Aproxime o tag do leitor e clique em ler para realizar a leitura do tag.



Nesta tela:

- Leitura do TAG Ativo
- Inserção de TAG
- Gravação e abertura de arquivo txt de programação de TAGs
- Carga de lista de TAGs no ATG-Lista

Observações

- 1) O espaço ao lado do número do TAG, na tabela, não é carregado no ATG-Lista
- 2) A lista dos TAGs pode ser editada através de editor de txt (Blocos de Notas), desde que se mantenha o formato correto. Por ex.: para se suprimir um TAG.

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.