

Conversor RS232 ÷ RS485/422 Half/Full Duplex S107P

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Modo de funcionamiento : 2 cables Half Duplex , 4 cables Full Duplex, punto-punto o multidrop
- Velocidad de comunicación : 9600 , 19200 , 38400 , 57600 , 115200 baud
- Cambio dirección : automático temporizado o mediante línea RTS
- Indicación mediante LED : presencia alimentación, línea Rx, línea Tx, línea RTS
- Alimentación : 9 ÷ 12 Vcc mediante alimentador de red (incluido).
- Distancia de conexión : hasta 1200m.
-
- Aislamiento : 1000Vac entre RS232 y RS485, 1000Vac entre alimentación y RS485
- Conexión RS232 : mediante cable de 25 m de longitud con conector DB9
- Conexión RS485 : mediante tablero de bornes 5 polos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	9 Vcc – 1W
Puertos de comunicación:	Serial RS232 , serial RS485/422
Condiciones ambientales:	Temperatura: 0..55°C , humedad mín:30% , máx 90% a 40°C no condensante
Contenedor:	De ABS autoextinguible blanco
Peso, dimensiones:	90g , 100,5 x 50 x 24 mm
Normativas 	El instrumento es conforme a las siguientes normativas: EN50081-2 (emisión electromagnética, en ambiente industrial) EN50082-2 (inmunidad electromagnética, en ambiente industrial) EN61010-1 (seguridad)

NORMAS DE INSTALACIÓN

Para el buen funcionamiento del conversor es necesario adoptar algunas medidas durante la fase de instalación:

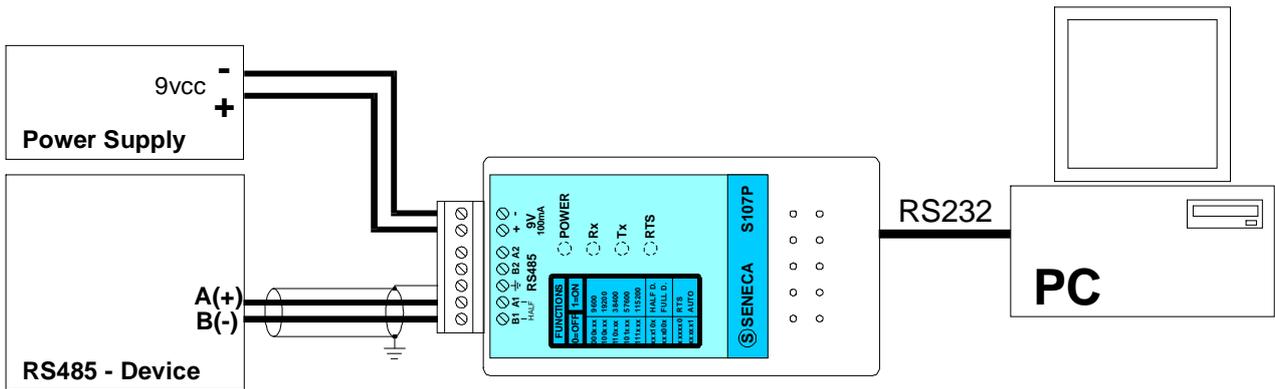
- Utilizar cable blindado si se deben realizar conexiones largas o en ambientes ruidosos (véase la sección INTEFAZ SERIAL)
- Realizar las conexiones “seriales” y configurar los conmutadores DIP ANTES de alimentar el instrumento
- En caso de uso del conversor con velocidades inferiores a 9600 baud, es necesario configurar el cambio de dirección exclusivamente mediante línea RTS.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

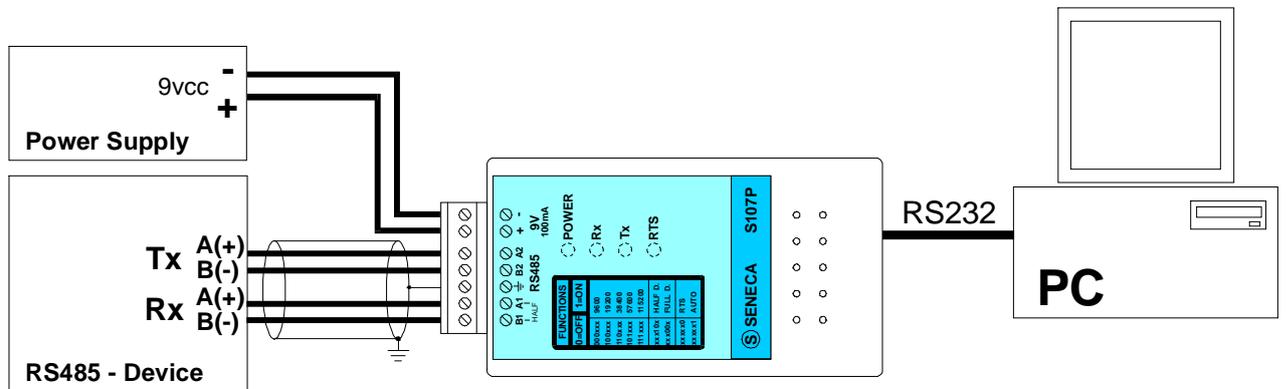
Si se produjeran problemas con el uso del conversor, controlar los siguientes puntos:

Problema	Control
El LED verde “POWER” no se enciende	Comprobar que la polaridad de la alimentación sea correcta y que el alimentador esté conectado a la red 220V
El LED rojo “Rx” permanece siempre encendido	Comprobar que los cables de la RS485 no estén intercambiados entre sí
Los datos recibidos no son correctos	Controlar la velocidad de comunicación; si fuera necesario conmutar en RTS o viceversa

HALF DUPLEX



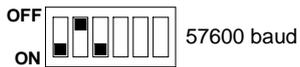
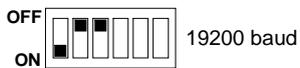
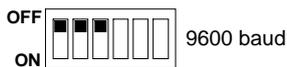
FULL DUPLEX



CONFIGURACIÓN DE LOS CONMUTADORES DIP

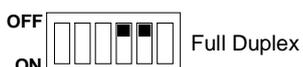
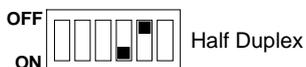
En un lado del módulo hay conmutadores DIP útiles para seleccionar algunas funciones:

Selección de velocidad de comunicación:

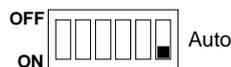
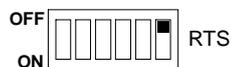


NOTA : configurar la velocidad de comunicación cuando está configurada la conmutación de línea automática.

Selección de tipo de conexión:



Selección de conmutación de línea:

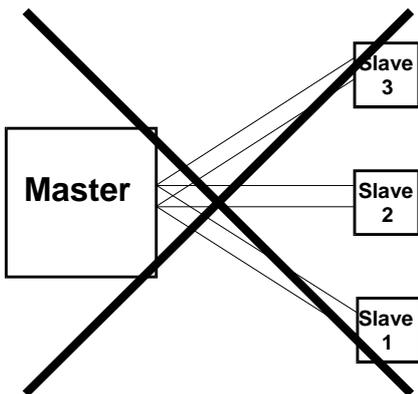
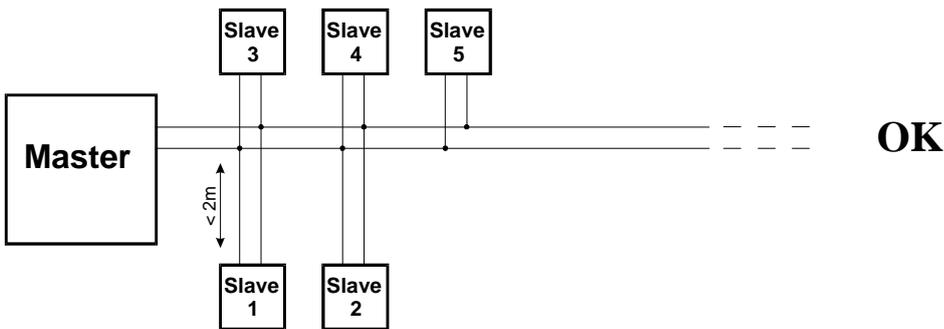
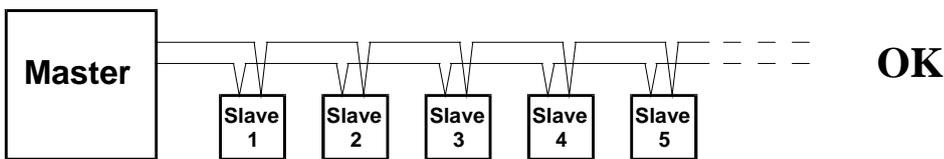


La interfaz serial RS485 se basa en una línea de comunicación diferencial equilibrada con impedancia típica de 120 ohm. La longitud máxima de la conexión no es definida sino que depende de la velocidad de comunicación, de la relación de señal interferencia, de la calidad del cable.

Generalmente la longitud máxima se fija a 1200 m con garantía de funcionamiento. El cable de conexión puede ser no blindado si la distancia es de algunos metros en ambiente eléctricamente poco 'ruidoso'. Para distancias comprendidas entre 15 y 100 m es posible usar un cable blindado y trenzado sin características especiales, mientras que para conexiones superiores a los 100 m se recomienda utilizar por ejemplo cable CEAM CPR 6003 o BELDEN 9841.

La línea de comunicación deberá ser preferentemente de tipo de cadena, evitando configuraciones de estrella y limitando las derivaciones a pocos metros (véase la figura inferior). Los extremos de la línea deberán ser terminados llevando a la posición ON el conmutador DIP correspondiente en el módulo, o bien conectando en paralelo a la línea una resistencia de 120 ohm.

El blindaje del cable debe ser conectado al borne de **GND** de ambos lados, y conectado a tierra al menos de un lado. El otro lado, si fuera necesario para reducir las interferencias, debe ser conectado a tierra mediante un condensador de 10 nF.



CONECTORES

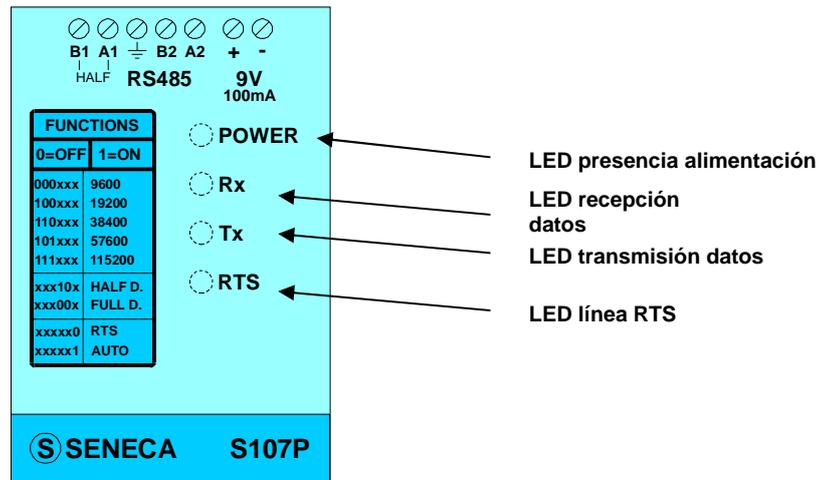
Conector RS232:

Pin	Función
2	RXD
3	TXD
5	GND
7	RTS

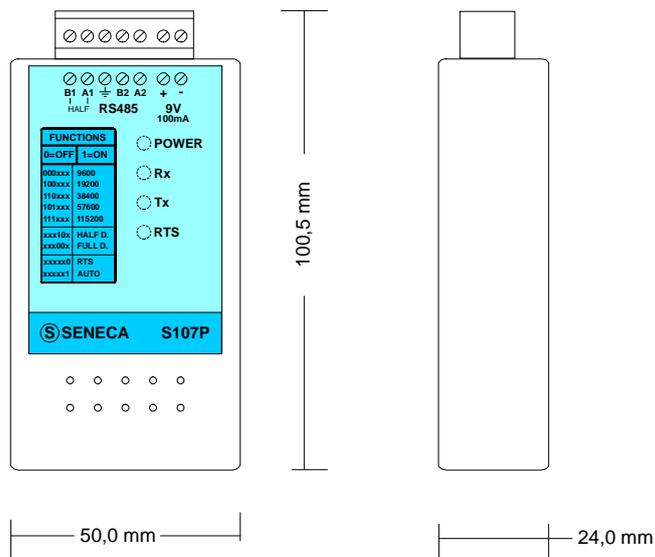
Conector RS485:

Pin	Función
1	B(-) RS485 (HALF o Tx in FULL D.)
2	A(+) RS485 (HALF o Tx in FULL D.)
3	GROUND
4	B(-) RS485 (Rx in FULL D.)
5	A(+) RS485 (Rx in FULL D.)

INDICACIONES PRESENTES EN EL PANEL FRONTAL



DIMENSIONES TOTALES



SENECA s.r.l.
Via Austria, 26 - 35127
35127 - PADOVA - ITALY
Tel. +39.049.8705355 - 8705359
Fax +39.049.8706287
e-mail: info@seneca.it
www.seneca.it