


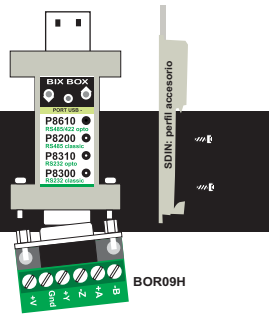
# P8610

Modulo: P8610 rev 1.0.1  
Hoja de datos: P8610 rev 1.0.1.0  
WIN instalación 


## Puerto USB-COM RS485 y 422

Con aislación galvánica  
Protección contra sobrecargas  
Compacto y potente. Tecnología innovadora propia

E1004



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

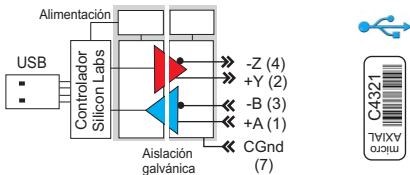
- ✓ Puerto USB a RS485/422 (2/4hilos)
- ✓ Con aislación galvánica
- ✓ Inmunidad a descargas impulsivas, 2KV
- ✓ Protección contra sobrecargas
- ✓ Full duplex 4 hilos o half duplex 2 hilos
- ✓ Velocidad hasta 115.2 Kbit/seg.
- ✓ Comunicación con o sin eco local.
- ✓ Extensos enlaces, 1200metros
- ✓ Drivers para W2000/XP/VISTA/7/8
- ✓ Drivers Linux distro UBUNTU 
- ✓ Identificación USB única.
- ✓ Múltiples puertos en un PC
- ✓ Dimensiones: 70x30x16mm, 20grs.

-**Aplicaciones.** Enlace entre computadores, instrumentos, PLCs. Aislación y protección.

-**Provisión estándar.** Puerto USB **P8610** mas módulo enchufable **BOR09H**.

## DESCRIPCIÓN

**P8610** es un puerto USB que ofrece salidas RS485/422. Cuenta con un controlador USB de la familia Silicon Labs, un transmisor aislado y un receptor aislado. La unidad no necesita de alimentación externa. Dispone de LEDs indicadores de energía, TX y RX. Al conectar el módulo P8610 en un PC, el sistema operativo lo incorpora como un puerto destinado a comunicaciones serie.



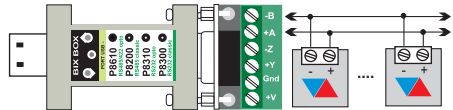
Cada P8610 dispone internamente de un Identificador USB único, VID+PID plus 5 caracteres propios que se muestran en el cuerpo del módulo, número de serie. Permite múltiples puertos en un PC. Configuración estable, se mantiene en todas las bocas USB.

## MONTAJE

Inserte directamente el conector en una de las bocas USB del computador, puede también hacerse vía un cable de extensión. Si dispone de soporte DIN, insertelo en el riel y luego conectelo al PC vía un cable de extensión (ver accesorios: CEX1M8 USB y SDIN).

**Conexión RS485+BOR09H** se muestra en la figura que sigue. Más abajo la configuración de puentes.

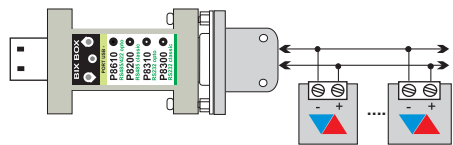
Los terminales Y-Z son aquí repeticiones de A-B y pueden usarse como auxiliares.



**-Puentes obligados**  
Pre-configurados en planta: 485 [ [

**-Puentes Opcionales**  
"Y": incorpora RT=1200Ω  
ELO: habilita Eco Local  
MILI: libre. No aplicable a este modelo

**Conexión RS485+DB9H** se muestra en la figura. Abajo conexión y puente que el usuario deberá realizar en el conector.



**-Puentes obligados**  
(1) y (2), además (3) y (4)

**-Puentes Opcionales**  
(7) y (9): habilita Eco Local

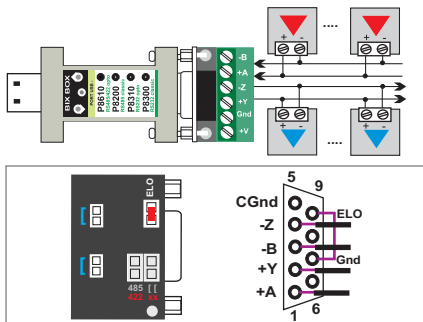
**-Resistor de terminación**  
(2) y (3): valor 120Ω o más

**Conexión RS422.** Corresponde a 4hilos.

-BOR09H configuración obligada: puente en ELO. Posición RS422 sin puentes. Opcional: puente en "[ " agrega RT internos de 1200Ω, uno por cada línea.

-Abajo derecha, muestra el uso con conector DB9H.

No se ofrece eco local en RS422.



## PROTECCIONES Y GND

El módulo dispone de protectores contra descargas que drenan las corrientes nocivas vía conexión a tierra del PC, *verifique esta conexión*, también es válido conectar a tierra física el terminal GND del módulo. Además cuenta con resistores para limitar las corrientes externas indeseables de RF. Un resistor, 1MΩ, entre GND y CGnd se utiliza para drenar carga electroestáticas.

## TÉRMINOS Y RECOMENDACIONES

**Eco Local.** Retorno interno de los caracteres emitidos. Activar solo cuando el programa de aplicación lo demande.

**Línea.** Balanceada 2/4 hilos, tipo telefónico, no son necesarios otros conductores. Valores menores a 100 Ω/Km y 50pF/m.

**Tercer hilo.** CGnd puede adicionarse como hilo de enlace entre equipos, se accede vía resistor protector de 22Ω. El modulo puede operar sin esta conexión. Solo en conector DB9. NO confundir con GND.

**Resistores terminación.** Considerar en líneas muy capacitivas, operando por arriba de 9600b/s, y comunicaciones errática. Un resistor por línea, entre 1200Ω y 120Ω, el mayor valor posible.

## INSTALACION XP/VISTA/7/8

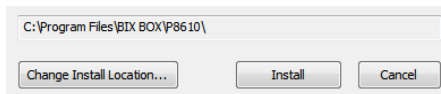
Documentación y controladores disponibles en la página oficial.

Cuenta computador: **administrador**

Carpeta: \P8610 WIN INSTALADOR

Ejecutable: P8610 instalador.exe

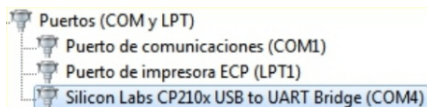
-Ejecute el archivo para instalar los controladores. Acepte la carpeta (Install) ó cambie de destino (Change).



-Al insertar el puerto un aviso indicará el reconocimiento del dispositivo. Windows asigna (default) el próximo número de COM disponible. Fin de instalación.

Para verificar la asignación ir a:

-Panel de control > Administración dispositivos > Puertos (COM y LPT)



Para cambiar la asignación del COM:

-Silicon Labs CP210xUSB...> Configuración puerto > Opciones avanzadas > Numero de puerto COM

Despliegue y redefina el COM deseado.

**Buscador\_COM.exe.** Programa propio que busca un puerto P8610 e indica el COM y el número de serie del mismo.

## RESUMEN CARACTERÍSTICAS

- Alimentación desde USB: 5V ±10%, 0.4W
- Máxima velocidad comunicación: 115K2
- Tensión salida transmisor, típico: ±2.2V@120Ω
- Tensión salida transmisor, típico: ±3V@ 1200Ω
- Nivel de recepción mínimo: ±200mV
- Protección. Impulso por línea: 400W @ 20uSeg
- V.Avalancha, mod.común: -7.5V,+13.3V@ 1mA
- V.Máximo modo diferencial: ±12V
- Rango de temperatura ambiente: -5 a 45°C
- Dim. y peso con BOR09H: 90x30x16mm , 40gr

## ACCESORIOS PARA P8610

- SDIN soporte para riel DIN
- CEX1M8 USB cable extensión USB de 1.8mt

desde 1990



micro  
**AXIAL**

Carlos Calvo 3928, Boedo, CABA, Argentina  
Tel: 11-4931 5254, [www.microaxial.com.ar](http://www.microaxial.com.ar)