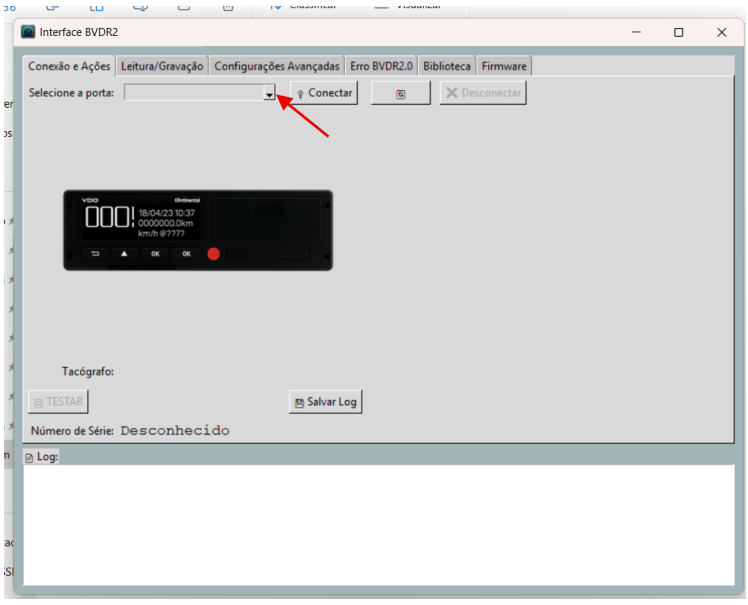
MANUAL INTERFACE BVDR2.0

📓 Manual de Utilização – Interface BVDR 2.0

🧩 1. Iniciando a Interface

Após concluir a instalação, abra o programa interface.exe. A janela principal será exibida com diversas abas, conforme imagem abaixo:

ATENÇÃO: JAMAIS CONECTE A PINÇA COM O TACÓGRAFO LIGADO NA FONTE



🔌 2. Conectando à Interface

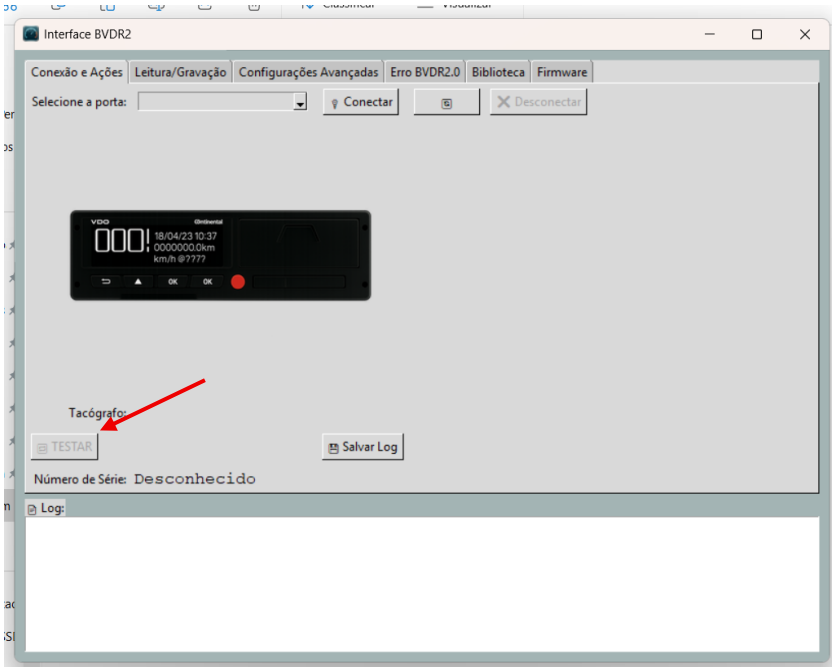
Para iniciar a comunicação com a interface BVDR 2.0, siga os passos abaixo:

▶️ Passo a Passo:

1. Conecte o cabo USB da interface ao computador.
2. Na aba “Conexão e Ações”, localize o campo Selecione a porta:.
3. Clique no menu suspenso e selecione a porta COM disponível.
    - Se nenhuma porta aparecer, verifique a instalação dos drivers ou troque de porta USB.
4. Clique no botão “Conectar”.
5. Após a conexão, os campos do sistema serão liberados e o número de série da interface será exibido automaticamente.

📋 Observações Importantes:

- O número de série da sua interface aparecerá no rodapé com o status:
  Número de Série: 1234567890
- O botão “Desconectar” será ativado após conexão bem-sucedida.
- O log de comunicação será exibido na caixa inferior (“Log”).



☑ 3. Testando a Conexão com a Memória (Pinça SOIC)

Antes de iniciar qualquer leitura ou gravação de dados, é **altamente recomendável testar a comunicação** entre a interface e a memória do dispositivo conectado.

Botão TESTAR

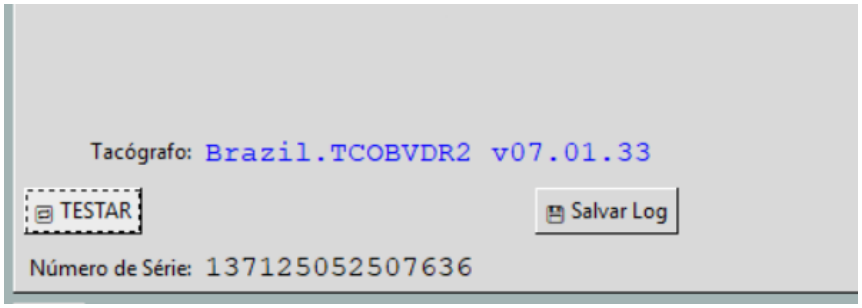
Após conectar a interface, utilize o botão **TESTAR** para validar se a comunicação com a memória está funcionando corretamente:

1. **Conecte a pinça SOIC** à memória do dispositivo (ex: tacógrafo).
2. Certifique-se de que a pinça está bem encaixada nos pinos corretos.
3. Clique em **TESTAR**.
4. A interface tentará acessar a memória e exibirá no log se a comunicação foi bem-sucedida ou se há falhas.

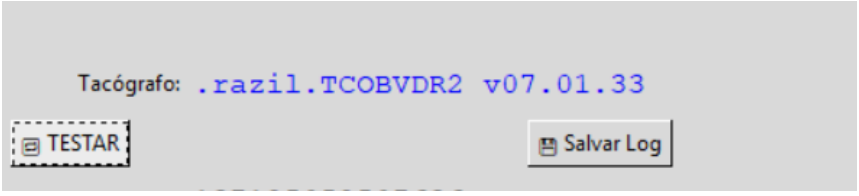
⚠ **IMPORTANTE:**
Essa verificação evita falhas em etapas futuras como **gravação de firmware**, **modificações de parâmetros** ou **leitura corrompida**.
Se a comunicação falhar:

- Reposicione a pinça na memória.
- Verifique se não há sujeira ou solda fria nos pinos.
- Teste com outra pinça, se necessário.

conexão correta

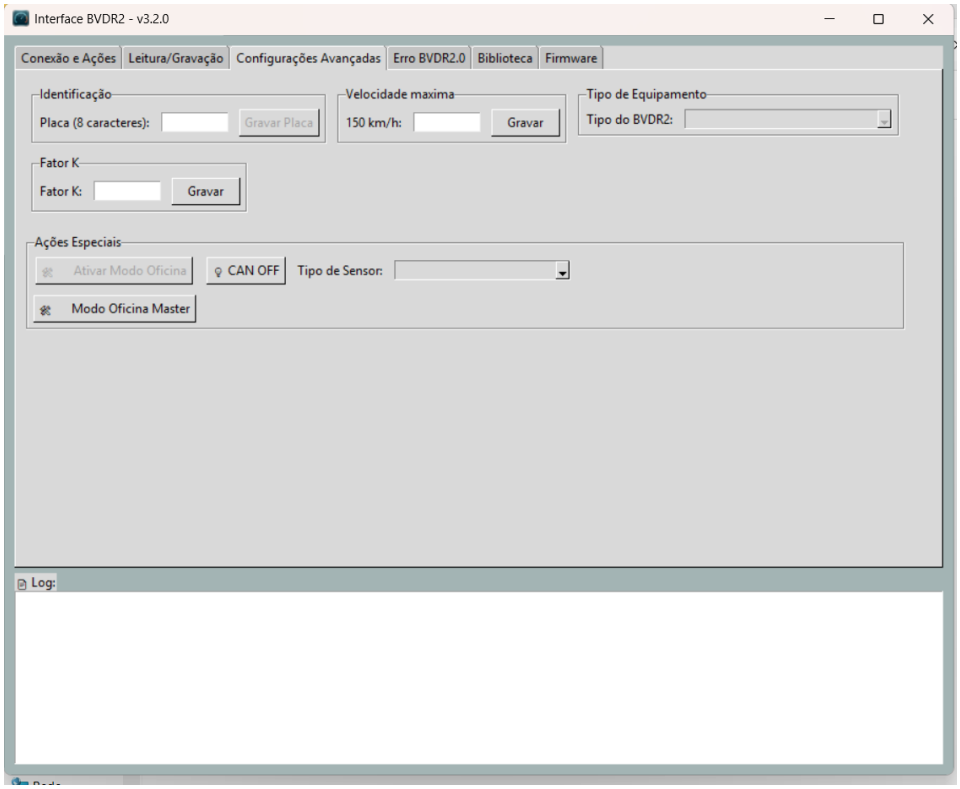


conexão com erro



⚙️ 4. Aba “Configurações Avançadas”

A aba **Configurações Avançadas** permite realizar ações de parametrização e ajustes técnicos diretamente na memória do dispositivo (ex: tacógrafo), com foco em personalização e preparação para testes via dongle.



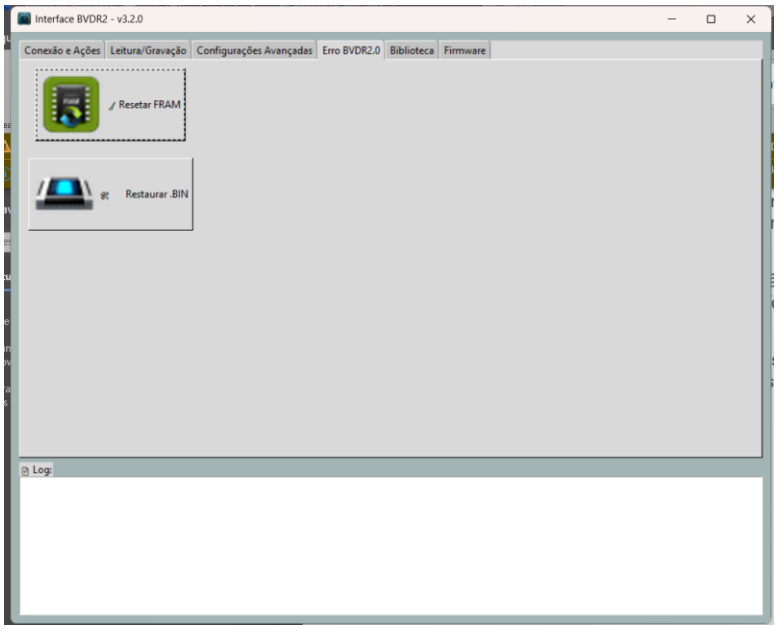
📜 Funcionalidades Disponíveis:

Função	Descrição
Placa (8 caracteres)	Permite gravar a placa do veículo diretamente na memória do equipamento.
Velocidade Máxima	Define e grava o limite de velocidade configurado (ex: 150 km/h).
Fator K	Permite configurar e gravar o Fator K do veículo.
Tipo do BVDR2	Ao selecionar o tipo, o sistema carrega uma biblioteca de parâmetros específicos daquele modelo. Ideal para veículos com configurações pré-definidas.

Função	Descrição
Ativar Modo Oficina	Habilita o modo especial que permite programações via dongle Bluetooth com aplicativo externo. Necessário para validação e testes em campo. *(Requer ativação com senha ou permissão especial.)*
CAN OFF	Desativa temporariamente a comunicação da rede CAN, útil em casos de conflito ou testes isolados.
Tipo de Sensor	Permite a seleção do tipo de sensor de velocidade instalado no veículo.
Modo Oficina Master	Ativa permissões avançadas para modificações críticas — *uso restrito a usuários técnicos experientes*.

🧯 5. Aba “Erro BVDR2.0” – Recuperação de Tacógrafos com Falha

A aba **Erro BVDR2.0** foi desenvolvida para **solucionar erros críticos** que impedem o funcionamento do tacógrafo, principalmente após falhas de gravação ou problemas de configuração.





🔍 Erros solucionáveis:

- Erro interno – Variante 07
- Erro interno – Variante 04
- Estado de Fabricação – Variante 01
- Estado de Fabricação – Variante 02

🧰 Procedimento de Recuperação

Passo 1: Resetar a FRAM

1. Conecte a **pinça SOIC** à memória do tacógrafo com atenção aos pinos.
2. Abra o programa e vá até a aba **Erro BVDR2.0**.
3. Clique no botão **TESTAR** (na aba de conexão) para verificar a comunicação.
4. Se o teste for bem-sucedido, clique em **Resetar FRAM**.
5. Aguarde a finalização do processo.

Passo 2: Inicializar o Tacógrafo

1. Ligue o tacógrafo normalmente com os cabos conectados e pinça desconectada.
2. Ele ainda exibirá o erro por **aproximadamente 60 segundos**.
3. Desligue o tacógrafo após esse tempo.

Passo 3: Restaurar BIN

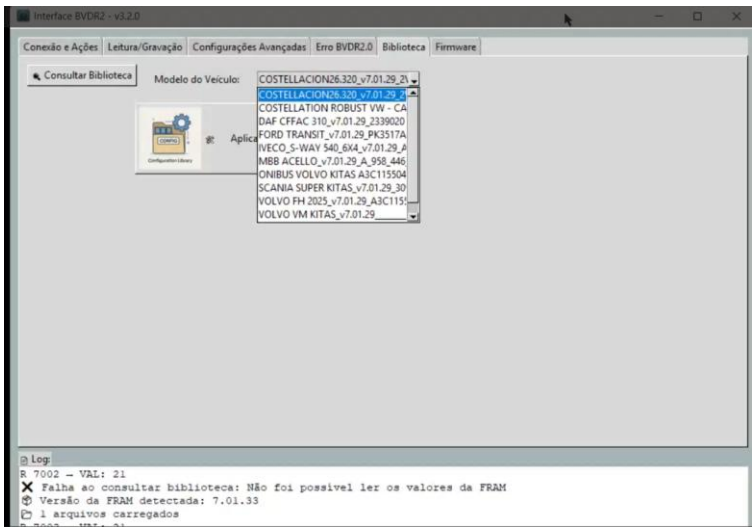
1. Reconecte a **pinça SOIC**.
2. Clique no botão **Restaurar .BIN**.
3. Selecione o arquivo correspondente ao modelo e versão do equipamento.
4. Aguarde o processo de gravação e verifique no log a confirmação de sucesso.

✅ Após este procedimento, o erro deverá ser eliminado e o tacógrafo voltará ao estado funcional.

📚 6. Aba “Biblioteca” – Substituição da Aplicação de Veículo

A aba **Biblioteca** permite alterar a **biblioteca de modelo** do tacógrafo, ou seja, substituir os parâmetros internos que definem o tipo de aplicação veicular (modelo, CAN, sensor, protocolo etc.).

Essa função é usada, por exemplo, quando é necessário **reprogramar um tacógrafo para outro modelo de veículo** compatível com o mesmo hardware.



🧭 Como usar:

1. Clique em **“Consultar Biblioteca”**.
2. No campo **“Modelo do Veículo”**, selecione a nova biblioteca desejada.
   Ex: VOLVO FH 2025, DAF CF FAC, COSTELLACION 26.320, etc.
3. Clique em **“Aplicar”** para gravar a nova biblioteca no equipamento.

⚠️ Atenção:

Se ocorrer a mensagem:
"Falha ao consultar biblioteca: Não foi possível ler os valores da FRAM",
isso indica que a memória FRAM não foi acessada corretamente.

- Verifique a conexão da pinça.

- Teste novamente a comunicação.
- Certifique-se de que o tacógrafo está DESCONECTADO DA alimentação.

✅ Após aplicação bem-sucedida da nova biblioteca, o equipamento será reconfigurado para o modelo selecionado.