



Ventilación inteligente



SIBER MODBUS CONNECT

Manual de instalación



La utilización de este equipo no está autorizado para las personas, incluidos menores, con las capacidades intelectuales reducidas, con las capacidades físicas limitadas o con la falta de experiencia y de los conocimientos necesarios, a menos que estén bajo la supervisión o que hayan recibido por parte de una persona responsable de su seguridad las instrucciones necesarias de cara a utilizar el equipo.



En cualquier caso debe realizarse un control sobre los niños para asegurarse de que no jueguen con el equipo.

GENERALIDADES

Conectar el equipo de recuperación de calor SIBER DF EXCELLENT/SKY a una red modbus (sistema domótico), por ejemplo en un sistema de automatización en edificio (BAS), requiere de una interfaz. Esta interfaz llamada SIBER CONNECT, permite la comunicación entre un equipo de recuperación de calor Siber y una red modbus.

La interfaz que se describe a continuación es solo apta para la comunicación entre los equipos de recuperación SIBER con un UWA control PCB (versión software S1.06.05) y una red modbus. La interfaz viene con 1 metro de cable de conexión para conectar el SIBER CONNECT a un equipo SIBER DF EXCELLENT.

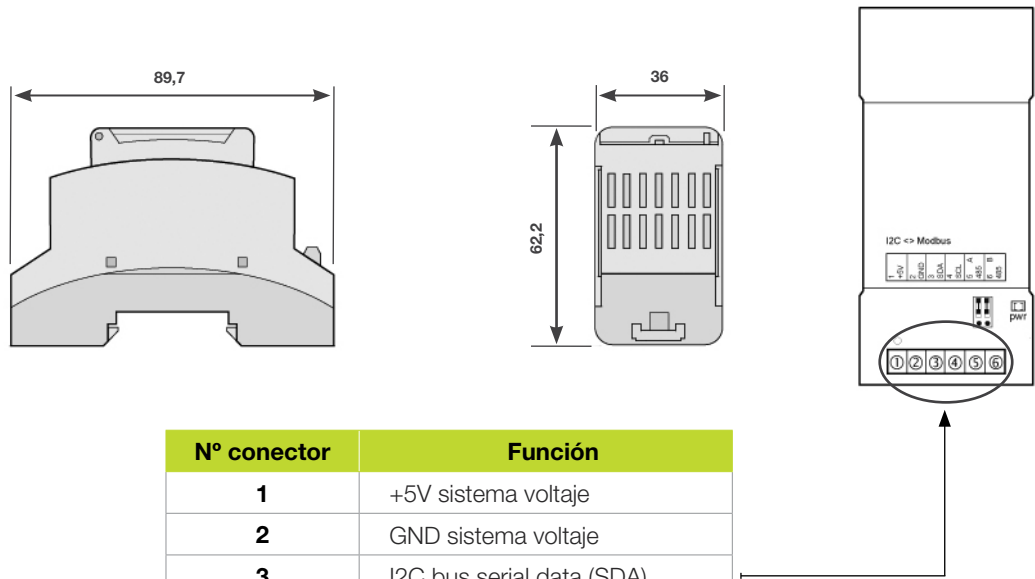
NOTA: No es posible combinar una interfaz SIBER CONNECT con un sensor de humedad en el SIBER DF EXCELLENT/SKY.

Si se conectan en cascada distintos grupos SIBER DF EXCELLENT/SKY, el SIBER MODBUS CONNECT debe conectarse al dispositivo maestro.

APLICACIÓN

SIBER CONNECT (interfaz módulo I2C->Modbus) permite hacer una conexión entre una interfaz RS485 y una interfaz I2C. De este modo los productos o instalaciones que no tengan una interfaz modbus sino estándar, podrán incorporarse a una red modbus utilizando una interfaz I2C (gratuita).

Especificaciones técnicas	
Interfaz modulo bus	Equipos VMC DF SIBER equipados con una conexión al bus I2C (conector X4 en placa Siber UWA PCB). Configuración de suministro MODBUS-RTU-SLAVE
Dimensiones	36 x 89.7 x 62.2mm
Conexión	Conexión a través de terminales de tornillo de cierre de 1.5 mm ²
Viviendas	Cableado recubierto según DIN 43880 para uso en cajas de distribución eléctrica (RAL 7035)
Peso	100 gr.
Temperatura de almacenamiento	+10... + 70°C
Consumo eléctrico	0.2W
Humedad relativa	Hasta 85% sin condensación VDE 0160, EN 50178, Clase 3K3
Posición Instalación	Sobre superficie vertical (instalación sobre pared, conectores arriba y abajo)
Interfaz	1 x RS485 / 1 x I2C
Clase de protección	IP 20
Fuente de alimentación	+5 VDC +- 10%
Pantalla de estado	Indicación luz verde LED en pantalla
Sistema bus	RS485
Temperatura ambiente de trabajo	+5...+40°C



Nº conector	Función
1	+5V sistema voltaje
2	GND sistema voltaje
3	I2C bus serial data (SDA)
4	I2C bus serial clock (SCL)
5	RS485 - A
6	RS485 - B

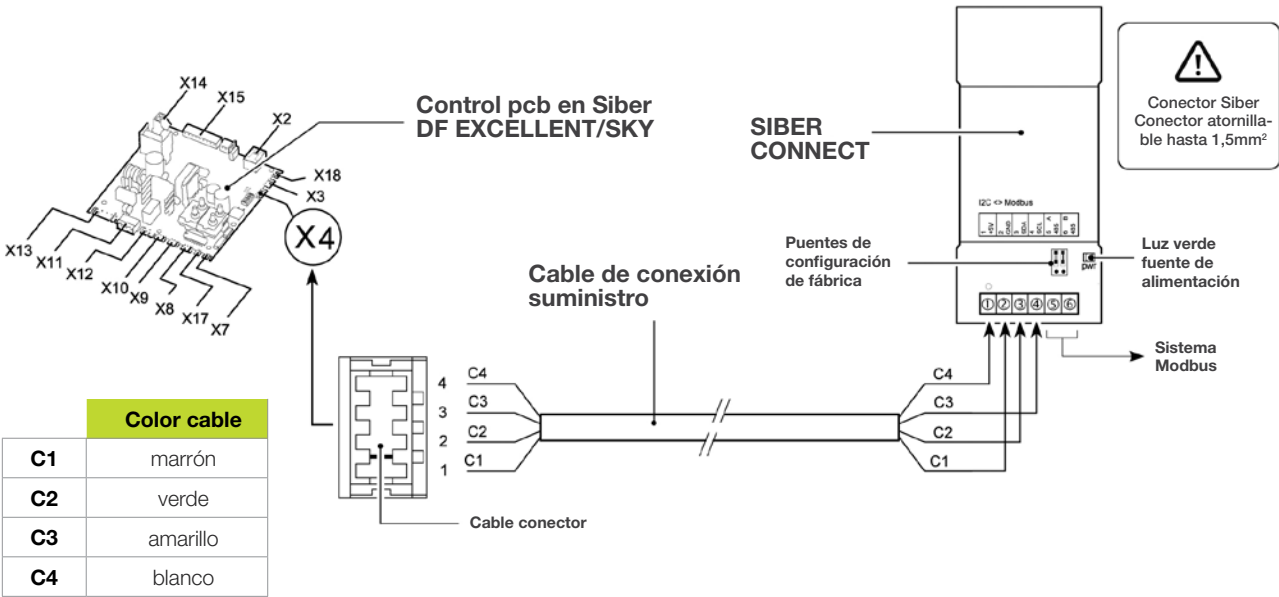
CONFIGURACIÓN SIBER CONNECT

Los módulos disponen por defecto de una dirección Modbus, viz.0x0B.

PARÁMETROS DE COMUNICACIÓN MODBUS:

- Velocidad de transmisión 9600
- Paridad: par
- Bits de parada: 1

CONEXIÓN SIBER CONNECT A SIBER DF EXCELLENT/SKY



	Color cable
C1	marrón
C2	verde
C3	amarillo
C4	blanco

MENSAJES MODBUS

La tabla de a continuación muestra los mensajes modbus que aparecen en los equipos SIBER VMC DF.

Código modbus	Descripción		Factor de corrección	Firmado	Valores
4009	Temperatura atmosférica (°C)	0x03	0.1	Si	Código de función 0x03=acción lectura Código de función 0x06=acción escritura
4010	Temperatura en la vivienda (°C)		0.1	Si	
4011	Presión en conducto de insuflación (Pa)		1	No	
4012	Presión en conducto de extracción (Pa)		1	No	
4013	Caudal de aire preestablecido (m³/h)		1	No	
4014	Alimentación preestablecida del ventilador de insuflación (%)		1	No	
4015	Alimentación preestablecida del ventilador de extracción (%)		1	No	0=Desequilibrio no permitido / 1=desequilibrio permitido
4021	Parámetro de desequilibrio permitido		1	No	
4027	Parámetro de desequilibrio preestablecido (m³/h)		1	Si	
4028	Caudal de insuflación corriente (m³/h)		1	Si	
4029	Caudal de extracción corriente (m³/h)		1	No	
4030	Estado del bypass		1	No	0=Iniciando / 1=operando / 2=cerrando / 3=abierto / 4=cerrado / 255=estado desconocido
4036	Parámetro del bypass		1	No	
4037	Estado del precalentador		1	No	0=Iniciando / 1=desactivado / 2=activo / 3=modo test / 255=estado desconocido
4038	Corriente del precalentador (%)		1	No	
4039	Código de error		1	No	
4040	Mensaje de filtro		1	No	0=Filtros limpios / 1=Filtros sucios
4046	Parámetro: modo de intercambiador geotérmico		1	No	0=Off / 1=On
4052	Parámetro: Intercambiador geotérmico temperatura min (°C)		0.1	No	Valores 4021, 4027, 4036, 4046, 4052 y 4058 serán solo validos después que el parámetro en cuestión sea almacenado
4058	Parámetro: Intercambiador geotérmico temperatura max (°C)		0.1	No	
4059	Índice de sensor de CO2 seleccionado		1	No	
4060	Valores del sensor de CO2 seleccionado (PPM)		1	No	
4999	Mensaje de error	0x06	1	No	2, 4, 6 y 7=error de comunicación/ 8=valor inválido / 9=valor muy bajo/ 10=valor muy elevado
6001	Valor del caudal preestablecido (m³/h)		1	No	
6002	Consumo preestablecido del ventilador de insuflación (%)		1	No	
6003	Consumo preestablecido del ventilador de extracción (%)		1	No	
6004	Parámetro: desequilibrio permitido (no/si)		1	No	0=Desequilibrio no permitido / 1=desequilibrio permitido
6005	Parámetro: desequilibrio preestablecido (m³/h)		1	Si	
6006	Parámetro: modo bypass		1	No	
6007	Comando: resetear filtros		1	No	1
6008	Parámetro: modo intercambiador geotérmico		1	No	0= Off / 1= On
6009	Parámetro: temperatura min del intercambiador geotérmico (°C)		0.1	Si	
6010	Parámetro: temperatura max del intercambiador geotérmico (°C)		0.1	Si	
6012	Comando: Resetear aplicación Siber		1	No	1
6013	Comando: configuración modulo control		1	No	0=Caudal de ventilación según aplicación Siber / 1=Caudal de ventilación según Modbus

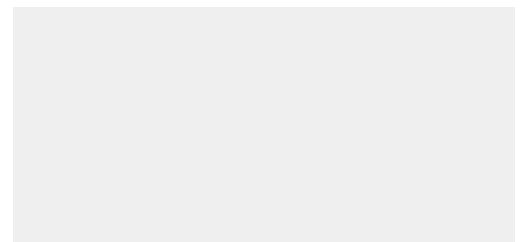
Sistemas de ventilación y tratamiento del aire eficientes con el medio ambiente



Siber Zone, S.L.
Fábrica y Oficinas Centrales:
Apdo. de Correos n. 9
C/ Can Macia n. 2
08520 Les Franqueses del Vallès
Barcelona-España



Tel. 902 02 72 14
Int. 00 34 938 616 261
Fax. 902 02 72 16
Int. 00 34 937 814 108
siber@siberzone.es
www.siberzone.es



Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación sin el consentimiento expreso del propietario.

Siber Zone, S.L. se reserva el derecho de efectuar cualquier modificación técnica de los equipos y elementos sin previo aviso.