



CURSO: DIAGNÓSTICO DE REDES PROFIBUS DP



A través de este Curso de Diagnóstico de redes PROFIBUS DP, el participante adquirirá las herramientas teórico-prácticas para identificar, explicar, configurar, diagnosticar y mantener redes industriales PROFIBUS DP.

CURSO	Diagnóstico de redes PROFIBUS DP
HORAS	24 horas cronológicas
OBJETIVOS	• Identificar los tipos de dispositivos y topologías PROFIBUS DP • Comprender los fundamentos básicos de PROFIBUS DP • Aplicar configuración de redes PROFIBUS en PLC S7 • Aplicar equipos e instrumentos en el proceso de diagnóstico de redes PROFIBUS DP • Diagnosticar redes PROFIBUS DP en entornos industriales

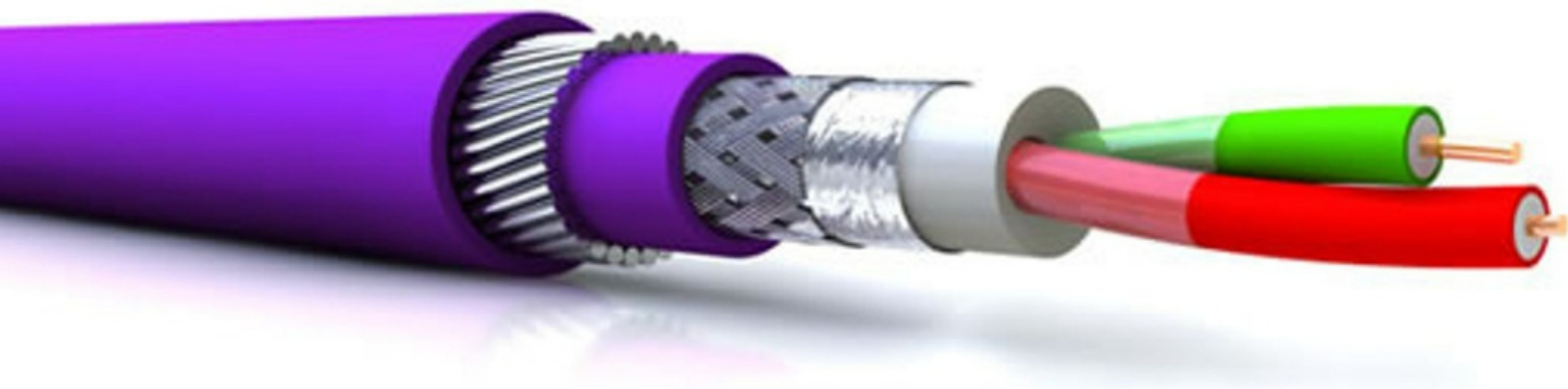
REQUISITOS

El participante debe poseer conocimientos básicos de circuitos eléctricos, electrónica y sistemas digitales. Además de manejo de sistema operativo Windows a nivel usuario.



Programa de curso:

DÍA 1	FUNDAMENTOS DE PROFIBUS DP Y CONFIGURACIÓN DE RED
JORNADA 1 (2 HORAS)	Introducción a PROFIBUS DP • Modelo OSI y su relación con PROFIBUS • Protocolos de comunicación y velocidades
JORNADA 2 (2 HORAS)	Dispositivos y topologías PROFIBUS DP • Tipos de dispositivos (maestros y esclavos) • Topologías de Redes PROFIBUS DP
JORNADA 3 (2 HORAS)	Cableado y capa física en PROFIBUS • Tipos de cables y conectores en PROFIBUS DP • Especificaciones de instalación y reglas de cableado • Buenas prácticas para minimizar interferencias y ruido eléctrico
JORNADA 4 (2 HORAS)	Equipos de diagnóstico en PROFIBUS DP • Herramientas y dispositivos de prueba • Identificación de fallas mediante análisis de señales y parámetros lógicos



Programa de curso:

DÍA 2	CONFIGURACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE REDES PROFIBUS DP
JORNADA 5 (2 HORAS)	Configuración de red PROFIBUS DP • Configuración de nodos y direccionamiento en PROFIBUS • Parametrización de dispositivos en STEP 7 • Verificación y prueba de comunicación entre dispositivos
JORNADA 6 (2 HORAS)	Diagnóstico de redes PROFIBUS DP • Identificación de errores comunes en la red • Monitoreo de tráfico • Evaluación de calidad de la señal
JORNADA 7 (2 HORAS)	Uso de PB-Q One para diagnóstico • Introducción a la herramienta PB-Q One • Configuración y conexión con la red PROFIBUS • Lectura e interpretación de datos de diagnóstico
JORNADA 8 (2 HORAS)	Análisis avanzado con PB-Q One • Identificación de errores de telegrama • Diagnóstico de caída de nodos y errores de comunicación • Reportes de estado y análisis de rendimiento de la red



Programa de curso:

DÍA 3	TROUBLESHOOTING Y EVALUACIÓN FINAL
JORNADA 9 (2 HORAS)	Troubleshooting en PROFIBUS DP - Parte 1 • Estrategias de localización y resolución de fallas • Uso de software de monitoreo en tiempo real • Diagnóstico de fallos físicos y lógicos
JORNADA 10 (2 HORAS)	Troubleshooting en PROFIBUS DP - Parte 2 • Calidad de señal • Fallos por cableado, terminaciones y fuentes de alimentación • Ejercicios prácticos de diagnóstico y corrección
JORNADA 11 (2 HORAS)	Casos prácticos de diagnóstico y reparación • Simulación de fallos en la red y resolución en equipo • Diagnóstico de problemas en un entorno industrial simulado
JORNADA 12 (2 HORAS)	Evaluación y cierre del curso • Evaluación práctica de diagnóstico y reparación • Revisión de mejores prácticas y recomendaciones finales • Resolución de dudas y entrega de certificaciones

