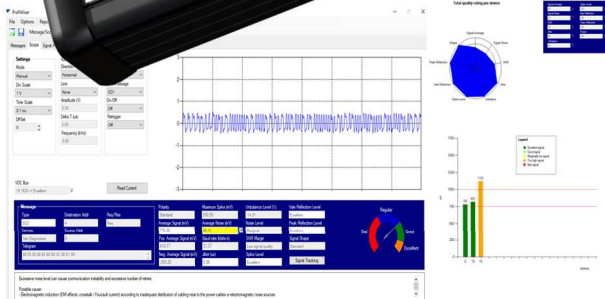


VPW10 - PROFIWISER®

ANALISADOR DE REDE E INTERFACE DE COMUNICAÇÃO PROFIBUS-PA



Analizador de Rede PROFIBUS-PA

- ✓ Captura e Análise Automática de *Frames*
- ✓ Osciloscópio com Captura e Análise Automática do Sinal H1/PA
- ✓ Diagnósticos Avançados da Camada Física
- ✓ Medição das Correntes do Tronco, *Spurs* e *Shield* sem Abertura do Cabeamento
- ✓ Livelist
- ✓ Integração com Arquivos GSD
- ✓ Indicadores de Qualidade dos Sinais
- ✓ Gráficos de Barras
- ✓ Gráfico Spider para Diagnósticos
- ✓ Indicação das Possíveis Causas e Soluções para Problemas Identificados
- ✓ Estatísticas Gerais
- ✓ Relatórios Comparativos entre Diferentes Datas de Coletas de Dados, Facilitando a Certificação da Rede

Interface de Comunicação PROFIBUS-PA

- ✓ Conexão USB Tipo-A Padrão
- ✓ Fornece Alimentação ao Equipamento: 21 Vcc \pm 10%
- ✓ LEDs indicativos de comunicação
- ✓ Operação Local e Remoto multimestre
- ✓ Não Necessita Alimentação Externa
- ✓ Fácil Instalação para Windows®
- ✓ Compatível com qualquer Programador ou Ferramenta EDDL e FDT/DTM USB

DESCRIÇÃO

O **VPW10 - PROFIWISER®** é uma poderosa ferramenta PROFIBUS-PA com inteligência artificial que permite de forma muito fácil que o usuário, mesmo com pouco conhecimento de redes PROFIBUS, possa fazer uma completa análise de redes PROFIBUS-PA com diagnósticos, *troubleshooting* e manutenção, além de configurações e calibrações via FDT/DTM (mestre Profibus-DP classe 2).

O VPW10-PROFIWISER® representa o que se tem de mais avançado em tecnologia de analisador de rede PROFIBUS-PA e ferramenta de configuração integrada em um mesmo hardware.

Analisador de Rede PROFIBUS-PA

- ✓ Captura e análise automática de *frames*
- ✓ Osciloscópio com captura e análise automática do sinal H1/PA
- ✓ Diagnósticos avançados da camada física
- ✓ Medição das correntes do tronco, *spurs* e *shield* sem abertura do cabeamento
- ✓ Livelist
- ✓ Integração com arquivos GSD
- ✓ Indicadores de qualidade dos sinais
- ✓ Gráficos de barras
- ✓ Gráfico Spider para diagnósticos
- ✓ Estatísticas gerais
- ✓ Relatórios comparativos entre diferentes datas de coletas de dados, facilitando a certificação da rede

Ferramenta de Comunicação FDT/DTM

- ✓ O VPW10 é a ferramenta ideal para comissionamento, *startup*, operação, calibração, manutenção e diagnósticos em redes PROFIBUS-PA
- ✓ Em bancada, dispensa o uso de acoplador DP/PA e alimenta o equipamento PROFIBUS-PA
- ✓ Opera em modo local e em rede

O VPW10 é um dispositivo versátil capaz de conectar uma estação de trabalho através de sua porta USB (Universal Serial Bus) diretamente ao barramento de comunicação industrial padrão IEC-61158-2, do tipo PROFIBUS-PA, criando uma interface homem x máquina (IHM) eficiente, que permite interação em tempo real com transmissores, sensores, atuadores, conversores e demais equipamentos de campo.

De montagem simples e intuitiva, o VPW10 torna-se uma ferramenta aliada indispensável para equipes de manutenção, calibração ou instrumentação, agilizando as tarefas de substituição, parametrização e diagnóstico de equipamentos PROFIBUS-PA.

Sua integração com sistemas de controle e equipamentos é possível por meio da adoção de tecnologias como a FDT/DTM (Field Device Tool/Device Type Manager). Esta tecnologia é padronizada internacionalmente através dos registros IEC 62453 e ISA103.

O VPW10 facilita diversas situações no cotidiano da instrumentação em redes, desde testes em bancada, onde pode-se alimentar diretamente o instrumento com a própria interface, até configurações e parametrizações remotas por meio de uma rede já em funcionamento, sempre de forma fácil e segura.

VPW10-PROFIWISER®: ANALISADOR DE REDE PROFIBUS-PA

Utilizando o VPW10 e o software PROFIWISER®, tem-se um poderoso analisador de rede PROFIBUS-PA, alimentado pela porta USB e totalmente isolado, garantindo uma operação segura.

O analisador oferece os seguintes módulos:

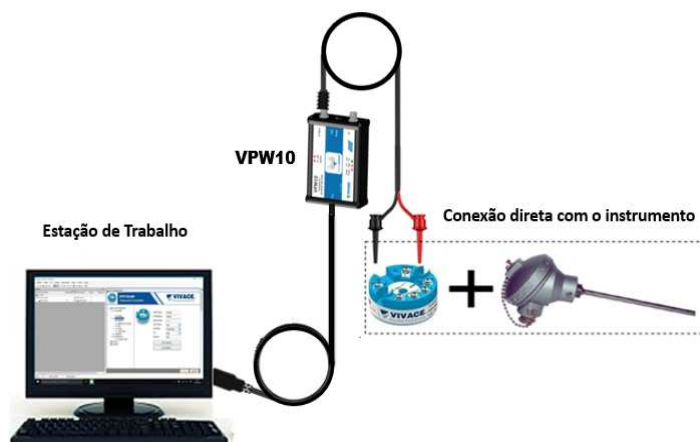
- ✓ **Modos de Operação:** No modo manual, o usuário tem o controle sobre os disparos para coletas e medições. No modo automático, a ferramenta coleta todos os dados automaticamente, permitindo o seu log e, posteriormente, geração de relatório para os serviços de verificação/certificação de rede.
- ✓ **Analisador de Frame:** Módulo de trabalho como uma ferramenta *sniffer*, coletando os frames H1 Profibus-PA e interpretando-os dentre os diversos tipos de frames (SD1 a SD4) e serviços (Req/Res, diagnóstico, SAP etc.), mostrando o tempo entre *frames* e permitindo busca com filtros diversos (por endereço, por tipo de mensagem, por tipo de serviços, *retries* etc.). Além disso, permite identificar o fluxo do *frame* (do mestre para o escravo; do escravo para o mestre etc.), a identificação do *live list* (quais os endereços ativos no segmento analisado), a identificação por cor de cada categoria (mestre ou escravo) e a condição em que se encontra cada equipamento do *live list* (por exemplo, já configurado, em parametrização, com diagnóstico, em troca de dados cíclicos etc.).
- ✓ **GSD:** permite a integração com arquivos do tipo GSD, de modo que se possa interpretar os diagnósticos cíclicos de cada equipamento escravo.
- ✓ **Osciloscópio e Analisador de Sinais:** Módulo que funciona como um osciloscópio, mostrando o sinal PROFIBUS-PA e exibindo ao usuário o *frame* recebido em formato hexadecimal, o tipo de *frame* e sua polaridade. Permite a alteração de escalas de amplitude (V/DIV) e de tempo (μ s e ms), além de oferecer cursores para as medições manuais de amplitude e tempo. As medições automáticas incluem: média do sinal, média da parte positiva do sinal, média da parte negativa do sinal, média de ruído, nível de *spikes*, nível de reflexões, frequência do sinal H1 e seu *jitter*, balanceamento do sinal, assim como sua forma (*Shape*: padrão, capacitiva e indutiva). Além disso, mede a tensão DC no ponto de medição com critérios de classificação dentro de cada limite aceitável, permitindo facilmente que o usuário possa identificar quando se tem algo de errado e, nesta situação, oferecendo as possíveis causas e dicas para a solução.



VPW10: FERRAMENTA DE CONFIGURAÇÃO E CALIBRAÇÃO PROFIBUS-PA

✓ Modo Local

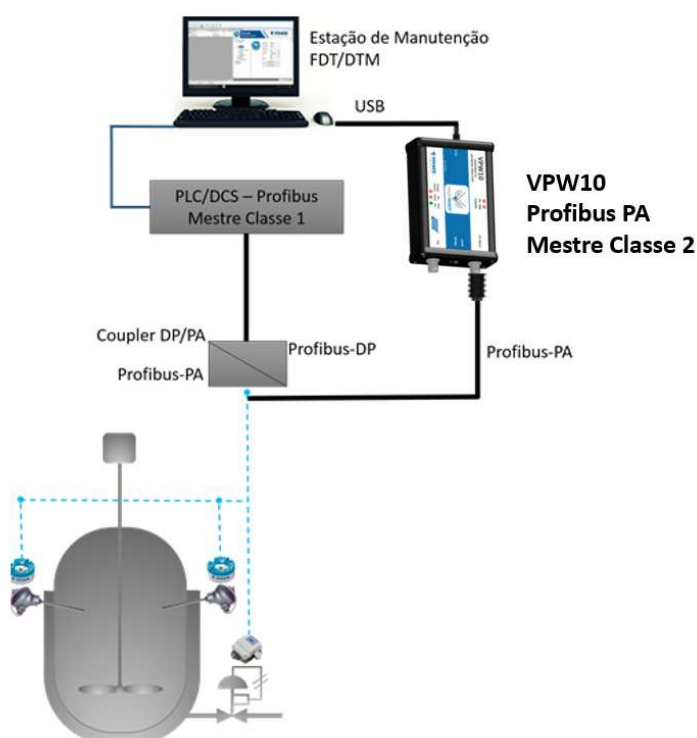
Quando este modo de operação é selecionado, o VPW10 pode alimentar diretamente o instrumento a ser configurado/parametrizado ou trabalhar em paralelo com equipamentos já energizados por um acoplador PROFIBUS DP/PA.



Seu *driver* de comunicação DTM pode ser obtido em nosso site www.vivaceinstruments.com.br e poderá ser instalado em qualquer aplicativo FDT, por exemplo o PACTware®, ou qualquer outra ferramenta de configuração e gerenciamento de ativos que trabalhe com esta tecnologia.

✓ Modo Rede (PA BUS)

No modo "PA Bus", o VPW10 é capaz de se comunicar com uma rede de automação PROFIBUS energizada e já comissionada com ou sem a presença do controlador principal da rede. Isso só é possível graças a um poderoso processador dentro do VPW10 que atua como mestre secundário. Sendo assim, é possível utilizá-lo em operação mono ou multimestre PROFIBUS.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FÍSICAS

Tensão de Alimentação	5 Vcc (USB 1.1 e 2.0)
Tensão de Saída	19,5 Vcc (com carga @ 20 mA); 21 Vcc (aberto)
Protocolo de Comunicação	Padrão IEC 61158-2; 31,25 kbits/s
Certificação em Área Classificada	Não Intrinsecamente Segura
Limites de Temperatura Ambiente	0 a 50°C @10-90 RH (sem condensação)
Compatibilidade FDT/DTM	Sim
Sistemas Operacionais	Win XP, Win 7, Win Vista, Win 8 e Win 10 (32 e 64 bits)
Conexões ao Barramento Profibus-PA	Conexão padrão USB para o HOST (1,0 m) e garras retráteis para o lado PA (1,0 m)
Medição de Corrente	< 1100mA. Exatidão de $\pm(1,5\% \pm 5\text{mA})$. Segurança: em conformidade com classe II, sobretensão CAT II dos Padrões EN 61010-1 e EN 61010-2-032. VVC10 (Current Clamp) alimentado com bateria de 9 Vdc.
Isolação Elétrica	Galvânica entre USB e Profibus-PA (Modo PA Bus)
Dimensões / Peso Aproximado	30 x 81 x 126 mm (A x L x P) / 250 g

*VPW10 não é certificado para áreas classificadas.

*Os arquivos DTM são fornecidos pelos fabricantes dos equipamentos.

A Vivace disponibiliza apenas os DTM para seus equipamentos.

CÓDIGO DE PEDIDO

VPW10 *Analizador de Rede Profibus-PA*

Exemplo de Código do Pedido:

VPW10 PROFIWISER