

## Regulador de producción instantánea de agua caliente sanitaria









rosenthal design (1)

## DeltaSol Fresh® Modbus

RESOL ofrece una gama de soluciones para el control de módulos de intercambio para producción de ACS. La plataforma del regulador está equipada con un algoritmo de control mejorado y más rápido permitiendo un ajuste preciso y eficiente de la temperatura de salida.

Para lograr el mejor control de calidad posible, nuestros laboratorios ejecutan diversas pruebas de dimensionamiento y verificación de las medidas. La clasificación del control de calidad se lleva a cabo sobre la base de los resultados de investigación del Instituto de tecnología Solar Rapperswil y el Instituto de investigación de energía Solar en Hamelin (ISFH).

# ¡Plataforma del controlador de intercambio para producción de ACS!

- Alta calidad de control debido a la adaptación del sistema utilizando redes neuronales de aprendizaje del usuario
- Control a medida para sistemas con o sin circulación
- Función de circulación flexible para distintos perfiles de usuario, también disponible con desinfección térmica
- Calentamiento de ACS fiable incluso en caso de un fallo
- Control de señal de bomba PWM

Artículo

Referencia

- Adaptable a la mayoría de sensores de flujo comunes
- Posibilidad de conexión de hasta 6 controladores de intercambio para ACS en cascada
- Mediciones de control en nuestro propio laboratorio
- Conexión al sistema de gestión de edificios a través de Modbus/RTU

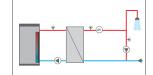
RESOL desarrolla y fabrica el controlador adecuado adaptado a su módulo

de intercambio de producción de ACS, CONTACTE CON NOSOTROS!

DeltaSol Fresh® Modbus – Regulador de producción instantánea de agua caliente sanitaria (solución individual)

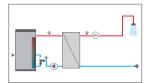
Grupo de precios

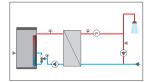
### EIEMPLOS DE UTILIZACIÓN



Calentamiento de ACS

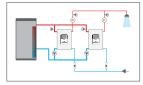
con circulación

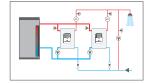




con estratificación de retorno

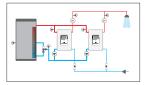
con circulación y estratificación de retorno

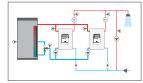




Cascada – calentamiento de ACS

Cascada - con circulación





Cascada – con estratificación de retorno

Cascada – circulación y estratificación de retorno

## DATOS TÉCNICOS (EIEMPLO)

#### Entradas

6 sondas de temperatura Pt1000, hasta 3 sensores de caudal (interfaz de 0-500 HZ y hasta 2 sensores analógicos Grundfos Direct Sensors™(según la versión))

#### Salidas:

3 relés semiconductores y 2 salidas PWM,

1 relé de baja tensión libre de potencial

Frecuencia PWM: 512 Hz Tensión PWM: 11 V Potencia de salida:

1 (1) A 240 V~ (relé semiconductor)

1 (1) A 30 V == (relé libre de potencial)

Potencia total de salida: 4 A 240 V~ Alimentación: 100-240 V~ (50-60 Hz)

Tipo de conexión: X Standby: 0,97 W

Funcionamiento: tipo 1.B.C.Y

Ratio de sobretensión transitoria: 2,5 kV Interfaz de datos: RESOL VBus®, bus en cascada, Modbus/RTU, ranura para tarjeta MicroSD

Transmisión de corriente VBus®: 60 mA

Carcasa: de plástico, PC-ABS y PMMA

Montaje: sobre pared o en cuadro de conexiones Visualización/Pantalla: pantalla gráfica completa

y piloto de control LED (Lightwheel®)

Manejo: 4 teclas y el botón de rueda Lightwheel®

Tipo de protección: IP 20/IEC 60529

Categoría de protección: |

Temperatura ambiente: 0...40°C

Índice de contaminación: 2

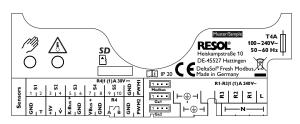
Humedad relativa del aire: 10...90 %

Fusible: T4A

Altitud máxima: 2000 m sobre el nivel del mar

**Dimensiones:** 110 x 166 x 47 mm

## CONEXIÓN ELÉCTRICA (EJEMPLO)



## OTROSTIPOS DE SONDAS POSIBLES:

- Sondas de ultrasonidos
- Sondas tipo "vortex"
- Sondas de turbina

(Bajo pedido)

### **ACCESORIOS**

#### Módulo de comunicación KM2



Para el acceso remoto al regulador a través de VBus.net

## Datalogger DL2 Plus



Para el acceso remoto a 2 reguladores, grabación de datos integrada y conexión a un sistema de gestión de edificios

#### AM1



Módulo de alarma para señalar fallos en el sistema