Software HRS Console

Manual de Software

DT 277

1 INTRODUÇÃO 3

2 TELA PRINCIPAL 3

2.1 BARRA DE TÍTULO 4
2.2 BARRA DE MENUS 4
2.2.1 Iniciar 4
2.2.2 Certificado 6
2.2.3 Protocolo 7
2.2.4 Desligamento 8
2.2.5 Rede 8
2.2.6 Janelas 8
2.2.7 Ponteiros 9
2.2.8 Configuração 9
2.2.9 Ativações 9
2.2.10 Sobre 10
2.3 BARRA DE FERRAMENTAS 10
2.3.1 Abastecimentos 10
2.3.2 Informações 12
2.3.3 Firmware 13
2.3.4 Arquivos 13
2.3.5 Identificadores 14
2.3.6 Diagnósticos 15
2.3.7 Terminal 16
2.3.8 Wireless 17
2.3.9 Configuração 18
2.3.10 Visualização 20
2.4 QUADRO DE ESTADOS 20
2.5 BARRA INFERIOR 21

1 Introdução

O HRS Console é uma solução para configuração e testes do concentrador de bombas Horustech 1777 PST/BR, nele, é possível acessar as informações e configurar equipamentos, como bombas e leitores de cartão Identfid. Oferecendo ainda, uma interface simples e de fácil utilização, que permite a leitura de abastecimentos, identificadores, dados de configuração e eventos diretamente da memória do equipamento.

Ferramenta essencial na instalação, ela informa de forma simples e direta, a situação atual da pista de abastecimentos, além de permitir trocas de preço, leitura de totalizadores, alteração de data e hora, predeterminações de valores e volumes, modo de operação de cada bico, etc.

2 Tela Principal

A tela principal do aplicativo como mostra a figura 1, possui uma barra de título, uma barra de menus, uma barra de ferramentas, um quadro, onde são disponibilizados os estados de cada bico e uma barra inferior.

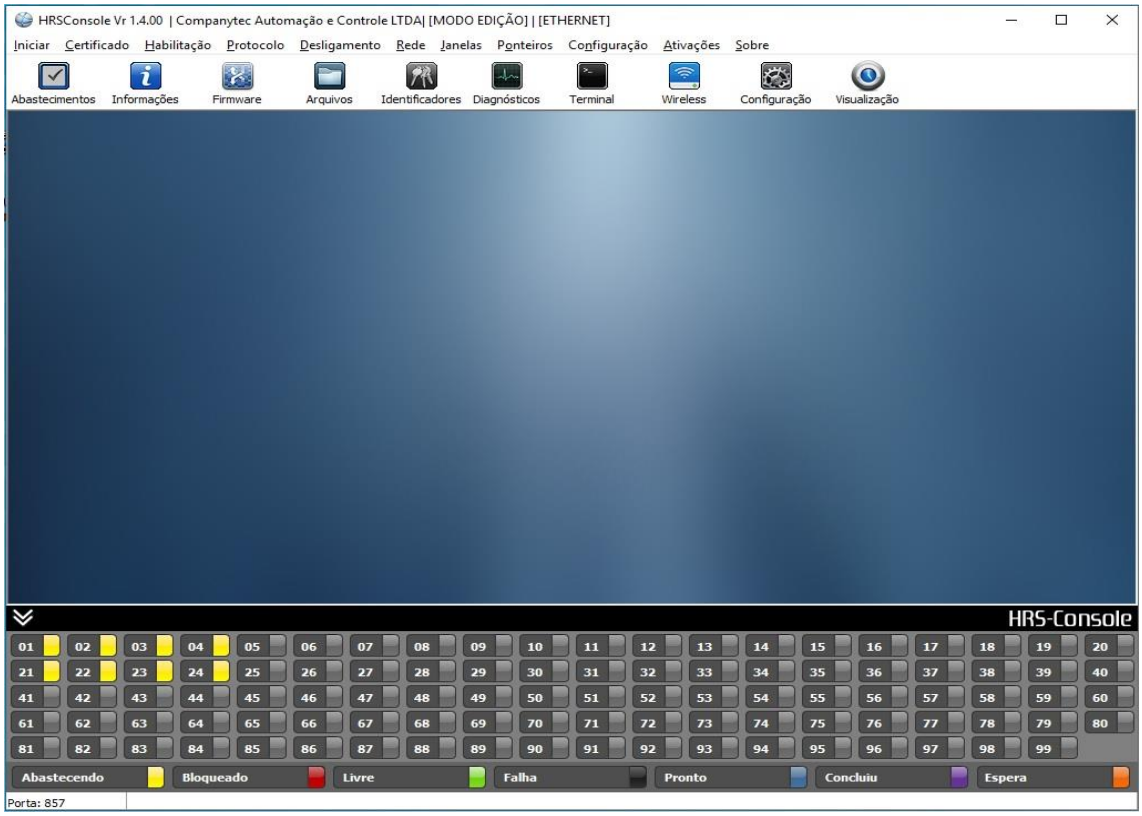


Figura 1 - Tela principal

2.1 Barra de título

A barra de título apresenta a versão do aplicativo, modo que está conectado (consulta ou edição) e fornece atalhos de minimização, maximização ou restauração do tamanho da janela, e encerramento do *software*.

Figura 2 - Barra de título

2.2 Barra de menus

A barra de menus fornece ao usuário, acesso a todas as funções do *software*, através dela é possível acessar menus (estes abordados em seguida) específicos de cada comando.

Figura 3 - Barra de menus

2.2.1 Iniciar

Na opção iniciar é possível escolher a forma de comunicação que será estabelecida com a automação.

Figura 4 - Menu iniciar

2.2.1.1 Conectar ethernet

Ao clicar em conectar ethernet abrirá a janela para a seleção da automação desejada para estabelecer a comunicação.

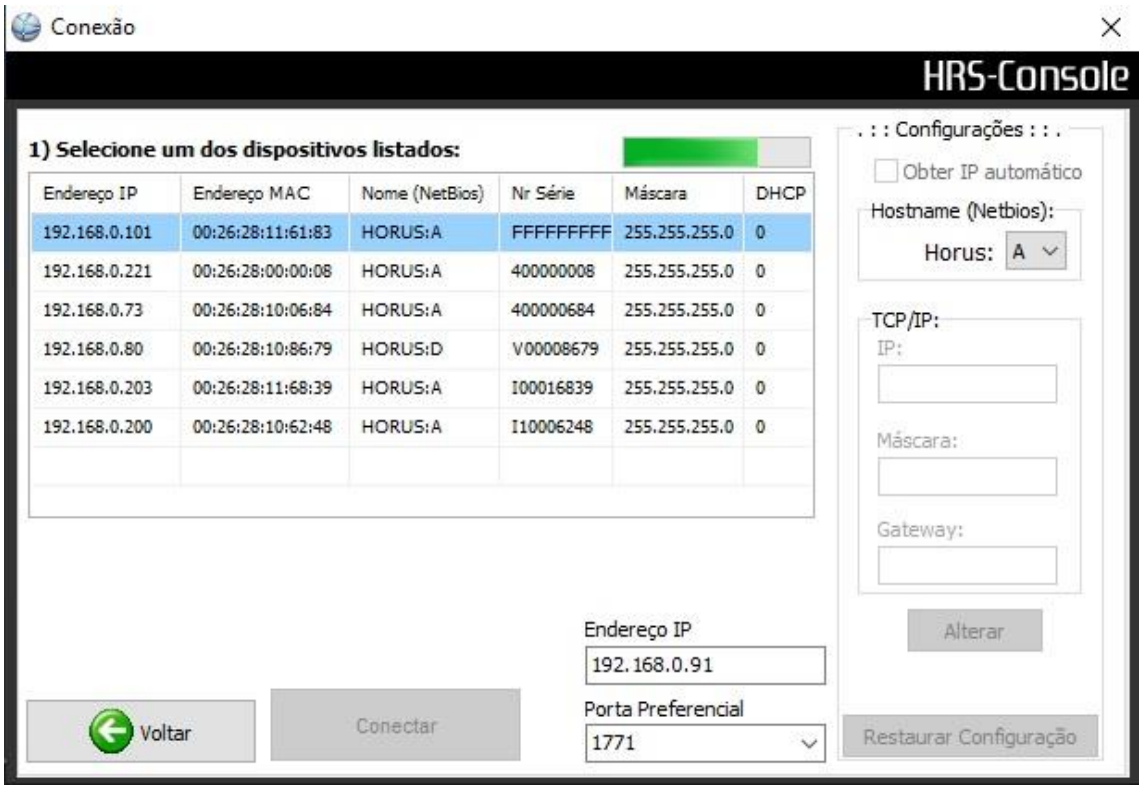


Figura 5 - Janela de conexão ethernet

2.2.1.2 Conexão RS-232

Ao clicar em conectar RS-232 abrirá a janela para a escolha de tipo de busca. Pode selecionar para que o HRS Console procure a porta automaticamente ou selecioná-la manualmente.

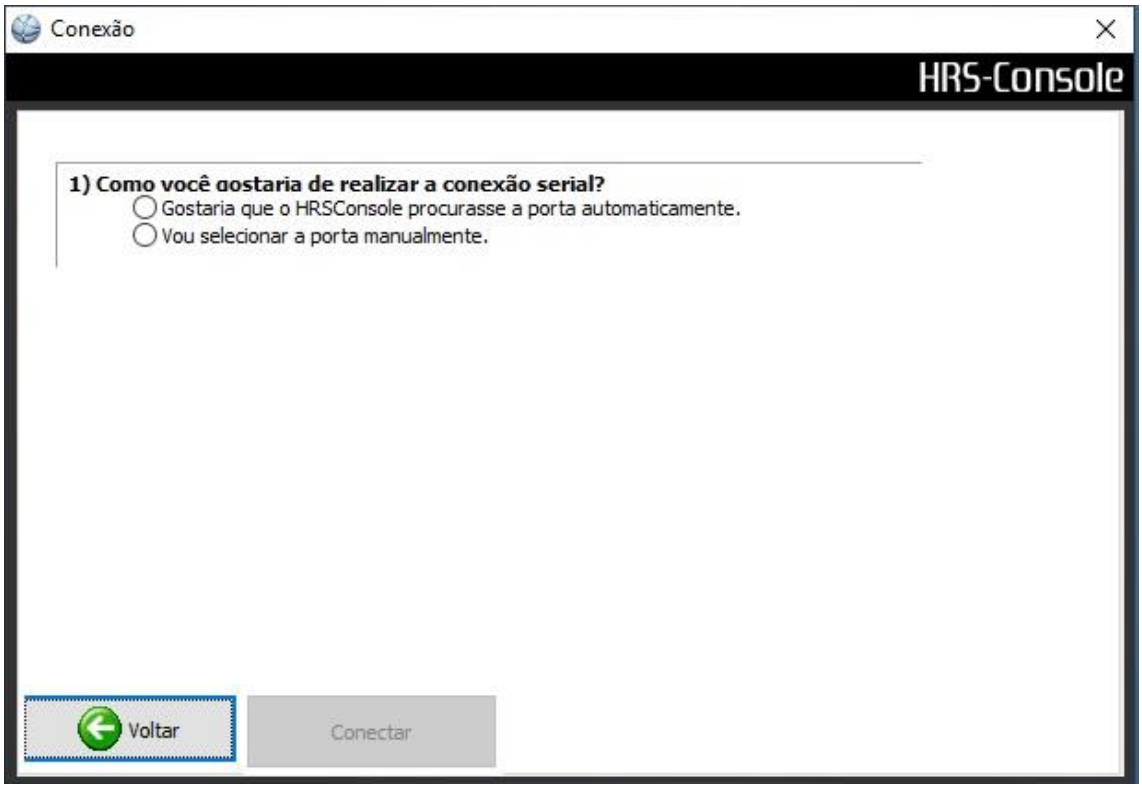


Figura 6 - Janela de conexão RS-232

2.2.2 Certificado

O menu de gerenciamento de certificado digital permite ao usuário que o certificado seja manipulado remotamente, dispensando o uso de Pen-drive para a carga do mesmo.

Figura 7 - Gerenciamento de certificado digital

2.2.2.1 Carregar de arquivo

Utilizado para realizar a busca do certificado digital a ser carregado na automação.

2.2.2.2 Logoff

Faz *logoff* do certificado carregado. Recomendável após o final das alterações necessárias.

2.2.2.3 Copiar

Copia o certificado digital, opção utilizada somente após a carga do mesmo no software.

2.2.2.4 Colar

Cola o certificado copiado.

2.2.2.5 Bloquear

Bloqueia a automação para alterações no equipamento, permitindo somente o certificado digital que a bloqueou realize alterações na mesma.

2.2.2.6 Desbloquear

Desbloqueia o equipamento para alterações com qualquer certificado.

2.2.3 Protocolo

O menu "Protocolo" permite ao usuário selecionar qual o protocolo que o equipamento emulará, além do nativo, ou ainda, desativar a emulação dos mesmos.

Figura 8 - Menu de seleção de protocolo

2.2.3.1 Companytec

Ativa a emulação do protocolo CBC para responder com 12 canais de comunicação.

2.2.3.2 CBC

Ativa a emulação do protocolo CBC, mas responde somente com 8 canais de comunicação.

2.2.3.3 CPI

Ativa a emulação do protocolo CPI.

2.2.3.4 Desativar

Desativa os protocolos auxiliares, trabalhando apenas com o modo nativo (protocolo Horustech).

2.2.4 Desligamento

No menu de desligamento é possível enviar comando para desligar o equipamento ou configurar a opção da tecla, permitindo ou não o desligamento através da mesma.

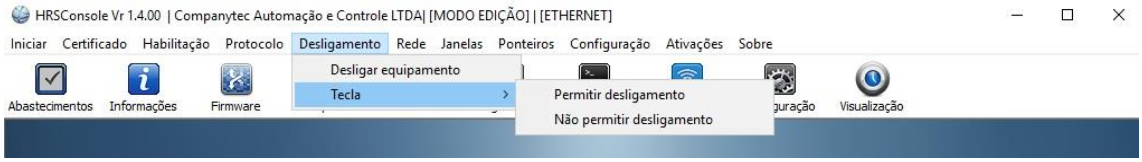


Figura 9 - Menu de desligamento

2.2.5 Rede

No menu de rede é possível alterar o IP da automação.

Figura 10 - Menu de rede

2.2.6 Janelas

O menu janelas fornece o acesso rápido às janelas mais utilizadas.

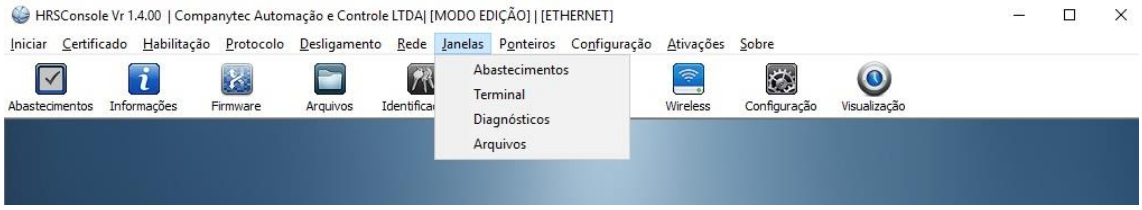


Figura 11 - Menu de janelas

2.2.7 Ponteiros

O menu de ponteiros possuí apenas uma opção que serve para sincronizar o ponteiro de leitura da porta que está comunicando com o ponteiro de escrita da automação, forçando que o próximo abastecimento realizado seja o primeiro na fila de leitura.

Atenção: Esta funcionalidade é bastante utilizada quando o sistema de pista é colocado em funcionamento, já que o comando desprezará os abastecimentos feitos em modo de teste.

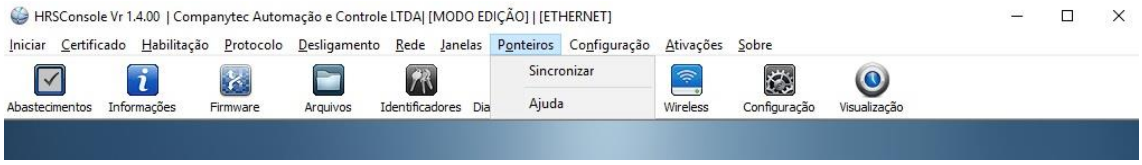


Figura 12 - Menu ponteiros

2.2.8 Configuração

O menu de configuração traz a opção de o usuário realizar a limpeza das configurações de bomba.

2.2.9 Ativações

Neste menu é possível ativar e desativar duas funcionalidades da automação.

Figura 13 - Menu de ativações

2.2.9.1 Medidor

Na opção medidor podemos habilitar ou desabilitar a automação para realizar a integração com medidores Veeder Root.

Atenção: Para utilizar esta funcionalidade a automação precisa obter a licença para medidores.

2.2.9.2 Preço por IDF

Nesta opção podemos habilitar ou desabilitar a automação para trabalhar com troca de preço via cartão Identfid.

2.2.10 Sobre

Clicando neste menu, abrirá uma janela descrevendo as implementações de cada versão do *software* HRS Console.

2.3 Barra de ferramentas

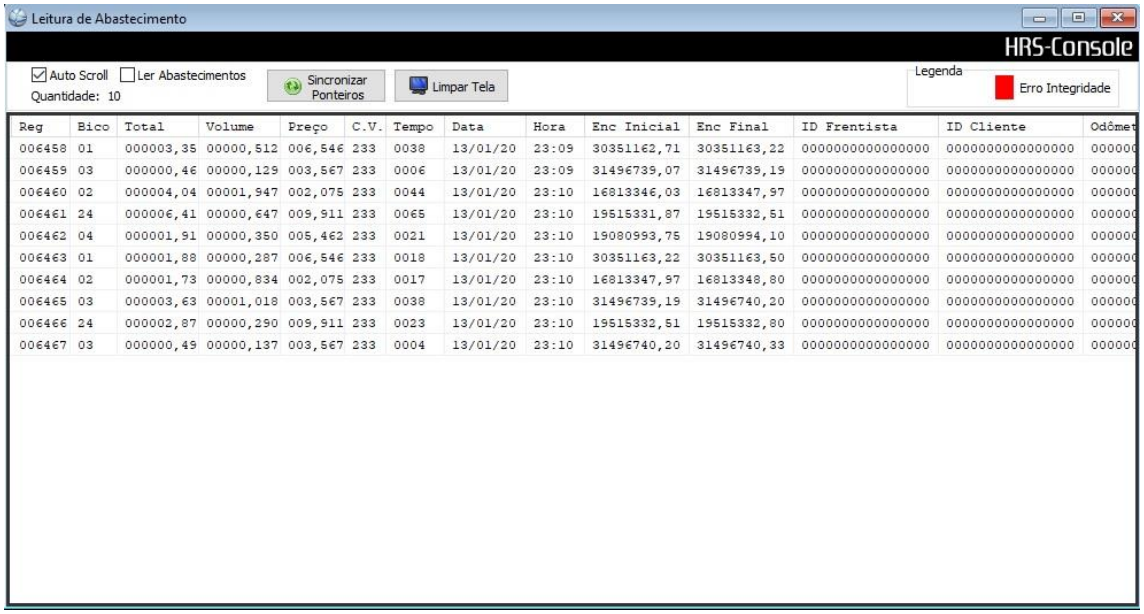
Composta por botões de acesso rápido para as janelas mais importantes do aplicativo, a barra de ferramentas do HRS Console facilita e agiliza a navegação. Nela é possível acessar diretamente telas de abastecimentos, informações do equipamento, terminal, leitura de arquivos, diagnósticos, gravação de identificadores, configuração do sistema wireless e configuração geral do equipamento.

Figura 14 - Barra de ferramentas

2.3.1 Abastecimentos

Na janela de abastecimentos são informados os dados da venda, nesse caso, é possível acompanhar todos os registros armazenados na memória do equipamento.

Atenção: Quando é selecionada a opção para ler abastecimentos nesta janela, o software envia o comando da leitura e posteriormente o de incremento de ponteiro.



Reg	Bico	Total	Volume	Preço	C.V.	Tempo	Data	Hora	Enc Inicial	Enc Final	ID Frentista	ID Cliente	Odômet
006458	01	000003,35	00000,512	006,546	233	0038	13/01/20	23:09	30351162,71	30351163,22	0000000000000000	0000000000000000	000000
006459	03	000000,46	00000,129	003,567	233	0006	13/01/20	23:09	31496739,07	31496739,19	0000000000000000	0000000000000000	000000
006460	02	000004,04	00001,947	002,075	233	0044	13/01/20	23:10	16813346,03	16813347,97	0000000000000000	0000000000000000	000000
006461	24	000006,41	00000,647	009,911	233	0065	13/01/20	23:10	19515331,87	19515332,51	0000000000000000	0000000000000000	000000
006462	04	000001,91	00000,350	005,462	233	0021	13/01/20	23:10	19080993,75	19080994,10	0000000000000000	0000000000000000	000000
006463	01	000001,88	00000,287	006,546	233	0018	13/01/20	23:10	30351163,22	30351163,50	0000000000000000	0000000000000000	000000
006464	02	000001,73	00000,834	002,075	233	0017	13/01/20	23:10	16813347,97	16813348,80	0000000000000000	0000000000000000	000000
006465	03	000003,63	00001,018	003,567	233	0038	13/01/20	23:10	31496739,19	31496740,20	0000000000000000	0000000000000000	000000
006466	24	000002,87	00000,290	009,911	233	0023	13/01/20	23:10	19515332,51	19515332,80	0000000000000000	0000000000000000	000000
006467	03	000000,49	00000,137	003,567	233	0004	13/01/20	23:10	31496740,20	31496740,33	0000000000000000	0000000000000000	000000

Figura 15 - Janela de abastecimentos

Cada registro possuí as seguintes informações:

Campo	Descrição
REG	Posição onde foi registrada a venda na memória da automação.
BICO	Bico que está configurado na automação ao qual foi registrado o abastecimento.
TOTAL	Total a pagar do abastecimento realizado.
VOLUME	Quantidade de produto retirado do referido abastecimento.
PREÇO	Preço unitário do produto.
C.V.	Informa o número de casas decimais dos campos “Total a pagar”, “Volume” e “Preço unitário”.
TEMPO	Tempo em segundos de duração do abastecimento.
DATA	Data em que o abastecimento foi realizado.
HORA	Horário do momento em que o abastecimento foi completado.
ENC. INICIAL	Valor do totalizador do bico, em litros, antes de iniciar o fornecimento de produto.
ENC. FINAL	Valor do totalizador do bico, em litros, após a conclusão do fornecimento de produto.
ID FRENTISTA	Código do identificador (cartão Identfid) do frentista.
ID CLIENTE	Código do identificador (cartão Identfid) do cliente.
ODÔMETRO	Valor em que estava o odômetro do veículo do referido abastecimento (informação opcional).

Tabela 1 - Campos de leitura do registro do abastecimento

2.3.2 Informações

Nesta janela é possível verificar todos os tipos de informações referentes a automação conectada, tais como, certificado que nela está ou não logado, se há conexão com o servidor wireless, os estados de suas ativações (medidor e troca de preço por cartão Identfid), informações sobre versão de firmware, ICOMs conectadas, calendário da placa, situação da energia, configurações de rede e as permissões que nela estão habilitadas.

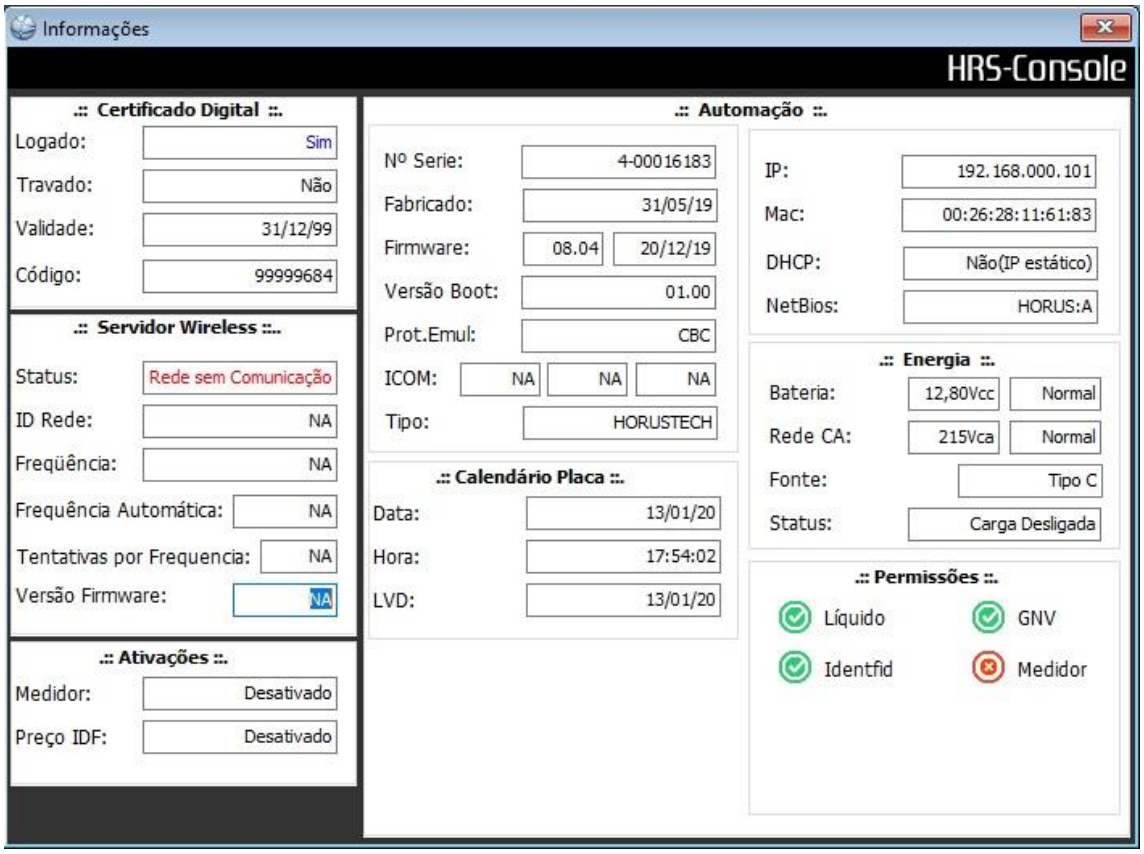


Figura 16 - Janela de informações

2.3.3 Firmware

A janela de firmware é utilizada para fazer a atualização do equipamento Horustech ou até mesmo do servidor wireless, quando este estiver conectado na automação. Ao clicar na opção, uma janela abrirá para que o usuário possa escolher o arquivo de atualização, após a escolha do arquivo e início do upgrade, aparecerá uma barra de progresso e posteriormente uma mensagem de sucesso avisando que o software foi atualizado.

Figura 17 - Janela de atualização de firmware

2.3.4 Arquivos

A janela de arquivos fornece ao usuário uma interface de acesso rápido que oferece leitura de memória de abastecimentos, eventos, identificadores, configuração e tabela de bicos.

A janela oferece ainda, a possibilidade de salvar os dados em arquivos CSV.

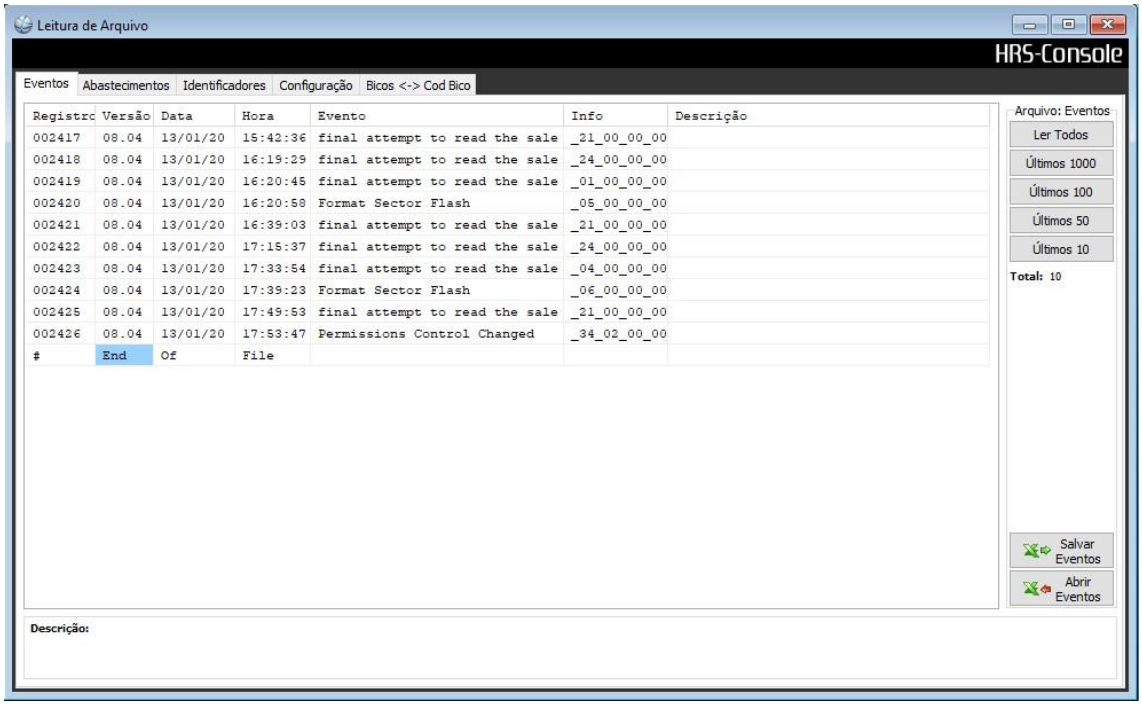


Figura 18 - Janela de arquivos

2.3.5 Identificadores

A janela de identificadores possibilita a gravação dos cartões IdentFid na memória do equipamento, com a facilidade de gravação automática dos códigos. É possível ativar a função, e aproximar todos os identificadores em qualquer sensor identfid que esteja comunicando com a automação, ao reconhecer o código, o Horustech salvará automaticamente em sua memória, o código do cartão lido, acompanhado de suas permissões, preestabelecidas nas caixas de seleção “Permissões” e “Tipos”.

A atribuição de cartão master, é útil quando o usuário não possuir o cartão em mãos, assim, é possível promover um cartão à “master”, para realizar as configurações de endereçamento de sensores, se necessário.

Além destas funcionalidades, nesta janela, podemos limpar a memória de identificadores, gravar manualmente um código, deletar e ler identificadores da memória da automação, habilitar e gravar cartões pelo equipamento TCU (Terminal de Consulta USB), possibilidade de limpar a janela das informações e gerenciar a leitura de cartões desconhecidos.

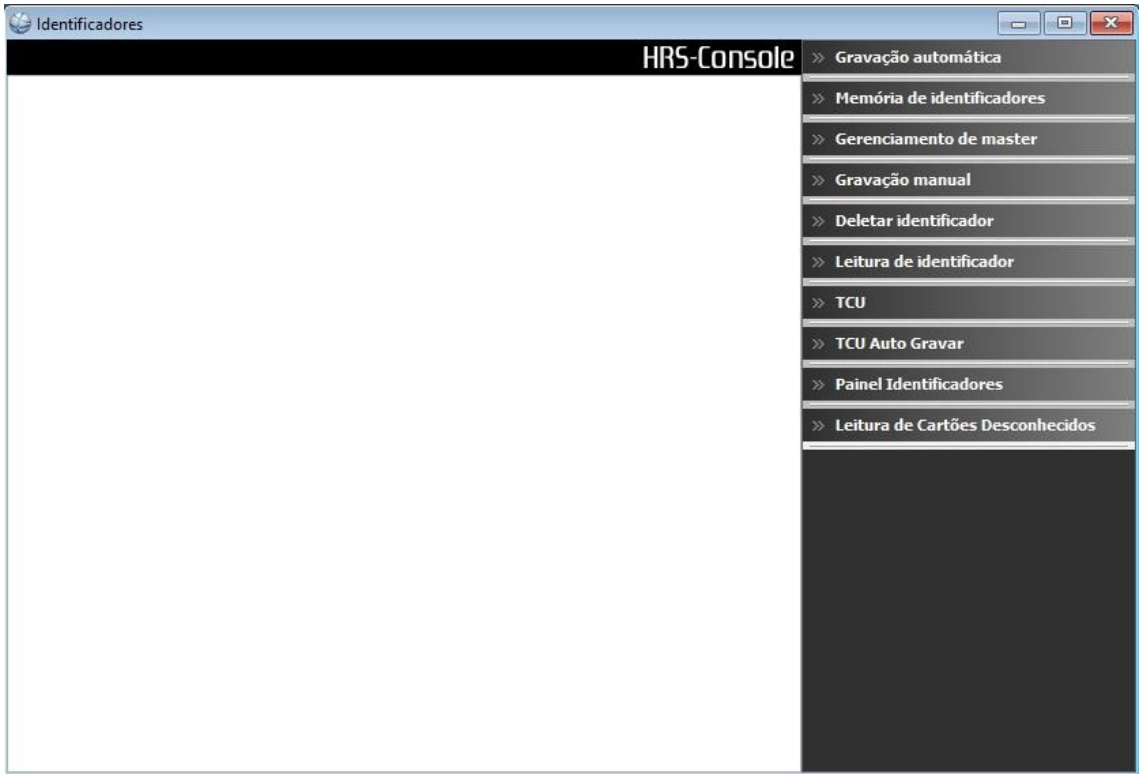


Figura 19 - Janela de identificadores

2.3.6 Diagnósticos

A tela de diagnósticos foi desenvolvida para fornecer ao usuário uma experiência visual da instalação, mostrando o estado da bomba e identificador, além da posição onde o mesmo está instalado. Ao clicar na figura da engrenagem num endereço qualquer, a janela de configuração deste endereço aparecerá, facilitando a instalação.

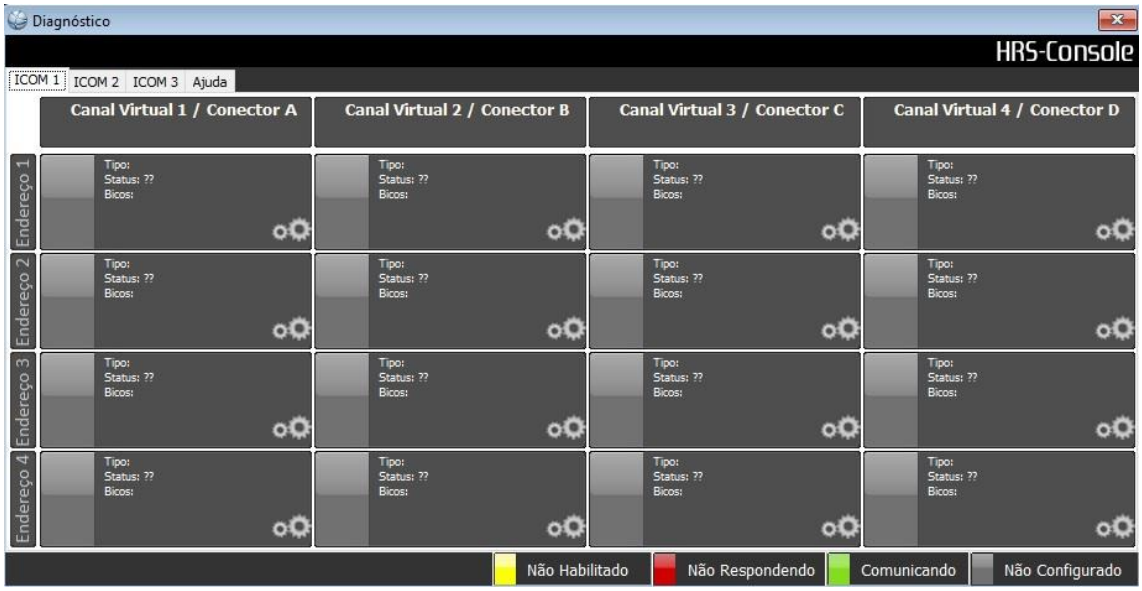


Figura 20 - Janela de diagnósticos

2.3.7 Terminal

Na janela terminal é possível verificar a comunicação entre o *software* e a automação, visualizando cada comando que é enviado e a respectiva resposta da automação.

Nesta janela também há a possibilidade de:

- Comando manual: envia qualquer comando presente no protocolo;
- Ajuste de calendário: sincroniza e lê o calendário da placa;
- Fator multiplicador: grava o fator multiplicador para cada bico, este funcionamento é usado quando se utiliza bombas com algum tipo de conversor compatível com a automação;
- Totalizadores: grava o encerrante para cada bico, este funcionamento é usado quando se utiliza bombas com algum tipo de conversor compatível com a automação;
- Comando PRESET: realiza um preset para o bico desejado;
- Intervalo de comandos: possibilidade de gerenciar os comandos enviados e recebidos da automação, nesta aba pode-se depurar, pausar ou limpar o terminal;
- Modo avançado: este modo é para enviar alguns comandos para a automação, mas para tal é necessária uma senha para a liberação da mesma;
- Comunicação protocolo: disponibilidade de enviar o comando no protocolo Horustech e obter seu retorno.

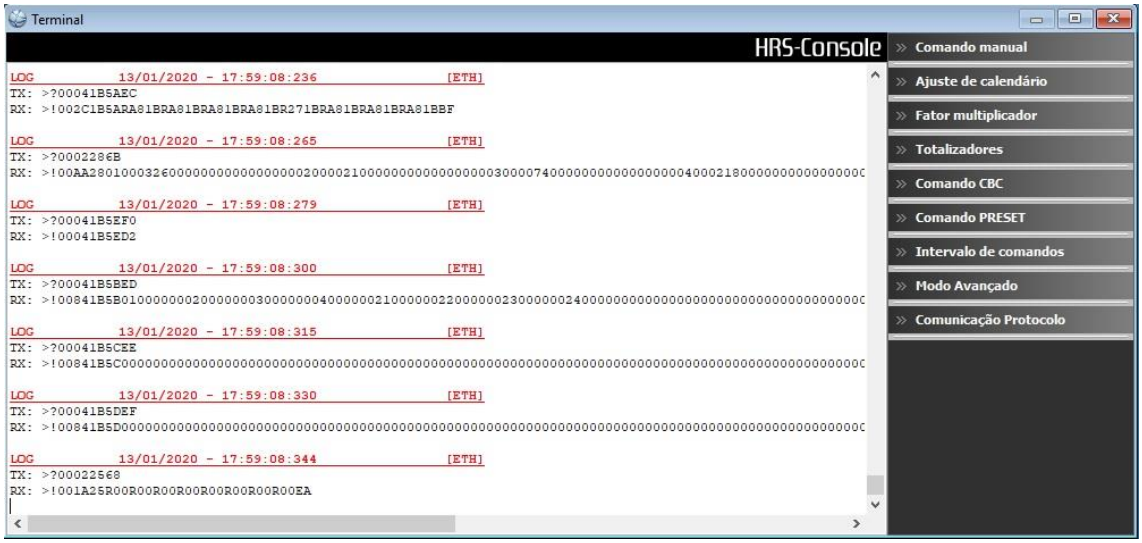


Figura 21 - Janela terminal

2.3.8 Wireless

Nesta janela é possível observar todos os equipamentos que estão conectados via *wireless* na automação como também sua força de sinal através de um código de cores. Nela ainda temos a possibilidade de:

- Informações: nesta aba é possível verificar a informação da rede *wireless* assim como o sinal e a qualidade de cada equipamento;
- Pareamento: nesta aba há a opção de habilitar e desabilitar o pareamento, funcionalidade disponível para comunicar com equipamento TWC (Terminal *Wireless* Companytec);
- Lista branca: possibilidade de limpar a lista de equipamentos que já tiveram alguma conexão com a automação;
- Alterar ID da rede: possibilidade de alterar o SSID da rede *wireless*;
- Frequência de operação: nesta aba há a possibilidade de alterar manualmente a frequência de operação ou selecionar os erros para a troca automática, tanto para a mesma frequência quanto para a próxima frequência existente;
- Travamento: habilita e desabilita o travamento;
- Soft reset: realiza o reset dos equipamentos wireless (SWC CPU's ou repetidores) e envia eles para a DAC desejada;
- Legenda: nesta aba há a possibilidade de verificar a legenda de cada opção, como:
  - Tipos: servidor, repetidor e cliente (SWC CPU).
  - Sinal: muito forte, forte, fraco e muito fraco;
  - Diagnóstico: comunicando e falha;

- Status: falha, livre, espera, abastecendo, bloqueado e pronto;
- Travamento: equipamento travado, destravado e semitravado.

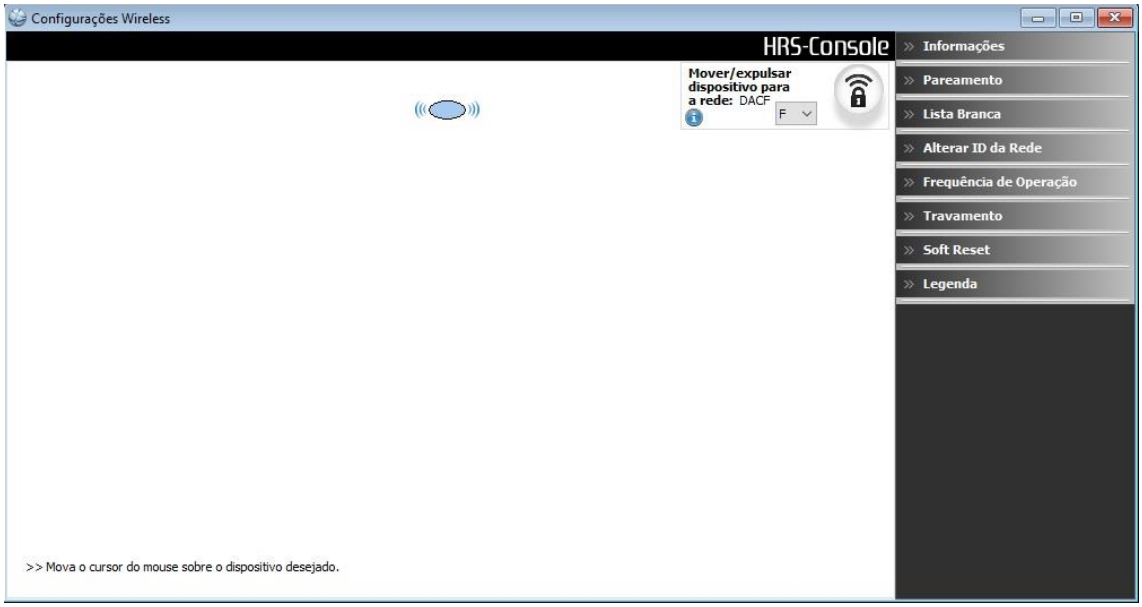


Figura 22 - Janela wireless

2.3.9 Configuração

Na janela de configurações é possível escolher o número dos bicos, quantidade e endereços onde as bombas e os identificadores serão configurados, nela temos duas opções, configuração cabo e configuração *wireless*.

2.3.9.1 Configuração cabo

Nesta opção aparecerá a parte traseira da automação Horustech onde é possível clicar no conector desejado e realizar a configuração do mesmo, escolher protocolo e hardware da bomba, endereço, quantidade e números dos bicos a serem configurados.

Figura 23 - Janela de configuração cabo

2.3.9.2 Configuração *wireless*

Na opção de configuração *wireless* serão listados os equipamentos que estão na mesma rede da automação. Clicando duas vezes sobre o equipamento desejado será aberta a janela para a configuração de protocolo e hardware da bomba, endereço, quantidade e números dos bicos a serem configurados.

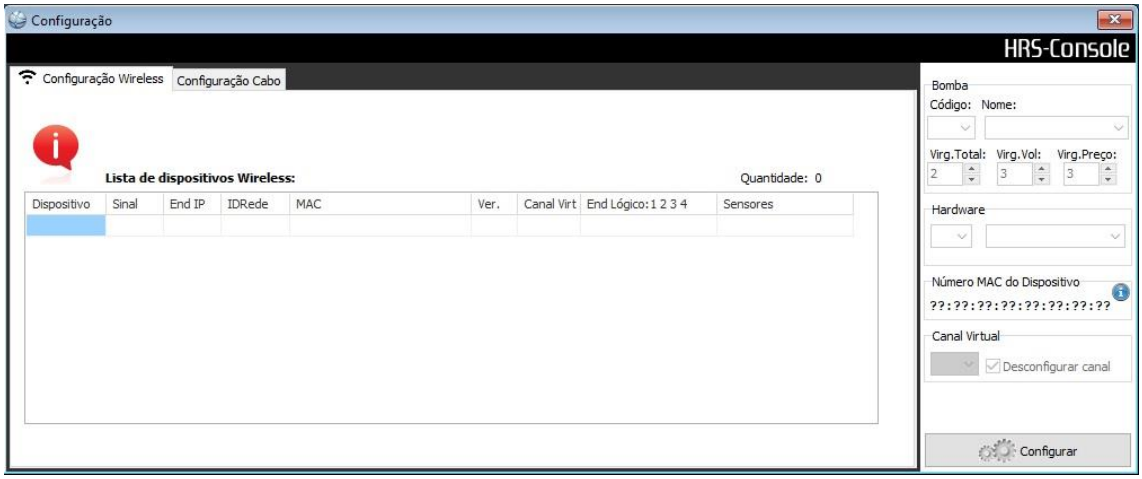


Figura 24 - Janela de configuração *wireless*

2.3.10 Visualização

Na janela de visualização é possível acompanhar os abastecimentos que estão ocorrendo em tempo real. Cada abastecimento mostrará a informação do número do bico, total a pagar ou volume e identificador que liberou o abastecimento.

Bico	Valor	Identificador
1	0003,44	
2	0001,53	
3	0004,65	
4	0001,49	
22	0000,03	
23	0001,13	
24	0000,07	

Figura 25 - Janela de visualização

2.4 Quadro de estados

O quadro de estados auxilia na verificação do funcionamento dos bicos configurados, informando em tempo real, qual a situação do bico em específico, representando cada estado com uma cor específica.

Figura 26 - Quadro de estados

As cores de cada estado estão representadas na tabela abaixo:

Amarelo	Abastecendo.
Vermelho	Bloqueado.
Verde	Livre para abastecimento
Preto	Em falha.
Azul	Pronto para abastecer.
Roxo	Concluiu o abastecimento
Laranja	Esperando a autorização para abastecer.

Tabela 2 - Estados de bico

2.5 Barra inferior

A Barra inferior informa a porta na qual a automação está comunicando com o software, ela mostra tanto portas COM quanto portas ethernet.

Esta barra também mostra mensagens de sucesso ou falha de alguns comandos enviados para a automação.

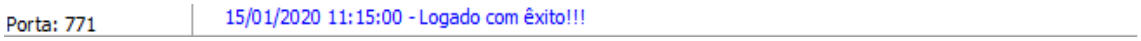


Figura 27 - Barra inferior

Companytec Automação e Controle Ltda.

Av. Ferreira Viana, 1421 - Areal - 96080-000 - Pelotas - RS

www.companytec.com.br

Fone: (53) 3284-8129

desenvolvimento@companytec.com.br