

DDC3000, en contacto con el mundo exterior

Página 5



Oficina Premier Barclays
Página 3



Centro Logístico en Llanera
Página 4



Nuevo módulo de software SM78
Página 6



Producción y productos

Calidad certificada

Alta calidad y compromiso con un desarrollo sostenible desde el punto de vista medioambiental, son aspectos que están siempre presentes en la fabricación de los productos de Kieback&Peter.



Proceso de inspección óptica automática
Fábrica de Kieback&Peter en Mittenwalde

Kieback&Peter desarrolla productos innovadores al servicio de las personas. Con el fin de asegurar su calidad y seguir mejorando, se ha introducido un sistema de gestión de calidad según DIN EN ISO 9001.

Audidores independientes comprueban y evalúan regularmente el estricto cumplimiento de las exigencias establecidas. La central de Berlín y la fábrica de Trier han pasado recientemente con éxito la última auditoría y de esta forma han confirmado el cumplimiento de las exigentes normativas. Kieback&Peter ofrece a sus clientes calidad "certificada".

Un soporte para asegurar el cumplimiento de las exigencias de supervisión de procesos es la Inspección Óptica Automática (AOI). Kieback&Peter utiliza para el control óptico de conjuntos de circuitos impresos el sistema de control 6055 de la empresa Viscom. Varias

cámaras digitales de alta resolución monitorizan las distintas fases de la producción y detectan cualquier fallo que pudiera producirse en componentes o soldaduras.

En Kieback&Peter también la protección del medio ambiente juega un papel destacado, tanto en la fase de producción como en la aplicación de los productos, economizando los recursos.

En los centros de trabajo de Berlín, Mittenwalde y Trier, Kieback&Peter está elaborando actualmente un sistema de gestión de medio ambiente según DIN EN ISO 14001.

Un certificado afirma que se están observando todas las exigencias legales y que los productos desde su fabricación hasta su reciclaje cumplen con la normativa medioambiental vigente.

Rainer Mailing y Roland Peters,
Mittenwalde

Noticias de actualidad

Kieback&Peter se establece en Italia

El pasado 1 de Octubre abrió sus puertas la primera oficina de Kieback&Peter en Italia en la localidad de Brixen-Bressanono, Tirol de Sur.

Para satisfacer mejor la creciente demanda de nuestros productos en el mercado italiano, se ha inaugurado esta oficina en Brixen para desde allí crear una red de distribución por toda Italia.

El jefe de la oficina es Andrea Marmsaler quien desde 2002 hasta 2005 trabajó como asistente de ventas en la oficina de Munich.

Con la filial en Brixen, Kieback&Peter ya está representado en ocho países europeos.



Andrea Marmsaler

Cesa la producción de MRP y sistema DDC100

Kieback&Peter deja de producir los equipos MRP y el sistema DDC100. Este paso ha sido necesario, dado que con el cambio a productos libres de plomo muchos componentes dejan de ser suministrables. Se mantendrá un stock de repuestos, asegurando de esta forma la reparación de equipos dañados.

El sistema DDC100 es el antecesor del sistema DDC3000 y se fabricaba desde hace más de 20 años. El MRP es el antecesor de la familia de reguladores para climatización LRP y de los reguladores para calefacción HRP.

Kieback&Peter compra systron GmbH, Berlin

Kieback&Peter ha adquirido con fecha 1 de Noviembre de 2005 la empresa systron GmbH de Berlín, especialista en desarrollos de hardware y firmware en el sector de aplicaciones LON. Los productos de systron, sobre todo los módulos I/O, los controles de alumbrado y los temporizadores LON, serán incluidos en la gama de productos Kieback&Peter, garantizando de esta forma su suministro. Los empleados de systron también se incorporarán en Kieback&Peter. Con esta adquisición Kieback&Peter refuerza su posición en el mercado y su competencia en el sector LON y automatización en ambiente.



Temper Clima, buenos días

Me llamo Ulises San Luis, y desempeño las funciones de ingeniero de ventas en la delegación de Canarias. Mi cometido es divulgar entre los profesionales del sector las novedades que Kieback&Peter presenta al mercado y colaborar con nuestros clientes en la selección de los productos más adecuados a las necesidades de regulación de las instalaciones que realizan.

Oficina Premier de Barclays en Madrid

La inversión que asegura el ahorro

El Grupo Barclays es una de las principales instituciones financieras del mundo, con presencia en 60 países, tiene más de 300 años de experiencia en el negocio bancario, y en la actualidad cuenta con más de 75.300 empleados y más de 3.800 oficinas. Desde que en 1.974 inauguró su primera oficina de representación en España, el Grupo Barclays ha ido creciendo año tras año hasta disponer actualmente de más de 500 oficinas en las que trabajan más de 3.500 personas.

Su oficina Premier en Madrid, está situada en la Plaza de Colón, 2; una de las principales zonas de negocios de la capital. Este edificio está equipado desde hace unos meses con un sistema de control DDC3000 de Kieback&Peter.

Integral Ingeniería se decantó por el sistema DDC3000 de Kieback&Peter para la gestión del alumbrado de las oficinas como consecuencia de la fiabilidad y facilidad de manejo que ofrecía este potente sistema de control.

Como es habitual cuando una ingeniería proyecta un sistema de última generación como el sistema DDC3000 y la propiedad está dispuesta a realizar la inversión necesaria para su ejecución, tiene que haber una compensación. En este caso el esfuerzo se ve recompensado por los ahorros energéticos que el sistema va a proporcionar al edificio.



Entrada a la oficina Barclays

La topología esta basada en cinco cuadros de control repartidos por las diferentes plantas del edificio.

Desde ellos se controlan los diferentes encendidos y apagados de la iluminación con sus correspondientes estados. Estas maniobras están asociadas a unos programas horarios y unos temporizadores, que están incluidos en el software de las centrales DDC3002 ubicadas en los diferentes cuadros de control antes mencionados.

El sistema agrupa toda la información en una GLT4002N. La central de datos incorpora la última versión de software 8.20. Kieback&Peter sigue apostando por el sistema operativo QNX, que ha demostrado sobradamente su fiabilidad a lo largo de los últimos 15 años trabajando en los ordenadores de Gestión Técnica.

Antonio Amil, Madrid



Oficina Premier de Barclays, Madrid

Grupo TEMPER estrena centro logístico

Servicio al cliente bajo las mejores condiciones

El Grupo de Empresas Temper (GET) ha construido un edificio que alberga la plataforma logística para la distribución de sus productos y el taller destinado a la fabricación y montaje de productos específicos para sus clientes (PEC).

El edificio se encuentra ubicado en el Parque Tecnológico de Asturias, sito en la localidad de Llanera. Tiene una superficie de 10.000 m² distribuida en 4 plantas, de los que 7.800 m² están destinados a almacenaje y el resto al taller de fabricación y montaje y oficinas. Puede almacenar más de 3.000 palets y dispone de 7.040 ubicaciones en carruseles y 10.446 baldas.

Para la correcta climatización del edificio, en función de los usos a los que se destinan las distintas zonas, se han dispuesto los sistemas que a continuación se detallan:

- Para la zona de almacenaje se ha diseñado un sistema de climatización por aerotermos en la zona de trabajo y un sistema de cortinas de aire para los muelles de carga. Además se ha previsto un conjunto de ventanas motorizadas en las cuatro fachadas de la cubierta del edificio, para conseguir una ventilación natural del mismo. Para el resto de dependencias (uso oficina y talleres PEC) se ha previsto un sistema de fan-coils a 4 tubos. Con objeto de garantizar la renovación de aire necesaria la instalación cuenta con un climatizador de aire primario.
- La producción de A.C.S. se realiza de forma centralizada para todos los puntos de consumo del edificio, aseos y duchas de personal.
- La instalación está dotada de dos calderas de 402 y 207 Kw respectivamente para la producción de agua caliente para climatización y A.C.S. Ambas calderas están conectadas hidráulicamente a un colector común, además disponen de válvulas de mariposa y bombas independientes, lo que permite parcializar la potencia en función de las cargas existentes en cada momento.
- Para la producción de agua fría para climatización la instalación dispone de una enfriadora condensada por aire con una potencia de 250 Kw.



- Para la distribución del fluido caloportador se dispone de los siguientes circuitos:

Circuitos de distribución de calor:

- Circuito 1: Baterías de calor del climatizador de aire primario
- Circuito 2: Fan-coils
- Circuito 3: Aerotermos – cortinas - radiadores
- Circuito 4: Primario de producción de A.C.S.

Circuitos de distribución de frío:

- Circuito 1: Baterías de frío del climatizador de aire primario
- Circuito 2: Fan-coils

En vista de los diversos usos que se hacen de las instalaciones se ha previsto un programa horario para cada una de las zonas del edificio que se ajusta en función de la utilización de la misma. Estos diferentes horarios junto con un calendario anual para el ajuste de eventos especiales, permite gestionar el inicio y la finalización de la climatización de cada una de las zonas de la instalación.

El estudio de ingeniería A.B. Consultores eligió para la regulación y el control de las instalaciones de climatización y A.C.S., un sistema digital de control distribuido (DDC) de la marca Kieback&Peter compuesto por los siguientes módulos:

Cuadro planta cubierta:

- 1 central de control DDC3200
- 1 módulo SBM8
- 2 módulos FBM14
- 2 módulos FBM34

Cuadro planta baja:

- 1 central de control DDC3200
- 1 módem (GLT2299)

Alojados en el falso techo de las dependencias de la instalación se encuentran repartidos 19 módulos FBR6 que se encargan de regular la temperatura de cada zona de trabajo de forma independiente.

El sistema se encuentra conectado, vía módem, a un ordenador de gestión GLT desde el que se puede visualizar y modificar cualquier consigna, horario, modo de funcionamiento de la instalación...

Todos los módulos y centrales de la instalación están interconectados utilizando los tres buses de comunicación que posee el sistema DDC3000 de la marca Kieback&Peter.

Con esta reciente inversión, el Grupo de Empresas Temper pretende reforzar uno de sus pilares estratégicos, que es y ha sido la calidad en el servicio al cliente.



La Estación de Espacio Profundo de la ESA - Agencia Europea del Espacio - en Cebreros

DDC3000, en contacto con el mundo exterior

La estación de Seguimiento de Satélites de Espacio Profundo de la Agencia Europea del Espacio en Cebreros, Ávila, inaugurada en Septiembre de 2005, recogerá con la más precisa tecnología las informaciones procedentes de los distintos satélites en el espacio. La Antena tiene una altura de 40 metros, un diámetro de 35 metros y pesa en total 630 toneladas. Puede transmitir una potencia de hasta 20 kilovatios de radiofrecuencia para dar órdenes a los satélites desde el centro de control de Alemania. Esta antena seguirá satélites en el espacio lejano, que se sitúan a 200 ó 300 millones de kilómetros de la tierra.

El primer usuario de la estación de Cebreros será la misión de Venus Express, tras ella vendrá la del Smart-2, la Gaia en el año 2010 y Bepi Colombo en el 2012.

No es la primera vez que directa o indirectamente los equipos DDC3000 de Kieback&Peter colaboran en proyectos con la Agencia Europea del Espacio (ESA). En concreto ha estado presente en el proyecto que realizó EADS para la ejecución del laboratorio espacial Columbus y del transbordador espacial ATV, en Bremen, Alemania.

Aprovechando la topología de control distribuido del sistema DDC3000 se han previsto los siguientes cuadros:

- Un cuadro de control 1.1 situado en el edificio bombas
- Un cuadro de control 1.2 en el edificio contra incendios
- Un cuadro de control 1.0 en el edificio eléctrico
- Dos cuadros de control 2.0 y 3.0 en el edificio de operaciones

El sistema instalado responde a la siguiente memoria de funcionamiento:

Sala MER

La climatización de esta sala entra en funcionamiento dentro de su programa horario y solo se desconecta si existe alarma de incendio.

La orden de marcha se ejecuta sobre el ventilador de impulsión. Solo si se recibe confirmación de estado de funcionamiento conecta el ventilador de retorno y se desbloquea el control de temperatura y de humedad.

Cada climatizador tiene como valor de regulación de temperatura la media entre las dos sondas ambiente de la planta baja y su sonda de retorno; y como valor de regulación de humedad la media entre las

dos sondas ambiente de la planta baja y su sonda de retorno.

Para hacer frente a la demanda de frío y/o deshumectación, se hace funcionar la producción de frío mediante la válvula.

Las resistencias eléctricas se conectan por demanda de calor, por demanda de deshumectación o por poscalentamiento.

La conexión de las resistencias se retarda 2 sg la primera, 10 sg la segunda y 20 sg la tercera; con objeto de evitar que en el arranque del climatizador la demanda del 100% entre de forma simultánea.

En caso de alarma en el funcionamiento del climatizador activo, entra el otro en sustitución. Están previstas las alarmas siguientes:

- No confirmación del estado del ventilador de impulsión.
- No confirmación del estado del ventilador de retorno.
- No confirmación del estado de la válvula de mariposa.
- No detección de flujo en impulsión.
- No detección de flujo en retorno.
- Desconexión manual del ventilador de impulsión.
- Desconexión manual del ventilador de retorno.
- No confirmación del estado del humectador.
- Media de temperaturas ambiente superior a 25 °C
- Media de temperaturas ambiente inferior a 15 °C.
- En caso de no existir comunicación con la otra central.

Roof Top

La climatización del edificio eléctrico a través de las Roof Top entra en funcionamiento dentro de su programa horario y solo se desconecta si existe alarma de incendio.

La orden de marcha se ejecuta sobre el ventilador de impulsión. Solo si se recibe confirmación de estado de funcionamiento se desbloquea el control de temperatura.

El valor de regulación de temperatura es la media ponderada de las sondas de ambiente en las salas de bajo voltaje y UPS. La inversión de la válvula se efectúa en la zona muerta.

En caso de alarma en el funcionamiento del Roof Top activo, entra el otro en sustitución.

Iluminación.

Cada circuito de iluminación tiene asignado un horario independiente.

En los casos en que dos circuitos iluminen una misma zona, y uno de ellos presente alarma, el otro conectará en su lugar.

Son los casos de:

- Sala MER planta baja
- Sala MER planta sótano
- Sala diesel edificio eléctrico
- Sala bajo voltaje edificio eléctrico
- Viales 1 y 2

También es susceptible de encenderse cuando se acciona el pulsador. Este pulsador se resetea al inicio del día siguiente.

Chiller

En caso de funcionamiento de fan Coils o climatizador de sala MER se conecta la producción de frío.

En caso de alarma en el funcionamiento del split activo, entra el otro en sustitución.

Para realizar la supervisión de la instalación se ha instalado un ordenador de gestión con sistema operativo QNX (requisito impuesto por la ESA) en Cebreros, que sirve también de servidor a otros tres equipos conectados a través de una red virtual propia que tiene la Agencia Europea del Espacio en sus instalaciones de ESAC, el Centro Europeo de Astronomía Espacial en Villafranca del Castillo, en Madrid.

Por último queremos agradecer desde estas páginas la confianza que han depositado en Kieback&Peter tanto a la ingeniería (L.V. Salamanca), a la empresa instaladora Ingevisión, como la propiedad (ESA) a la hora de elegir el sistema de gestión de la instalación de climatización.

Jesús Román, Madrid

Antena de Espacio profundo de 35 m de la Agencia Europea del Espacio (ESA) en Cebreros, Avila



Salvado de datos siempre actualizado

Con el fin de evitar pérdidas de datos por cualquier fallo, en la gestión de edificios es imprescindible realizar un salvado actualizado de datos.

Los datos de los procesos y de los valores medidos en la gestión de edificios cambian continuamente. Por ello se aplica en la gestión centralizada de instalaciones técnicas de edificios (GLT) la transmisión de datos clasificados por eventos. En cuanto un valor de la instalación cambia, el nuevo valor se registra en un regulador y es transmitido a la GLT. La GLT salva los datos continuamente en el disco duro en forma de valores históricos.

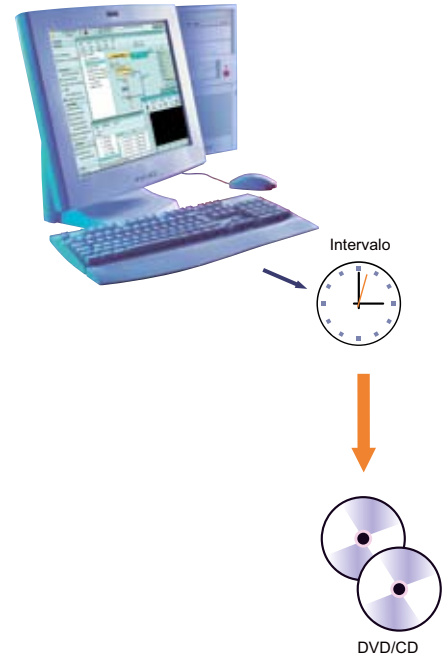
Para realizar un salvado de datos eficaz es necesario archivar continuamente los datos registrados. Con el módulo de software SM78 (Archivo cíclico de valores de la instalación) el salvado de datos siempre se mantiene actualizado. El programa archiva los datos de curvas de tendencia, según el horario establecido, en CD-ROM, DVD-ROM o a través de la red a un servidor de datos. Se puede archivar una vez al día,

semanalmente o mensualmente en horario de libre elección.

Durante el proceso de archivo, todas las funciones de la GLT están disponibles sin ninguna limitación gracias a la característica multitarea del sistema operativo QNX.

Como resultado del archivo se crea una CD o DVD Multisesión. Cuando se agota la capacidad de memoria del CD o DVD, se visualiza un aviso en pantalla.

El contenido salvado en CD/DVD puede ser visualizado en cualquier momento en la GLT. Si la GLT no estuviera disponible, el archivo puede visualizarse bajo Linux o Windows. A través de la GLT los datos de las curvas de tendencia se transforman a ficheros csv y se comprimen a formato zip. De esta forma, todos los datos importantes y los históricos de la GLT, están disponibles independientemente del sistema, para otras aplicaciones, programas de Office u otros sistemas operativos.



Miguel Juárez, Madrid

Gracias por su confianza

Cada uno de los pedidos que recibimos supone para nosotros un incentivo para seguir trabajando con el fin de satisfacer, cada día mejor, las necesidades de nuestros clientes. Algunos de los proyectos que nos han confiado últimamente son:

- Hotel Villa Virginia, Sabiñánigo
- Polideportivo, Talavera de la Reina
- Bodegas Mauro, Tudela de Duero (Valladolid)
- Sede del Obispado, Burgo de Osma
- Comunidad de propietarios c/ Libertad, León
- Polideportivo cubierto, Palos de la Frontera
- Aula de la naturaleza, Robres (Huesca)
- Recinto ferial FEXDEGA, Villagarcía de Arosa
- Subdelegación del Gobierno, Pontevedra
- Subestación eléctrica "Mediodía", Madrid
- Oficina de Barclays, Madrid
- Hospital geriátrico, Vigo
- Piscina cubierta, Máchale (Almería)
- Convento del Sagrado Corazón, Madrid
- Hotel Puerto Marina, Mojácar
- Oficinas Mapfre, Las Palmas de Gran Canaria
- Centro de salud, Las Pedroñeras (Cuenca)
- Hotel, Los Alcázares (Murcia)
- Iglesia y Colegio de San Pablo, Burgos
- Hotel Can Boix, Peramola (Lérida)
- Restaurante Mc Donald's Plaza Norte, San Sebastián de los Reyes
- Residencia 3ª edad "Los Olmos", Guadalajara
- Comunidad de propietarios Avda. Villagarcía Cotos, Santiago de Compostela



Hotel Villa Virginia, Pirineo Aragonés

Kieback&Peter internacional



Instituto Louis Pasteur, París

París

Bienestar garantizado en el Instituto Louis Pasteur

En los laboratorios del Instituto Pasteur en París la tecnología de Kieback&Peter contribuye al éxito en la investigación de peligrosas enfermedades infecciosas.

El científico francés Louis Pasteur (1922-1895) acuñó la expresión "pasteurización". Él descubrió el proceso para eliminar, mediante un breve calentamiento de los alimentos, una gran parte de los gérmenes que contenían. Louis Pasteur está entre los pioneros de la microbiología y desarrolló vacunas contra la peste aviar, el carbunco y la rabia.

En París el Instituto Pasteur, con más de veinte filiales en todo el mundo, investiga infecciones – especialmente tropicales – y enfermedades del sistema inmunológico.

La transmisión de muchas de estas enfermedades es a través de insectos, sobre todo moscas. El Instituto los cría e investiga en cámaras climáticas dentro de un laboratorio sometido a grandes medidas de seguridad. Ningún agente patógeno debe salir al exterior; y las condiciones ambientales sobre todo temperatura y humedad, deben regularse de una forma absolutamente fiable según las exigencias de la investigación.

Kieback&Peter satisfizo esta necesidad mediante la instalación de un sistema DDC3000 con cuatro centrales DDC3002 que regulan y controlan las instalaciones del laboratorio. Todas ellas se visualizan y supervisan desde una central de gestión GLT Neutrino.

Gilles Houzot, París

Duisburgo

Control de primera división para el estadio del MSV

El fútbol está lleno de emociones. En el estadio del MSV de Duisburgo la tecnología DDC y GLT de Kieback&Peter contribuye también a crear un ambiente especial.

Con una inversión de aprox. 43 millones de Euros el estadio del MSV ha sido saneado y renovado en gran medida. Además de una nueva cubierta y nuevas tribunas, se construyó un edificio anexo que alberga restaurantes, salas para los medios de comunicación, palcos y una tienda de artículos del club. Este edificio también sirve como nueva entrada principal. El estadio tiene ahora un aforo de 32.500 espectadores.

Aunque ha sido principalmente concebido como estadio de fútbol también permite el desarrollo de otras actividades. La primera gran prueba de fuego fueron los World Games 2005. En este gran evento deportivo internacional con deportes no olímpicos participaron alrededor de 3.500 atletas de más de 100 países y asistieron cerca de 500.000 espectadores.

Un sistema DDC3000 con tres centrales DDC3200, DDC3002 y DDC3500/EIB así como módulos FSM se encarga de la regulación y el control de las instalaciones de climatización y ventilación, circuitos de calefacción y del suministro de frío para las tiendas y áreas VIP. También está controlada la calefacción del césped. Debido a las grandes distancias se han montado más de 50 módulos FBM. En total el sistema comprende unos 1.000 puntos de datos.

En la central de gestión técnica GLT Neutrino los usuarios acceden a información diversa con unos pocos "clic" del ratón. Para adaptarlos a los diferentes usos, existen diversos escenarios archivados que llevan a cabo el control del alumbrado a nivel EIB.

También a nivel de gestión técnica de edificios el MSV juega ahora en primera división.

Rudolf Behrenbruch, Ruhr



Campo de fútbol en Duisburgo

NUEVO CONCESIONARIO LEXUS - TOYOTA EN BURGOS

En la ciudad de Burgos, la empresa AUTOBAFER, S. A. acaba de construir un nuevo concesionario de coches para las marcas LEXUS y TOYOTA, donde integra las zonas de exposición, venta, talleres, vehículos de ocasión y oficinas administrativas en un único edificio ubicado en la Carretera Madrid-Irún Km. 234.

La ejecución y posterior mantenimiento de la instalación de calefacción y control digital han sido confiadas a la empresa TÉRMICA Y FRÍO, S. L. (TERFRISA).

Dicha instalación consta de:

- 1 Caldera de baja temperatura para cubrir las necesidades de calefacción con una potencia de 650 Kw.
- 1 Quemador modulante a gasóleo.
- 1 Depósito de inercia para la instalación.
- 5 Circuitos independientes para la distribución de calor, primario caldera, suelo radiante TOYOTA, suelo radiante LEXUS, suelo radiante sótano y climatizador talleres.
- 1 Climatizador con ventilador de impulsión.

Se ha realizado una instalación de suelo radiante para la calefacción de las zonas de exposición-venta y oficinas administrativas (2.680 m²), mediante tres circuitos diferentes, controlando la temperatura de impulsión de cada circuito en función de la temperatura exterior, la consigna de temperatura ambiente y la temperatura del suelo.



Entrada a la exposición Lexus-Toyota

A su vez en la zona de talleres se ha instalado un climatizador que se controla mediante una válvula desviadora de tres vías en función de la temperatura ambiente.

Para la regulación y el control de la instalación se ha confiado en el sistema DDC3000 de Kieback&Peter. Una central de supervisión DDC3002, un módulo para entradas analógicas FBM34 y el material de campo necesario, se encargan de mantener la instalación de acuerdo con los valores prefijados.

Para ello se ha asignado a cada zona del edificio un horario independiente, una consigna de impulsión y ambiente diferente en función de su orientación y las seguridades necesarias a tener en cuenta en cualquier instalación de suelo radiante. De esta forma se considera de forma eficaz la influencia que tiene la inercia térmica de la instalación, y se consigue un ahorro energético superior y un elevado grado de confort para los usuarios.

La instalación está preparada para su conexión telefónica vía módem con el ordenador central de telegestión ubicado en las oficinas de Térmica y Frío, S. L. (TERFRISA), con objeto de optimizar los consumos y detectar cualquier anomalía en la instalación, incluso antes de que los propios usuarios puedan detectarla.

Desde aquí, queremos agradecer la confianza depositada en nosotros por parte de AUTOBAFER, S. A. como propietaria de las instalaciones, y desearle muchos éxitos para el futuro.

Diego Cantero,
TÉRMICA Y FRÍO, S. L.



Concesionario Lexus-Toyota, Burgos

Empresas asociadas:
Kieback&Peter GmbH & Co KG; Acotherm Mantenimientos S.L.; Ingeniería Térmica y Climática; S.L.; ClimaGasby S.L.; Krotair Clima S.A.; Térmica y Frío S.L.; SuincaHotel S.L.; Comercial VD S.A.; Instalaciones J. Marín S.A.; Interclima Salamanca S.L.; Técnicas de Ahorro Energético S.L.; Temper Clima S.A.