

General	Electrónica	microcontrolador de 8-bit , convertidor 10-bit A/D, EEPROM y LC display	
	Alimentación	24Vac +10...-15%, 50/60Hz	
	Consumo	3VA + requerimientos de los actuadores	
	Control range	0...50°C	
Entradas Temperatura	Pila	Tipo CR2032 (duración ≈ 8 años)	
	T1	Sensor principal	precisión
	T2	Sensor limitación o cascada	±0.5K excluyendo sensor
Tipo Sensor¹⁾	T3	Sensor compensación	sensor
	Identificación automática de sensores	Rango temperatura	Características
Entrada CPA/SPA¹⁾	Pt 1000	-30....+130°C	1000Ω a 0°C
	BALCO 500	-30....+130°C	500Ω a 23.3°C
	NTC 20kΩ	-30....+85°C / -30....+130°C ¹⁾	20kΩ a 25°C
	CPATYP 0	Rango CPA/SPA	Tipos Sensor & CPA/SPA
	CPATYP 1 (953...1053Ω)	CPA: ±5K	interno
	CPATYP 2 (0...100kΩ)	CPA: ±5K	T7412B1016 (Pt 1000)
CPATYP 3 (10...20kΩ)	CPA: ±5K	T7412B1057 (Pt 1000)	
CPATYP 4 (0...10kΩ)	SPA: 15...30°C	T7412C1030 (Pt 1000)	
CPATYP 5 (0...100kΩ)	CPA: ±5K	T7412B1008 (NTC 20kΩ)	
CPATYP 6 (0...100kΩ)	SPA: 15...30°C	T7412C1006 (NTC 20kΩ)	
Entrada analógica	Desviación humedad (X _{wrh})	SPA: 0...50°C ó 0...130°C	T7412B1024 (BALCO 500)
Entradas digitales	Ocupación	-5...+5Vdc, 200mV/%rh	T7412B1040 (Pt 1000)
	Entrada protección antihielo	Modo	43182671-001
	Salidas	desocupado	43193982-001
Salidas	Salida On/Off	ocupado	43193982-001
	Salidas TRIAC	operación protección antihielo	
	Salidas analógicas en R7426C	operación normal	
Límites ambientales	Temperatura operación	Off	
	Temperatura transporte y almacenaje	On	
	Humedad Relativa	Flotante ¹⁾	max. carga 450mA a 24Vac
Seguridad	Clase de protección	2, 3, 4, 6 ó 15-etapas ¹⁾	
	Protección standard	On (24Vac) / Off (0Vac)	
Carcasa	Dimensiones (H x W x D)	pwm ¹⁾ 0...100% basado en tiempo de impulso	
	Peso	Rango de Control ¹⁾ 0/2...10Vdc (0...100%) Rango completo 0...12Vdc	max. carga 1.2mA a12Vdc

Conexiones	Montaje	Puerta armario ²⁾ , fondo panel, pared o raíl
	Terminales	sin tornillos, de presión por muelle, max. 1 x 1.5mm ²

1) Seleccionable

2) Marco para montaje opcional 43193862-001

PARAMETROS DE CONTROL Y CONFIGURACION

Parámetros control		Descripción	Ajustes			Resolución	Unidad
No.	Nombre		Baja	Alta	Defecto		
P.01	W1	Punto de consigna para T1	0	50	21	0.5	°C
P.02	Wlim	Punto consigna limitación para T2	5	50	16	1	°C
P.03	Wcomp	Punto de cambio de compensación T3	-5	40	20	1	°C
P.04	Wi	Autoridad compensación invierno	-350	+350	0	2	%
P.05	Su	Autoridad compensación verano	-100	+100	0	1	%
P.06	Wcas	Punto consigna cascada o esclavo	Off, 0	50	20	0.5	°C
P.07	Rcas	Ancho Banda cascada	0	40	10	0.5	K
P.08	Xp1	Ancho banda lazo principal T1	0.5	40	2	0.5	K
P.09	Xp2	Ancho banda lazo cascada T2	0.5	40	10	0.5	K
P.10	Xpc	Ancho banda frío para secuencia	Off, 1	40	3	0.5	K
P.11	Xph	Ancho banda calor para secuencia	1	40	6	0.5	K
P.12	tr1 ¹⁾	Tiempo integración lazo principal T1	Off, 20seg	20min	Off	10/0.5	seg/min
P.13	tr2 ¹⁾	Tiempo integración lazo cascada T2	Off, 20seg	20min	Off	10/0.5	seg/min
P.14	MINPOS	Mínima posición de compuertas	0	50	20	1	%
P.15	Ystart	Punto para mitad del rango Y1	-20	+20	0	0.5	K
P.16	SOFFS	Offset en modo Standby de Punto Consigna	0	10	2	0.1	K
P.17	T1Cal	Calibración de sensor T1	-20	+20	0	0.1	K
P.18	T2Cal	Calibración de sensor T2	-20	+20	0	0.1	K
P.19	T3Cal	Calibración de sensor T3	-20	+20	0	0.1	K
P.20	RetOffs	Offset Temperatura de retorno	Off, 0	5	Off	0.1	K
P.21	RuntimeY1	Tiempo de recorrido para salida Y1	6	180	60	1	seg
P.22	RuntimeY3	Tiempo de recorrido para salida Y3	6	180	60	1	seg
P.23	RuntimeY2	Tiempo de recorrido para salida Y2	6	180	60	1	seg
P.24	NightLow	Límite nocturno de baja	Off 8	19	Off	1	°C
P.25	NightHigh	Límite nocturno de alta	Off 21	40	Off	1	°C
P.26	NOFFS	Offset en modo Noche de Punto de Consigna	0	30	5	0.1	K
Config.		Valores				Defecto	Unidad
No.	Nombre						
C.01	DIR/REY1					Dir	
C.02	DIR/REY3	Dir, Rev (R7426C sólo)				Dir	
C.03	DIR/REY2					Dir	
C.04	Ctrltyp ²⁾	Lo = 0...50°C (por defecto), Hi1 = 0...130°C, Hi2 = 0...130°C					
C.05	CPATYP	0 = interno (defecto), 1 = ±5K (953...1053Ω), 2 = ±5K (0...100kΩ), 3 = 15 ... 30°C (10...20kΩ), 4 = ±5K (0...10kΩ), 5 = 15 ... 30°C (0...100kΩ), 6 = 0...50°C or 0...130°C (0...100kΩ)				0	
C.06	YRange	0 = 2 ... 10Vdc, 1 = 0 ... 10Vdc (R7426C sólo)				1	
C.08	Y1Mode					4	
C.09	Y3Mode	0= flot., 1= 2 etapas On/Off, 2= 3 etapas On/Off, 3 = pwm, 4 = sin config.				4	
C.10	Y2Mode	(R7426B sólo)				4	
C.11	YMode	0: Y1 = D, Y2 = C, Y3 = H 1: Y3/2/1 = H ó C 2: Y3/1 = H, Y2 = C 3: Y3/1 = C, Y2 = H 4: Y1 = 2Pos D, Y2 = C, Y3 = H 5: Y3/1 = 15H, Y2 = C				0	
C.12	T2ext	0 = T2 instalado 1 = señal T1 usada para T2				0	
C.13	LimTyp	0 = Límite baja 1 = Límite Alta				0	
C.14	Senstyp	0 = Detección automática 1 = Sensor NTC				0	
C.15	Y1CTRF	Salida Y1 usada para: 0 = compuertas 1 = recuperación energía				0	

C.16	AddHour	Ajusta mes para cambio hora I/V: 0 (deshabilitado) = Min. 12 = Max.	3	mes
C.17	SubHour	Ajusta mes para cambio hora I/V: 0 (deshabilitado) = Min.. 12 = Max.	10	mes

Parametro Config.		Valores		Defecto	Unidad
No.	Name				
C.18	PSTG_H³⁾	Gradiente prearranque calor:	0 (deshabilitado) = Min. 2 = Max.	0	K/min
C.19	PSTG_C³⁾	Gradiente prearranque frío:	0 (deshabilitado) = Min. 2 = Max.	0	K/min
C.20	tv^d	Uso compuerta antes de confort:	0 (control normal) = Min. 90 = Max.	15	min
C.21	Adapt	Velocidad autoadaptación arranque óptimo:	0 = Min. 100 = Max.	50	%
C.22	Adr²⁾	Dirección comunicación:	0 = Min. 255 = Max.	254	
C.23	DefProg	0 = No reseteo	1 =Reseteo a parámetros por defecto	0	

- 1) para $t_r > 2 \text{ min} \Rightarrow$ resolución = 0.5 min , para $t_r < 2 \text{ min} \Rightarrow$ resolución = 10 seg
- 2) el valor actual no variará durante reseteo a valores por defecto
- 3) se puede sobrescribir por el regulador para autoadaptación, resolución = 0.01 K/min

FUNCIONES

Reloj

El reloj hace que el regulador pase de forma automática a los modos Off, Noche, Standby o Confort según la programación. En Standby o Noche, **SOFFS** ó **NOFFS** se suman (frío) o restan (calor) del punto de control calculado. Existen 6 puntos de interrupción programables para cada día de la semana, así como tres tipos de festivos, H1, H2 y H3. cada uno de estos festivos se puede asignar para cada día del año (01.01. ... 31.12. Los tipos H1 y H2 son válidos para el día actual y se resetean superado el día concreto. H3 se repite año tras año, para festivos fijos cada año. H1se puede programar a Off para todo el día, y H2 a On para un breve período de tiempo el último día tras un largo período vacacional para precalentar o preenfriar el ambiente antes del primer día de ocupación.

Programa de arranque óptimo

El objetivo del arranque óptimo es el ahorro de energía, mediante el cálculo de la hora a la que es necesario arrancar el calor o el frío para alcanzar la banda de confort en el momento del inicio de la hora de ocupación.El programa arrancará el sistema de ventilación a la hora calculada recirculando el aire de retorno o abriendo válvula de recuperación de energía (en sistemas con recuperador) para minimizar el consumo de energía durante el arranque. Durante un tiempo programable antes de la ocupación, el regulador comandará la salida Y1 a posición normal y suministrará aire fresco al ambiente en aplicaciones con compuertas de mezcla. El programa de optimización utiliza datos históricos para autoajustarse.

Programa de ciclado nocturno

El programa ofrece ahorro de energía y posibilita asignar límites de baja y alta de desocupación con una histéresis de 1°K para proteger el ambiente contra temperaturas extremas. Automáticamente ciclea entre los límites superior e inferior seleccionados y permuta entre todo calor y frío retornando aire de recirculación o recuperación de energía al alcanzarse los límites.

APLICACION

Los R7426B,C se pueden usar para secuencia de control de calor, compuertas o recuperación de energía y frío.

Nota: Todos los diagramas muestran control proporcional puro. para P+I las pendientes se modificarán.

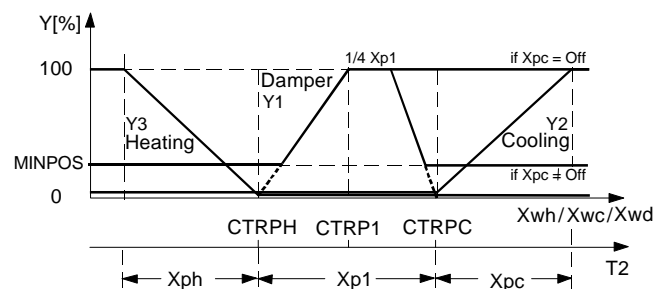
Control de temperatura en secuencia de calor, compuertas y frío

Se activará con los reguladores R7426B,C cuando T2 no esté conectada, y comandará en secuencia la válvula de calor, las compuertas y la válvula de frío.

La acción de cada salida del R7426C se puede modificar con los parámetros **DIR/REVx** (x = Y1, Y2 ó Y3). El diagrama muestra acción Dir para todas las salidas.

En el rango **Xp1**,la señal de compuertas se controla tal como se ve en el diagrama. De no haber actuador de frío, se puede ajustar **Xpc** a Off y la salida de compuertas se mantendrá al 100 % por encima de (CTRP1).

Si la salida de compuertas debiera bajar hasta un mínimo nivel **MINPOS** por encima de (CTRP1) como en la figura, hay que ajustar **Xpc** a un valor entre 1 y 40K, incluso si no existiera actuador de frío.

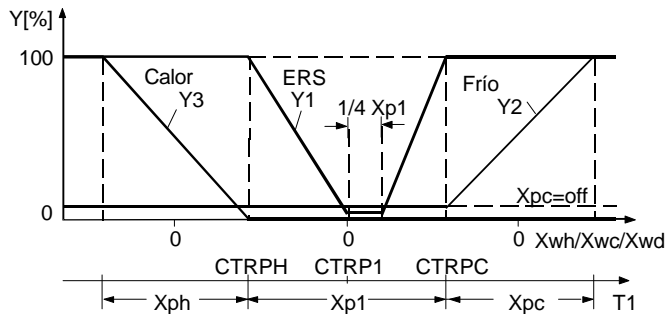


Nota: En el R7426B de salidas flotantes, tener cuidado con las compuertas de no exceder la máxima potencia de salida disponible (450mA).

Control de Temperatura en secuencia con calor, recuperación de energía y frío

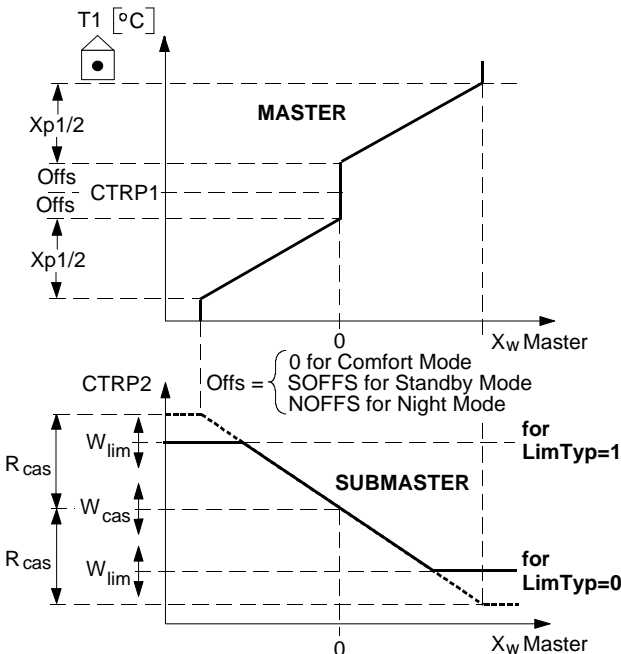
En sistemas con recuperador de energía (ERS) hay que ajustar **Y1CTRF** a 1 para invertir la acción de Y1. El ajuste **MINPOS** no está activo en esta configuración y el **Xpc** ha de ajustarse a Off, si se quiere mantener la salida al 0% por encima de (CTRP1) para operación de verano.

En el rango de **Xp1**, el recuperador de energía se controla como en la figura. Con el R7426C también se podría controlar una rueda de recuperación rotatoria en vez de la válvula, si la señal de 0...10Vdc ó 2...10Vdc es válida para comandar la rotación del elemento.



Control de temperatura en cascada con calor, compuertas y frío

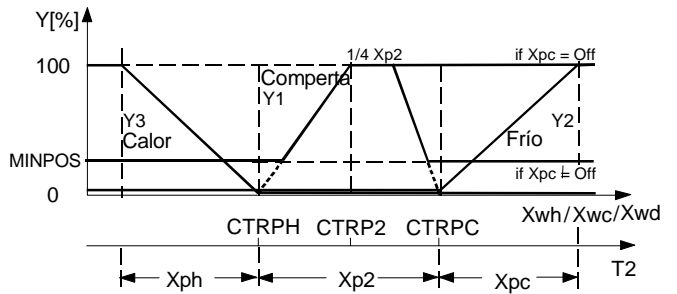
Estará activo en los reguladores R7426B,C, cuando el sensor T2 está conectado y **Wcas** ajustado a un valor distinto de Off. Se puede usar para secuencia de control de válvula de calor, compuertas o recuperador y válvula de frío. El control en cascada es según la figura:



El límite de baja de CTRP2 se ejecuta cuando **LimTyp** = 0 y el de alta de CTRP2 si **LimTyp** = 1.

En el rango de **Xp2**, la señal de compuerta actúa según la figura de abajo. Si no hubiera actuador de frío, se puede ajustar **Xpc** a Off.

Si **Xpc** = Off, la señal de frío va al 0% y la de compuertas al 100 % sobre el punto de control (CTRP2).

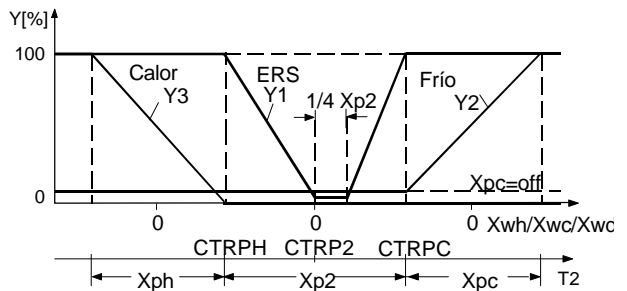


Nota: En el R7426B de salidas flotantes, tener cuidado con las compuertas de no exceder la máxima potencia de salida disponible (450mA).

Control de temperatura en cascada con calor, recuperador de energía y frío

Para aplicaciones con recuperador de energía (ERS) el parámetro **Y1CTRF** ha de ajustarse a 1 para invertir la acción de la salida Y1. El ajuste **MINPOS** está inactivo en esta aplicación y **Xpc** ha de ajustarse a Off, si Y1 e Y2 debieran mantenerse al 0% sobre el punto de control (CTRP2) para operación de verano.

En el rango **Xp2**, el sistema de recuperación de energía se controla según la figura de abajo. Con el R7426C también se podría controlar una rueda de recuperación rotatoria en vez de la válvula, si la señal de 0...10Vdc ó 2...10Vdc es válida para comandar la rotación del elemento.



Modos de Economizador

Estos modos están disponibles para instalaciones en que el sensor principal (T1) esté instalado en retorno o ambiente con un offset entre ambiente y retorno. Dicho offset se puede programar entre 0...5K con el parámetro **RetOffs** que será añadido al valor real medido por el sensor ambiente, para simular condiciones de retorno.

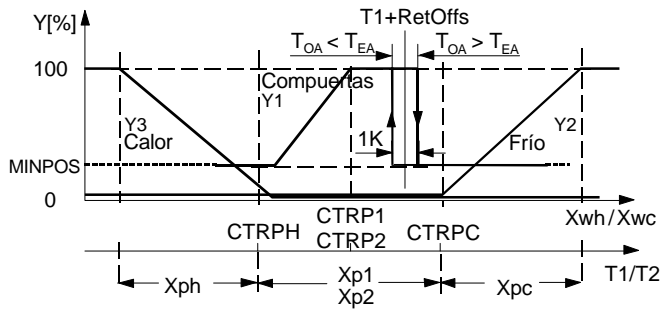
El modo economizador está deshabilitado siempre que **RetOffs** se ajuste a Off, o si no hubiera sensor de temperatura exterior.

El regulador compara la temperatura exterior y la de retorno, y opera en función de dicha comparación la salida Y1 de la siguiente manera:

Compuertas de mezcla

RetOffs ≠ Off; Y1CTRF = 0

CONDICION DEL AIRE	Y1
Temperatura exterior > Temperatura retorno	MINPOS
Temperatura exterior < Temperatura retorno	según secuencia de control (acción directa)

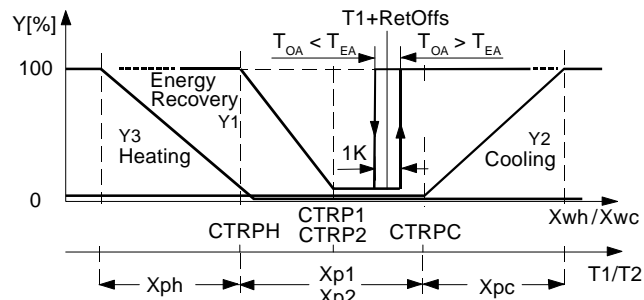


Existe una histéresis de 1K para llevar la salida Y1 entre **MINPOS** y el valor de control correspondiente.

Sistema de recuperación de energía

RetOffs ≠ Off; Y1CTRF = 1

AIR CONDITION	Y1
Temperatura exterior > Temperatura retorno	100%
Temperatura exterior < Temperatura retorno	Recuperador de energía en secuencia de control. MINPOS no activo.



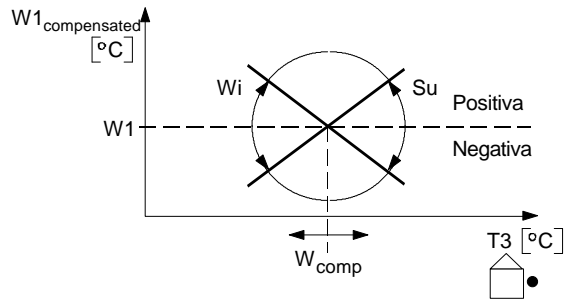
Existe una histéresis de 1K para llevar la salida Y1 entre **MINPOS** y el valor de control correspondiente.

FUNCIONES DEL REGULADOR

Compensación de temperatura exterior

La compensación exterior se lleva a cabo cuando el sensor T3 está conectado. El parámetro **W_{comp}** define el punto de inicio de la compensación para compensación de invierno y verano. Las respectivas rampas de compensación se ajustan con las curvas **Wi** y **Su**.

La compensación de invierno se ejecuta si $T3 < W_{comp}$. La compensación de verano se ejecuta si $T3 > W_{comp}$.



Filtrado de la temperatura exterior

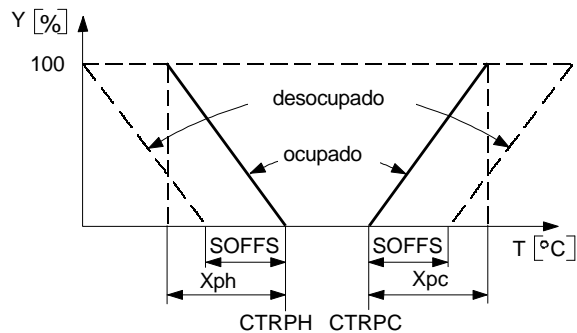
Existe un filtrado de la temperatura exterior T3 para evitar variaciones bruscas de temperatura. Ello supone una operación más estable en el control.

Función de Ocupación/Desocupación (SOFFS)

Se puede usar un contacto libre de tensión entre los terminales 1 y 4 para llevar el regulador a modo ocupado (contacto cerrado) o desocupado (contacto abierto). La entrada está activa durante los modos Confort y Standby.

En modo ocupado se usa el punto de consigna **W1** para el cálculo del punto de control. En modo desocupado, el valor de **SOFFS** se suma (frío) o se resta (calor) del punto de control calculado para frío y calor.

El diagrama muestra el efecto de la función de ocupado/desocupado en la secuencia de control.



Protección antihielo

Si el contacto conectado a la entrada de protección antihielo está abierto, la válvula de calor (Y3) abrirá a tope. Los elementos conectados a las salidas Y1 e Y2 cerrarán a tope.

En reguladores con reloj RTCl la salida On/Off irá a off.

Un contacto cerrado lleva a cabo una recuperación de hielo:

Condiciones de Temp. Exterior T3	Recuperación hielo
> 6°C ó T3 sin conectar	Control temperatura principal
< 6°C	Punto consigna W1 temporalmente aumentado por Xp1 y decrecido linealmente a su valor normal a los 10min. aproximadamente

La protección antihielo tiene prioridad sobre otras aplicaciones de control.

Control de deshumidificación por entrada de desviación de humedad

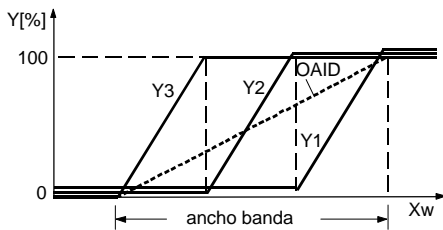
El control de deshumidificación se puede ejecutar con un regulador de humedad adicional. La señal de desviación del regulador de humedad $X_{w, rh}$ se compara con la de frío del control de temperatura (X_{wc}). La señal de mayor demanda de frío se usa para control de la salida de frío Y2.

OPERACION DE SECUENCIA DE SALIDA

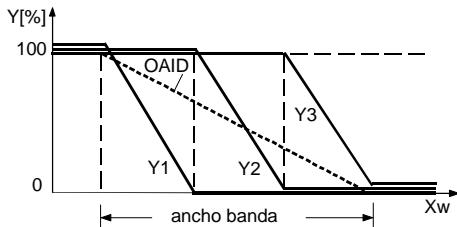
La configuración por defecto es para secuencia de calor, compuertas y frío.

La secuencia se puede configurar para las siguientes aplicaciones de acuerdo a los ajustes de los parámetros **Y1CTRF** ó **YMode**:

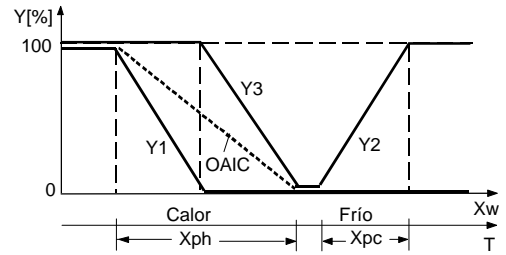
- Secuencia para tres salidas de frío (**Y1CTRF** = 0 e **YMode** = 1)



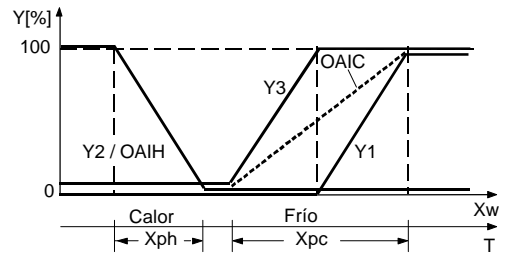
- Secuencia para tres salidas de calor (**Y1CTRF** = 1 e **YMode** = 1)



- Secuencia para dos salidas de calor y una de frío (**YMode** = 2)



- Secuencia para dos salidas de frío y una de calor (**YMode** = 3)



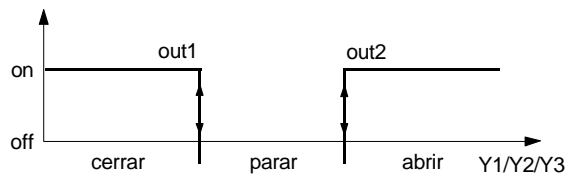
FUNCIONES DE SALIDA

El R7426B permite la selección de señales de salida distintas para controlar diversos elementos finales según el ajuste de **YMode** e **YxMode** (x = 1, 2 ó 3).

Salida flotante para actuadores de válvula y compuerta

El regulador transforma la señal de desviación en un pulso proporcional de salida que comanda los actuadores según el tiempo fijado con **Runtimex** (x = Y1, Y2 ó Y3).

Ajuste de parámetros para salidas de control de calor/frío : **YMode** = 0, 1, 2 ó 3; **YxMode** (x = 1, 2 ó 3) = 0.



Una función de sincronización automática asegura una correcta posición de los actuadores. Ello se lleva a cabo llevando todos los actuadores periódicamente a posición de cerrado. El tiempo de sincronización se fija con **RuntimeYx** (x = 1, 2 ó 3) multiplicado por 1.25.

La sincronización se efectúa:

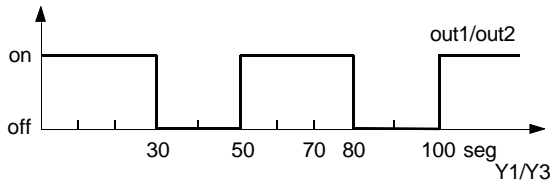
- tras reseteo arranque (al arrancar)
- tras 250 pasos de control tan pronto como la salida de control está por debajo del 5 %
- si la entrada ON/OFF pasa a Off

Válvula de corriente calefacción eléctrica (pwm)

La salida pwm está disponible para conducir válvulas de corriente para calefacción eléctrica y se controla desde la señal de calor. El ciclo de tiempo total se ajusta con **RuntimeYx** (x = 1, 2 ó 3).

El diagrama de abajo muestra un ejemplo, para una señal de salida del 60% con motor ajustable a 50 seg **RuntimeYx** (x = 1, 2 ó 3):

YMode = 0,1,2 ó 3; **YxMode** (x = 1, 2 ó 3) = 3.

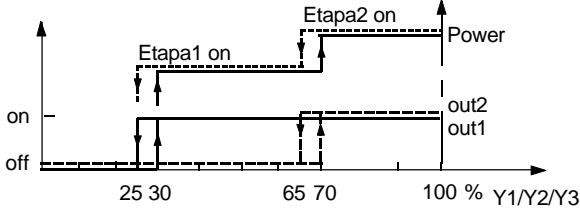


Secuencia de control de dos etapas On/Off

El R7426B convierte la señal de salida en secuencia de dos etapas On/Off para operar relés. Se pueden conectar dos relés para secuencia de control de p.e. dos etapas eléctricas de calor.

Ajuste de parámetros:

YMode = 0,1,2 ó 3; **YxMode** (x = 1, 2 ó 3) = 1

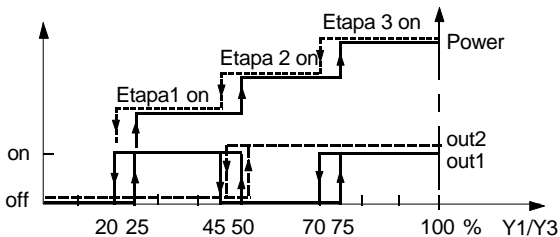


Secuencia de control de tres etapas On/Off en binario

El R7426B convierte la señal de calor en 3 etapas On/Off en binario en secuencia según la figura.

Ajuste de parámetros:

YMode = 0; **YxMode** (x = 1, 2 ó 3) = 2

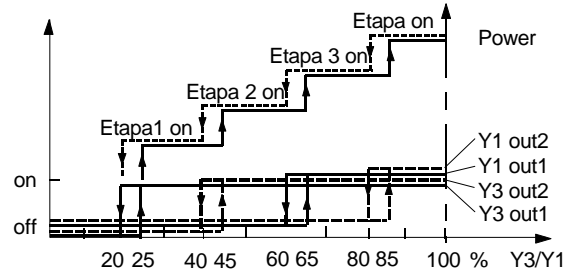


4 etapas On/Off para calefacción eléctrica o frío

Con **YMode** = 2 la secuencia de salida de Y3/Y1 se usa para control de calor, e Y2 para frío. Con **YMode** = 3 la secuencia de salida de Y3/Y1 se usa para control de frío y la Y2 para calor.

La salida Y2 opera de acuerdo a **Y2Mode**.

Ajuste: **YMode** = 2 ó 3,
Y1Mode e **Y3Mode** = 4



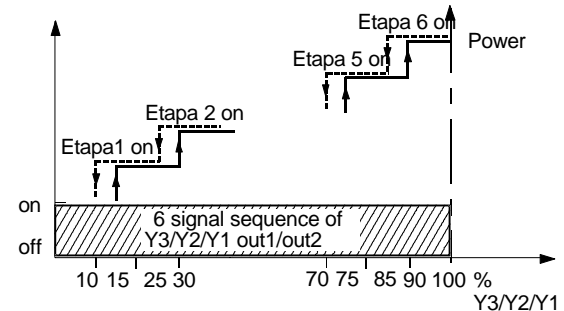
6 etapas On/Off para secuencia de control de calor y frío

La secuencia de Y3/Y2/Y1 se controla desde una señal de salida, *Control Temperatura principal* or *Control en cascda*.

Ajuste: **YMode** = 1,

Y1Mode, Y2Mode e Y3Mode = 4

Y1CTRF = 0 (frío) ó 1 (calor)

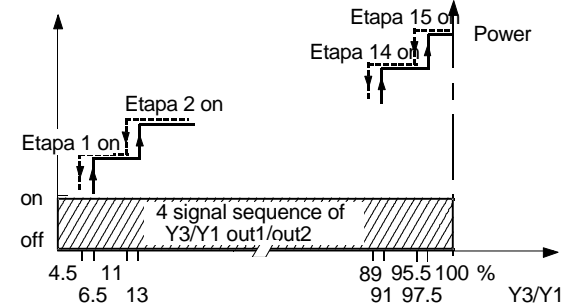


15 etapas On/Off en binario calor eléctrico y frío

La secuencia de salida Y3/Y1 se controla desde la señal de calor. La secuencia de salida de Y2 se controla desde la salida de frío.

La salida de Y2 se opera según **Y2Mode**.

Ajuste: **YMode**=5



Control compuertas a dos posiciones

Con **YMode** = 4, la señal de salida de compuerta Y1 opera la compuerta a dos posiciones como sigue:

- Para modo de controlador ≠Off (Confort- Standby- ó Noche) la señal de salida Y1 va al 100%.
- Si el modo del controlador = Off la señal de salida Y1 va al 0%.
- La secuencia de salida de Y2/Y3 opera según *Secuencia de Control de Temperatura de Calor y Frío*.

Salida On/Off

La salida On/Off vale para comandar ventiladores, bombas u otros MicroniK 200 sin Reloj.

Si se producen una de las siguientes condiciones el regulador lleva la salida On/Off de Off a On tras un retardo de 3 minutos:

- Modo de controlador ≠Off (Confort, Standby ó Noche).
- Programa de cicleado nocturno activo.
- Programa de arranque óptimo activo.

Si se producen una de las siguientes condiciones el regulador lleva la salida On/Off de On a Off:

- Modo de controlador = Off.
- Entrada de protección antihielo activa.
- La siguiente función estará activa en aplicaciones de control de temperatura de agua, siempre que se ajuste **Ctrltyp = Hi2**:
El regulador lleva la salida On/Off de On a Off, si la temperatura exterior está por encima de 8°C y la señal de salida Y1=0% durante más de 5 minutos durante Confort, Standby o Noche.

Salidas Analógicas sólo para R7426C

Existen tres salidas analógicas para control de actuadores de válvula o compuerta o transductores para actuadores neumáticos.

El rango completo de salida es 0...12Vdc. El rango de control es común para todas las salidas y configurable mediante el **YRange** a 2...10Vdc ó 0...10Vdc.

La acción de cada salida se puede configurar a directa o inversa.

AJUSTES

Punto de control /consigna (CPATYP)

El punto de consigna se puede ajustar vía potenciómetro interno o externo conectado a la entrada CPA/SPA. El tipo de potenciómetro se selecciona con **CPATYP** (ver pág 2, *Datos Técnicos*).

Calibración de sensores de temperatura (T1CAL, T2CAL y T3CAL)

En caso de desviaciones en la medida por longitud de cable, se puede ajustar la calibración de las distintas sondas con los parámetros **T1CAL**, **T2CAL** y **T3CAL**.

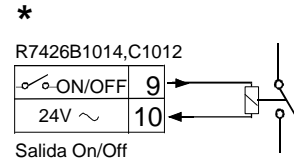
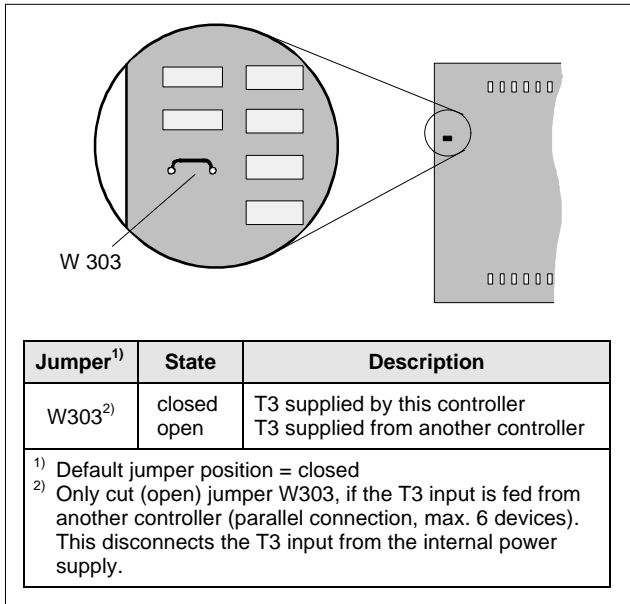
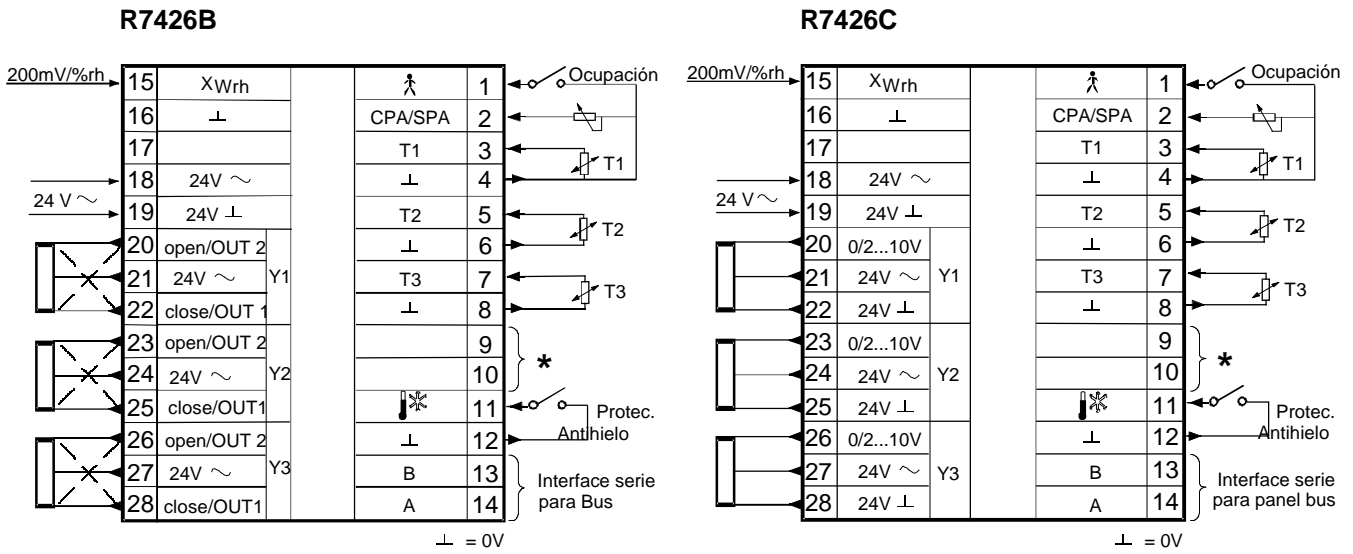
CABLEADO

Cableado	Tipo de cables	Longitud max.	
		1.0mm ²	1.5mm ²
Del regulador a los elementos de entradas- salidas	local standard	100m	150m

El offset para sensores de temperatura debido a las resistencias de los cables por 10m de distancia entre sensor y regulador:

Tipo de cable	Offset deTemperatura		
	Pt 1000	BALCO 500	NTC
0.5mm ² (AWG20)	0.18°C (0.324°F)	0.3°C (0.54°F)	despreciable
1.0mm ² (AWG17)	0.09°C (0.162°F)	0.15°C (0.27°F)	
1.5mm ² (AWG15)	0.06°C (0.108°F)	0.1°C (0.18°F)	

CONEXIONADO



CAUTION

- Outputs are not isolated from power supply
- Observe correct phasing with 24Vac power supply

Fig. 3. Conexionado y código de puentes

MOUNTING AND DIMENSIONS

Dimensions in mm

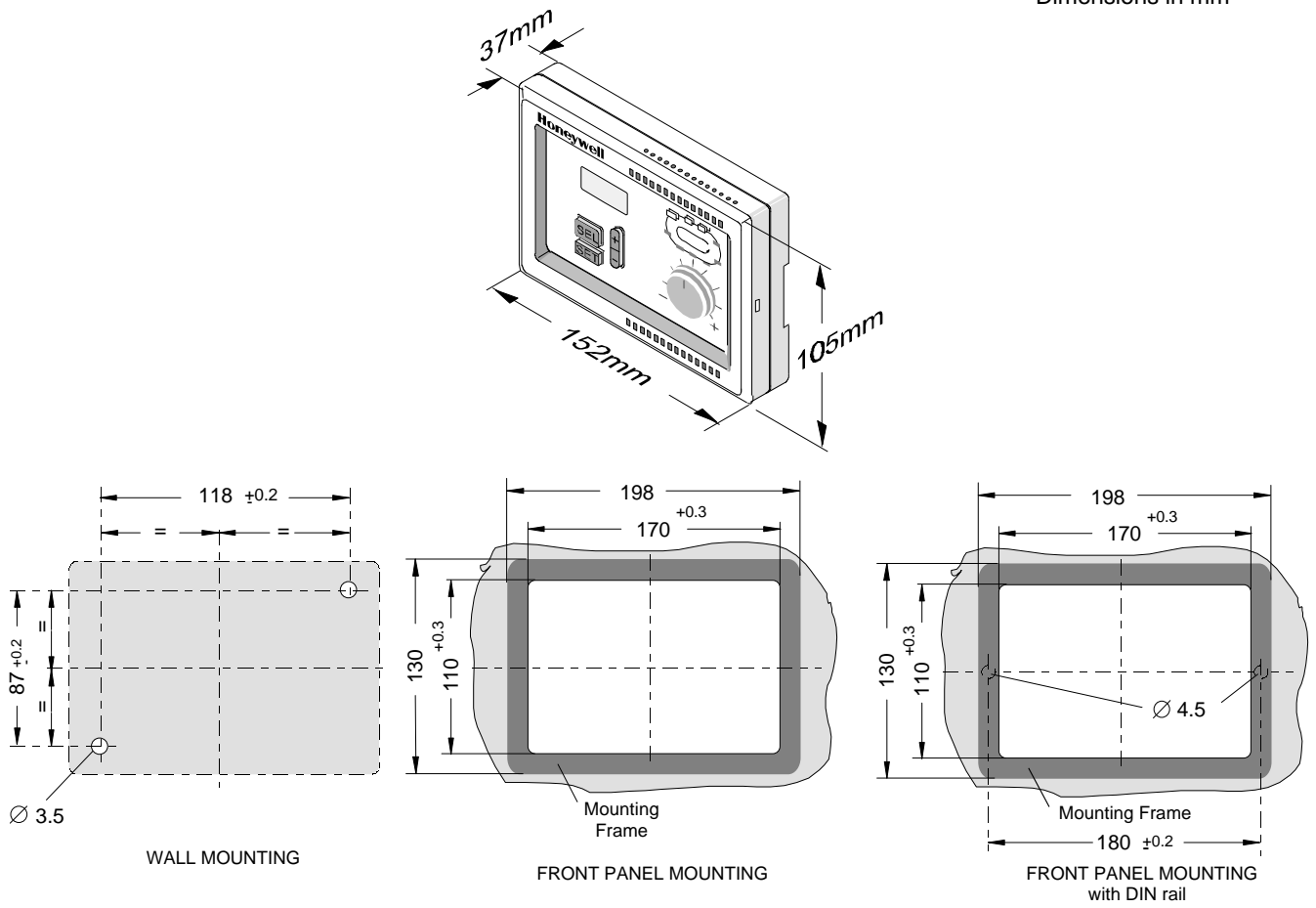


Fig. 4. Mounting and Dimensions

HONEYWELL

Honeywell Regelsysteme GmbH

Honeywellstr. 2-6


D-63477 Maintal

Tel. (0 61 81) 401-1

Fax (0 61 81) 401-400

Subject to change without notice. Printed in Germany.

ENOC-0836 0299R0-MA

Manufacturing location is certified according to  **EN ISO 9001**