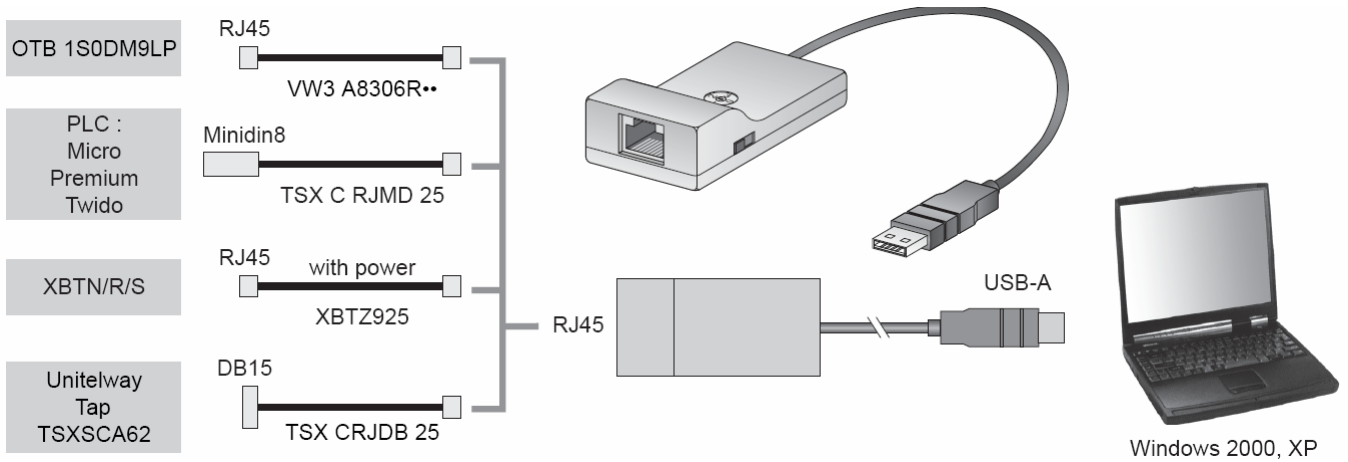


**TSXCUSB485 vs Cables obsoletos.**

**TSXCUSB485:**

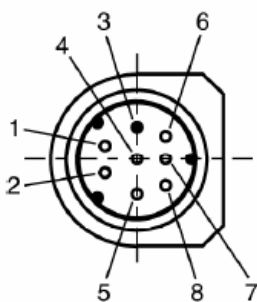


USB-A	
1	VBUS (+5V)
2	Data (D-)
3	Data (D+)
4	U-GND

RJ45		
1	N.C.	
2	N.C.	
3	PMC	Port Mode Control
4	D1 (B)	Transceiver Terminal 1
5	D0 (A)	Transceiver Terminal 0
6	NDE	RS485 Driver Enable (INPUT)
7	VP (OUT)	Power Supply (5V, 500 mA max)
8	Common	Signal and power supply Common

**TSXCRJMD25:**

**Pin out of connector(s)**  
Male 8 pin mini DIN



- 1. D (B) RS485 Signal Positive (D+ or D1)
- 2. D (A) RS485 Signal Negative (D- or D0)
- 3. NC Not connected
- 4. /DE Negative Data Transmit Enable
- 5. DPT TER Port Mode control (1)
- 6. NC Not connected
- 7. 0 V GND
- 8. NC Not connected

(1) Pull up to high internally by PLC. It's necessary connect DPT to GND when TER port is not in protocol by default

Esas aplicaciones típicas utilizan los controladores Schneider Uni-Telway/Modbus estándar proporcionados por el software (Unity, PL7-Pro...) o por el controlador de CD TLX CDDR20M. El procedimiento de instalación del controlador se describe en la documentación del software o se suministra en el controlador de CD.

**Presentación:** El convertidor TSXCUSB485 es un dispositivo de comunicación multifunción que convierte señales serie, a través de una conexión USB, en señales RS485. Proporciona la conexión entre un PC equipado con un puerto USB de tipo A y varios dispositivos distintos.

Al utilizar esta interfaz con XBT, consulte la guía de referencia rápida que se incluye con este equipo.

**Nota:** Cada convertidor tiene un único número de serie que activa el controlador para gestionar hasta cuatro interfaces. Así que cuando se sustituye un convertidor TSX CUSB485 por otro, el controlador detecta un nuevo número de serie y se restablece automáticamente.

**Las distintas funciones del modo serie se definen según la posición del conmutador rotativo:**

Posición	Función-Tipo de conexión	NDE	PMC
0	TER MULTI - Modalidad multipunto.	Sin utilizar	NC
1	OTROS MULTI - Modalidad multipunto. Otros tipos de comunicación	Sin utilizar	0 V
2	TER DIRECT - Modalidad punto a punto.	Utilizado	NC
3	OTROS DIRECT - Modalidad punto a punto. Otros tipos de comunicación (por ejemplo: Modbus, ASCII)	Utilizado	0 V

**Polarización:** Este convertidor puede proporcionar una polarización de línea para Modbus. Esta polarización debe implementarse en una sola ubicación de todo el bus serie (generalmente en el dispositivo maestro).

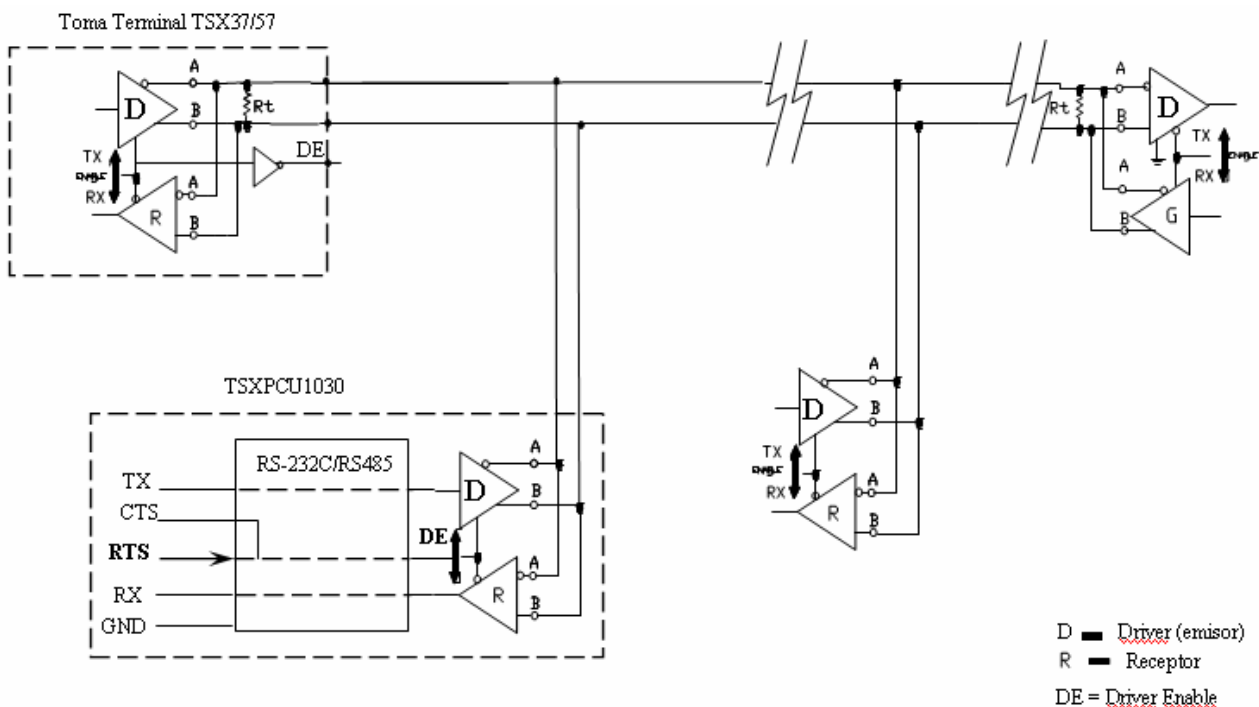
Posición	Descripción
DES	Debe elegirse esta posición: - Si la línea Serial Modbus ya se ha polarizado mediante otro dispositivo - Para la comunicación Uni-Telway
CON	El convertidor polariza el bus Serial Modbus (560 Ohmios)

**⚠** No utilice el convertidor TSX CUSB485 con dispositivos del rango Altivar y Altistart.

El funcionamiento del cable TSXCUSB485 no se puede asimilar directamente al de sus predecesores TXPCU1030, TSXPCX1030, TSXPCX1130 o TSXPCX1031, aunque sea su sustituto natural. Esto es porque los cables obsoletos especificados tenían una interface RS232/RS485 y gestionaban en su parte RS232 la señal RTS (Ready To Send), que a su vez gestiona la señal DE (Data Enable), que permite el acceso al bus.

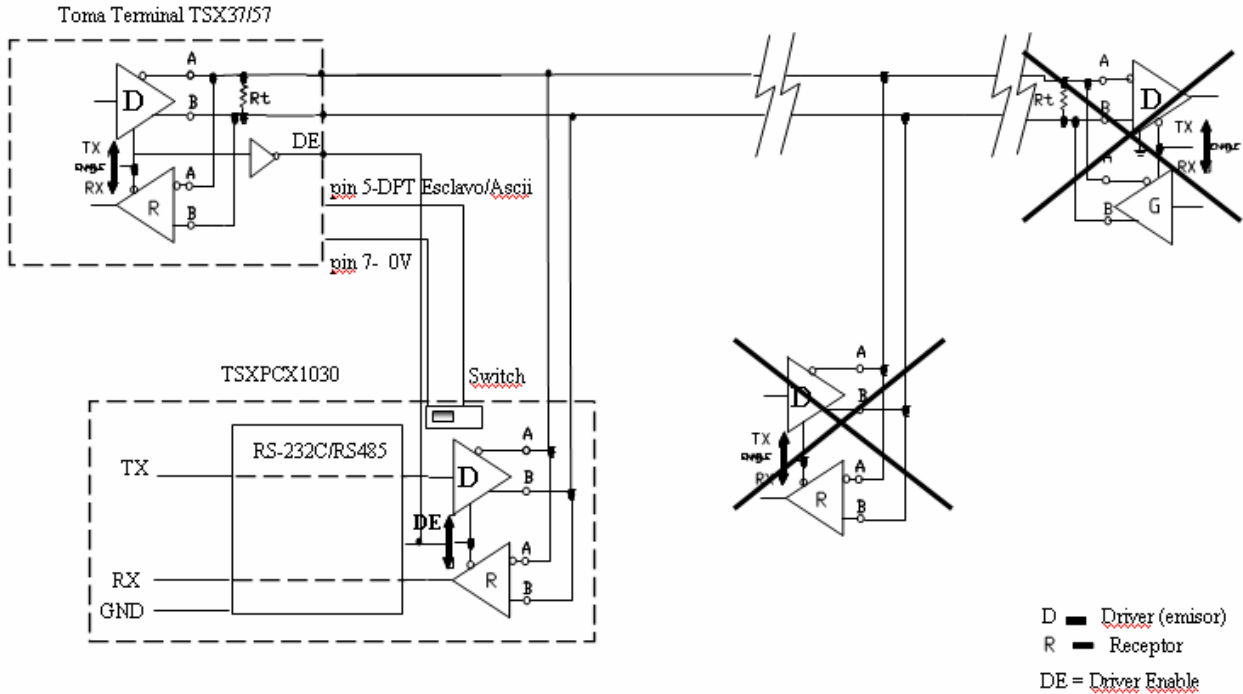
**Ejemplo TSXPCU1030 (acceso mutipunto):**

Este cable **puede trabajar en multipunto** ya que la gestión del DE del conversor es efectuada por el terminal conectado al RS232 a través de la señal RTS. Por tanto, es obligatorio gestionar dicha señal desde el soft del terminal para comunicarse con el bus. El soft debe poner a ON la señal RTS antes de enviar y a OFF inmediatamente después de enviar para dejar la línea libre.



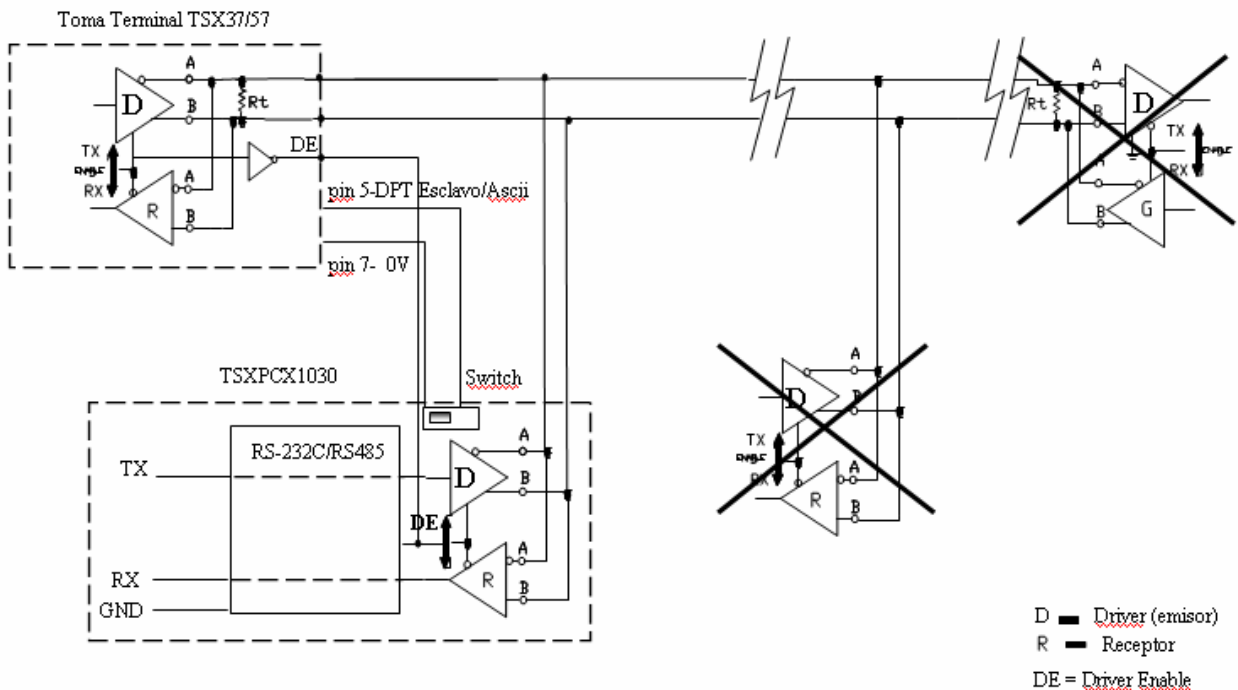
Ejemplo TSXPCX1030 (acceso punto a punto):

Este cable es **exclusivamente punto a punto** ya que cuando en PLC no está enviando (DE inactivo), obliga al driver emisor del conversor a ponerse en línea (modo emisión), lo cual hace que ningún otro driver del bus pueda enviar debido a la confrontación de drivers emisores. Dispone de un switch interno para poder configurar la TT como ASCII/UTW esclavo o como Master.



Ejemplo TSXPCX1130 (acceso punto a punto):

Igual que TSXPCX1030 pero lleva los pins RX y TX del RS232 cambiados para conectar a un equipo RS232 tipo DCE (modems, conversores etc). Dispone de un switch interno para poder configurar la TT como ASCII/UTW esclavo o como Master.



En el caso de estos cables obsoletos, el funcionamiento de las señales es:

Rotary Switch Position	Function	/DPT Signal	RTS Signal
0	<b>TER MULTI</b> - Connection in point-to-point or multipoint mode. Forces the terminal port in master mode, protocol by default (replaces cable ref TSX PCU 1031) (1) PC <> Micro or Premium (Unitelway) PC <> TSXPCX1031 <> TSXPACC01 <> Twido	1	Yes
1	<b>OTHER MULTI</b> - Connection in multipoint mode. Other types of communication (replaces cable reference TSX PCD 1030).	0	Yes
2	<b>TER DIRECT – TWIDOSOFT</b> Connection in point-to-point mode. Forces the terminal port in master mode, protocol by default (replaces cables reference TSX PCX 1030, switch in master position and TSX PCU 1030) PC ( Twidosoft) <> Twido (Modbus)	1	No
3	<b>OTHER DIRECT</b> - Connection in point-to-point mode. Other types of communication defined by PLC configuration (replaces cable reference TSX PCX 1030, switch in slave position). PC ( ASCII) <> Twido (ASCII port 1)	0	No

El cable TSXCUSB485 tiene una interface USB (sustituyendo a la RS232); esto supone que no hay señal RTS por lo que la que la activación del DE es automática. En éste aspecto, su funcionamiento se asimila al del cable obsoleto TSXPCX3030:

Posición del selector	Función	Señal /DPT
0	<b>TER MULTI</b> - Conexión en modalidad multipunto (3).	1
1	<b>OTHER MULTI</b> - Conexión en modalidad multipunto. Otros tipos de comunicación.	0
2	<b>TER DIRECT</b> - Conexión en modalidad punto a punto (3).	1
3	<b>OTHER DIRECT</b> - Conexión en modalidad punto a punto. Otros tipos de comunicación (p. ej. Modbus, ASCII).	0