



rosenthal design



DeltaSol® BX Plus

El regulador de sistema DeltaSol® BX Plus está diseñado para su uso en sistemas de energía solar y calefacción equipados con varios acumuladores. El menú de puesta en marcha intuitivo guía al usuario a través de la configuración del sistema, pidiéndole que confirme los ajustes más importantes después de la conexión eléctrica.

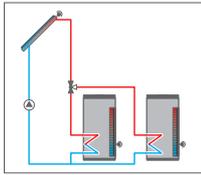
En el menú de servicio se visualizan todas las conexiones de los relés y de las sondas para proporcionarle al usuario una visión general

¡Más posibilidades!

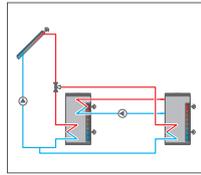
- 5 salidas de relé y 8 entradas de sonda de temperatura Pt1000, Pt500 o KTY
- Conexión de hasta 2 módulos de extensión EM a través de RESOL VBus® (en total 21 sondas y 15 relés)
- Entradas para los sensores digitales Grundfos Direct Sensors™ así como los sensores de humedad FRHd
- Manejo de 2 bombas de alta eficiencia energética mediante salidas PWM
- Grabación de datos, carga y guardado de los ajustes del regulador y actualizaciones de firmware sencillamente mediante tarjeta SD
- Función de enfriamiento del circuito de calefacción con la detección de condensación
- Cálculo del punto de rocío usando el sensor de humedad FRHd para evitar la condensación
- Temporizador simplificado, control de caldera 0-10 V y precalentamiento de ACS
- Acceso remoto a los circuitos de calefacción con una o varias unidades de control de estancia o la app VBus®Touch HC
- Funciones opcionales extendidas, por ejemplo función de caldera de combustible sólido con válvula mezcladora y control de la temperatura objetivo
- Demanda de una bomba de calor (opcional)

Referencia	Artículo	Grupo de precios
115 001 35	DeltaSol® BX Plus – Regulador de sistema	A
115 001 45	DeltaSol® BX Plus – versión completa » incl. 5 sondas Pt1000 (2 x FKP6, 3 x FRP6)	A

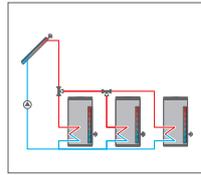
EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN



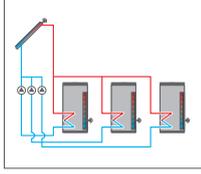
Sistema de energía solar con 2 acumuladores, sondas y 1 válvula de 3 vías



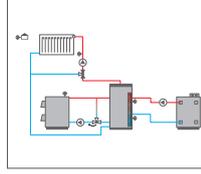
Sistema de energía solar con 2 acumuladores y función de intercambio térmico, funcionamiento por válvula



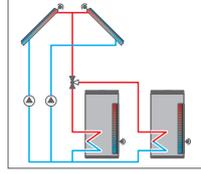
Sistema de energía solar con 3 acumuladores, funcionamiento por válvula de inversión



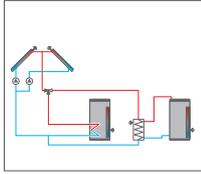
Sistema de energía solar con 3 acumuladores y carga por orden de prioridad, funcionamiento por bomba



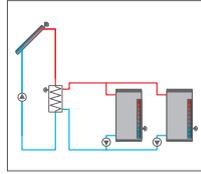
1 circuito de calefacción mezclado con caldera de biomasa y calentamiento auxiliar (demanda)



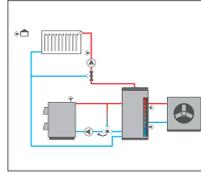
Sistema de energía solar con 2 acumuladores y captadores este/oeste, funcionamiento por válvula



Sistema de energía solar con 2 acumuladores, captadores este/oeste y 1 intercambiador de calor externo, funcionamiento por válvula

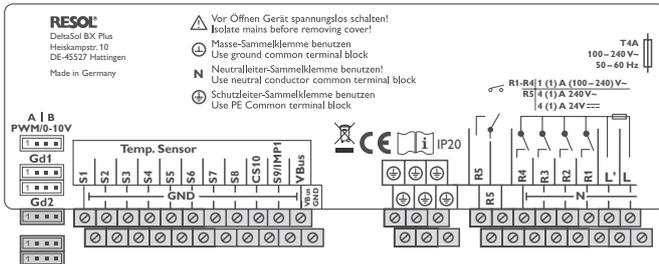


Sistema de energía solar con 2 acumuladores y 1 intercambiador de calor externo, funcionamiento por bomba



1 circuito de calefacción mezclado con caldera de biomasa y calentamiento auxiliar mediante bomba de calor (demanda)

CONEXIÓN ELÉCTRICA



* Las entradas Gd1 y Gd2 permiten las siguientes combinaciones de sensores:
1 x RPD, 1 x VFD / 2 x VFD, pero con rangos de caudal diferentes
/ 1 x VFD, 1 x FRHd / 1 x RPD, 1 x FRHd

DATOS TÉCNICOS

Entradas: 8 entradas para sondas Pt1000, Pt500 o KTY (también se pueden utilizar para el control remoto, el interruptor de manejo o el interruptor libre de potencial), 1 entrada de impulsos para caudalímetro V40 (opcionalmente puede ser usada para sondas de temperatura Pt1000, Pt500 o KTY, control remoto, interruptor de manejo o conmutador libre de potencial), 1 entrada de sonda de radiación CS10, 2 entradas digitales* para Grundfos Direct Sensors™ VFD/RPD o sensores de humedad FRHd

Salidas: 5 salidas de relés, de ellos 4 relés semiconductores para regular la velocidad, 1 relé libre de potencial y 2 salidas PWM (conmutables en 0-10V)

Frecuencia PWM: 512 Hz

Tensión PWM: 10,5V

Potencia de salida:

1 (1) A 240 V~ (relé semiconductor)

4 (2) A 24 V== / 240 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: 0,73 W

Clase de controles de temperatura: VIII

Contribución a la eficiencia energética: 5 %

Funcionamiento: tipo 1.B.C.Y

Ratio de sobretensión transitoria: 2,5 kV

Interfaz de datos: RESOL VBus®, ranura para tarjeta SD

Transmisión de corriente VBus®: 60 mA

Funciones: incluye 7 contadores de energía y permite controlar circuitos de calefacción en función de la temperatura exterior. Parámetros ajustables y opciones activables incluso después de la puesta en marcha del sistema (a través del menú), función de balance y diagnóstico, control de funcionamiento conforme a VDI 2169

Carcasa: de plástico, PC-ABS y PMMA

Montaje: sobre pared o en cuadro de conexiones

Visualización / Pantalla: pantalla gráfica completa, indicadores luminosos en las teclas de control

Manejo: con las 7 teclas frontales

Tipo de protección: IP 20 / IEC 60529

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: 198 x 170 x 43 mm

ACCESORIOS

Se incluye una tarjeta SD.

Módulo de comunicación KM2



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

Grundfos Direct Sensor™ VFD/RPD



Sensores digitales en varias versiones

FRHd (digital)



Se utiliza para registrar la humedad relativa del aire y la temperatura ambiente

Paquetes de extensión para contadores de energía



Paquetes de extensión para contadores de energía (formados por 2 FRP30 y 1 caudalímetro)

Módulo de extensión EM



Módulo de extensión con 5 salidas de relé y 6 entradas de sonda