

PlantLinc™ - PLR5000

MÓDEM INDUSTRIAL INALÁMBRICO EN SERIAL PARA BANDA DE 900 MHz

MÓDEM INALÁMBRICO EN SERIAL — BANDA 900 MHz



PlantLinc 5000 (modelo PLR5000) es un módem de radio industrial de serial RS232 diseñado para llevar a cabo comunicaciones PLC de rango corto de hasta 6.5 kilómetros (4 millas), con efectividad en costo. Opera en la banda 902-928 MHz, sin licencia, utilizando las técnicas de transmisión de frecuencia ajustable para obtener una excelente confiabilidad en ambientes ruidosos de planta. Es una alternativa muy eficiente en cuanto a costo comparada con la instalación de cables, el hacer excavaciones y rentar líneas telefónicas caras en ubicaciones Remotas.

El modelo PLR5000 puede ser usado para aplicaciones dentro de planta incluyendo redes PLC, recolección de información, sistemas móviles (grúas, sistemas de bandas transportadoras, automatización de almacenes) así como comunicaciones SCADA en exteriores para estaciones de bombeo remotas y subestaciones. Tiene capacidad para manejar todos los protocolos de serial comunes incluyendo DF1, Modbus ASCII, Modbus RTU, DNP 3.0 y Optimux con tasas de información de hasta 38.4 Kbps.

El modelo PLR5000 es configurable en planta y tiene la capacidad de manejar a un buen número de modos operativos incluyendo el Master, Remoto, Repetidor "Store-and-Forward" y el modo Remoto/Repetidor para mayor flexibilidad. Puede adaptarse a la mayoría de los proyectos inalámbricos de planta usando antenas fáciles de instalar como la omni direccional o la antena yagi cuando se requiera de una señal mas fuerte.

El modelo PLR5000 esta cubierto por un gabinete metálico pequeño y muy durable, con capacidad de ser montado en un riel DIN. Su clasificación de rango de operación es de -20° a 75° C (-4° a 167° F).

CARACTERÍSTICAS PLR5000

- Alternativa de costo eficiente comparada con la instalación de cables y renta de líneas telefónicas
- Opera en la banda 902-928 MHz, sin licencia
- Rango establecido de 6.5 km (4 millas) con una línea-de-vista sin obstrucciones
- Incluye un modo Repetidor para poder operar alrededor de obstrucciones
- Excelente inmunidad al ruido usando la tecnología de frecuencia ajustable
- Capacidad para manejar tasas de información de hasta 38.4 Kbps
- Gabinete metálico pequeño de alta durabilidad, montable en un riel DIN
- Puede manejar arquitecturas de punto a punto y de punto a multi-punto

APLICACIONES

- Comunicación con PLC's en plataformas móviles
- Comunicaciones de red SCADA dentro de la planta
- Comunicaciones con estaciones de bombeo remotas y subestaciones
- Mantenimiento de PLC's remotos
- Recolección de información del piso operativo en planta

ESPECIFICACIONES PLR5000

Frecuencia Operativa 902-928 MHz (no requiere licencia)

Transmisor

Rango. 6.4 km (4 millas), línea-de-vista usando antenas direccionales omni

Potencia de salida. 200 mW máximo (+23dBm)

Modulación. Espectro Amplio, GFSK.

Código de Ampliación. Frecuencia ajustable

Patrones de Ajuste. 15 (selección del usuario)

Ancho de Banda Ocupada. 230 KHz

Receptor

Sensibilidad. -106 dBm @ 10⁻⁶ BER puro

Selectividad. 20 dB @ fc ± 115 KHz, 60dB

Ganancia del Sistema. 129 dB

Transmisión de Información RF

Detección de Error. 32 Bit CRC

Datos Cifrados. Substitución de llave dinámica

Tasa de Información RF. 38.4 Kbps

Interfase

RS232. Asíncronos, 10 u 11 palabras bit

Salida de Información. (sin comprimir)

1200 Baud – 38.4 Kbaud

Conector. RS232, DB9 hembra

Antena

Rosca estándar SMA hembra

Antena con punto de prueba incluido

Antena yagi u omni direccional externa opcional

Energía

Suministro de Voltaje. 10.5 – 18.0 VDC; transformador montado en pared de 12 VDC. 24 VDC Opcional.

Transmisión de Corriente. Máxima 650 mA @ 12 VDC

Recepción de Corriente. 200 mA @ 12 VDC

Modos Operativos

Punto a punto, punto a multi-punto, Guardado y Re-transmisión Repetidor ("Store-and-Forward"), Repetidor/Remoto

Diagnósticos

Puerto de Información en Serial. Fuerza de señal almacenada, información de ruido y desconexión

Ambiente Operativo

Temperatura. -4° a 167° F (-20° a 75° C)

Humedad. 0 a 95% (humedad no condensada)

Gabinete

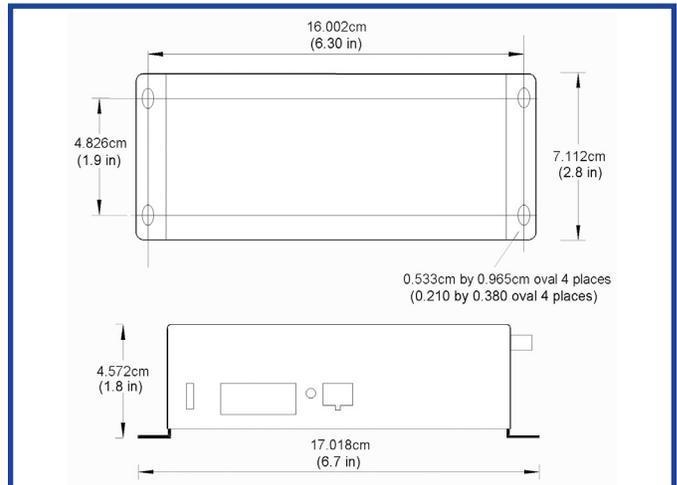
Estándar. NEMA 1; acero calibre 18 con falanges montables; también disponible en NEMA 4; carril móvil disponible (DIN rail clip) opcional

Peso

Simple. 0.57 kg (1.25 libras)

Especificaciones sujetas a cambio sin previa notificación.
PlantLinc es una marca registrada del Data-Linc Group.
©2005, Data-Linc Group. Derechos Reservados.

DIMENSIONES PLR5000



ACERCA DEL DATA-LINC GROUP

Por más de quince años el Data-Linc Group ha proporcionado soluciones de comunicación confiables para los sistemas de automatización industrial. El Data-Linc Group es un socio aliado con la mayoría de los principales fabricantes de PLC's incluyendo Automatización Rockwell, Siemens, Schneider Electric, GE Fanuc y Omron, así como otros más, ofrece un apoyo técnico experto y consultaría en comunicaciones. La probada tecnología RF de Data-Linc ha sido exitosamente implementada en la mayoría de las principales industrias incluyendo plantas automotrices, manufactura/ empaque de bienes de consumo, fundidoras de acero, minería, refinerías de petróleo/gas, productoras de papel, sistemas utilitarios y de transportación. Sus productos están disponibles alrededor del mundo. Data-Linc recientemente expandió su mercado hacia la Unión Europea con una línea de módems inalámbricos.

ALIANZA DE SOCIOS



DATA-LINC GROUP

Oficinas Corporativas

3535 Factoria Blvd. SE, Suite 100
Bellevue, WA 98006 USA
informacion@data-linc.com

Tel. 01-425-882-2206
Fax. 01-425-867-0865
www.data-linc.com

P/N 166-09907-001A