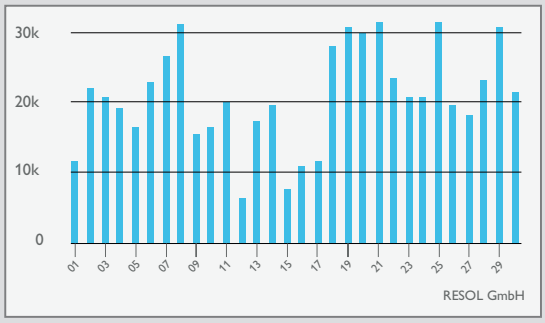
RESOL®
TECNOLOGÍA DE CONTROL



VBus.net

DeltaTherm® PHM

Power-to-Heat-Manager

DeltaTherm® PHM, es la solución ideal para usar el excedente fotovoltaico para la gestión de diferentes cargas. Bombas de calor eléctricas, resistencias eléctricas de calentamiento y las estaciones de carga para vehículos eléctricos pueden ser controlados según sea necesario. El sistema prioriza siempre el autoconsumo del hogar.

Cada consumidor también puede ser alimentado con corriente de red de forma temporizada.

Además, el DeltaTherm® PHM, mide las cargas de electricidad en el medidor de energía que se pueden visualizar a través de VBus.net.

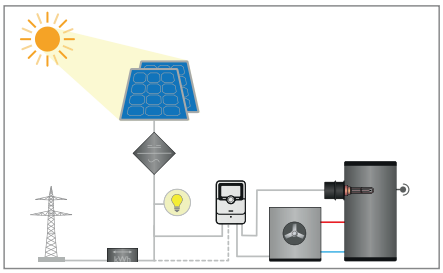
Distribución inteligente del excedente fotovoltaico

- Aumento del autoconsumo
- Reducción de costes de calefacción
- Control de bomba de calor
- Control de punto de carga de vehículo eléctrico
- Control de hasta 3 resistencias eléctricas de calentamiento (mediante relés auxiliares)
- Prioridad consumo del hogar
- Compatible con cualquier instalación fotovoltaica
- Control de calentamiento auxiliar temporizado (con corriente de red)

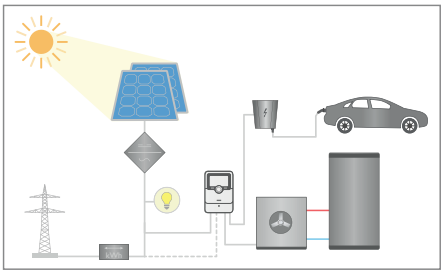
Referencia	Artículo	Grupo de precios
115 007 15	DeltaTherm® PHM – versión completa » incluye módulo de medición, 3 sensores amperimétricos y 3 sondas Pt1000 (FRP6)	A

© RESOL – Elektronische Regelungen GmbH ▪ info@resol-espana.com ▪ www.resol.com

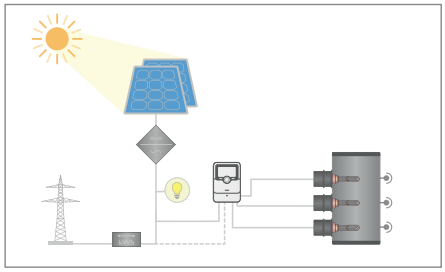
EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN



Control resietencia eléctrica de apoyo*
y bomba de calor



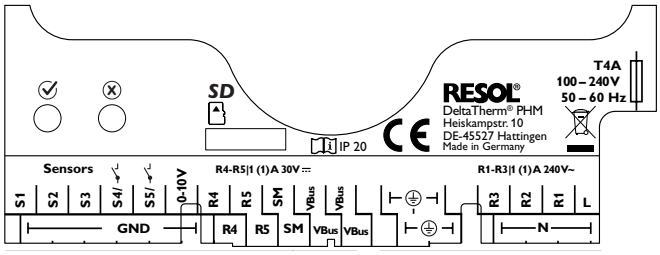
Control de bomba de calor y punto de recarga (vehículo eléctrico)



Control de 3 resietencias eléctrica de apoyo*

* mediante relé auxiliar (no incluido)

CONEXIÓN ELÉCTRICA



DATOS TÉCNICOS

DeltaTherm® PHM

Entradas: 5 sondas de temperatura Pt1000
(2 de ellas convertibles en interruptor)
Salidas: 3 relés electromecánicos, 2 relés libres de potencial de extra-bajo voltaje y 1 salida PWM (convertible a 0-10 V)
Capacidad de conmutación:
1 (1) A 240 V ~ (relé electromecánico)
1 (1) A 30 V⎓ (relé sin potencial)
Capacidad de conmutación total: 3 A 240 V ~
Fuente de alimentación: 100 – 240 V ~ (50 – 60 Hz)
Conexión de suministro: accesorio tipo X
Modo standby: 1,25 W
Modo de operación: tipo 1.B.C.
Tensión nominal de impulso: 2,5 kV
Interfaz de datos: RESOL VBus®, ranura para tarjeta MicroSD
Corriente de suministro VBus®: 35 mA
Funciones: medición y equilibrio del flujo de corriente en el medidor de energía, control de una bomba de calor, control de hasta 3 consumidores eléctricos (por ejemplo, resietencias de calentamiento), control punto de recarga de vehículo eléctrico.
Carcasa: plástico, PC-ABS y PMMA
Montaje: montaje en pared, recomendable montaje en cuadro de conexión
Visualización / Pantalla: pantalla gráfica completa, LED de control operativo (Lightwheel®) e iluminación de fondo
Operación: 4 botones y 1 dial de ajuste (Lightwheel®)
Protección de entrada: IP 20 / IEC 60529
Categoría de protección: I
Temperatura ambiente: 0 …40 ° C
Indice 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

Módulo de medición DeltaTherm® E sensor

Entradas: 3 entradas de corriente y 3 entradas de voltaje para sensores de corriente SW16
Fuente de alimentación: 100 – 240 V ~ (50 – 60 Hz)
Conexión de suministro: accesorio tipo Y
Modo standby: <1 W
Tensión nominal de impulso: 1.0 kV
Interfaz de datos: VBus®
Funciones: unidad de medida de energía
Carcasa: plástico, PC (UL 94 V-0)
Montaje: carril DIN en el cuadro de distribución doméstico
Visualización / Pantalla: 2 LED de control de funcionamiento
Tipo de protección: IP 20 / IEC 60529
Categoría de protección: II
Temperatura ambiente: 0… 40 ° C
Grado de contaminación: 2
Dimensiones: 71 x 90 x 58 mm.

ACCESORIOS

Datalogger DL2 Plus

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

Resistencia eléctrica de calentamiento

Resistencia eléctrica de calentamiento de 3 kW, 230 V~ (1½")

Módulo de comunicación KM2

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

Tarjeta MicroSD

Tarjeta MicroSD con memoria de 16 GB, se incluye un adaptador

Relé auxiliar HR230

Monofásico, indicado para todos los reguladores RESOL

Relé auxiliar HR230/3

Trifásico, indicado para todos los reguladores RESOL