

# Modem PowerLine Doble Frecuencia

Referencia artículo:  
OEM\_PL50

## Introducción

El módulo OEM\_PL50Driver es un dispositivo de transmisión de datos a través de la línea de baja tensión pensado para convertir cualquier producto en un equipo de comunicaciones utilizando la tecnología PowerLine de LonWorks<sup>®</sup>.

A través del protocolo de comunicaciones ANSI/EIA 709.1 (Protocolo LonTalk<sup>®</sup>), cualquier producto puede comunicarse con otros utilizando toda la potencia que esta tecnología pone al abasto de los fabricantes, instaladores y usuarios.

Este módulo puede reemplazar el producto 3150 Neuron + PLT-22 + PLA-21. Cumple con la normativa Standard CENELEC Banda-C (Aplicaciones residenciales, comerciales). Existe un producto bajo demanda que cumple con la normativa CENELEC Banda-A (Utility applications).

## Características generales

El módulo OEM\_PL50TxRx está especialmente indicado para aplicaciones de larga distancia y entornos ruidosos donde sea necesario disponer de una comunicación fiable, robusta y eficaz. El módulo posee una salida amplificada de 2Ap-p que permite enviar las señales de datos hasta una distancia de 5 Km.

El equipo dispone de una memoria Flash para almacenar aplicaciones del programa para el funcionamiento del equipo a controlar, así como un conector RJ-45 disponible para configurar los parámetros de comunicación del equipo. Estos parámetros son también configurables a través de la red PowerLine.

Dispone de los siguientes indicadores led:

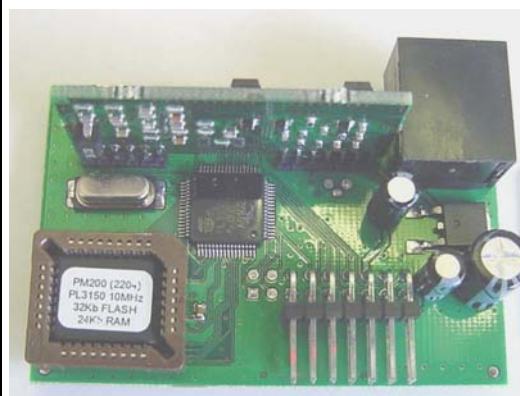
- Service Led (SL)
- Línea PowerLine en uso (BIU)
- Detección de trama correcta (PKD)
- Estado del puerto IO0 (IO0)

Todos los puertos de Entrada/Salida del microcontrolador se encuentran disponibles para la aplicación a través de un conector en la PCB.

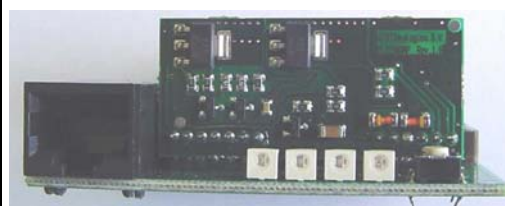
## Características Técnicas

Alimentación	18-35Vdc
Puertos disponibles	11, I/O configurables
Alcance	5Km
Velocidad comunicación	4Kbps
Tipo comunicación	BPSK (mediante DSP)
Frecuencia transmisión primaria	132KHz
Frecuencia transmisión secundaria	115KHz
Conformidad Emisiones	CENELEC 50065-1
Temperatura funcionamiento	-40°C a 85°C
Humedad relativa	25-90% RH @ 50°C, sin condensación

Vista frontal



Vista superior



LED's:

PKD, BIU, IO0, SL

### Conexiones eléctricas

<b>Interface con PCB</b>	
Numero pines	18
Paso	1" (2,54mm)
Tipo Conector	Acodado 90° (*)

(\*) Versión sin acodar bajo demanda

<b>Interface exterior</b>	
Bus datos	PowerLine
Conector RJ-45	Conexión I <sup>2</sup> C o SPI para comunicación local

### Dimensiones

El dispositivo está diseñado para poder ser ubicado en una caja de carril DIN de 6 unidades junto con el resto de circuito que forma el producto.


Altura	43 mm
Anchura	63 mm
Profundidad	25 mm

### Componentes que forman el producto

Microcontrolador	PL3150 PowerLine Smart Transceiver
Memoria	32 Kb Flash para Firmware y aplicación de programa
	24Kb RAM
Frecuencia funcionamiento	10MHz

### Para más información contactar con:

Electronic Intelligent Controls, S, L.  
C/Murcia, 35-F  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Barcelona  
Tel.: +34 93 652 55 21  
Fax: +34 93 652 55 22

 E-mail: [info@eicontrols.com](mailto:info@eicontrols.com)  
 <http://www.eicontrols.com>

Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso.  
LonWorks<sup>®</sup> es una marca registrada de Echelon Corporation.