



# Set de comunicación Xcom para sistemas Xtender

## Guía Rápida

**Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE**  
 - EN 62368-1:2014  
**Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2014/30/UE**  
 - EN 61000-6-2:2005  
 - EN 61000-6-4:2007/A1:2011

**DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
 El módulo de comunicación Xcom-LAN descrito en el presente manual es conforme a las directivas europeas y a las normas siguientes:

- Este equipo se diseñó para un uso en interior y no debe ponerse bajo la lluvia, la nieve o cualquier otra condición húmeda o polvorienta bajo ninguna circunstancia.
  - En caso de uso en vehículos a motor, este equipo debe además protegerse contra las vibraciones instalando elementos absorbentes.
- DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
 El módulo de comunicación Xcom-LAN descrito en el presente manual es conforme a las directivas europeas y a las normas siguientes:
- Sea cual sea el lugar de instalación, la persona a cargo de la instalación y la puesta en marcha debe conocer perfectamente las medidas de seguridad y las prescripciones en vigor en el país. Así mismo, todo mantenimiento de la instalación debe efectuarse por personal cualificado.
  - Todos los elementos conectados a este equipo deben ser conformes a las leyes y regulaciones en vigor. Las personas que no dispongan de una autorización escrita de Studer Innotec SA tienen prohibido realizar cualquier cambio, modificación o reparación. Con respecto a las modificaciones y reemplazamientos autorizados, solo se podrán usar componentes de origen.
- Advertencias**
- Respete, para toda instalación, las normas y directivas locales y nacionales en vigor.

**Generalidades**  
 Lea todas las medidas de seguridad con detenimiento antes de proceder a la instalación y la puesta en marcha del equipo. Todo incumplimiento de estas medidas puede representar un peligro físico mortal y también puede dañar las funcionalidades del equipo. Conserve este manual cerca del equipo.

### MEDIDAS DE SEGURIDAD

## Convenciones

### GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

**Exclusión de garantía**  
 Ninguna prestación de garantía será acordada por daños consecuentes a los siguientes eventos:
 

- Una sobretensión sobre el equipo.
- Presencia de líquidos en el equipo.
- Defectos producidos por la caída o golpes mecánicos del equipo.
- Modificaciones realizadas sin autorización explícita de Studer Innotec SA.
- Tornillos o pernos apretados a medias o de manera insuficiente durante la instalación o una operación de mantenimiento.
- Daños debidos a una sobretensión atmosférica (relámpago).
- Defectos debidos al transporte o a un empaquetado incorrecto.
- Desaparición de los elementos de identificación originales.

### Exclusión de responsabilidad

La instalación, puesta en marcha, uso, mantenimiento y servicio de este equipo no pueden ser vigilados por la empresa Studer Innotec SA. Por esta razón, declinamos toda responsabilidad por los daños, costes o pérdidas resultantes de una instalación no conforme a las indicaciones, de un funcionamiento defectuoso, o de un mantenimiento deficiente. El uso de este equipo se revela en todos los casos de la responsabilidad del cliente. Este equipo no se concibió ni está garantizado para la alimentación de instalaciones destinadas a cuidados vitales, o toda otra instalación crítica que conlleve riesgos potenciales para el ser humano o el medio ambiente. No asumimos ninguna responsabilidad por las violaciones de los derechos de patentes u otros derechos a terceros resultantes del uso de este equipo.

### Compatibilidad

Studer Innotec SA garantiza la compatibilidad de las actualizaciones software con el material durante un año desde la fecha de compra. Más allá de ese tiempo, las actualizaciones ya no se garantizan y pueden necesitar la actualización del material (placas internas). Para toda información complementaria sobre las compatibilidades, diríjase a su distribuidor.

## FAQ

### Xcom-LAN

#### No tengo un servidor DHCP en mi red. ¿Qué debo hacer?

- Por defecto, el Xcom-LAN está en modo DHCP/BOOT. Puede establecerle una IP fija accediendo a la pasarela.
1. Abra su navegador
  2. Entre la IP por defecto en la barra de direcciones (indicada en la parte trasera de la pasarela)
  3. Introduzca la contraseña (por defecto: xcomlan)
  4. Pulse sobre "Network Settings" en la zona de navegación
  5. Cambie la configuración IP de "DHCP/BOOT" a "Static"
  6. Introduzca la IP deseada, máscara de subred, puerta de enlace y servidor DNS
  7. Pulse "Submit"
  8. Pulse "Save/Restart"

#### Mi Xcom-LAN está conectado a la red de una empresa. ¿Qué debo hacer?

El Puerto TCP 83 debe estar bloqueado por razones de seguridad. Por favor cambie la regla de salida de este puerto, autorizándolo.

#### Mi Xcom-LAN está bien configurado y se conecta al servidor pero no puedo registrarla con el GUID entregado. ¿Qué debo hacer?

Para detectar un problema conocido por Studer, compruebe el contador TX de la pasarela. Si este contador está a cero querrá decir que la línea TX del Xcom está dañada y debe reemplazarse. Por favor contacte el servicio técnico de Studer Innotec para reemplazarlo.

### Xcom-portal

#### No puedo registrar mi nueva instalación. ¿Qué debo hacer?

- Para registrar una nueva instalación necesitará:
1. Configurar correctamente el Xcom siguiendo las instrucciones del manual.
  2. Que el Xcom se haya conectado al menos una vez al servidor.

Para comprobar que la instalación se ha configurado correctamente, la identificación del Xcom (mire en el menú "Información sistema" del RCC conectado al sistema) debe indicar Xcom-LAN según se haya instalado uno u otro de los set de comunicación.

Para comprobar que la conexión con la instalación se ha establecido, controle que aparezca el mensaje "Server connected" en el RCC cuando se encienda/reinicie la instalación.

#### No hay archivos de datalogger en la table Datalogger. ¿Qué debo hacer?

Si la instalación es nueva y que la tarjeta Micro SD del Xcom-LAN está vacía, es normal que no se encuentren archivos en el servidor.

Para activar la recuperación automática del datalogger necesitará:

1. Que el Xcom-LAN tenga una versión de software superior a 1.5.36
2. Que el datalogger esté activado en el Xcom-LAN (el LED debe estar en verde fijo).
3. Que el Xcom-LAN tenga la tarjeta Micro SD insertada en el equipo correctamente.

### LED de la pasarela LAN

LED	Color del LED	Estado	Indicación
Rojo	Parpadeo	Continuamente ON	Alimentación encendida y pasarela arrancando.
		Parpadeando	Indica un conflict de IP o DHCP o BOOT. El servidor no responde correctamente.
Verde	Parpadeando	Continuamente ON	La pasarela está encendida y funciona normalmente
		Parpadeando	La pasarela ha sido detectada por la función de detección del programa de administración de la pasarela.
-	-	Off	La pasarela está apagada o hay un problema con la alimentación.
Naranja	Continuamente ON	Conexión Ethernet a 10 Mbps.	
Verde	Continuamente ON	Conexión Ethernet a 100 Mbps.	
-	Off	Off	El cable Ethernet está desconectado
Naranja	Continuamente ON	Continuamente ON	El cable serial está recibiendo datos
Tx/Rx	Verde	Continuamente ON	El Puerto serial está transmitiendo datos
-	Off	Off	No se envían ni reciben datos por el Puerto serial.

### Xcom-232i LED

Color del LED	Estado	Indicación
Rojo	Parpadeo (Ton = 50 %   Toff = 50 %)	<b>Proceso de actualización.</b> Mientras se actualiza el Xcom-232i (tras insertar la tarjeta Micro SD con la configuración) el LED de señalización parpadeará en rojo con un ciclo de 50%.
	Continuamente on	<b>Error durante la actualización o almacenamiento del datalogger.</b> Si el Xcom-232i detecta un error, el LED se quedará en rojo continuamente.
Verde	Parpadeo (Ton = 10 %   Toff = 90 %)	<b>Tarjeta MicroSD llena.</b> Si el Xcom-232i detecta que la tarjeta Micro SD está llena, el LED parpadeará en rojo con un ciclo de 10%.
	Continuamente on	<b>Data logging.</b> El LED se queda en verde continuamente cuando la función datalogger está activada.
Verde	Parpadeo continuo (Ton = 20 %   Toff = 80 %)	<b>Comunicación (vía conexión RS-232).</b> El LED parpadea en verde con un ciclo de 20% cuando la comunicación por RS232 está activada.
	Parpadeo 2x	<b>Funcionando.</b> El LED parpadea en verde con secuencia de 2 veces cuando el Xcom-232i está funcionando y no hay otras indicaciones de las mencionadas anteriormente.
Naranja	On 1.5s	<b>Insertión de la tarjeta SD.</b> Cuando se inserta una tarjeta SD, el LED se enciende simultáneamente en rojo y verde (provocando el color naranja) durante 1,5 segundos.

Si varios de los tres estados indicados por el LED rojo aparecen al mismo tiempo, se mostrarán en el orden de prioridad siguiente:

- Proceso de actualización
- Error durante la actualización
- Tarjeta Micro SD llena

Si los dos estados indicados por el LED verde aparecen al mismo tiempo, la señal de indicación de la comunicación por RS-232 se invertirá (Ton=80% | Toff=20%).

# Instalación y configuración del Xcom-LAN

## 1. Contenido del set Xcom-LAN



## 2. Material suplementario necesario



## 3. Monte los diferentes productos en el sistema Xtender

Los productos deben montarse en una superficie plana.

La distancia entre el Xcom-232i y el Sistema Xtender debe ser **inferior a 10 metros**.

La distancia entre el Xcom-232i y la pasarela Ethernet **no debe exceder los 0.25m**.

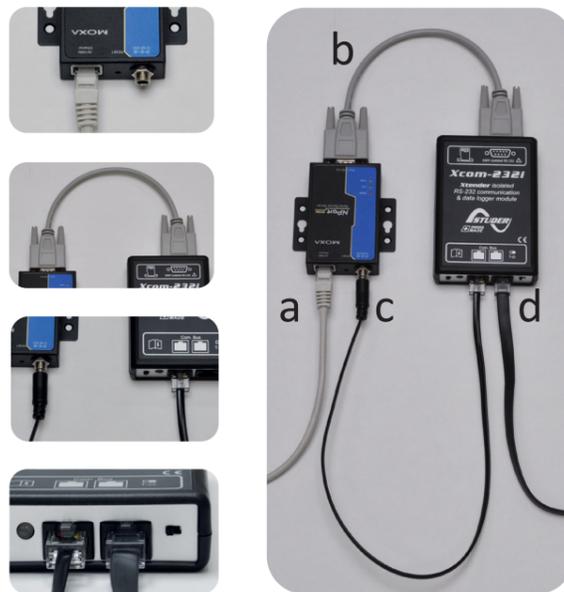
Todos los cables que necesita se entregan en el set.

### ¡CUIDADO!

La carcasa metálica de la pasarela Ethernet está conectada al polo negativo de la batería a través del bus de comunicación. Debe siempre **aislar la carcasa** metálica de cualquier superficie metálica.

## 4. Cableado

- Conecte el cable Ethernet entre la pasarela y el router
- Conecte el cable serial entre la pasarela Ethernet y el Xcom-232i
- Conecte el cable de alimentación entre la pasarela Ethernet y el Xcom-232i
- Conecte el cable de comunicación entre el Xcom-232i y el Sistema Xtender

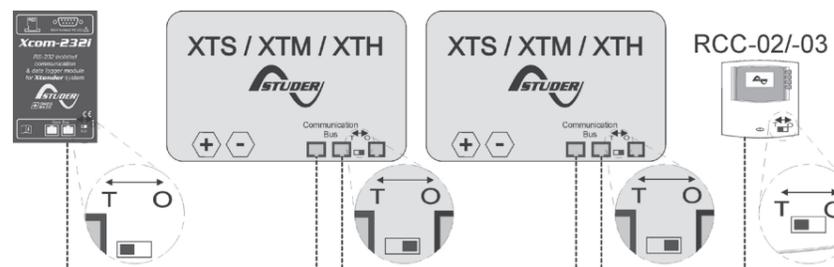


## 5. Ajuste las terminaciones del bus

Es muy importante ajustar las terminaciones del bus de comunicación de forma correcta para el buen funcionamiento del sistema.

De forma general, cuando un equipo o accesorio Studer tiene un cable de comunicación que le une con otros elementos de Studer, se tiene que ajustar la terminación del bus de comunicación en T, "Terminado". Cuando tenga dos cables conectados (ambos puertos usados), la terminación debe ponerse en O, "abierto".

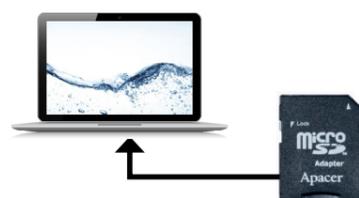
Sin embargo, en el caso del Xcom-LAN, aunque el Xcom-232i tenga 2 cables conectados en sus puertos RJ45, debe ponerse en posición T.



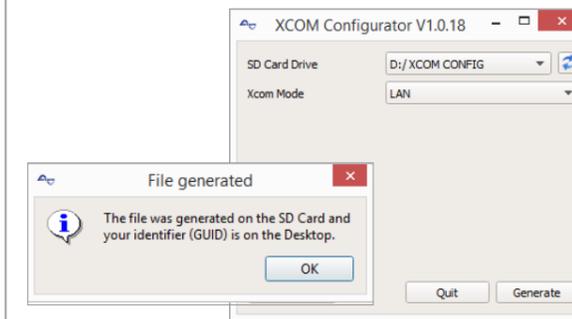
## 6. Encienda el sistema



## 7. Inserte la tarjeta Micro SD en el ordenador



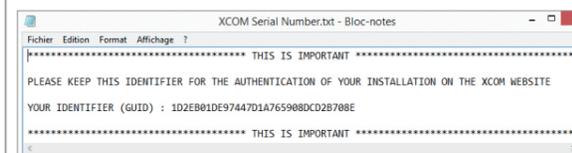
## 8. Ejecute el Xcom-configurator



Seleccione "LAN" en Xcom mode. No se necesita ningún otro parámetro ya que la pasarela está preconfigurada. Pulse "Generate" para crear y almacenar los ficheros de configuración en la tarjeta. Se abrirá automáticamente una ventana confirmando la generación de los ficheros.

## 9. Tome nota de su archivo GUID

Al cerrar la ventana con el mensaje se abrirá un archivo con un número de identificación (GUID). Este archivo se guarda en su "escritorio" o en "Mis Documentos". Ese número de identificación único (GUID) se necesitará para vincular su instalación con su cuenta de usuario en el portal Xcom. Manténgalo guardado.



## 10. Inserte la tarjeta Micro SD en el Xcom-232i

Retire la tarjeta SD de su ordenador e insértela en el Xcom-232i. El proceso de instalación comenzará automáticamente y durará un segundo.

Cuando el LED deje de parpadear, la instalación habrá terminado.

### ¡CUIDADO!

El Xcom-232i necesita estar alimentado durante el proceso de instalación. Sino, no se podrá aplicar la configuración.



## 11. El Xcom se conecta al servidor

Después de aplicar y ajustar los parámetros, el Xcom-LAN se conectará automáticamente al servidor y enviará un mensaje de confirmación a la RCC. Si no aparece ningún mensaje es que el Xcom no está conectado al servidor. Use el FAQ de esta guía rápida para ver cuales pueden ser las causas.



## El Xcom-LAN se ha instalado correctamente!

Registre su instalación en: <https://xcom.studer-innotec.com> para controlar su instalación a distancia con el Xcom-LAN.

