

Nota de Aplicação AN050410A

Aplicação do condicionador SD20 com o software Q-MAN World Wide (release WWE 0007)

Utilização do utilitário Metrolog DataEx

Esta nota de aplicação explica as configurações necessárias para utilização do utilitário Metrolog DataEX (versão 1.3 ou superior) com o software Q-MAN WWE. Estas configurações permitirão a transferência das leituras do SD20 diretamente para a planilha de edição do software Q-MAN, permitindo que o usuário entre rapidamente com as amostras de interesse no software. Configurações similares poderão ser utilizadas para entrada de dados em outros softwares, como o Excel, Origin, Matlab, entre outros.

Antes de prosseguir certifique-se que o software Q-MAN está devidamente instalado no computador e o software Metrolog DataEx foi obtido do site da Metrolog (www.metrolog.net)

Instalação

O DataEx consiste de apenas um arquivo, **DataEx.exe**, não necessitando de nenhum processo de instalação especial ou privilégios de administrador para execução.

Tipicamente o arquivo deve ser salvo em uma pasta na área do usuário e executado pela primeira vez. Durante a primeira execução o software irá automaticamente criar dois novos arquivos, a biblioteca **DataEx.dll** e o arquivo padrão de configuração **DataEx.cfg**.

O processo básico de configuração consiste na edição do arquivo DataEx.cfg com um editor de textos (notepad, por exemplo) e execução do aplicativo, que permanecerá residente e acessível por um pequeno ícone localizado na área de tray, usualmente no canto inferior direito da interface do Windows.

Cenários complexos podem ser elaborados com a criação de múltiplos arquivos de configuração e diversas cópias do DataEx sendo executadas paralelamente.

Opcionalmente o software pode ser adicionado à listagem de programas para execução durante inicialização do sistema, permitindo automação simples e não intrusiva.

Para o caso específico de utilização do condicionador SD20 com o software Q-MAN a seguinte configuração do DataEx é recomendada (arquivo *DataEx.cfg*):

```
comport=4
baudrate=115200
framesize=18
requestcmd=x
requestkey=0x7B
type_decimalplace=2
type_before=0 {END} {BS 10} {ENTER}
type_after={DOWN}
```

A opção comport deve ser alterada conforme a porta de comunicação enumerada pelo sistema operacional para o SD20. A explicação detalhada de cada um dos parâmetros pode ser obtida no *Guia do Usuário – DataEx 1.3*.

Utilização

Após configuração inicial do arquivo .CFG e execução do software será apresentado um ícone na área de tray do Windows. O ícone indica a qual porta serial o software está conectado e um indicador do estado de comunicação que alterna entre as cores verde e amarelo durante a recepção de novos dados.



Figura 1 - Ícone de estado e acesso a janela do software

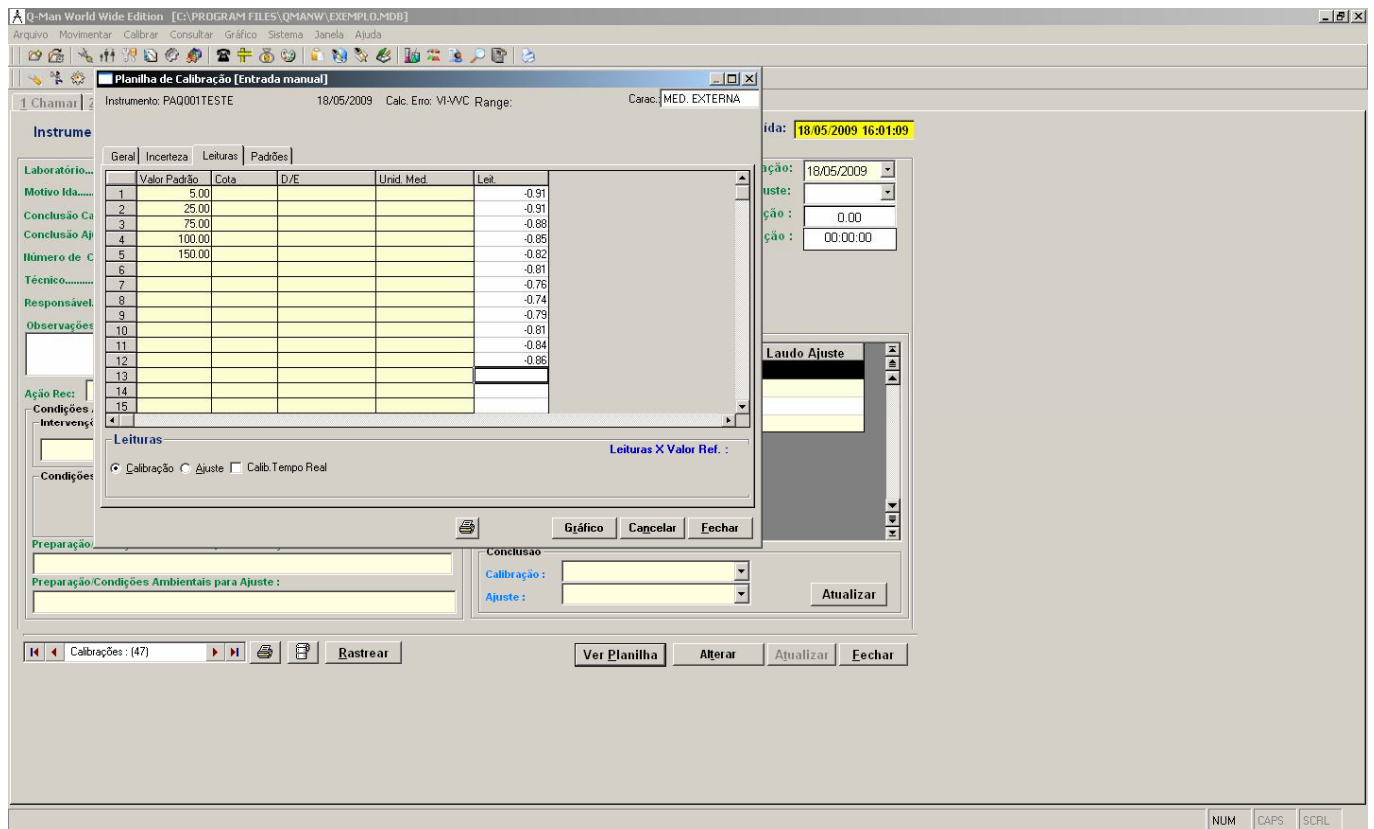
Clicando-se no ícone é possível acessar a janela de informações do software. Esta janela exibe as informações básicas de conexão, contadores de pacotes recebidos e processados, e a tecla de requisição, caso configurada.



Figura 2 - Janela de informações

Para a configuração apresentada anteriormente, o DataEx irá inserir o valor toda vez que a tecla **F12** for apertada. A transmissão do dado também poderá ocorrer através da sinalização de envio na porta digital de entrada do SD20 (veja manual do SD20 para detalhes sobre as portas digitais de entrada/saída).

A inserção de novos valores é bastante simples, bastando pressionar F12 durante a edição dos dados (em modo de entrada manual e em qualquer campo editável disponível no Q-MAN WVE).





Observações importantes

Os campos de entrada numérica do software Q-MAN WWE possuem uma forma bastante incomum de processamento dos dados digitados. Em campos de edição com limitação de casas decimais, o software permite que a última casa seja alterada mesmo após o preenchimento de todos os dígitos permitidos. Adicionalmente, a reescrita de células já preenchidas não provoca a limpeza de seu conteúdo e sim a sobrescrita parcial do número já presente.

Devido a estas características, para evitar possível erro na entrada de dados no Q-MAN, o utilitário DataEx envia uma sequência de comandos previamente à transmissão do valor número (parâmetro *type_before*). Esta sequência inicia a edição e certifica-se que todos os dígitos no campo, caso existentes, sejam apagados.

Adicionalmente, o número de casas decimais transmitidas (parâmetro *type_decimalplace*) para o Q-MAN deve ser limitada conforme o limite imposto pelos campos de edição numéricos. Caso o número de casas decimais ultrapasse o limite do campo, o último dígito será sobrescrito, permanecendo – erroneamente – o último dígito enviado.

Distribuidor

Brasil e América do Sul

CONTATO

Endereço

Rua Sete de Setembro, 2656 - Centro
13560-181 - São Carlos - SP - Brasil

Telefone

+ 55 (16) 3371-0112
+ 55 (16) 3372-7800

Internet

www.metrolog.net
metrolog@metrolog.net

