



rosenthal design 



## Serie DeltaSol® A

Los reguladores DeltaSol® A, AX y AX HE son la solución ideal para el control de un diferencial de temperatura. La versión DeltaSol® A dispone de un diferencial de temperatura ajustable y de una función antihielo.

El regulador DeltaSol® AX es la versión ampliada. Incorpora, además de las funciones del DeltaSol® A, una función de limitación

de la temperatura mínima y máxima. Equipado con un relé electromecánico y una salida PWM, el regulador DeltaSol® AX HE gestiona el control de velocidad de una bomba de alta eficiencia.

El hilo impermeable de silicona suministrado con los reguladores protege los mismos contra la entrada de líquidos.

## ¡Regulador de temperatura para sistemas de energía solar, calefacción y climatización!

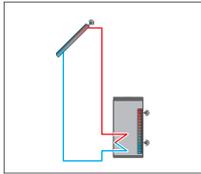
- Diferencia de temperatura de conexión ajustable (rango 2... 16 K), histéresis 1,6 K
- Función antihielo seleccionable mediante jumper/interruptor DIP
- Función de limitación de la temperatura máxima o mínima seleccionable mediante interruptores DIP (DeltaSol® AX/AX HE)

- Protección contra la entrada de líquidos
- Control de velocidad de bomba de alta eficiencia con velocidad mínima ajustable (DeltaSol® AX HE)

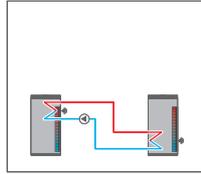
¡También disponible en la versión de 12V~, 12V=, 24V= y 115V~!

Referencia	Artículo	Grupo de precios
115 211 25	DeltaSol® A – Regulador diferencial	A
115 211 35	DeltaSol® A – versión completa » incl. 2 sondas Pt1000 (1 x FKP6, 1 x FRP6)	A
115 211 75	DeltaSol® AX – Regulador diferencial	A
115 211 85	DeltaSol® AX – versión completa » incl. 2 sondas Pt1000 (1 x FKP6, 1 x FRP6)	A
115 213 45	DeltaSol® AX HE – Regulador diferencial	A
115 213 55	DeltaSol® AX HE – versión completa » incl. 2 sondas Pt1000 (1 x FKP6, 1 x FRP6)	A

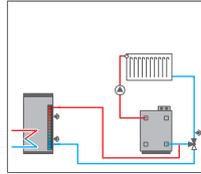
## EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN



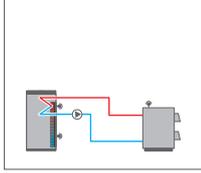
Sistema de energía solar con 1 acumulador



Intercambiador térmico



Aumento de temperatura del retorno



Caldera de biomasa (DeltaSol® AX/AX HE)

## DATOS TÉCNICOS

**Entradas:** 2 sondas de temperatura Pt1000

**Salidas:**

1 relé electromecánico (conmutador),

1 salida PWM (DeltaSol® AX HE)

**Frecuencia PWM:** 1000 Hz (DeltaSol® AX HE)

**Tensión PWM:** 11,0V (DeltaSol® AX HE)

**Potencia de salida:** 4 (1) A 240V~ (relé electromecánico)

**Potencia total de salida:** 4 A 240V~

**Alimentación:**

220–240V~ (50–60 Hz),

100–240V~ (50–60 Hz) (DeltaSol® AX HE)

**Tipo de conexión:** X

**Standby:**

1,35 W (DeltaSol® A),

1,36 W (DeltaSol® AX),

0,39 W (DeltaSol® AX HE)

**Funcionamiento:** tipo 1.B

**Ratio de sobretensión transitoria:** 2,5 kV

**Funciones:**

antihielo, el DeltaSol® AX/AX HE incorpora también la función de limitación de la temperatura máxima y mínima

**Carcasa:** de plástico, PC-ABS y PMMA

**Montaje:** sobre pared

**Visualización / Pantalla:** 1 piloto de control LED

**Manejo:** 1 potenciómetro, 1 puente (DeltaSol® A),

2 potenciómetros e y 4 interruptores dip (DeltaSol® AX),

3 potenciómetros y 4 interruptores DIP

y 1 puente (DeltaSol® AX HE)

**Tipo de protección:** IP 20 / IEC 60529 (con junta IP 22)

**Categoría de protección:** I

**Temperatura ambiente:** 0... 40 °C

**Índice de contaminación:** 2

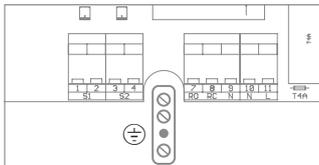
**Humedad relativa del aire:** 10... 90 %

**Fusible:** T4A

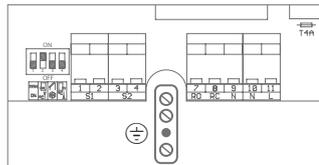
**Altitud máxima:** 2000 m sobre el nivel del mar

**Dimensiones:** Ø 139 mm, profundidad 45 mm

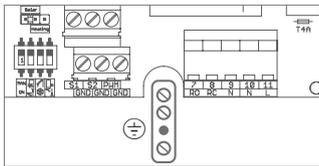
## CONEXIÓN ELÉCTRICA



DeltaSol® A



DeltaSol® AX



DeltaSol® AX HE

## ACCESORIOS

### Relé auxiliar HR230



Monofásico, indicado para todos los reguladores RESOL

### Relé auxiliar HR230/3



Trifásico, indicado para todos los reguladores RESOL

### Caja HRG2



Para máximo 2 relés auxiliares HRG230

### Caja HRG3



Para 1 relé auxiliar HRG230/3

### SP10



Protección contra sobretensiones para sondas