

° REG TWIN

Conmutador automático
de ventiladores “twin” para
trabajar alternativamente



MANUAL DE USUARIO



° REG TWIN

Conmutador automático de ventiladores “twin” para trabajar alternativamente

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

- ° Sistema electrónico diseñado y desarrollado para el control automático de ventiladores dobles, como TWIN BOX BD y TWIN BOX BV.
- ° El control REG TWIN se puede instalar dentro de la carcasa del ventilador twin o en cualquier ubicación dentro del mismo edificio. El protocolo de comunicación MODBUS está integrado en el control REG TWIN.
- ° Cuando REG TWIN está configurado para funcionar en modo AUTO, cada ventilador funcionará durante un período de tiempo predeterminado (12 horas). En caso de fallo de cualquiera de los ventiladores, REG TWIN deja automáticamente el ventilador en Stand-By y, al mismo tiempo, envía una señal al usuario sobre el fallo del ventilador.
- ° Otra función del REG TWIN es el modo BOTH FANS RUNNING (AMBOS VENTILADORES FUNCIONANDO), para hacer funcionar ambos ventiladores en consecuencia, para suministrar el doble del volumen de aire normal.
- ° Solo apto para motores monofásicos y eléctricos (EEC).

CARACTERÍSTICAS

- ° Alimentación: de 80 a 250 V. c.a. o c.c.
- ° Intensidad por contacto: 1 A. a 250 V. c.a.
- ° Temperatura funcionamiento: de 0°C a 50°C.
- ° Temperatura almacenamiento: de -25°C a 85°C.
- ° Humedad relativa: máx. 95% sin condensación.
- ° Dimensiones: 104 x 93 x 25 mm.

OPCIONES DE CONEXIÓN

- ° Dentro de la unidad (no conectado de fábrica).
- ° Anexo a la unidad en la parte exterior (hay que tener en cuenta el IP).
- ° Deportado.

APLICACIONES

Este tipo de control se puede usar para conmutar dos motores para que trabajen de forma alternativa o simultáneamente de forma automática.

En el caso de los TWIN BOX BD or TWIN BOX BV, una aplicación habitual es en ambientes de alta temperatura (como en los desiertos) donde se utilizan estos ventiladores de forma alternativa para evitar problemas de sobrecalentamiento.



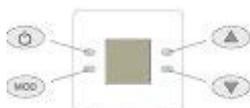


DISPLAY



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Avería en ventilador A
	Avería en ventilador B
OFF	Indicación OFF
A	Ventilador A en marcha
B	Ventilador B en marcha
AUTO	Modo AUTO
MAN	Modo MANUAL
TEST	Modo TEST
	Indicación de modo de programación de parámetros
00:00	Indicación de tiempo restante
00	Rótulo del parámetro
000	Valor del parámetro

PULSADORES



PULSADOR	FUNCIÓN
 ON / OFF	Encendido y apagado del equipo. Con alarma, efectúa el ACUSE de la alarma. En modo parámetros, efectúa la salida.
 SUBIR	En modo AUTO, visualiza el tiempo restante. En modo MANUAL, cambia de modo. En modo parámetros, incrementa el valor del parámetro.
 BAJAR	En modo AUTO, visualiza el tiempo restante. En modo MANUAL, cambia de modo. En modo parámetros, decrementa el valor del parámetro.
 MODO	Permite cambiar el modo de funcionamiento. Con pulsación continuada, entra en modo parámetros

Cuando se presiona un pulsador, se enciende el display. Si el display está apagado, la primera pulsación no realiza ninguna acción nada más que encender el display.

ATENCIÓN: Si se desea realizar alguna acción con los pulsadores cuando el display está apagado, presionar un pulsador y ya con el display encendido, soltar el pulsador y volver a pulsar el pulsador con el que se desee operar.

Puesta en marcha y apagado del equipo:

Si el equipo visualiza OFF, para encender el equipo, se pulsa ON/OFF. El equipo pasa a visualizar el modo de funcionamiento. Para apagar el equipo, se pulsa ON/OFF y el equipo visualiza OFF. Si existe alguna alarma, la pulsación de ON/OFF, realiza el ACUSE de la alarma.

Cambio de modo de funcionamiento:

Para cambiar el modo de funcionamiento, se pulsa MODO. El equipo pasa sucesivamente por los siguientes modos: AUTO – MANUAL – TEST - AUTO

Cambio de modo de funcionamiento manual:

Si el equipo está en modo MANUAL, se pulsa SUBIR o BAJAR y el equipo cambia el modo MANUAL:

- ° Ventiladores OFF.
- ° Ventilador A en marcha.
- ° Ventilador B en marcha.
- ° Ambos ventiladores en marcha.



Visualización de tiempo restante:

Si el equipo está en modo AUTO, se pulsa SUBIR o BAJAR y el equipo visualiza durante 5 segundos el tiempo restante de marcha del ventilador.

Funcionamiento:

° Modo AUTO: Inicialmente arrancan ambos ventiladores durante 10 segundos. Queda en funcionamiento el ventilador A durante el tiempo programado, y al finalizar se cambia de ventilador, y así sucesivamente. Si estando en marcha un ventilador, se produce una alarma, se efectúa el cambio de ventilador.

° Modo MANUAL: Arrancan uno o ambos ventiladores según se seleccione con SUBIR y BAJAR.

° Modo TEST: Inicialmente arranca el ventilador A y se va cambiando de ventilador cada minuto.

PARAMETROS:

Para entrar en modo PARAMETROS se pulsa MODO y se mantiene pulsada hasta que aparece PA. Se introduce la clave con SUBIR y BAJAR y se pulsa MODO, pasando a visualizarse los parámetros. Si la clave no es correcta, no se entra en modo PARAMETROS. De un parámetro a otro se pasa con MODO y se modifican con SUBIR y BAJAR. Para salir del modo PARAMETROS se pulsa la tecla ON/OFF.

Los distintos parámetros son:

Nº	PARÁMETRO	DEF.	MIN.	MAX.
1	TIEMPO EN MARCHA DEL VENTILADOR	12 h.	1 h.	48 h.
2	DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES	1	0	255
3	VERSIÓN DEL PROGRAMA	-	-	-
4	CONTRASEÑA	0	0	255

REGISTROS MODBUS

REG0: IDENTIFICACION (143)

REG1: DIRECCION COMUNICACIONES

REG2: ESTADO: 0-OFF, 1-ON

REG3: MODO DE FUNCIONAMIENTO

1-AUTO, 2-MANUAL, 3-TEST

REG4: MODO DE FUNCIONAMIENTO MANUAL

0-VENTILADORES PARADOS

1-VENTILADOR A EN MARCHA

2-VENTILADOR B EN MARCHA

3-AMBOS VENTILADORES EN MARCHA

REG5: TIEMPO DE MARCHA VENTILADOR (Parámetro).

REG6: ALARMAS

Bit 0: Ventilador A

Bit 1: Ventilador B

REG7: ESTADO VENTILADORES (0-OFF,1-ON)

Bit 0: Ventilador A

Bit 1: Ventilador B

REG8: TIEMPO RESTANTE

MSB: Horas

LSB: Minutos

REG9: VERSION DEL CONTROL



PROGRAMACIÓN

PUESTA EN HORA Y FECHA:

Pulsar MODO y mantenerlo pulsado hasta que aparezca en el display HORA. Pulsar otra vez MODO. Pulsar SUBIR o BAJAR para ajustar la hora. Pulsar MODO y el día de la semana parpadeará. Ajustar y pulsar ON/OFF.

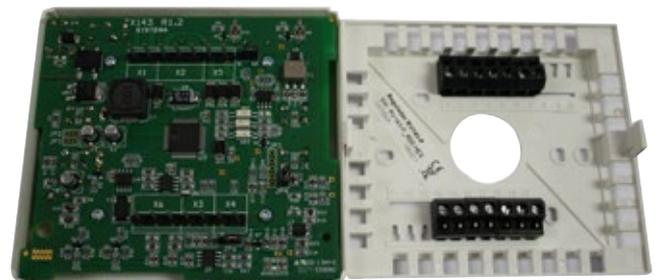
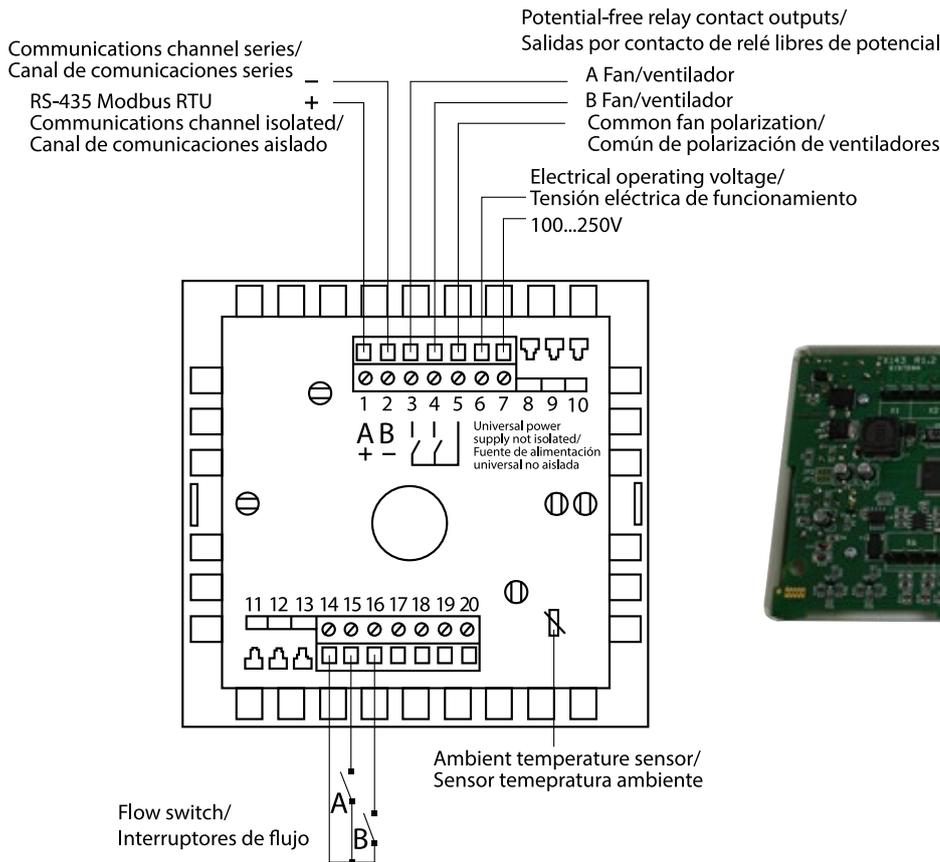
Introducción y modificación del programa horario:

Pulsar MODO y mantenerlo pulsado hasta que aparezca en el display HORA. Pulsar SUBIR o BAJAR hasta que aparezca PROG. Pulsar MODO y el día de la semana parpadeará. Con SUBIR o BAJAR llegar hasta el día que se quiere programar. Pulsar MODO. Aparecen los periodos de programación. Con SUBIR o BAJAR hacer que aparezca intermitente el periodo que se quiere programar. Pulsar MODO y con SUBIR y BAJAR ajustar la hora de inicio de ese periodo. Si el periodo ajustado es de arranque, pulsar MODO y aparecerá intermitente el ventilador que se quiere arrancar en ese periodo. Con SUBIR y BAJAR elegir el correspondiente ventilador y pulsar de nuevo MODO. Si no se quieren hacer más programaciones, pulsar ON/OFF. Si se quieren hacer más programaciones, el día de la semana volverá a parpadear para una nueva programación.

Copia del programa diario:

Proceder de la misma forma que para programar, llegando al día de la semana que se quiere programar. Pulsar MODO y mantenerlo pulsado hasta que en el display aparezca COPY. La programación del día anterior se copia para ese día.

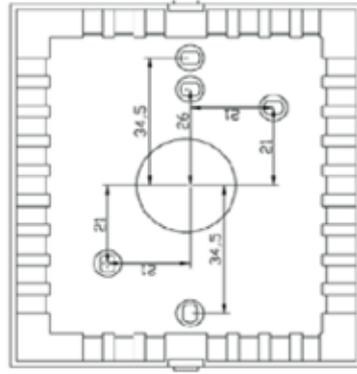
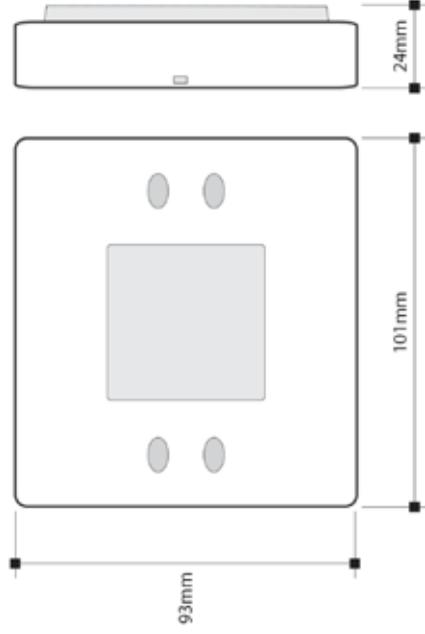
CONEXIONADO



CARACTERÍSTICA REGULADOR

- Tensión de alimentación: 100...250V (fuente de alimentación universal integrada).
- Display LCD con retroiluminación led.
- Pulsadores para manejo y configuración del regulador.
- 2 salidas digitales por contacto de relé libres de tensión para marcha/paro de ventiladores.
- 2 entradas digitales para conexión de interruptores de flujo (estado de ventiladores). Conexión opcional.
- Modo AUTO: Conmutación automática con período configurable.
- Modo MANUAL: Selección manual del marcha/paro de los ventiladores.
- Parámetros de funcionamiento configurables.

DIMENSIONES



Interruptor de flujo ventilador 1

Conexión de contacto libre de tensión

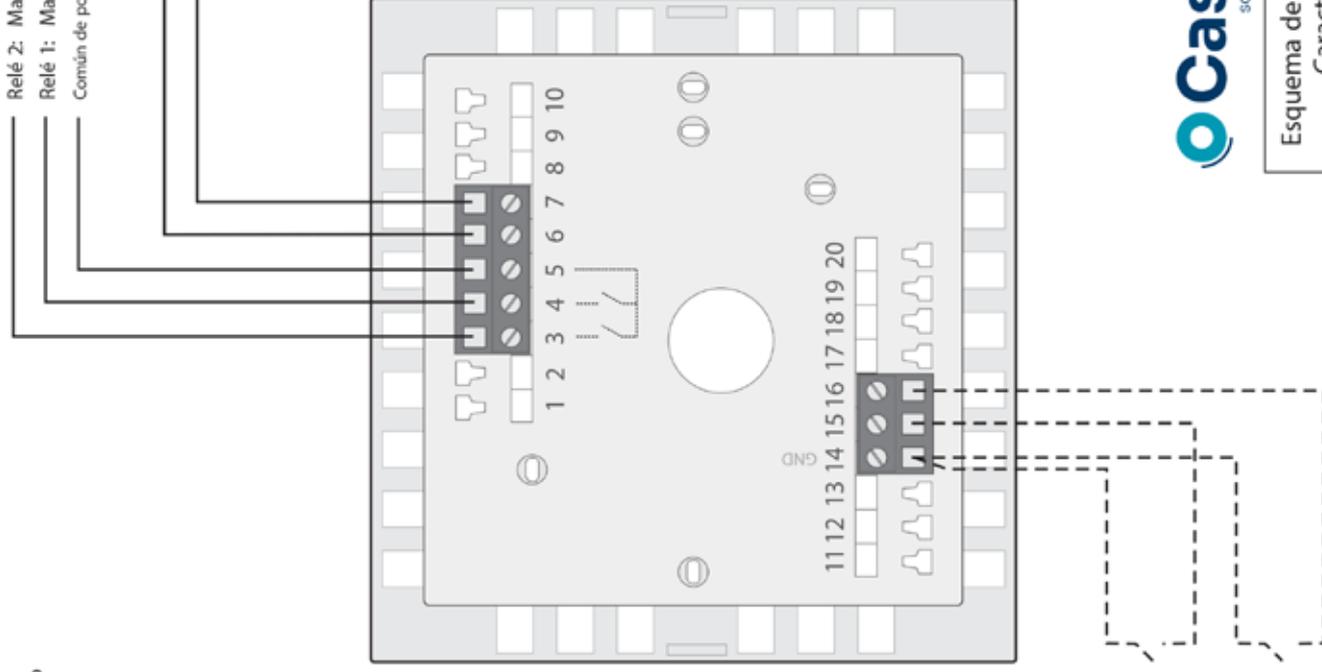
Interruptor de flujo ventilador 2

Conexión de contacto libre de tensión

Salidas por contacto de relé libres de tensión con un común de polarización (borma 5)

- Relé 2: Marcha/Paro VENTILADOR 2
- Relé 1: Marcha/Paro VENTILADOR 1
- Común de polarización relés

L N
100...250V TENSIÓN ELÉCTRICA DE FUNCIONAMIENTO



TWIN BOX BD



REG TWIN



Casals
soul made fans

Esquema de conexionado
Características

TWIN BOX BD/BV CONTROLLER

Modelo

REG TWIN

Página
1 de 1



SOCIEDADES DEL GRUPO VORTICE

VORTICE S.P.A

Strada Cerca, 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano
(Milan) Italy
Tel. (+39) 02 906991
Fax (+39) 02 90699625
vortice.com

VORTICE LIMITED

Beeches House-Eastern
Avenue Burton upon Trent
DE13 0BB United Kingdom
Tel. (+44) 1283 492949
Fax (+44) 1283 544121
vortice.ltd.uk

VORTICE INDUSTRIAL S.R.L.

Via B. Brugnoli 3,
37063 Isola della Scala
(Verona) Italy
Tel. (+39) 045 6631042
Fax (+39) 045 6631039
vorticeindustrial.com

CASALS VENTILACIÓN AIR INDUSTRIAL S.L.

Ctra. Camprodon, s/n 17860
Sant Joan de les
Abadesses
(Girona) Spain
Tel. (+34) 972720150
casals.com

VORTICE LATAM S.A.

Bodega #6
Zona Franca Este Alajuela,
Alajuela 20101
Costa Rica
Tel. (+506) 2201 6934
vortice-latam.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM

(Changzhou) Co.LTD
No. 388 West Huanghe Road
Building 19, Changzhou
Post Code: 213000 China
Tel. (+86) 0519 88990150
Fax (+86) 0519 88990151
vortice-china.com

Las descripciones e ilustraciones de este catálogo tienen carácter indicativo y no vinculante. Sin perjuicio de las características esenciales de los productos aquí descritos e ilustrados, CASALS VENTILACIÓN se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento y sin previo aviso, modificaciones de piezas, detalles estéticos o suministro de accesorios a sus productos que se estimen convenientes para su mejora o para cualquier requerimiento de construcción o comercial.

Esta impresión anula y reemplaza por completo a todas las anteriores.