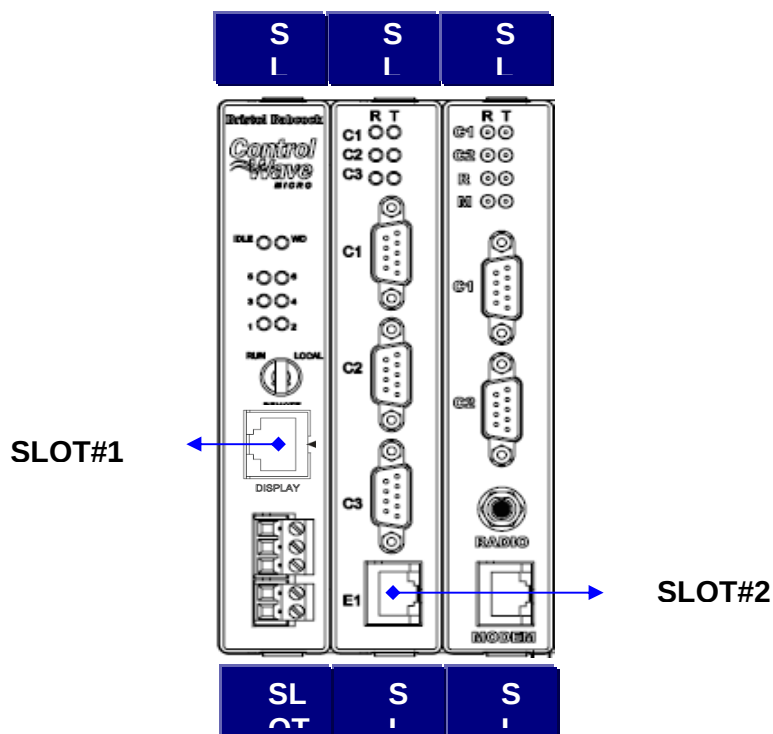


1	18/02/14	INTEGRACIÓN Y ACTUALIZACION	DB.	SF	LG
0	03/08/10	REEMPLAZA I-MED-TM-E-017-1 / 5	G.G	R.S	E.K
REV	FECHA	DESCRIPCION	REALIZO	REVISO	APROBO
		DIRECCIÓN DE SERVICIOS GERENCIA DE INGENIERÍA Y OBRAS			
LUGAR: REPUBLICA ARGENTINA OBRA: PLANO TIPICO		TÍTULO Comunicaciones RTU Bristol CWM			
ESPACIO CONTRATISTA		FECHA: 03/08/2010	OBRA N°: ---,---	ESCALA: S/E	HOJA 1 de 10
N° doc. CONTRATISTA		DOCUMENTO I-GIO-TIP-TM-D-017			REV 1

7 Puertos de Comunicación RTU Bristol CWM

Esquema General



SLOT # 2 CPU Module			
PORT	SEÑAL	PROTECCION	APLICACION
CPU-C1	RS-232	Optoaislador	SCADA Cliente – SADYC
CPU-C2	RS-232	Optoaislador	Cromatógrafo on line GC
CPU-C3	RS-485	SPD	Medidor UM – Computador FC
CPU-E1	Ethernet		SCADA TGS – Laptop Local
SLOT # 3 EXP COM Module			
PORT	SEÑAL	PROTECCION	APLICACIÓN
EXP-C1	RS-232	Optoaislador	SCADA TGS (serial)
EXP-C2	RS-485	SPD	Transmisores multivariable UT

	PLANO TIPICO DE MONTAJE ELCTRICO	I-GIO-TIP-TM-D-017
		Revisión: 1
	Comunicaciones RTU CWM	Fecha: 18/02/2014
		Hoja: 3 de 8

1.2- Bristol Interfase

SLOT#2 – E1

ETHERNET PORT E1 – Acceso a la RTU desde el software de interfase Open BSI mediante una patch UTP de red cruzado directamente al port E1 o a un switch con un patch UTP directo.

Aplica al vínculo principal de datos SCADA de TGS y conexión local a Laptop para monitoreo, configuración y diagnóstico.

PORTS C1, C2 Y C3 SLOT#2 – C1 Y C2 SLOT#3

Cumplen la función de interfase serie con los distintos servicios.

Su modo de operación y parámetros son configurables, pero únicos para cada aplicación.

En el caso de la aplicación de TGS, la distribución de puertos es la siguiente.

SLOT#2 – CPU Module

PORT C1 – Puerto Serie RS232 para conexión a terceros: SCADA Cliente (Productor, Distribuidor o Cargador) o SADYC de Planta (Compresora, Tratamiento, etc.).

PORT C2 – Puerto serie RS232 para comunicación con cromatógrafo on line GC.

PORT C3 – Puerto serie RS485 sin optoaislación interna para comunicación con medidor ultrasónico UM o computador de flujo FC.

SLOT#3 – EXP COM Module

PORT C1 – Puerto Serie RS232 para conexión alternativa serial al sistema SCADA de TGS.

Protocolo Modbus Enron

ASCII

1200 bps

7 BITS – Parity EVEN – 1 Stop bit

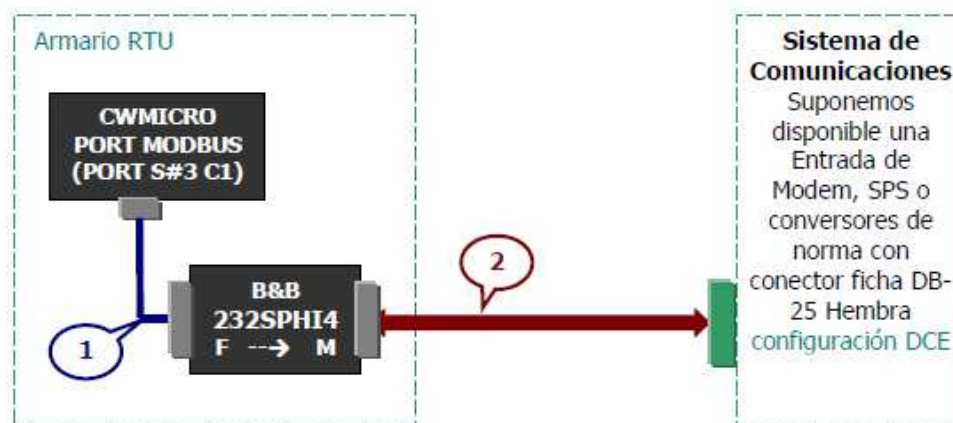
PORT C2 – Puerto serie RS485 optoaislado internamente. Dedicado a la conexión de transmisores multivariable UT Rosemount 3095FB.

Nota:

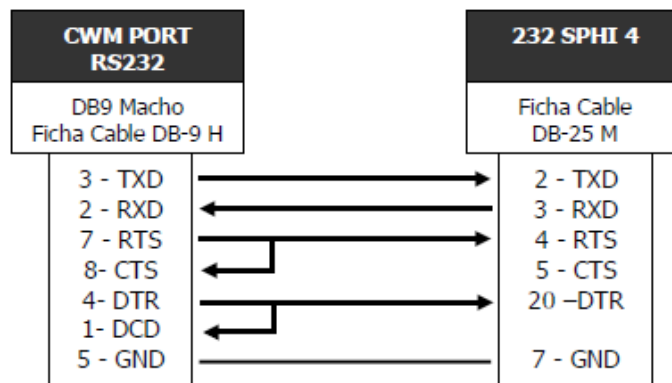
Datos complementarios, se obtendrán del Listado de Señales I/O de RTU y Diagrama de Arquitectura de Comunicación de Datos correspondientes a la obra en particular.

2. Conexión de Datos RTU Bristol CWM a sistema SCADA

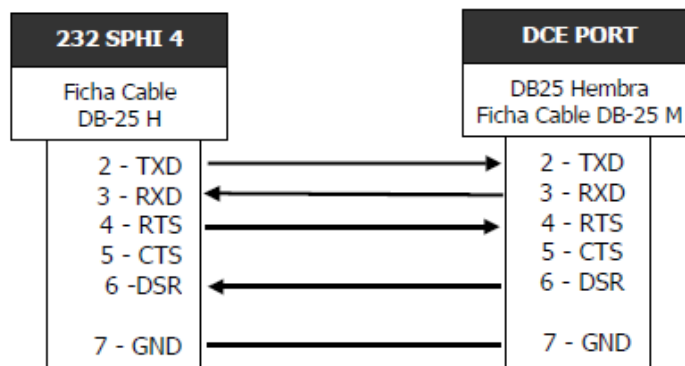
2.1- Conexión Serial con Optoaislador



Detalle de cableado 1

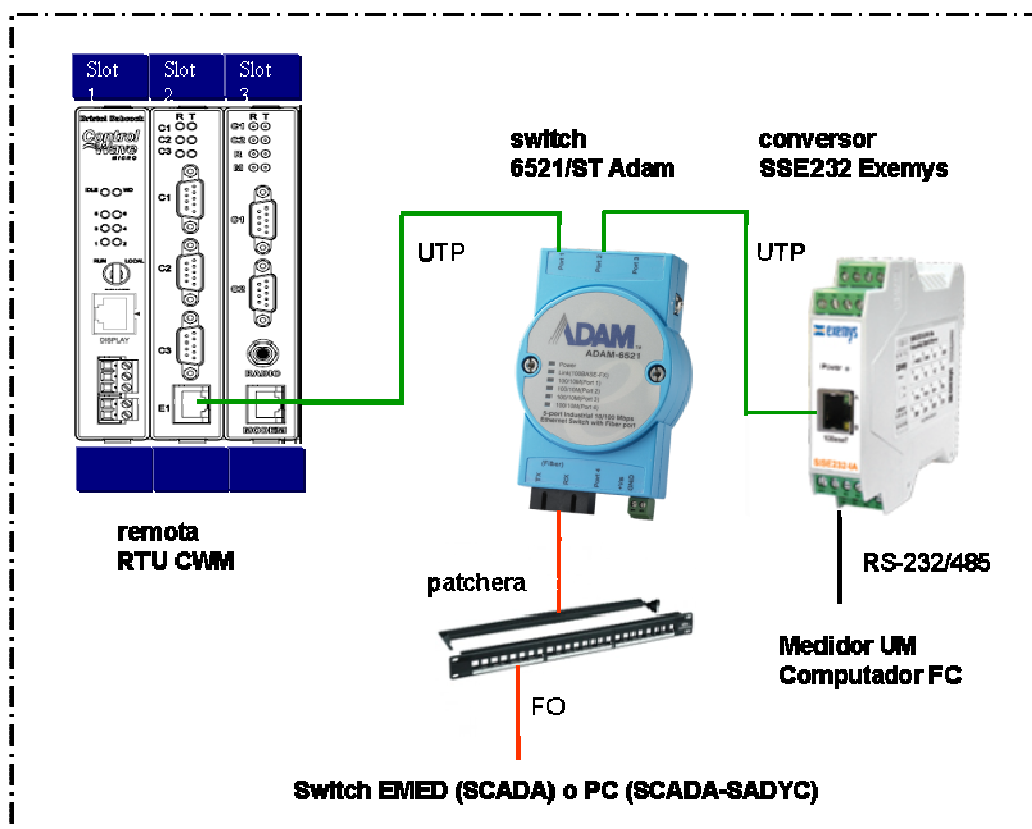


Detalle de cableado 2



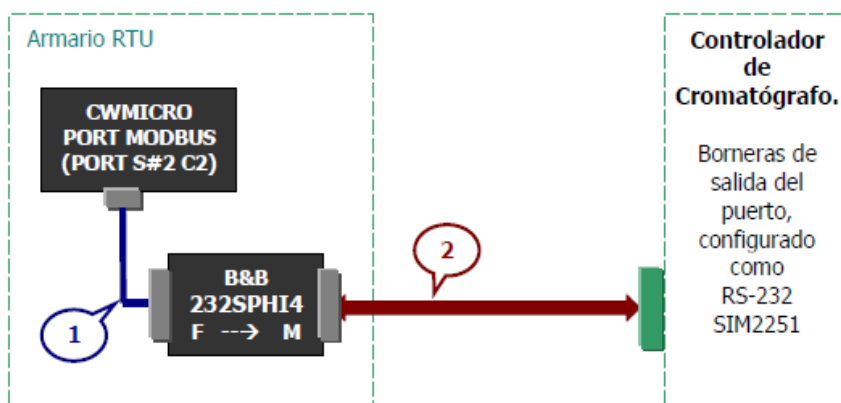
2.2- Conexión Ethernet

La vinculación de datos de la RTU al sistema SCADA se establece mediante cableado UTP categoría 5 o superior, con conectorizado recto desde E1 hasta el switch industrial Adam 6521/ST y de este por FO hasta el switch de la estación de medición EMED o de la planta compresora PC.

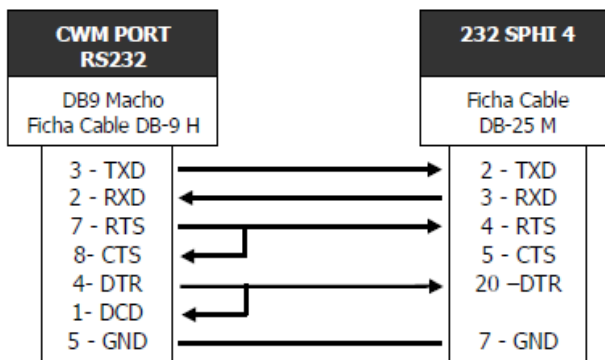


3- Conexión de Datos RTU Bristol CWM a Cromatógrafo GC Daniel

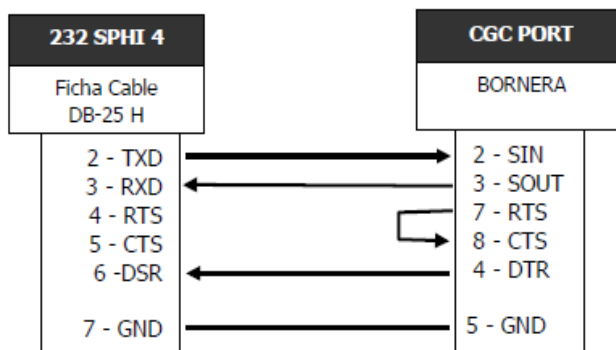
3.1- Conexión Serial GC a RTU



Detalle de cableado 1

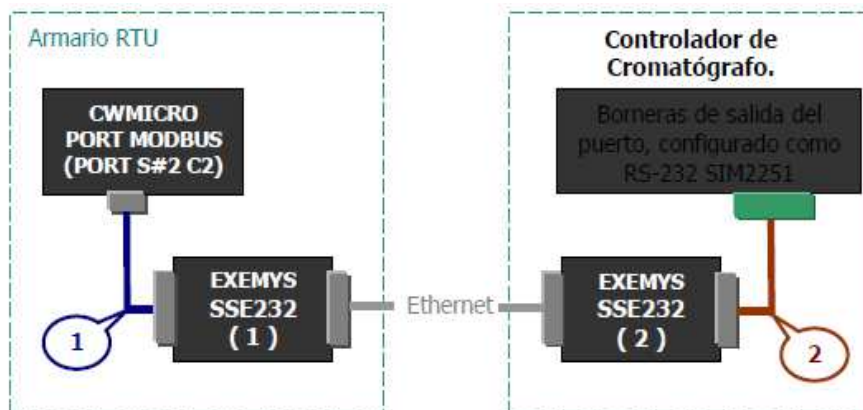


Detalle de cableado 2

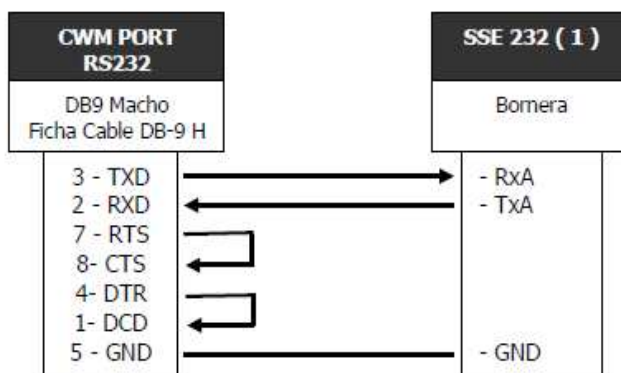


La distribución de pines en las borneras asociadas a los Puertos del CGC respetan en número a la distribución de pines de una DB9, si la hubiera en el CGC, pudiendo aplicar el mismo criterio de conexión.

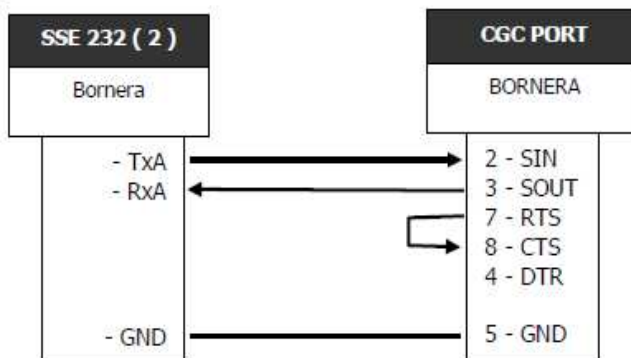
3.2- Conexión Ethernet GC a RTU



Detalle de cableado 1



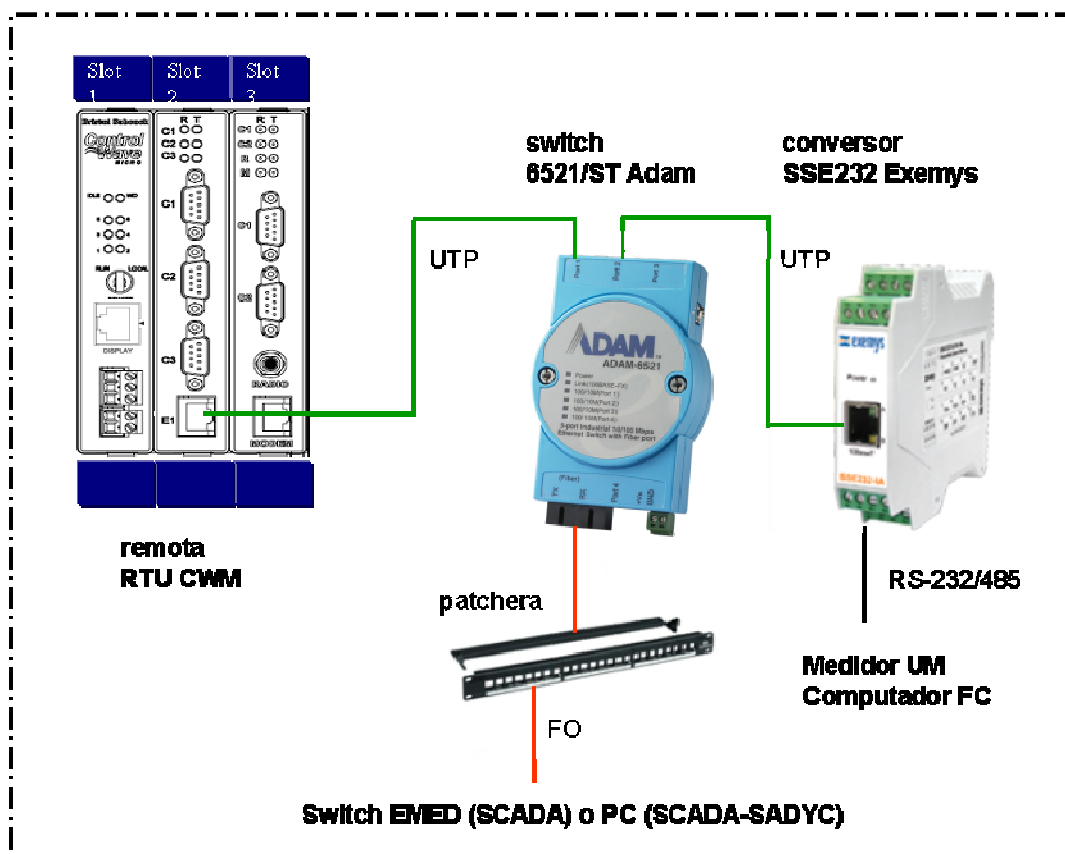
Detalle de cableado 2



La distribución de pines en las borneras asociadas a los Puertos del CGC respetan en número a la distribución de pines de una DB9, si la hubiera en el CGC, pudiendo aplicar el mismo criterio de conexión.

4- Conexión de Datos RTU Bristol CWM a SADYC Local

La vinculación de datos de la RTU al sistema supervisor de planta SADYC se establece mediante cableado UTP categoria 5 o superior, con conectorizado recto desde E1 hasta el switch industrial Adam 6521/ST y de este por FO hasta el switch de la planta compresora PC.



Los datos de diagnóstico y monitoreo remoto del medidor ultrasónico UM o el computador de flujo FC son adquiridos mediante el conversor SSE232-224 Exemys conectado con cable UTP al switch Adam 6521/ST.