

## NOVEDADES 2020



### **CPS (Capsule)**

**Nueva unidad polivalente plug and play con varios niveles de temperatura**

Enfriamiento, calentamiento con varios niveles de temperatura y agua caliente sanitaria con una sola unidad de alta eficiencia para aplicaciones hoteleras, residenciales, industriales y del sector terciario

CPS (CAPSULE)

# Más simple. Más compacta. Más ecológica. La novedosa solución para los sistemas hidrónicos con varios niveles de temperatura.

AERMEC presenta CPS, la novedosa solución que revoluciona la manera de hacer las **centrales termofrigríficas**; las unidades AERMEC de la serie CPS son de tipo plug and play y **combinan en una sola máquina la eficiencia de una unidad polivalente y las prestaciones de las bombas de calor a muy alta temperatura.**

Máximo uso de energía renovable  
en todas las aplicaciones



### NZEB: la evolución ecológica de la construcción empieza aquí

CPS permite satisfacer todos los servicios del edificio con la bomba de calor, utilizando altos porcentajes de energía renovable tanto para la climatización como para el agua caliente sanitaria. Por lo que representa la solución ideal para satisfacer los rigurosos requisitos de los nuevos edificios NZEB.

Sencillez de diseño  
y dimensiones compactas



### Una revolución en las aplicaciones del sector civil

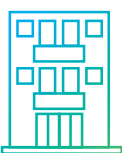
Contar, en una única plataforma, con dos unidades de altísimo nivel tecnológico y altísimas prestaciones, conectadas hidráulicamente entre sí y dotadas de regulación optimizada para gestionar el sistema permite reducir notablemente el tiempo de diseño y de instalación del sistema, así como el espacio necesario.

Eficiencia energética y bajo coste



### Gran ahorro incluso sin energía fotovoltaica

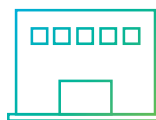
La recuperación térmica de la unidad polivalente y la alta eficiencia de las máquinas utilizadas hacen que esta solución sea muy conveniente, tanto desde el punto de vista energético como económico, para las nuevas instalaciones y la reconversión de los sistemas existentes.



Hoteles



Centros comerciales



Centros polifuncionales

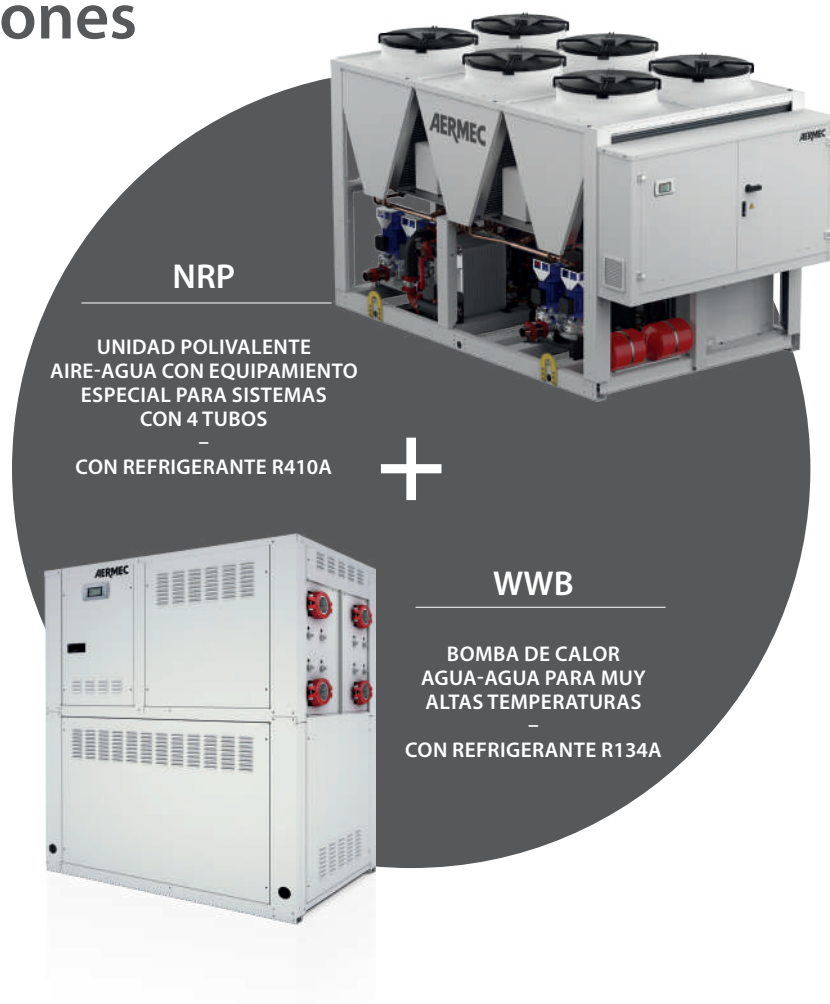
## APLICACIONES

Las unidades AERMEC CPS son ideales para todas las aplicaciones que requieren disponer **de energía frigorífica y térmica al mismo tiempo**, especialmente, cuando se requiere calor a **varios niveles de temperatura**. Son la solución ideal para hoteles y alojamientos turísticos, centros comerciales, edificios polifuncionales y, en algunos casos, para aplicaciones industriales y de proceso.

CPS (CAPSULE)

# NRP y WWB: una combinación con excelentes prestaciones

La eficiencia de la nueva unidad polivalente aire-agua AERMEC NRP con estructura V-block permite **aprovechar la recuperación térmica** para la producción simultánea de calor y frío; el empleo de parte del calor procedente de la unidad polivalente para preparar el agua caliente sanitaria, **gracias al aumento de la temperatura que realiza la segunda bomba de calor booster AERMEC WWB**, permite aprovechar esta simultaneidad para producir agua caliente sanitaria con recuperación térmica, especialmente durante el verano.



NRP

UNIDAD POLIVALENTE  
AIRE-AGUA CON EQUIPAMIENTO  
ESPECIAL PARA SISTEMAS  
CON 4 TUBOS  
—  
CON REFRIGERANTE R410A

+

WWB

BOMBA DE CALOR  
AGUA-AGUA PARA MUY  
ALTAS TEMPERATURAS  
—  
CON REFRIGERANTE R134A

## COMPONENTES

### NRP versión con 4 tubos

Unidad polivalente aire-agua multiservicio, ideal para sistemas con distribución de cuatro tubos:

- COMPRESORES SCROLL
- REFRIGERANTE R410A
- INTERCAMBIADOR DE PLACAS
- TRES CIRCUITOS DE SERVICIOS SERVIDOS:  
AGUA CALIENTE A TEMPERATURA MEDIA,  
AGUA CALIENTE A TEMPERATURA ALTA,  
AGUA REFRIGERADA

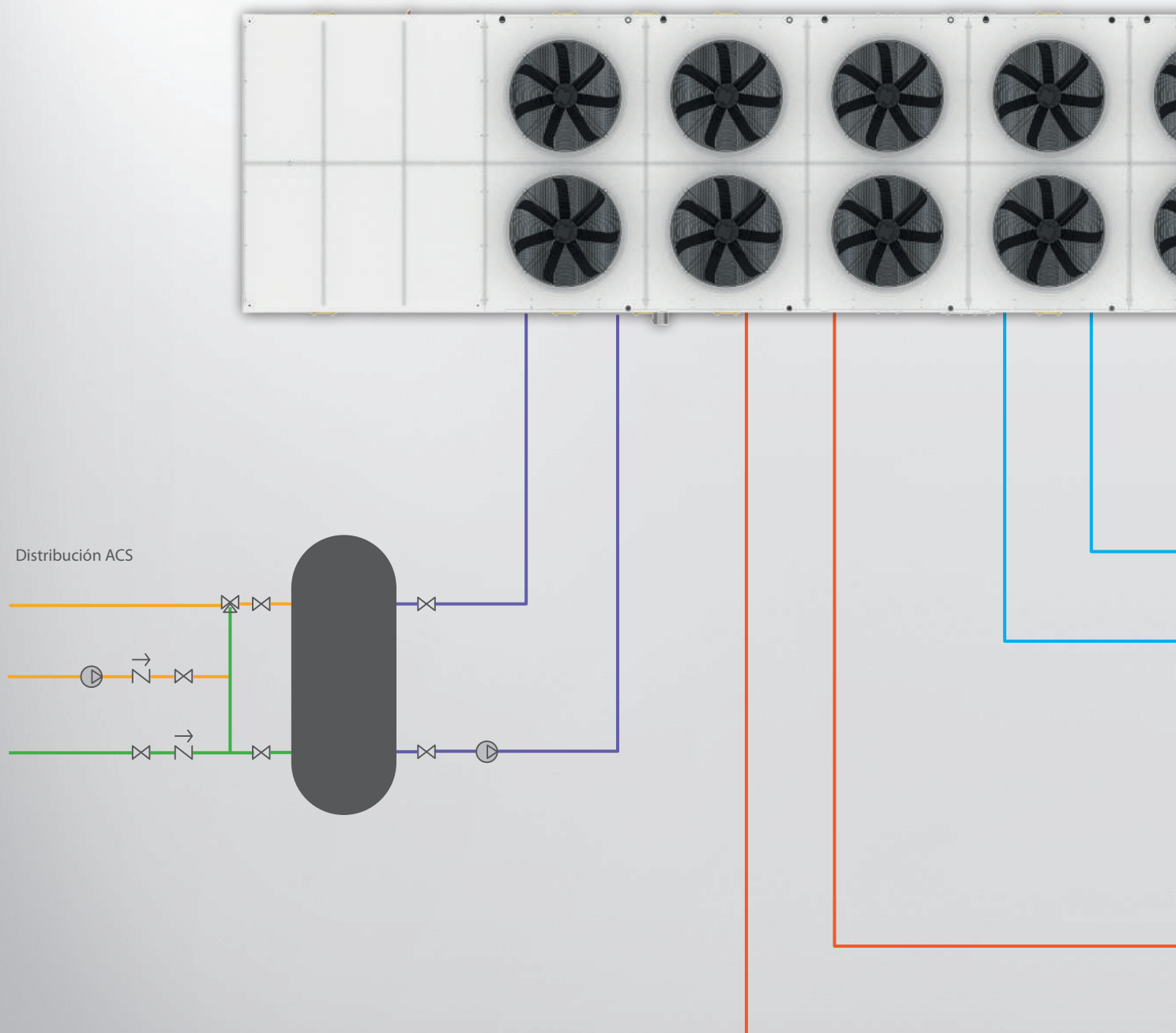
### WWB

Bomba de calor solo calentamiento agua-agua para producir agua a altas temperaturas:

- 2 CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN
- COMPRESORES SCROLL OPTIMIZADOS
- REFRIGERANTE R134A
- INTERCAMBIADORES DE PLACAS
- CUADRO ELÉCTRICO DESLIZANTE CON APERTURA LATERAL
- TEMPERATURA MÁX. AGUA PRODUCIDA 80°C

CPS (CAPSULE)

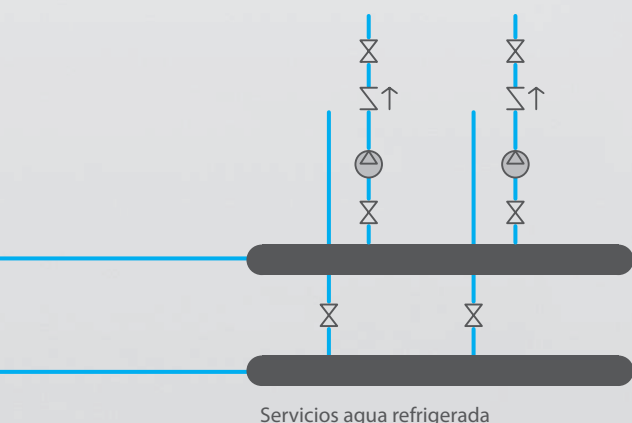
# La innovación de AERMEC CPS: eficiencia, practicidad y amplios límites de funcionamiento



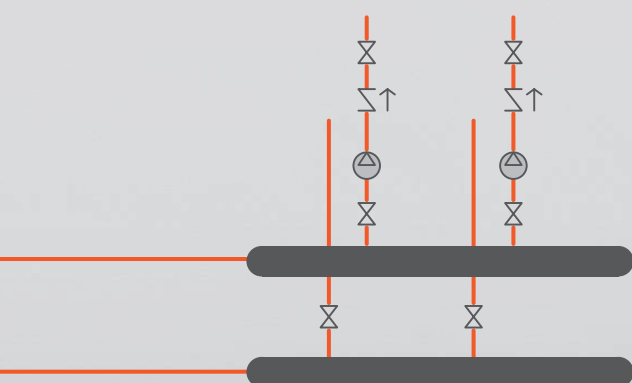
La solución CPS simplifica el diseño y la instalación de los sistemas más avanzados, ocupa menos espacio, amplía los límites de funcionamiento y aumenta la eficiencia media estacional.

# 73°

Producción de agua hasta 73°C



Servicios agua refrigerada



Servicios agua caliente MT / BT

## TODAS LAS VENTAJAS DEL SISTEMA CAPSULE

- 1 SENCILLEZ DE DISEÑO**  
Las dos unidades están conectadas hidráulicamente entre sí y el sistema dispone de regulación específica para gestionar la interacción de las dos unidades en cualquier condición de funcionamiento del sistema.
- 2 FACILIDAD DE INSTALACIÓN**  
Las dos unidades, las conexiones y todos los componentes están en una sola plataforma, que ocupa menos espacio y permite conectar los circuitos de los servicios para obtener un sistema plug and play.
- 3 MÁXIMA EFICIENCIA Y APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA RENOVABLE**  
Posibilidad de recuperar la energía térmica/frigorífica de la unidad polivalente y aprovechar el calor recuperado en verano para el booster.
- 4 AMPLIOS LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO:**  
Puede producir agua hasta una temperatura de 73°C, utilizando prevalentemente la recuperación térmica cuando se requiere enfriamiento.



## Gama

### CPS 0704 NRP0700+WWB0350

Estructura: 2 V-block

Acumulación inercial: 500 L  
(anillo condensador WWB)

H x L x P = 2450 x 3975 x 2200 mm (preliminar)



### CPS 1004 NRP1004 + WWB0700

Estructura: 3 V-block

Acumulación inercial: 800 L  
(anillo condensador WWB)

H x L x P = 2450 x 5165 x 2200 mm



### CPS 1805 NRP1805 + WWB0900

Estructura: 5 V-block

Acumulación inercial: 800 L  
(anillo condensador WWB)

H x L x P = 2450 x 7550 x 2200 mm



## Detalles

### Componentes hidráulicos

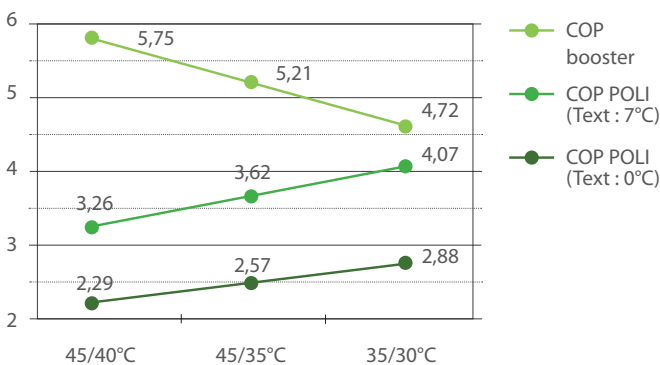
Grupos de bombeo en línea con una sola bomba o doble bomba (bomba + reserva) en los intercambiadores de frío y calor a media temperatura, evaporador del booster provisto de su propia bomba y válvula mezcladora para controlar las condiciones de trabajo, bomba con velocidad variable y acumulación técnica del estabilizador lado condensador del booster, intercambiador a.c.s. intermedio con placas, inspeccionable.

### Regulación

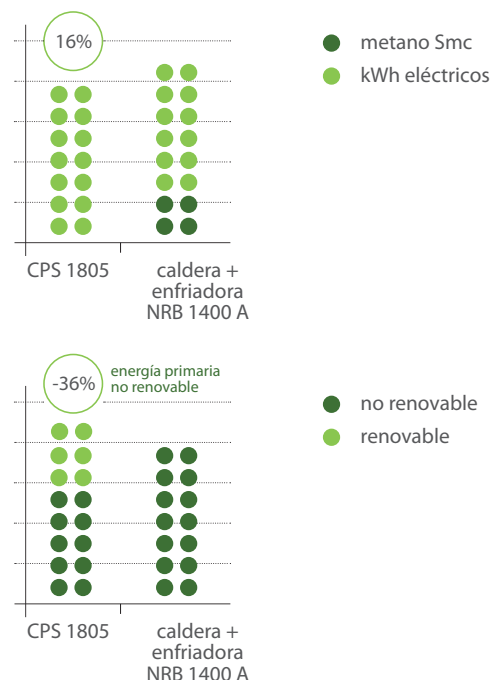
Unidad polivalente y booster provistas cada una de procesadores para gestionar cada una de las funciones, conectadas en Modbus y dotadas de interfaz service en el cuadro, panel de interfaz servicio C touch.

## Análisis del ahorro

**AERMEC CPS se puede utilizar con fan coils de 4 tubos con batería única mejorada y válvula VCFX4 para alimentación en calentamiento con agua a baja temperatura**



### Ahorro en los costes energéticos anuales (incluso sin energía fotovoltaica u otros factores de incentivo)







**Aermec S.p.A.**  
Via Roma, 996  
37040 Bevilacqua (VR)  
T. +39 0442 633111  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)

Concept  
Hangar Design Group