

Este documento descreve as novas funcionalidades da versão de firmware V10.06 para os rastreadores RST.

Informações da versão:

Número da versão: V10.06

Data da liberação: 10/02/2025

Funcionalidades:

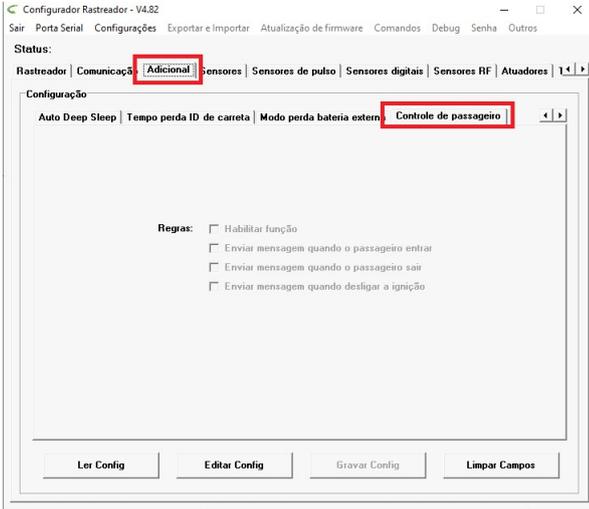
Versão do configurador a ser utilizado: V4.82 ou superior.

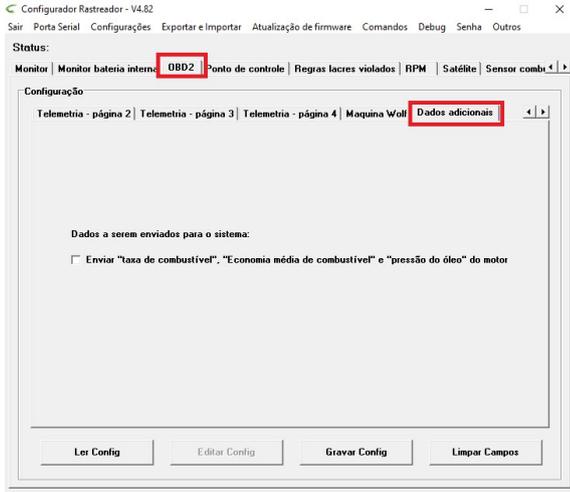
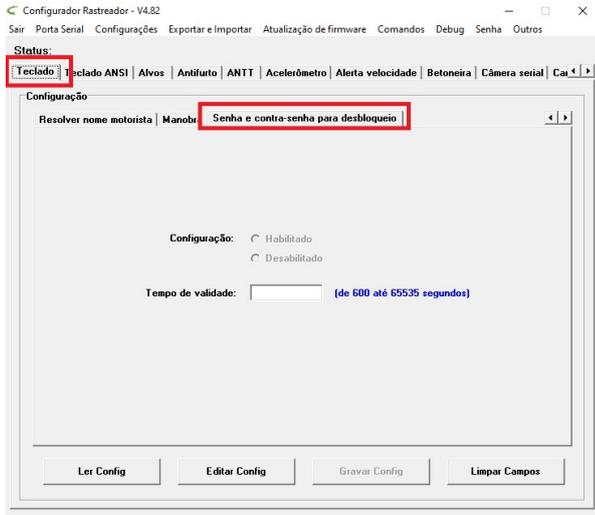
Detalhes:

M – Melhorias. Alterações que adicionam funcionalidades.

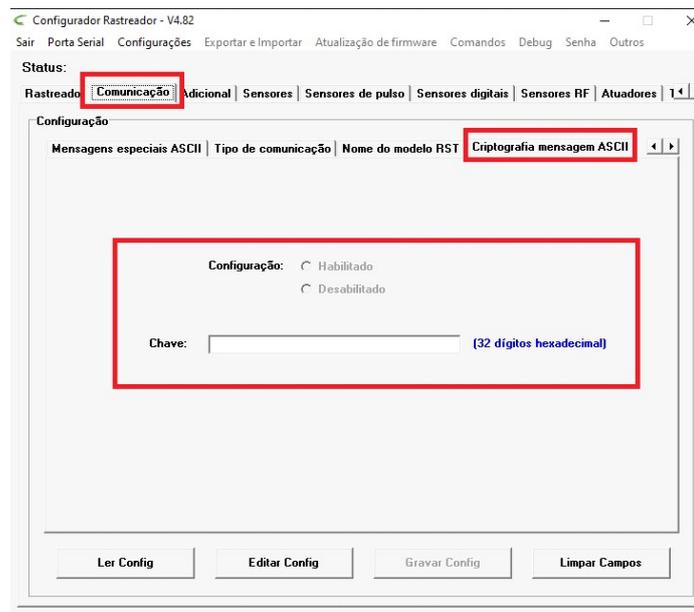
A – Alterações. Mudanças para melhorar o desempenho em recursos existentes.

C – Cancelamento. A remoção da função ou capacidade.

1	Alteração no tempo de envio da mensagem automática de solicitação de deslacre da porta de baú para a regra de abertura do baú para a micro cerca.	A
2	<p>Inclusão da função de controle de passageiro (necessário a utilização do teclado Multi Portal).</p> 	M
3	Correção no tratamento de alguns comandos de configuração do rastreador para o protocolo ASCII.	A
4	Melhorias no tratamento do teclado ANSI Nonus.	A
5	Leitura de novos parâmetros da rede CAN J1939. (Exclusivo para rastreadores com a função de rede CAN integrado)	A

	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de combustível do motor (Engine Fuel Rate) • Economia média de combustível do motor (Engine Average Fuel Economy) • Pressão do óleo do motor (Engine Oil Pressure) 	
6	<p>Nova forma de desbloqueio pela senha e contra-senha via código aleatório gerado via teclado ANSI.</p> 	M
7	<p>Inclusão da solicitação para o destino da jornada do teclado.</p>	A
8	<p>Correção na configuração do acelerômetro modelo MSA3x1 para o tratamento do inclinômetro.</p>	A
9	<p>Inclusão da função de criptografia das mensagens ASCII utilizando o algoritmo AES.</p> <p>Observações importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta nova configuração, quando habilitada, o rastreador irá criptografar toda a mensagem ASCII antes de ser enviada para o sistema, utilizando o método AES-128 ECB. 	M

- Caso a mensagem ASCII a ser enviada para o sistema não for múltiplo de 16 bytes, o rastreador irá adicionar a quantidade necessária de dados com o valor 0x00 (padding).
- Ao habilitar esta função, o sistema deverá obrigatoriamente saber qual foi o valor da chave configurada no rastreador para fazer a correta descriptografia da mensagem.
- Os comandos recebidos e processados pelo rastreador podem ou não serem criptografados, o rastreador irá receber e processar os comandos não criptografados.
- Aba do configurador:



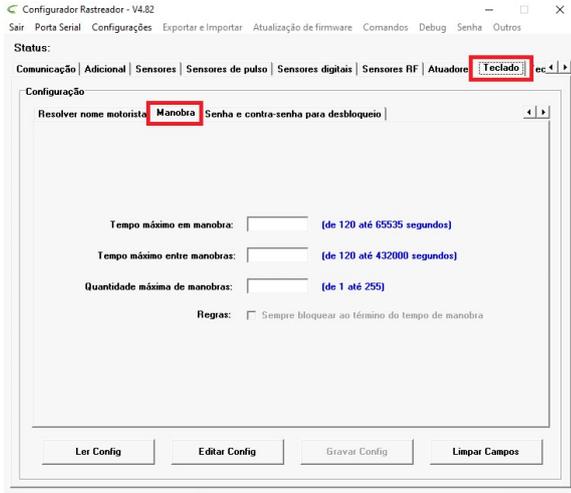
- Formato da mensagem criptografada:

```

“RST;C;00DA469F8C718834B4179FC4E8A3124549840D0744516453054147C5447970C4E
082398376951FCCE1437A4D397BCF7584D26A02DB60FD5EA1D2E1929552CB9426C4BF1
049625A1D937260496C060EE7371CED30B41F69708856279E7E64E0DC5FF640606AF927
F3D06CF8E61A7B31B303ECAD66C13634D6C149FD6FD84DA8B99E6D5BFBECF3CE5ACB7
EFBC029776E59E2718E4CDFC8DF48AA1435F626067C3200287095F342B0E8295EA6573B
A6CB73EF979337C4A1392F076DB0755E5C77613B67A9819DC4902D1D657857812800EB
E0E78C7D5736E54147C9C14CBB2A7EB14CDCD387524F5C8CA93A1A4FA9323940”
    
```

- Cabeçalho inicial da mensagem: “RST;C;”

- O limite máximo da mensagem original é de 724 bytes, pois a mensagem será formatada em hexadecimal.

<p>10</p>	<p>Inclusão novas configurações para a regra de manobra.</p> 	<p>M</p>
<p>11</p>	<p>Alteração na precisão no parâmetro lido da rede CAN J1939: “Total de horas de operação do motor” (Engine Total Hours of Operation). Agora é necessário multiplicar o valor recebido pelo fator de 0,05 hr/bit.</p>	<p>A</p>