Siber

Ventilación inteligente

Sibervent BBC2 550-950-1800

Manual de Instalación

SUMARIO

I. INSTALACIÓN 3
I.1. Manipulación 3
I.2. Espacio necesario 3
I.3. Configuración 4
I.4. Conexión aerólica 4
II. FUNCIONAMIENTO GENERAL 4
GENERAL 4
III. CABLEADO ELÉCTRICO 5
III.1. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 5
III.2. CONEXIÓN DEL CONTROL DE PRESIÓN 5
III.3. DIAGRAMAS ELÉCTRICOS COMPLETOS 5
III.4. Conectando el MODBUS 6
IV. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS 6
IV.1.a. Presentación del regulador 6
IV.1.b. Árbol de menú y configuración 7
V. MANTENIMIENTO 8
V.1. Exterior de la caja 8
V.2. Ventilador 8
V.3. Conexión eléctrica 8
VI. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 8
VIII. MODBUS 9

I. INSTALACIÓN

I.1. MANIPULACIÓN

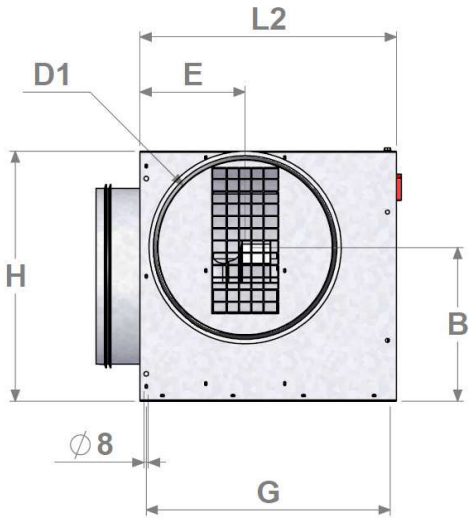
El transporte de las plantas debe realizarse únicamente en su posición de instalación. Si la unidad se maneja con un monta-cargas, tenga cuidado de que soporte la estructura portadora. Adapte la elección de los medios de manejo al peso del aparato aprobado (para referirse al peso dado en las instrucciones).

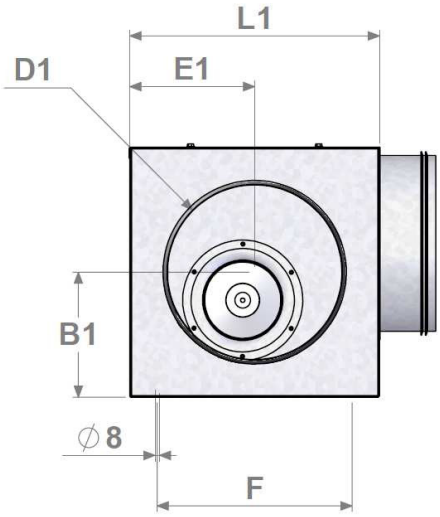
Si la unidad se transporta con una grúa, use 4 cables de la misma longitud. Estos deberán ser al menos tan largos como la mayor distancia entre 2 puntos de anclaje.

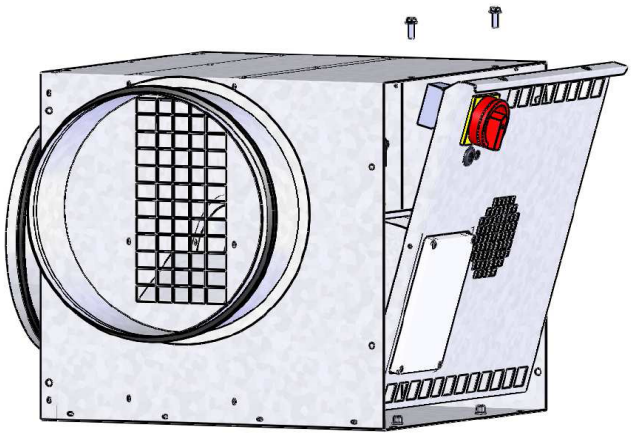
I.2. ESPACIO NECESARIO Y DIMENSIONES

En general, es deseable tener un espacio de acceso al menos igual al lado L2 para el mantenimiento.

Ref	SUC.	DIMENSIÓN DEL GRUPO			SALIDA DE EXPULSIÓN				FIJACIÓN		
	D1	L1	L2	H	B	E	B1	E1	F	G	Peso
		mm									kg
SIBERVENT BBC2 550	250	370	425	370	225	150	175	175	280	405	18
SIBERVENT BBC2 950	315	450	460	450	275	190	210	210	350	440	24
SIBERVENT BBC2 1800	355	555	485	555	360	200	260	260	400	465	34







I.3. MONTAJE Y CONFIGURACIÓN

El aparato debe colocarse sobre una superficie suficientemente grande, plana y sólida.
No es necesario levantar la caja, su pie de apoyo es suficiente para dejar espacio libre (no obstruya el espacio debajo de la caja).
Utilice un sistema de almohadillas antivibración, manguitos de conexión flexibles y atenuación acústica del conducto si es necesario.
Instale la unidad de modo que el clima o la temperatura ambiente no puedan dañar los elementos internos de la planta durante su instalación, así como durante su uso futuro (hay que proporcionar un límite de protección si es necesario).
Si la entrada del ventilador no está conectada a un conducto, debe estar equipada con una rejilla protectora.

Asegúrese de que el dispositivo no pueda desconectarse de su soporte.

Instalación de los unidades en interior:

En el interior, las cajas se pueden utilizar con el eje horizontal del motor (descarga en cualquier posición) o vertical (succión debajo o encima). Atención, las glándulas del regulador deben estar en la parte inferior. En el caso de una instalación en el techo, los dispositivos deben colocarse preferiblemente en un marco suspendido de la estructura del mismo edificio, teniendo cuidado de respetar las cargas permitidas (chasis a expensas del instalador). Sin embargo, los Sibervent 550-950-1800 puede suspenderse directamente en el techo mediante varillas roscadas M8 conectadas a las orejetas de fijación ubicadas en la parte inferior de las cajas.

Instalación de las unidades en exterior:

En el exterior, los pedestales solo deben usarse con el eje del motor horizontal y el panel de control en la parte superior del cajón (descarga hacia la derecha en la dirección del aire o en la parte superior). Atención, las glándulas del regulador deben estar en la parte inferior. Siempre se debe colocar una unidad exterior en el piso del marco de soporte para que no se pueda mover o caer (teniendo en cuenta la fuerza del viento).

También proporcione una boquilla de malla biselada o una tapa si es necesario (opcional).

I.4. CONEXIÓN AERÓLICA

Para la conexión aerólica, seleccione las secciones del conducto en relación con las dimensiones de los manguitos de conexión flexibles, que deben estar correctamente tensados. La red deberá estar aislada si es necesario. La red deberá realizarse de acuerdo a reglas de buenas prácticas en la instalación de conductos (sin curvas en la salida del ventilador antes de una distancia mínima de 5 veces el diámetro de la embocadura, y en la entrada, sin codo antes de una distancia mínima de 2,5 veces el diámetro de la embocadura).

II. FUNCIONAMIENTO GENERAL

GENERAL

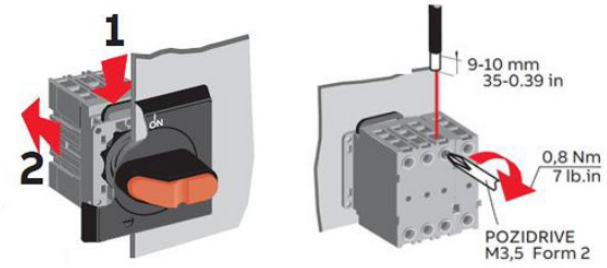
El Sibervent BBC2 es una grupo de extracción de presión constante destinado principalmente a la extracción de aire en viviendas y pequeño terciario que requieren flujo bajo y mediano. Está equipado con un motor EC de alta efcicienca, un perfil específico de turbina y control de comunicación MODBUS RS485. El contacto de marcha se desconecta si la presión disminuye por debajo de los 80Pa (a partir de un mínuto después de la puesta en marcha del equipo).

III. CABLEADO ELÉCTRICO

III.1. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Modelo	Potencia motor eléctrico (W)	Tiempo de uso (ºC/ ºC)	Pista de protección/ Clase	Voltaje suministro (V / Ph/ Hz) Tolerancia +/-5%	Intensidad de protección (A)	Protección térmica
550	101	-20 / 50	IP44 / F	230 / 1 / 50	0,79	PTI
950	150	-20 / 50	IP44 / F	230 / 1 / 50	1,19	PTI
1800	320	-20 / 50	IP44 / F	230 / 1 / 50	1,43	PTI

La alimentación eléctrica se efectua directamente en la regleta de conexiones interior del pulsador de marcha.

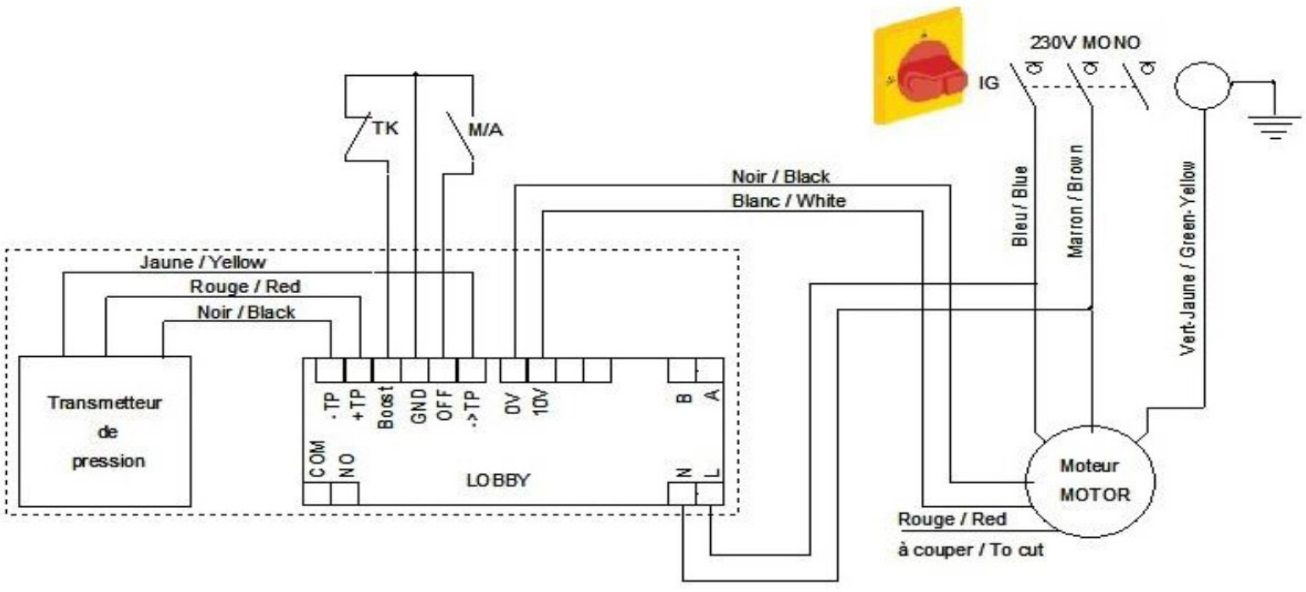


III.2. CONEXIÓN DEL CONTROL DE PRESIÓN

Un contacto NO (normalmente abierto) (1A 230V CA / 12V CC) está disponible en los terminales COM y NO ubicados en el regulador. Este contacto se cierra tan pronto como la presión supera los 80 Pa (temporización de 30 segundos de retraso).

Tenga en cuenta que este fallo estará activo un minuto después del arranque.

III.3. DIAGRAMAS ELÉCTRICOS COMPLETOS



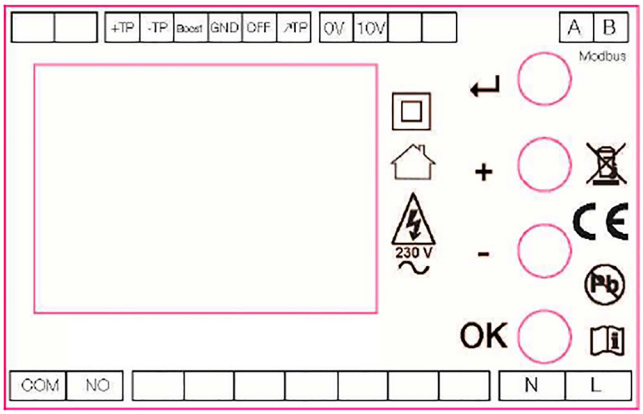
III.4. CONECTANDO EL MOBDUS

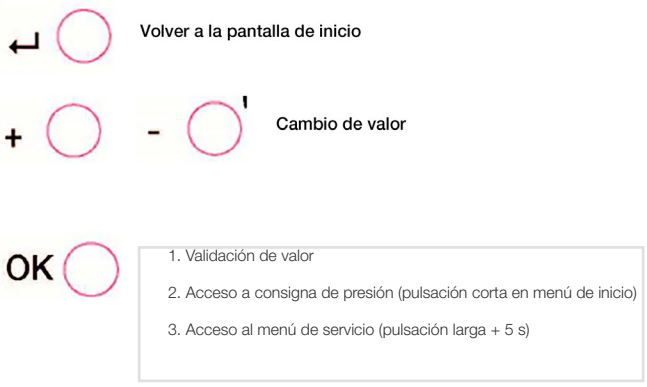
Use el cable blindado de par cruzado tipo 1 de BELDEN 8723 o equivalente para conectar el BMS al controlador (para ser conectado) en los terminales A y B del regulador del grupo.

IV. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

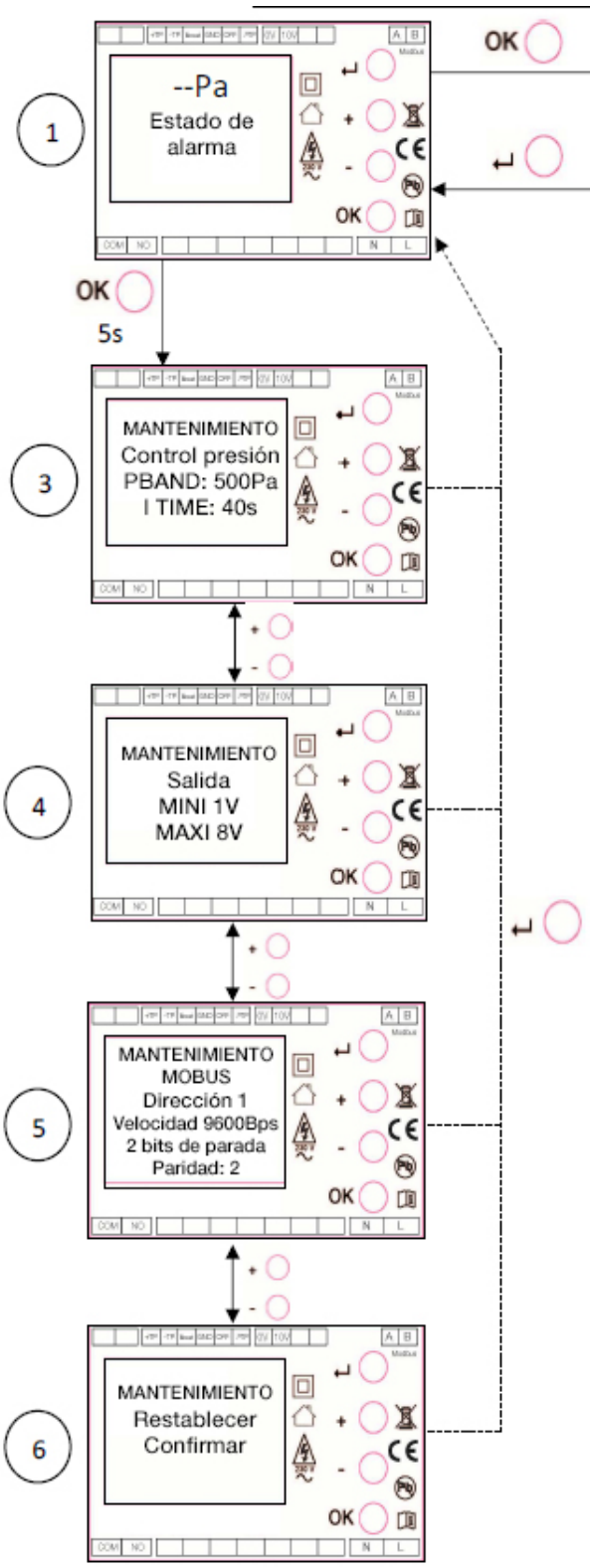
IV.1.a. PRESENTACIÓN DEL REGULADOR

La parametrización se realiza completamente a través del regulador colocado en el Sibervent BBC2.





IV.1.b. ÁRBOL DE MENÚ Y CONFIGURACIÓN



Explicación de las pantallas

Pantalla 1: Pantalla de inicio
--Pa: Presión actual
Estado: "AUTO" = operación estándar / "BOOST" = humo activo / "OFF" = apagado exterior por contacto seco
Alarma: muestra si la presión es <80Pa. En el caso de que la pantalla se encienda en rojo y verde.

Pantalla 2: ajuste del punto de ajuste
--Pa: punto de ajuste actual (150Pa por defecto)

Pantalla 3: Ajuste PID
PBand: banda proporcional (500Pa por defecto)
ITime: Integral (40s por defecto)

Pantalla 4: salida 0-10V
MINI: 1V por defecto
MAXI: valor predeterminado de la pieza 8V No modificar

Pantalla 5: MODBUS
Ver capítulo IX.1.

Pantalla 6: Restablecer a cero
Calibración del transmisor de presión.
PRECAUCIÓN: Debe hacerse con la prueba de presión.
no conectado.

Para modificar un valor: pulse la tecla ok.
Modificar con las teclas +/- y confirmar con ok.

V. MANTENIMIENTO

Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, es esencial aislar la caja eléctricamente. abriendo el interruptor bloqueable de proximidad (IPC) (posición OFF).

El mantenimiento y la clausura de las instalaciones deben realizarse en las condiciones que garanticen el cumplimiento de los requisitos. Normativa ambiental aplicable. El mantenimiento debe estar garantizado al menos una vez al año o según los requisitos. regulaciones aplicables (seguridad contra incendios ...) Dependiendo de las condiciones de la instalación, la frecuencia de control aún puede para ser reducido.

V. 1. EXTERIOR DE LA CAJA

Revise los conductos, los manguitos de conexión flexibles y las almohadillas antivibraciones; cámbielos si es necesario. Comprobar que todos los elementos del equipo se encuentren firmemente acoplados para que no se pueda transmitir ninguna vibración a los elementos externos.

V. 2. VENTILADOR

Limpie la turbina y el estátor si es necesario.

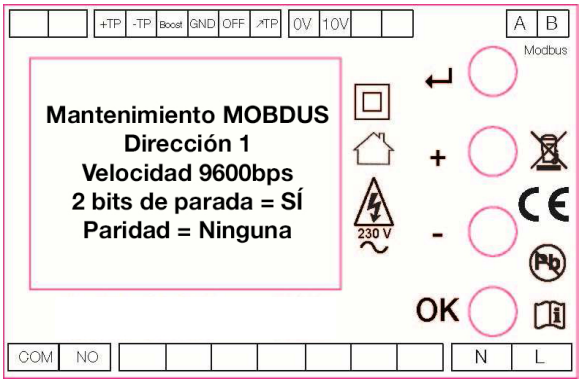
V. 3. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Revise las conexiones y elementos aislantesregularmente.

VI. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Naturaleza del fallo	Causas	Soluciones
La caja no se inicia + sin visualización	Falta de alimentación	Verificar la presencia de tensión, Compruebe que el interruptor está en ON
La caja no se inicia	Retraso de inicio Motor fuera de servicio Señal de mando 0-10V interrumpida	Esperar 1 minuto antes de la apertura del equipo. Verificar rodamientos del motor. Verificar estado del variador (led rojo fijo: alarma variador). Verificar la contunuidad del cable entre el regulador y el variador (bornes 0V y 10V).
La caja no se inicia + se muestra OFF en la pantalla	Parada externa encendida	Abra el contacto de parada externo (bornes Gnd - Off)
La caja está en máximo ("BOOST" mostrado en la pantalla)	Hilos TK (termo contacto de seguridad) dañados. Temperatura de aire aspirado superior a 70ºC	Cambiar o volver a cablear el TK (contacto térmico de seguridad)
0 Pa aparece en la pantalla. "ALARMA" se muestra roja / verde en la pantalla.	Manguera TP (transmisor de presión) desconectada. Problema de conexión del TP (transmisor de presión).	Compruebe la conexión del TP (transmisor de presión, toma de presión negra). Comprobar la conexión eléctrica del TP (transmisor de presión). Verificar, secar si es necesario, la humedad en la toma de presión. Verificar que la extracción no está obstruida. Verificar que las bocas de aspiración se encuentren instaladas.

VIII. MOBDUS



Para acceder a estos parámetros, presione el botón OK para 5s y siga la estructura de árbol explicada en el capítulo IV.

Posibles opciones (estándar=valor por defecto de fábrica:

- Dirección (1-999) = Estándar 1
- Velocidad (150-300-600-1200-2400-4800-9600-19200) = Estándar 9600
- 2 Bits de paradas (SÍ-NO) Estándar SÍ
- Paridades (NO-Impar-Par) Estándar NO

Registro de entrada

	Dirección	Nombre	Descripción
Lectura	1	Presión actual	Valor de Pascal actual
	2	Alarma	Interruptor de presión falla 0 = sin falla / 1 = falla
Escritura	3	Consigna de presión	Elección consigna presión (Pa)

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

Ventilación inteligente

Siber Zone, S.L.U.

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.U. se reserva el derecho de efectuar cualquier modificación técnica de los equipos y elementos sin previo aviso.