



Kieback&Peter más presente  
aún en el mercado español

PÁGINA 3



Gestión eficaz en  
un edificio de oficinas

PÁGINA 6



Nueva herramienta  
de Gestión Energética

PÁGINA 8



05 **tecnología**

kieback&peter

Mayo 2012

[www.kieback-peter.de](http://www.kieback-peter.de)

# Buenos días



Michael Schmidt

A principios de 2012 Kieback&Peter adquirió del Grupo Temper las acciones de Temper Clima S.A. Con esto, la cooperación de décadas entre las dos compañías, entra en una nueva fase.

Con esta decisión Kieback&Peter pone de manifiesto su confianza en el equipo de Temper Clima y en el mercado español. Temper Clima a su vez, puede ampliar su presencia en el mercado español, ofrecer una gama más amplia de soluciones de automatización de edificios y mejorar aún más el servicio existente.

La nueva fuerza se basa en dos factores: Temper Clima dispone de

un equipo competente con amplio conocimiento del mercado español y de las necesidades de los clientes así como de un servicio cercano a los mismos. Kieback&Peter tiene una amplia cartera de productos y soluciones, años de experiencia y know-how, y soluciones a medida para cada proyecto.

Nuestro deseo es mantener la confianza de nuestros clientes, fortalecer nuestra presencia en el mercado español y realizar proyectos exitosos para beneficio de nuestros clientes.

*Michael Schmidt,  
Director General Kieback&Peter*

**Fuertemente implantada en Europa  
Bien conectados con el mundo  
Así es la gran familia Kieback&Peter**



**kieback&peter**

Tecnología para la automatización de edificios

Editor:  
Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Hans Symanczik (v.i.S.d.P.)  
Tempelhofer Weg 50 · 12347 Berlin  
Temper Clima S.A. Jesús Román  
San Sotero, 11 · 28037 Madrid

Organización y control:  
TEMA Technologie Marketing AG  
Theaterstr. 74 · 52062 Aachen

Impresión:  
SZ Offsetdruck-Verlag  
Martin-Luther-Str. 2-6 · 53757 Sankt Augustin

¿Quiere solicitar un ejemplar de la tecnológica? Envíenos un email a:  
info@temperclima.es

tecnológica 3.300 ejemplares

Kieback&amp;Peter y Temper Clima

# Soluciones eficaces para el mercado español

Cuando en 1989 Temper Clima, S.A. comenzó su actividad en el mercado español como empresa de regulación y control, el proyecto inicial únicamente contemplaba el suministro de lazos de regulación en ambiente (termostatos ambiente y válvulas de zona) y soluciones de control para instalaciones de calefacción en función de condiciones exteriores con corrección ambiente (centralitas y válvulas termostáticas).

Pero unos meses después entramos en contacto con Kieback&Peter durante el transcurso de una feria profesional y ello supuso para Temper Clima, S.A. acceder a un mercado más complejo desde el punto de vista técnico pero que también ofrecía mayores oportunidades.

## Veintidós años de fructífera colaboración

Los primeros tiempos no fueron sencillos; por una parte Temper Clima, S.A. no tenía experiencia en el suministro y soporte técnico de este tipo de sistemas y por tanto fue necesario invertir tiempo y esfuerzo en adquirir el conocimiento necesario en el menor tiempo posible; y por otro lado Kieback&Peter, que tenía una dilatada experiencia en Gestión centralizada de instalaciones técnicas de edificios, no había



*Eugenio de Miguel*

desarrollado nunca su actividad en nuestro mercado y por tanto era necesario primero preparar una gran cantidad de documentación, tanto técnica como comercial, en castellano y a continuación conseguir que los profesionales de nuestro sector identificaran la marca como una opción fiable en el sector de la automatización de edificios; algo a lo que la propia fonética de la marca no contribuía especialmente. En estos momentos me viene a la cabeza la anécdota de un cliente que decidió bautizar a nuestro sistema como "el Pedrito".

Pero el esfuerzo decidido de ambas partes y la mutua confianza que siempre ha existido entre ambas compañías, nos ha permitido ser reconocidos hoy en día en el mercado español como una opción con muchas ventajas a la hora de elegir un sistema BMS para un edificio.

## Trabajamos juntos por un futuro mejor

La decisión por parte de Kieback&Peter de adquirir la participación mayoritaria de Temper Clima, S.A. demuestra la confianza en el futuro de nuestro mercado y en el papel que juntos podemos jugar como especialistas en sistemas de gestión y supervisión centralizada de instalaciones técnicas a la hora de aumentar la eficiencia energética en la explotación de los edificios.

Nuestro deseo por tanto, es seguir contando con la confianza de todos nuestros clientes y realizar las inversiones oportunas para reforzar nuestra presencia en el mercado español.

*Eugenio de Miguel,  
Director General Temper Clima*

# temper clima

a kieback&peter company

Rehabilitación del Patio Conde Duque

# Una apuesta por la cultura en Madrid



Kieback&Peter ha participado en este proyecto gracias a la confianza del ingeniero Álvaro Zamora, Coordinador de Instalaciones en las Obras del Centro Cultural Conde Duque. El sistema elegido para la regulación y control de una parte de las instalaciones de climatización, ha sido el sistema DDC4000 de Kieback&Peter; ya que satisface la exigencia de la dirección facultativa en el sentido de mantener en la instalación la interoperatividad de los diferentes sistemas en el edificio mediante protocolos abiertos.

## Descripción de la instalación

La producción de frío consta de dos enfriadoras que se activan por demanda de cualquiera de los circuitos de climatización, arrancando en cascada en función de la temperatura del colector de impulsión de frío. La producción de calor se realiza por un grupo Roof-top que se

En 1717 Felipe V encargó la construcción de un nuevo cuartel en Madrid para albergar la compañía de Reales Guardias de Corps. En 1841 se destina el edificio a escuela General Militar y posteriormente a Cuartel de caballería. El deterioro producido por el paso del tiempo y un mantenimiento deficiente, llevó al complejo a una situación prácticamente ruinoso, llegando a contemplarse su demolición; pero afortunadamente el Ayuntamiento de Madrid lo adquirió en 1969. Después de su declaración como Monumento Histórico en 1976, se acometieron obras de restauración para convertirlo en centro municipal cultural y administrativo. En 2005 se aprobó un nuevo Plan Director para su rehabilitación que debe finalizar en 2012 y que tendrá como resultado la conversión del Conde Duque en el mayor edificio dedicado a la cultura en Madrid con más de 54.000 m<sup>2</sup>.



activa por demanda de cualquiera de los circuitos de calefacción o la producción de ACS por caldera. La distribución se realiza mediante diez circuitos con bombas y válvulas de tres vías mezcladoras para realizar la compensación por temperatura exterior.

Esta instalación a cuatro tubos consta de diferentes FanCoils y climatizadores distribuidos por todo el edificio que se controlan desde el sistema DDC4000. La secuencia de encendido se realiza de acuerdo a los siguientes criterios:

- En función de la estación del año (calefacción/refrigeración/ambas)
- En función del programa horario de cada zona
- Siempre que no exista orden de desconexión por calendario de festivales

- Siempre que no exista orden de desconexión por temperatura exterior

#### Condiciones generales de funcionamiento

Todos los elementos dobles o triples trabajan en reserva por alarma del elemento que trabaje en cada momento como principal, siempre que el sistema esté preparado para ello. Todos los elementos que entren en alarma (no confirmación de estado, térmico ...), permanecerán parados hasta que dicha alarma sea solucionada y reseteada desde el equipo.

Protección anti-hielo. Se activa cuando la temperatura exterior es inferior a 2°C de acuerdo a la siguiente secuencia:

- Orden de marcha a una de las bombas de los circuitos de

calefacción que se encuentren parados manteniendo cerrada la válvula de mezcla.

- Orden de marcha a una de las bombas de la producción de ACS, si se encuentra fuera de condiciones de demanda.
- Orden de marcha a una de las bombas de los circuitos de climatización, si se encuentra fuera de condiciones de demanda y posicionamiento de las válvulas al 50 % para que circule el agua por las baterías.
- Orden de marcha a las bombas de primario de caldera sin arrancar las calderas, siempre que estén fuera de condiciones de demanda.
- Orden de marcha a las bombas de primario de enfriadoras sin arrancar las enfriadoras, siempre que estén fuera de condiciones de demanda.

Cuando la temperatura exterior alcance nuevamente el valor de 4°C, se desactiva la función anti-hielo; quedando la instalación en las condiciones que le corresponda por funcionamiento normal.

La instalación está supervisada en tiempo real mediante una Central de Datos GLT Neutrino de Kieback&Peter, que facilita las tareas de gestión y mantenimiento.

*Fernando Muñoz, Madrid*



DDC4000

Nuevo edificio de Caja Duero en Madrid

# Integración para una mayor eficiencia energética

Caja Duero ha remodelado recientemente un edificio de su propiedad en la calle Marqués de Villamagna números 6–8, para albergar su nueva sede institucional en Madrid. El edificio tiene una superficie sobre rasante de 7.500m<sup>2</sup> y está dividido en ocho plantas, más sótanos.

En la planta baja se encuentra una oficina comercial, y en el resto de plantas se sitúan las dependencias de dirección de zona, la dirección de la Obra Social y la sede de distintas compañías del grupo. El edificio cuenta, además, con instalaciones adecuadas para tareas propias de la Obra Social como salas de exposiciones y otras manifestaciones artísticas.

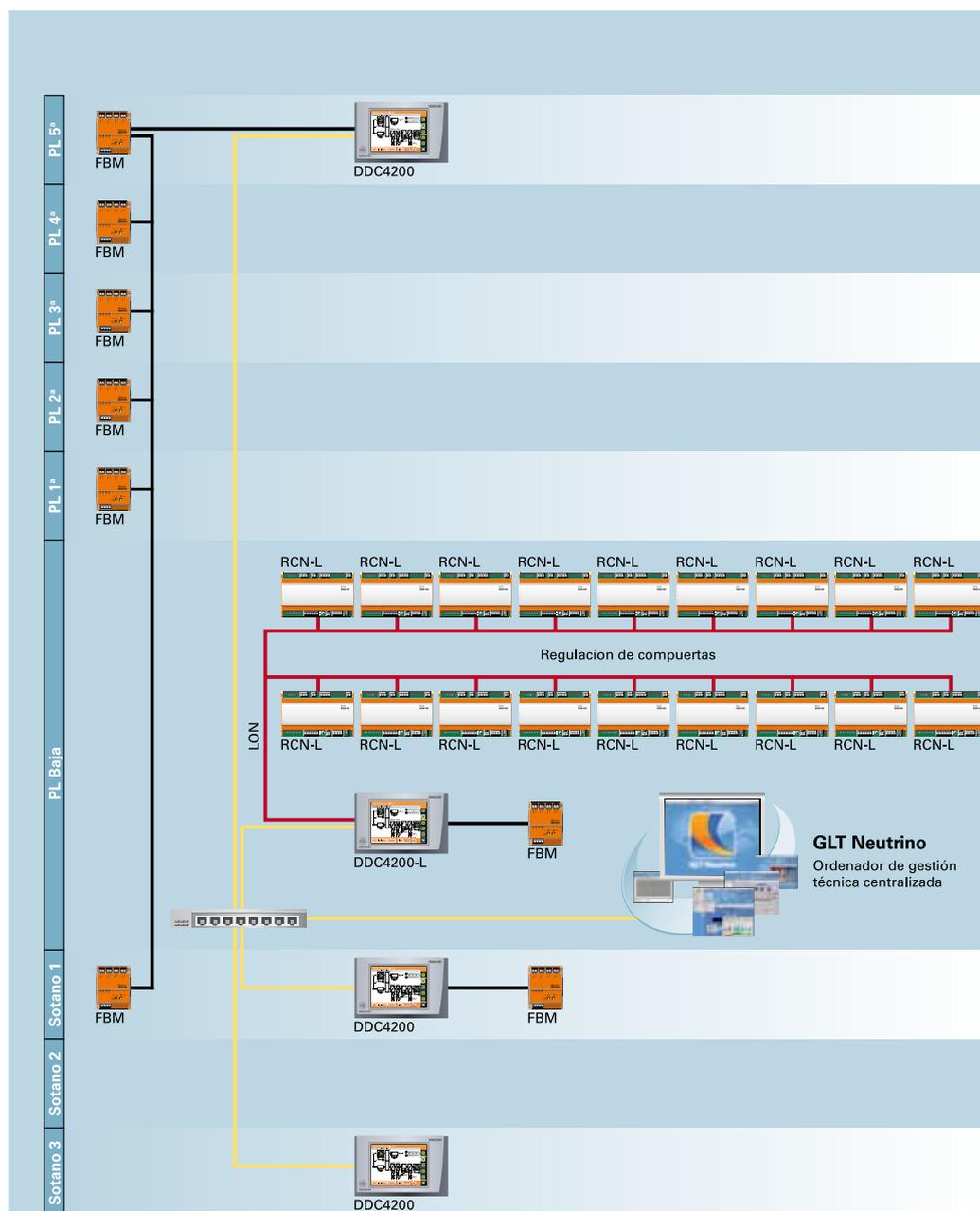
Este edificio dispone de un nivel de automatización importante debido a la integración de los diferentes subsistemas (incendios, iluminación, expansión directa VRV). Gracias a esto y al control en ambiente se consigue un consumo energético óptimo y una gestión eficaz mediante la centralización de los analizadores de redes y contadores de energía en el BMS.

La ingeniería eligió el sistema DDC4000 de Kieback&Peter, distribuyendo sus componentes en cuatro cuadros de control por las diferentes plantas de edificio. De esta manera se dispone de dos protocolos abiertos para las tareas de integración: LONMARK® y BACnet®. Además la topología incluye cinco cuadros de control con módulos

de campo FBM para el control de iluminación; y reguladores RCN132-L, con certificación eu.bac, para el control de las cajas de volumen variable.

### Breve memoria de la instalación

Para los climatizadores se definen unos parámetros que regulan su funcionamiento en las distintas estaciones: solo frío, solo calor o frío-calor; al tiempo que se establece un horario de arranque y parada de la instalación contemplando que durante los primeros 15 minutos solamente se realice la ventilación del edificio.





El control actúa sobre la válvula de calor-frío y el recuperador rotativo en función de la lectura de la sonda de temperatura de impulsión.

También se regula el funcionamiento en secuencia de los humectadores, en función de la desviación del valor real con respecto al valor de consigna (45 %).

Los ventiladores de impulsión y retorno se regulan a través de los variadores de frecuencia para mantener una presión constante en el conducto.

Para la iluminación se han configurado tres zonas diferenciadas: oficinas, sucursal y dirección. Cada zona ofrece 3 escenarios de iluminación (horario de oficina, horario de limpieza y tareas de seguridad) con su propio horario de funcionamiento. También se dispone de dos pulsadores en la pantalla del ordenador: uno para la gestión en caso de prolongación horaria y otro para la conexión o desconexión imperativa.

### Integración de subsistemas

Se han integrado en el BMS el subsistema de expansión directa (VRV) y el de incendios, ambos con protocolo LON®.

Cuando se recibe una alarma de incendio en una zona, la pantalla del ordenador de gestión la refleja, produciéndose la siguiente secuencia de enclavamientos con el resto de la instalación.

Parada del sistema de expansión directa VRV, o del climatizador de la sala de Exposiciones.

Parada del climatizador de aire primario del edificio.

Desconexión de la alimentación del cuadro secundario de planta en la que se ha detectado la alarma.

Esta secuencia se realiza con un retardo previamente ajustado sobre la recepción de alarma.



### En resumen

- Dos protocolos abiertos de comunicación: LON® y BACnet®
- Regulación en ambiente eficiente con certificación eu.bac
- Sistema DDC4000 con pantalla táctil y servidor WEB

La integración de los distintos subsistemas ofrece la posibilidad de reducir el consumo energético en la explotación del edificio y que sus ocupantes disfruten de un mayor confort.

*Jesús Román, Madrid*

Nueva herramienta de Gestión Energética

# Comparar para mejorar la eficiencia

El software "gestión energética" de Kieback&Peter ofrece múltiples posibilidades para registrar consumos en edificios y complejos inmo-

biliarios, analizarlos y asignarlos a consumidores y cuentas de gastos. Con una nueva aplicación, ahora el usuario puede comparar los consu-

mos de sus instalaciones con otras de similares características.

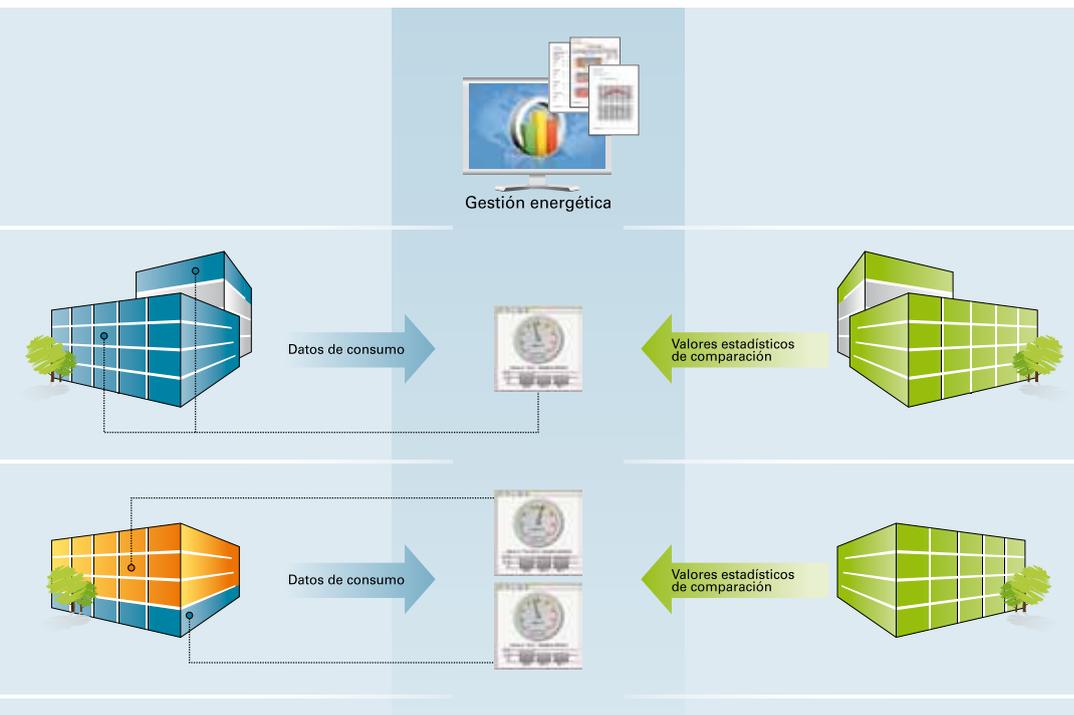
## Valores estadísticos de comparación

El software utiliza para la comparación valores estadísticos (p.ej. para corriente eléctrica, calefacción y agua caliente). Estos valores estadísticos existen para diferentes tipos de edificios y para diferentes usos, dando información sobre los consumos medios.

## Comparación a simple vista

Los valores del consumo propio están disponibles en el programa "gestión energética", y pueden agruparse por complejos enteros, edificios individuales, plantas o sectores de un edificio o incluso salas o despachos individuales. Estos valores pueden compararse entonces con datos estadísticos de dependencias con características similares. De esta forma el usuario puede ver fácilmente si su consumo está en línea, por encima o por debajo de instalaciones comparables y a la vista del resultado tomar las medidas oportunas.

*Pablo de Antonio, Madrid*



## Estamos a su disposición en ...

Central:

Temper Clima S.A.  
San Sotero, 11  
28037 MADRID  
Tfno: 913 044 440  
Fax: 913 272 755  
info@temperclima.es  
www.temperclima.es

Delegaciones:

Barcelona  
info@temperclima.es  
Móvil: 617 385 036

Bilbao  
jgonzalez@temperclima.es  
Móvil: 617 385 031

Canarias  
fmunoz@temperclima.es  
Móvil: 617 385 038

Madrid  
aamil@temperclima.es  
Móvil: 666 504 904

Sevilla  
tojeda@temperclima.es  
Móvil: 617 385 033

Valencia  
jroman@temperclima.es  
Móvil: 617 385 037

Alemania | Austria | Bulgaria | China | Dinamarca | España | Francia | Hong Kong | Hungría | Inglaterra | Irán | Islandia | Italia | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Macedonia | Medio Oriente | Mongolia | Países Bajos | Polonia | República Checa | Rusia | Suecia | Suiza

# kieback&peter

Tecnología para la automatización de edificios