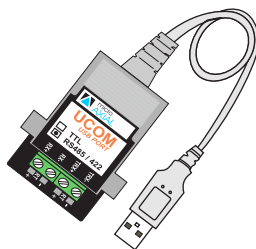


# UCOM 1060/2060

Puerto RS485 / 422 para USB  
Rev.: 2.00



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ UCOM 2060 con aislación galvánica.
- ✓ UCOM 1060 sin aislación galvánica.
- ✓ Puerto USB a RS485/422 autoalimentado.
- ✓ Enlaces de hasta 1,2Km. (UCOM 2060).
- ✓ Sin llaves ni puentes de selección.
- ✓ Full duplex 4 hilos o half duplex 2 hilos.
- ✓ Reconocimiento automático de 2 hilos. RS485 ó 4 hilos RS422.
- ✓ Veloc. Máx. UCOM 2060 115200Baudios.
- ✓ Veloc. Máx. UCOM 1060 256000Baudios.
- ✓ Conmutación por acción de TX (RS232).
- ✓ Comunicación con o sin eco local.
- ✓ Protección sobrecargas 600W@1mS.
- ✓ Drivers para W98, W2000, XP y VISTA
- ✓ Dimensiones: 5,0x4,0x1,6cm., peso: 70grs.

## APLICACIONES

- Enlace entre computadoras, PLCs, instrumentos, registradoras, etc.
- Notebooks, aislación y protección (UCOM 2060).

**Descripción.** Los módulos UCOM serie 2060 y 1060 operan desde USB y ofrecen salidas RS485 (2 hilos) y RS422 (4 hilos). Insertando el módulo en un conector USB, ya sea en la PC o en un HUB, el operativo lo instalará en el sistema como un COM adicional totalmente compatible con las aplicaciones destinadas a Windows. La unidad no necesita de alimentación externa, ya que es provista desde el bus USB.

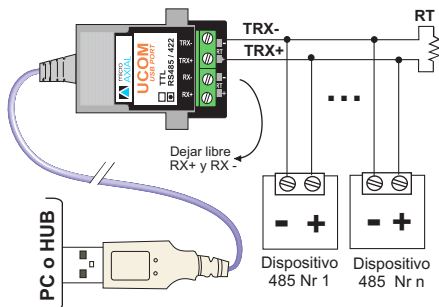


Fig. 1. RS485, 2 Hilos. Respete polaridades.

El modelo UCOM 2060 ofrece acople óptico entre los circuitos del USB (PC ó HUB) y la línea 485/422. El modelo UCOM 1060 no dispone de aislación. Salvo esta diferencia, ambos modelos son similares.

**Conexión RS485.** El enlace se realiza mediante un par simple (fig. 1). Durante la transmisión se enciende el led TX, durante la recepción se activa RX.

**Conexión RS422.** El enlace se realiza mediante 4 hilos, (fig. 2). El módulo permite la comunicación duplex total. Durante la transmisión titila el led TX, durante la recepción el led RX.

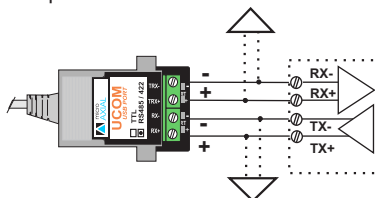


Fig. 2. RS422, 4 Hilos. Respete polaridades.

**Eco local (echo on).** El eco se activa al instalar los puentes indicados en la figura 3. Opción válida en 2 hilos. Emplearla solo cuando el soft de aplicación lo demande.

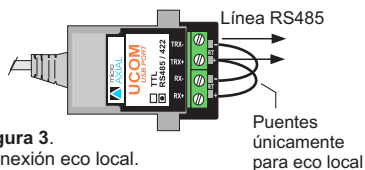


Figura 3.  
Conexión eco local.

**Resistores de terminación.** En líneas extensas o capacitivas, y por arriba de 19.2Kb, puede resultar necesario resistores de terminación (RT). Ensaye con valores entre 120Ω a 1KΩ, adopte el valor mayor que garantice la comunicación.

**Tierra y protección.** Para que opere la protección interna contra sobrecargas, el terminal GND de la PC y/o HUB debe estar efectivamente conectado a tierra. El drenaje para la sobrecarga es por la vaina metálica del conector USB y la pantalla metálica del cable.

## INSTALACIÓN DE CONTROLADORES

Se proveen los controladores para instalación de UCOM bajo los SO W98SE, W2000, XP y Vista o bien puede obtenerlos en [www.microaxial.com](http://www.microaxial.com). El procedimiento de instalación **consiste de dos etapas**.

### 1) Instalación controladores USB ➡

\* Conecte la unidad UCOM sobre el conector USB y aparecerá el mensaje que sigue:



\* Aparece el Instalador de dispositivos. Seleccione "Buscar el controlador apropiado".  
\* El controlador se dispondrá en un diskette o CD-ROM. Seleccione y dé continuidad hasta completar la primer etapa.

### 2) Instalación como puerto COM ☹

\* La segunda etapa inicia automáticamente y es similar a lo descripto.

La confirmación que los controladores han sido instalados puede realizarse desde el Administrador de dispositivos. El número de COM es asignado por el sistema operativo.



**Desinstalación:** Si fuera menester desinstalar los controladores, realizarlo desde el Panel de Control, "Agregar/quitar programas". Desinstale el controlador.

**Modo XP.** Durante la instalación puede aparecer un cartel de "Prueba de logotipo", esta prueba no es necesaria. Poner continuar. **No se sufrirá de inestabilidades debido a los controladores UCOM.**

**NOTA.** Si dispone de un sistema con 2 o más puertos UCOM, o bien una combinación de marcas, al desconectar uno de los puertos y tras reiniciar la PC, se establecerá una nueva asignación en el orden de los puertos. Esta asignación es realizada por el operativo.

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

### UCOM 1060/2060, lado RS485 / 422

- \* Nivel transmisión (RT=120Ω):  $>|\pm 2,4 \text{ V}|$
- \* Cargabilidad: 24 a 32 unidades c/u 12KΩ.
- \* Resistores de polarización: 3,3KΩ
- \* Nivel mínimo de recepción:  $|\pm 120 \text{ mV}|$
- \* Máx. velocidad UCOM 2060: 115,2KBaudios<sup>(1)</sup>
- \* Máx. velocidad UCOM 1060: 256KBaudios<sup>(1)</sup>
- \* Tiempo cambio de Tx a Rx (RS485): 1,0 mS
- \* Máxima distancia: 1,2Km<sup>(2)</sup>
- \* V modo común máx.:  $\pm 14 \text{ VCC}$
- \* Sobrecarga máxima: 600W@1mS
- \* Rango de temp. Ambiente: -10°C a 50°C.

### UCOM 2060

- \* Aislación galvánica entre USB y RS485/422
- \* Resistencia aislación >10MΩ<sup>(3)</sup>.

(1) sobre línea 100 m, R < 0,1Ω / m, C < 50 pF/m.

(2) ddp entre tierras=0V, Veloc.=1200Bd.

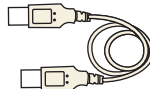
(3) por debajo de V modo común.

## OTROS DISPOSITIVOS

- AXI9022 / AXI9025. Conversor 232 a RS485, conector DB9, alim. 12 y 5V.
- AXI5361/ 5362/ 5365. Conversor 232 a 485/422, conector DB25.
- OPTO5361 /OPTO902X. Conversor 232 a 485/422, optoaislados.
- GRAY. Protector para descargas eléctricas.

### Accesorio

- CEX18 USBAA. Cable de extensión USB de 1,80mt.



Derechos reservados. Las especificaciones pueden modificarse sin aviso previo. Consulte en caso de duda, error u omisión. No utilizar en equipos y/o instalaciones de supervivencia.



DESARROLLA Y FABRICA:

ADQUISICION DE  
DATOS & CONTROL

Carlos Calvo 3928, (1230) Capital Federal, Argentina  
Tel: +54-11 4931-5254 [microaxial@microaxial.com.ar](mailto:microaxial@microaxial.com.ar)  
<http://www.microaxial.com>