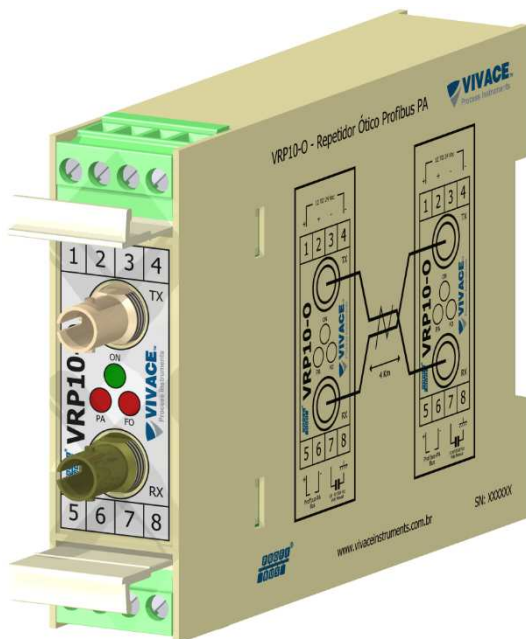


# VRP10-O

## REPETIDOR ÓPTICO PROFIBUS-PA

**PROFI®**  
**BUS**



- ✓ No ocupa dirección en la red PROFIBUS
- ✓ Reduce los costos con instalaciones a prueba de explosión
- ✓ Permite una alta escalabilidad de red
- ✓ No hay interferencia o pérdida de rendimiento
- ✓ De acuerdo con IEC61158-2
- ✓ Configuración automática
- ✓ Dual multimodo o single con conectores de tipo ST
- ✓ Alcance de hasta 4000 m por segmento óptico
- ✓ Permite la interconexión de las diferentes áreas con tierras
- ✓ Indicadores LED para la fuente de alimentación, la comunicación óptica y PROFIBUS PA

## DESCRIPCIÓN

El repetidor óptico VRP10-O está diseñado para ser utilizado en redes PROFIBUS PA. Permite interfaces eléctricas PROFIBUS-PA (H1, 31,25 kbit / s) se convierten en interfaces ópticas PROFIBUS-PA y viceversa.

Esto crea una solución de comunicación half-duplex para distancias de hasta 4 km, para el gran beneficio de la inmunidad electromagnética (EMI). Tiene la característica de repetidor PROFIBUS PA y es compatible con la tasa estándar de comunicación 31,25 kbit / s. Como la fibra óptica es inmune a la EMI / RFI y lazos de tierra, el VRP10-O asegura una alta integridad de la señal y la disponibilidad de la red PROFIBUS-PA.

Mediante el aprovechamiento de las ventajas de la tecnología de transmisión óptica, VRP10-O se puede integrar en redes PROFIBUS existentes, reduciendo la falta de comunicación molesto con instrumentos críticos y en consecuencia, las paradas no programadas de su planta industrial.

## INSTALACIÓN RÁPIDA

La solución con el El repetidor VRP10 em sólo 4 pasos:

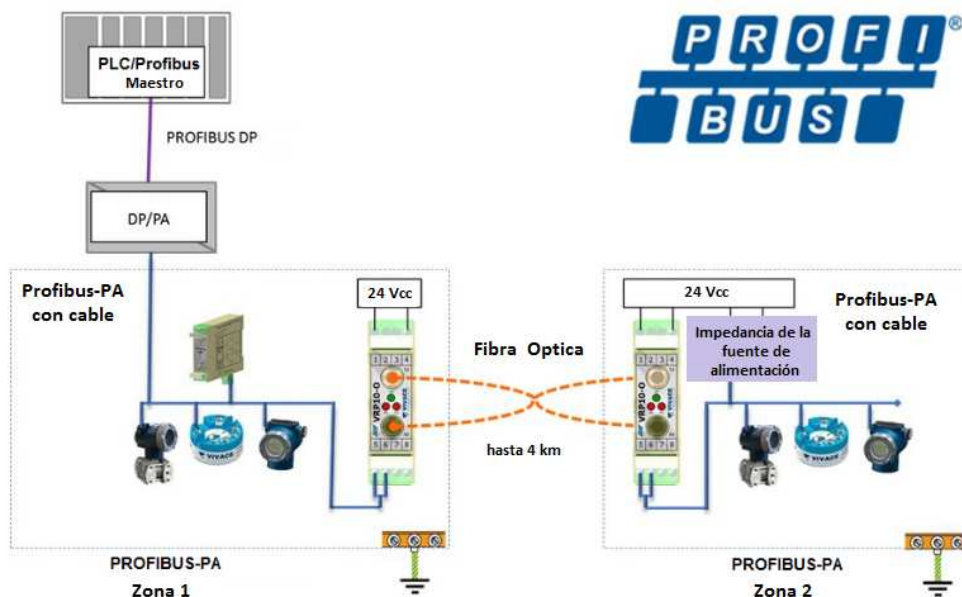
- Monte el par de repetidores VRP10-O entre los puntos deseados.
- Conectar los canales ópticos.
- Conectar la línea PROFIBUS PA de las derivaciones locales.
- Conectar la fuente de alimentación, respetando la polaridad.

## INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO

El VRP10-O tiene tres LEDs que indican:

- ON: indica que la fuente externa está activa.
- TX: El repetidor está transmitiendo datos.
- RX: El repetidor está recibiendo datos.

## APLICACIÓN TÍPICA



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FÍSICAS

Tensión alimentación / Salida de corriente	24 Vcc $\pm$ 10% / 40 mA
Protocolo de comunicación	IEC61158-2 Profibus-PA 31,25kb/s - sólo couplers DP/PA con configuración de <i>slot time</i> (por ejemplo: Siemens)
Certificación en zonas peligrosas	Intrínsecamente seguro
Límites de temperatura ambiente	0 a 60 ° C
Configuración	Automático
Conexión óptica	La fibra multimodo de doble o simple, tipo ST
Grado de protección	IP20
Caterial de la carcasa	Plástico ABS inyectado
Dimensiones / Peso aproximado	76 x 23 x 105 mm (A x L x P) / 105 g

## PARÁMETROS DE TRANSMISIÓN

Parámetro	Típico	Máximo	Unidad
Jitter del Link	6,91	-	ns p-p
Jitter del Transmisor	0,823	-	ns p-p
Potencia óptica de nivel lógico "0"	-12,2	-	dBm pico
Potencia óptica de nivel lógico "1"	-82,2	-	dBm pico
Tiempo de rampa del LED	1,3	-	ns
Tiempo de bajada del LED	3,08	-	ns
Fiferencia de medias	1,77	-	ns
Ascenso y el tiempo de descenso (10% a 90%)	4	6,5	ns
La distorsión de ancho de pulso	0,5	-	ns
Suministro de Potencia Óptica	15	-	dB
Bajo retardo de propagación a Mayor	72	-	ns
Alta de retraso de propagación a Bajo	46	-	ns
Tasa de error(bit)	-	10 <sup>-9</sup>	%
Distancia máxima con la fibra sintética	-	4000	m

## CÓDIGO DE SOLICITUD

### VRP10-O *Repetidor Óptico Profibus PA*

Tipo de Certificación	0	SIN CERTIFICACIÓN
	1	INTRINSECAMENTE SEGURO

Organismo de Certificación	0	SIN CERTIFICACIÓN
	1	INMETRO

Ejemplo de Código de Solicitud:

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