

Manual do Leitor ATG30-LISTA

Esse leitor é para ser usado stand alone O leitor 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.



1) Especificações:

- Lista interna de até 600 tags. Operação Stand alone.
- Compatível com Tags Ativos TAG25 e TAG40-RO
- Frequência de Ativação de 125 KHz
- Frequência de Recepção de dados de 433 MHz
- Antena interna com alcance de até 4,0 m (típica de 3,5 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: 355 x 285 x 65 mm
- Temperatura comercial

2) Conexões

2.a) Cabo bege de 12 vias

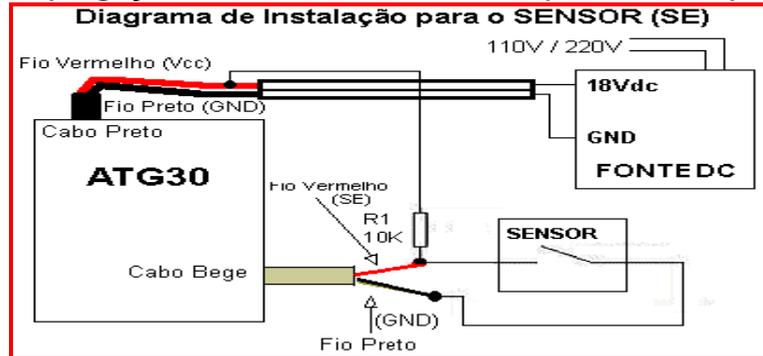
Fio	Função	Conector DB15	Con. PC - DB9
Vermelho	SE (ENT1)	Pino 13	
Preto	GND (Sinal)	Pino 14 e 15	Pinos 5
Branco	WIEG - D1	Pino 9	
Verde	WIEG - D0	Pino 8	
Cinza	RX	Pino 5	Pino 3
Amarelo	TX	Pino 4	Pino 2
Azul	CS's Modo Inserção de tag -> NC Modo Operação -> Ligar em GND	Pino 3	
Laranja	CP	Pino 10	
Vermelho/ 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 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	Entrada digital 1	Sensor de infra-vermelho

2.c) Ligação do sensor na entrada SE (fio Vermelho) do Cabo Bege (uso opcional)



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. A figura abaixo mostra como deve ser feita a ligação do sensor. Observe que a porta deve ser polarizada e que o sensor deve aterrã-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:

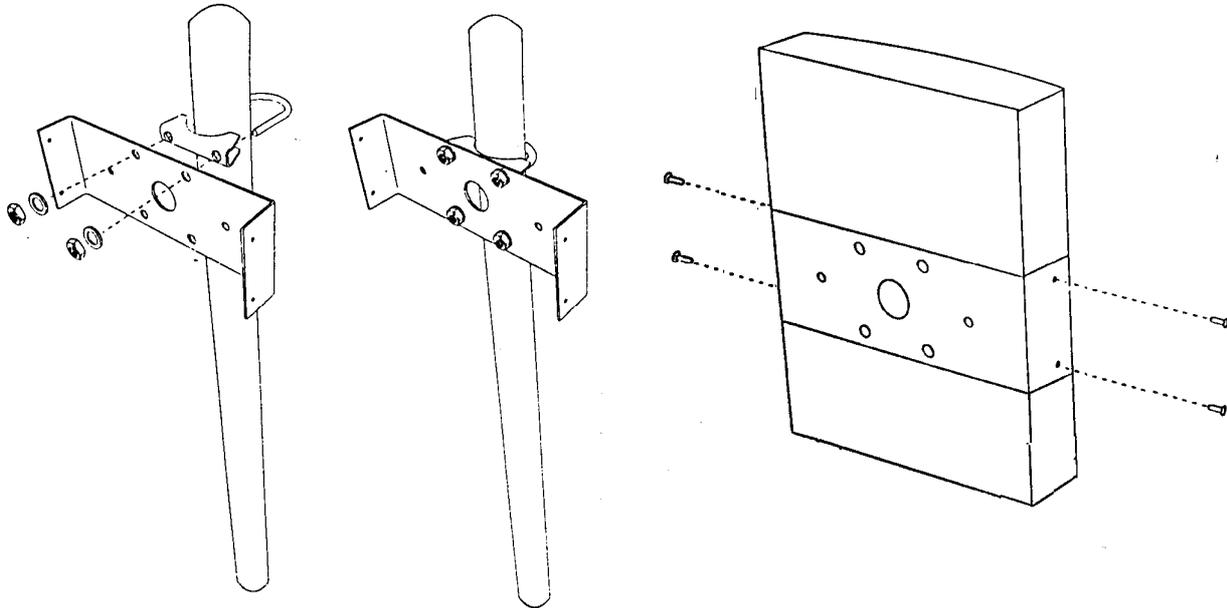
- Alimentação AC 110V ou 220V para o ATG30 (fonte inclusa).
- Cabo blindado de 3 vias para enviar número do tag do ATG30 à controladora
- Poste ou suporte perto do portão/cancela de 2 pol para fixar ATG30, conforme mostrado na documentação.

4) Instalação Física

4.a) Instalação lateral



4.b) Fixação do Leitor no poste



Fixar o suporte no poste de 2 polegadas

O poste não acompanha o leitor.

As braçadeiras acompanham o leitor.

Depois de fixar o suporte no poste prender o ATG30 no suporte



4.c) Fixação do Leitor na Parede



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

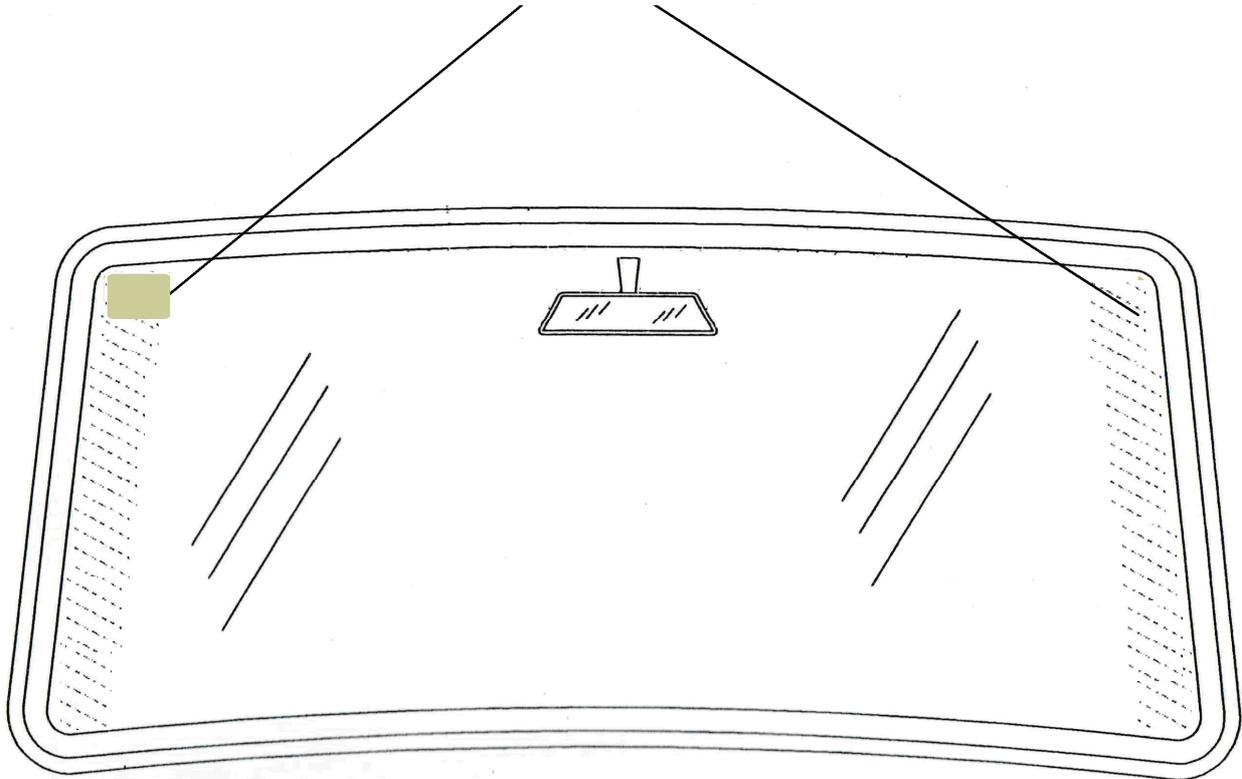
Utilizar um suporte comum de 2 polegadas. O suporte não acompanha o leitor.

As braçadeiras acompanham o leitor.



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

Locais preferenciais de fixação do Tag



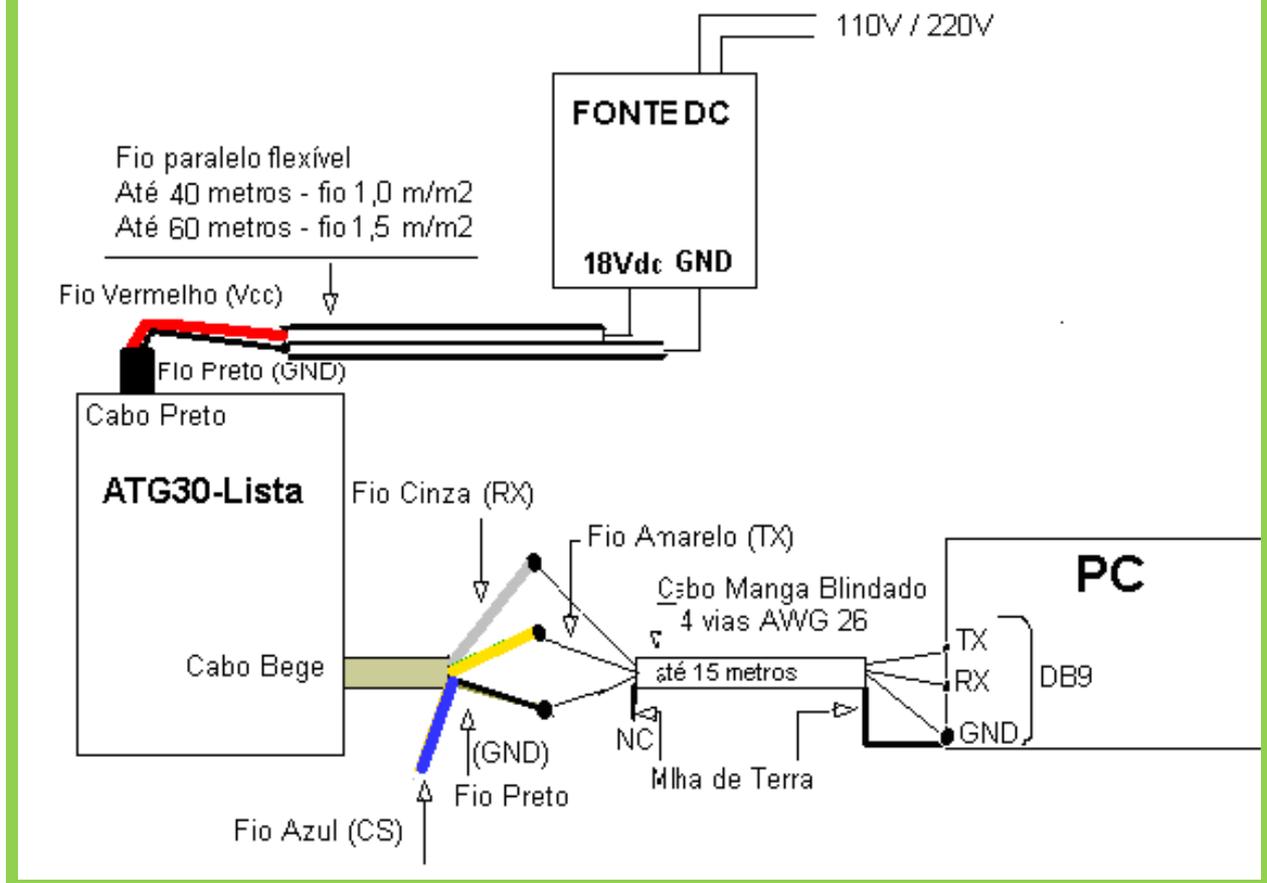
Obs.: Os tags são fixados internamente no pára-brisas. Normalmente os melhores resultados são obtidos se o Tag TAG25 for fixado do mesmo lado que o Leitor ATG30. Consulte-nos sempre que houver dúvidas.

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.**
- **Não conecte o terra de proteção da fonte (cabo verde/amarelo) em nada.**
- **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.**

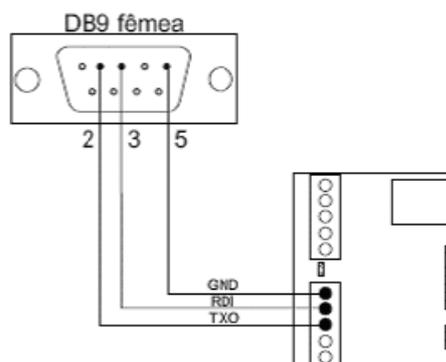
Diagrama de Instalação para interface RS232



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

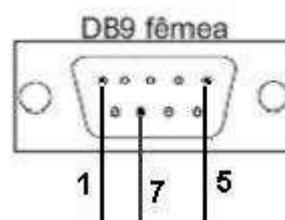
Cabo RS232

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



Cabo RS485

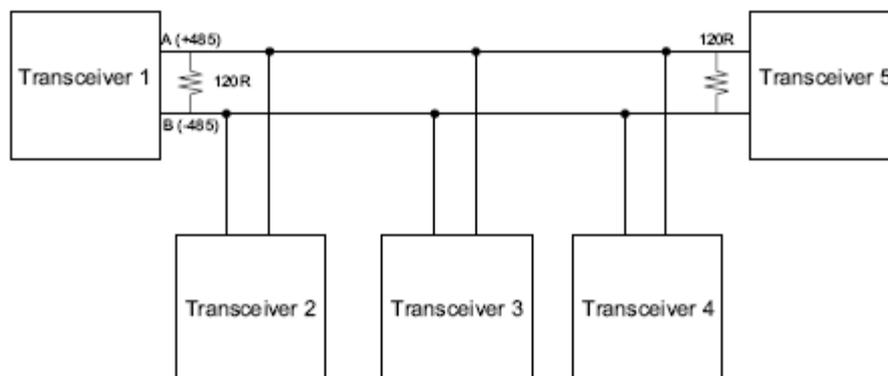
Cabo Bege	Sinal	DB9
Preto	GND*	7
Lilás	RS485+	5
Marrom	RS485-	1



*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.

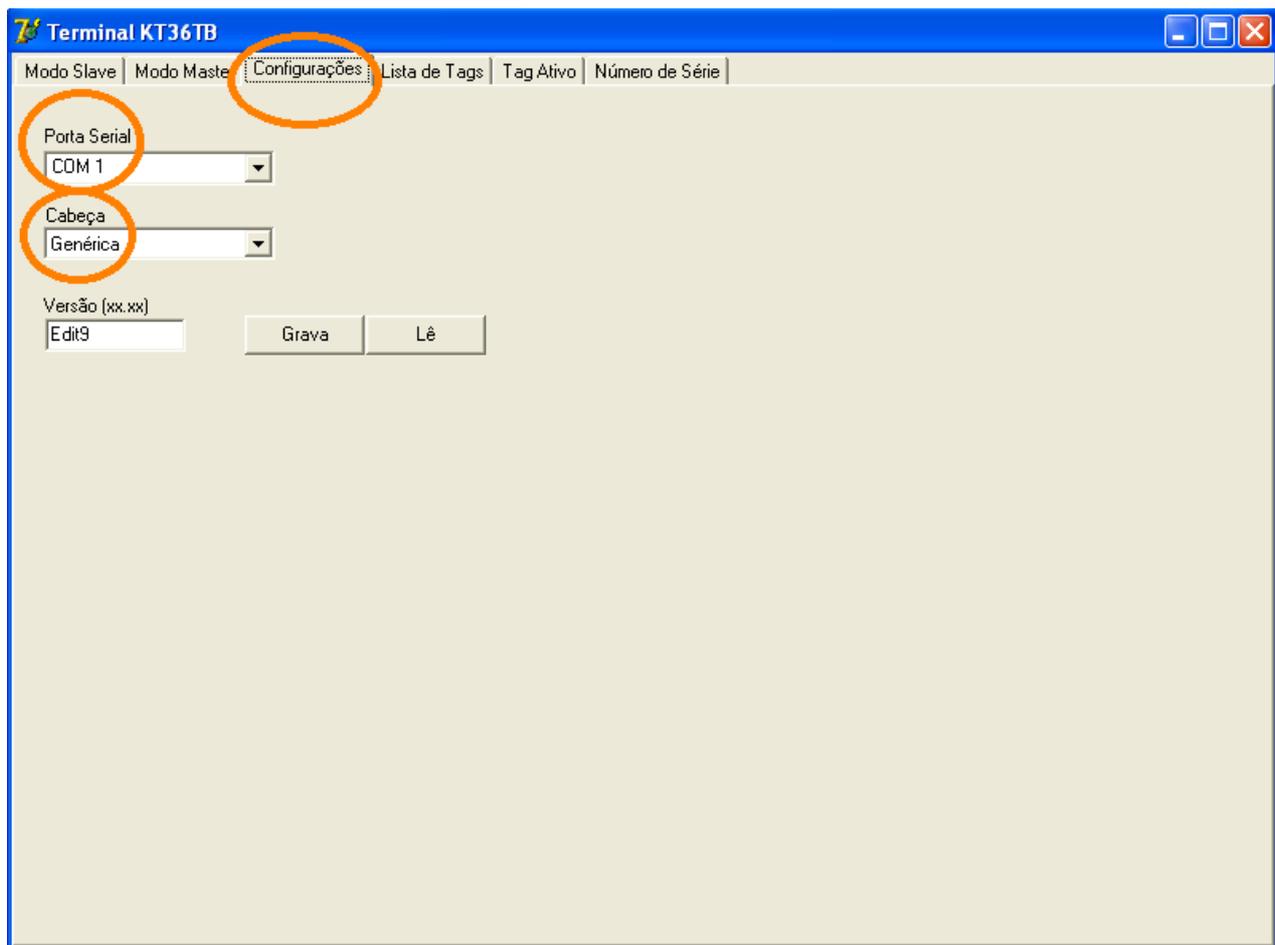


- Deve-se utilizar 1 conversor RS 232 / RS 485 ligado a computador através da interface RS 232 e dos leitores através do RS 485.
- Se o led "RX" do conversor ficar piscando freneticamente, verificar se o cabeamento, pois, provavelmente o cabo serial está sofrendo interferência de outros dispositivos 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 ATG30

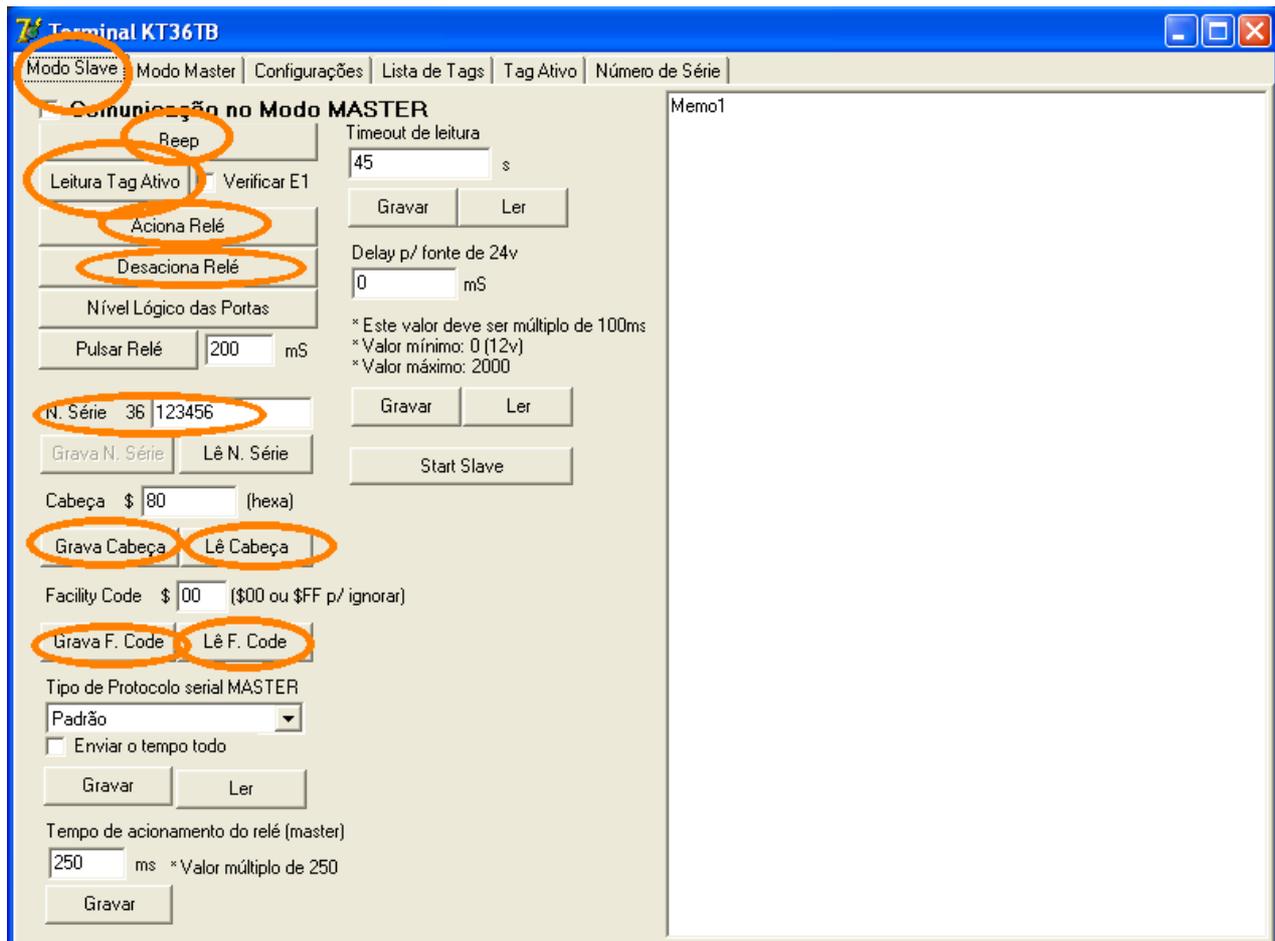
Acompanha software para testes e programação do ATG30. As programações devem ser feitas com o aparelho ligado no **modo de inserção de tag** (*fio azul do cabo manga bege desconectado*). A figura abaixo mostra a interface do terminal de programação e testes.

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

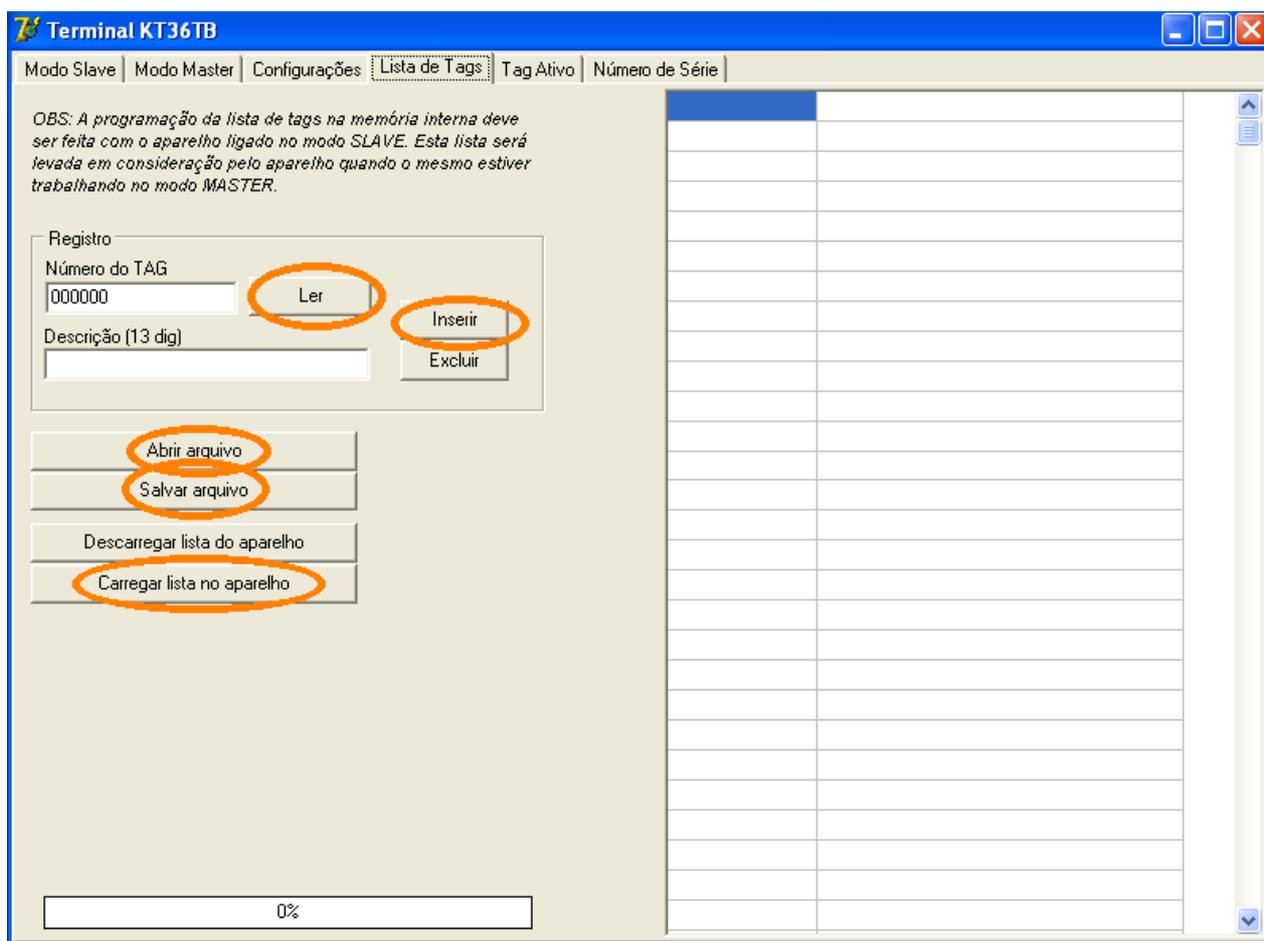
Nesta tela:

- 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 "ATG25 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 ATG25 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 ATG30

Observações

- 1) O espaço ao lado do número do TAG, na tabela, não é carregado no ATG30
- 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.