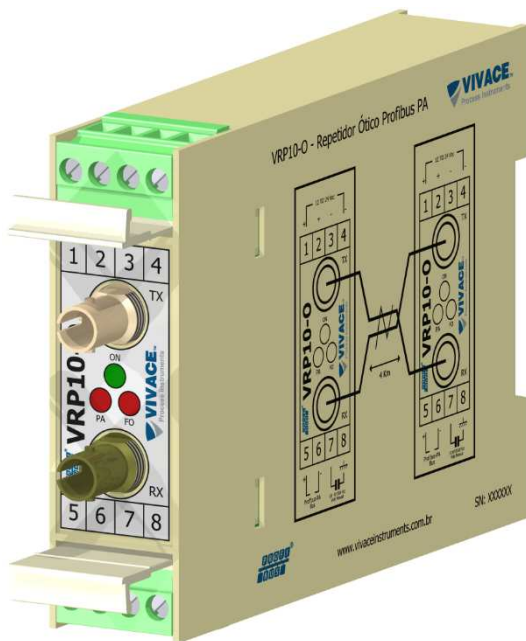


VRP10-O

REPETIDOR ÓTICO PROFIBUS-PA

PROFI®
BUS



- ✓ Não ocupa endereço lógico na rede PROFIBUS
- ✓ Reduz os custos com instalações à prova de explosão
- ✓ Permite alta escalabilidade da rede
- ✓ Sem interferência ou perda de desempenho
- ✓ De acordo com a norma IEC61158-2
- ✓ Autoconfigurável
- ✓ Multimodo dual ou simples com conectores tipo ST
- ✓ Alcance de até 4000 m por segmento ótico
- ✓ Permite interligação de áreas com terras distintos
- ✓ LEDs indicativos de alimentação, comunicação ótica e do segmento PROFIBUS-PA

DESCRIÇÃO

O repetidor ótico **VRP10-O** foi projetado para ser utilizado em redes PROFIBUS-PA. Ele permite que interfaces elétricas PROFIBUS-PA (H1; 31,25 kbits/s) sejam convertidas em interfaces óticas PROFIBUS-PA e vice-versa. Isto cria uma solução de comunicação *half-duplex* para distâncias de até 4 km, com o grande benefício da imunidade eletromagnética (EMI). Tem a característica de repetidor PROFIBUS-PA e suporta a taxa padrão de comunicação de 31,25 kbits/s. Como a fibra ótica é imune a EMI/RFI e loops de aterramento, o VRP10-O garante alta integridade dos sinais e disponibilidade de rede PROFIBUS-PA. Ao tirar proveito das vantagens da tecnologia de transmissão ótica, o VRP10-O pode ser integrado em redes PROFIBUS já existentes, reduzindo as incômodas falhas de comunicação com instrumentos críticos e consequentemente as paradas não programadas de sua planta industrial.

INSTALAÇÃO RÁPIDA

A solução com o repetidor VRP10-O em apenas 4 passos:

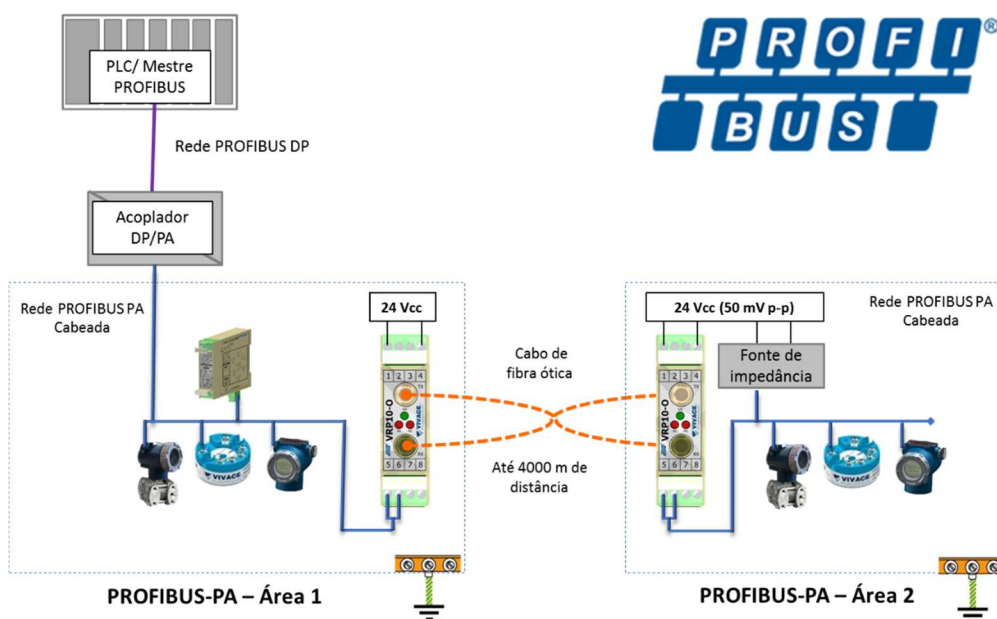
- Monte o par de repetidores VRP10-O entre os pontos desejados.
- Conecte os canais óticos.
- Conecte o segmento PROFIBUS-PA das derivações locais.
- Conecte a fonte de alimentação, respeitando a polaridade.

INDICADORES DE FUNCIONAMENTO

O VRP10-O possui três LEDs indicativos:

- ON: indica que a alimentação externa está ativa.
- TX: O repetidor está transmitindo dados.
- RX: O repetidor está recebendo dados.

APLICAÇÃO TÍPICA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FÍSICAS

Tensão de Alimentação / Saída de Corrente	24 Vcc \pm 10% / 40 mA
Protocolo de Comunicação	IEC61158-2 Profibus-PA 31,25kbits/s - apenas couplers DP/PA com <i>slot time</i> configurável (por ex. Siemens)
Certificação em Áreas Classificadas	Intrinsecamente Seguro
Limites de Temperatura Ambiente	0 a 60°C
Configuração	Automática
Conexão Ótica	Fibra Multimodo Dual ou Simples, tipo ST
Grau de Proteção	IP20
Material do Invólucro	Plástico ABS Injetado
Dimensões / Peso Aproximado	76 x 23 x 105 mm (A x L x P) / 105 g

PARÂMETROS DE TRANSMISSÃO

Parâmetro	Típico	Máximo	Unidade
Jitter do Link	6,91	-	ns p-p
Jitter do Transmissor	0,823	-	ns p-p
Potência Ótica do Nível Lógico "0"	-12,2	-	dBm pico
Potência Ótica do Nível Lógico "1"	-82,2	-	dBm pico
Tempo de Subida do LED	1,3	-	ns
Tempo de Descida do LED	3,08	-	ns
Diferença Média	1,77	-	ns
Tempo de Subida e Descida (10% a 90%)	4	6,5	ns
Distorção da Largura de Pulso	0,5	-	ns
Provisão da Potência Ótica	15	-	dB
Atraso de Propagação de Baixo para Alto	72	-	ns
Atraso de Propagação de Alto para Baixo	46	-	ns
Taxa de Erro de Bit	-	10 ⁻⁹	%
Distância Máxima Utilizando Fibra Sintética	-	4000	m

CÓDIGO DE PEDIDO

VRP10-O

Tipo de Certificação	0	SEM CERTIFICAÇÃO
	1	INTRINSECAMENTE SEGURO

Órgão Certificador	0	SEM CERTIFICAÇÃO
	1	INMETRO

Exemplo de Código do Pedido:

VRP10-O	-	0	0
---------	---	---	---

