

Hotel Sheraton Fuerteventura

El paraíso bajo control

Página 5



Edificio del C.O.E
Página 3



Nueva versión Neutrino-GLT
Página 6



Excelente vino bajo control
Página 8



Módulo de software SM42 – Datos, eventos, informaciones

Confort en el hotel "just in time"

Calefacción y ventilación cuando y donde se necesita. Este concepto de ahorro de energía ha sido desarrollado por Kieback&Peter con el módulo de software SM42 para el sector hotelero.



No siempre todas las habitaciones de un hotel están ocupadas. Calentar y ventilar todo el hotel significaría un gran despilfarro de energía. Por el contrario una regulación individual y manual de todas las habitaciones supondría un gran esfuerzo que además no siempre es ejecutado de forma fiable.

El módulo de software SM42 de Kieback&Peter, desarrollado especialmente para el sector hotelero, regula de forma automática la temperatura en cada habitación en función del estado de ocupación. El software añadido a la central de gestión técnica Neutrino-GLT utiliza para ello los datos de sistemas de reservas hoteleras tales como "Fidelio".

El módulo de software SM42 facilita a la Neutrino-GLT los datos de ocupación del sistema de reservas. Está disponible la información de reservas de habitaciones, la cual es transmitida por la Neutrino-GLT a los reguladores de ambiente. Si una habitación queda "desocupada", todas las funciones pasan a modo de ahorro de energía. Si se espera un huésped, el sistema de reservas avisa de que la habitación correspondiente pasa a "ocupada" y la Neutrino-GLT da la orden al regulador de ambiente de activar calefacción y ventilación. De esta forma se garantiza que el huésped, a su llegada, dispondrá en su habitación del confort deseado.

El programa ahorra energía, reduce los gastos de funcionamiento y proporciona a los usuarios un alto confort.

Miguel Juárez, Madrid

Noticias de actualidad

Competentes en tecnología LON®

Desde Mayo de 2006 Kieback&Peter es "integrador de sistemas auditado y certificado de LONMARK® Alemania con conocimientos específicos acerca de LON". Kieback&Peter es con ello el primer fabricante que posee un certificado de calidad reconocido.

Como condición se debe cumplir con el proceso de auditoría de LONMARK® Alemania, la asociación de los usuarios de LON. En este proceso se comprueba la cualificación y competencia dentro de las diferentes áreas típicas de los integradores de sistemas, tales como consultoría, realización y soporte técnico. Además se realiza la comprobación de referencias llevadas a cabo con éxito. Kieback&Peter cuenta con una gran variedad de proyectos basados en la tecnología de LON.

Diez años trabajando en Mittenwalde

La fábrica de Kieback&Peter en Mittenwalde se inauguró hace 10 años.

En junio de 1996 dió comienzo allí la fabricación. La planificación de esta nueva fábrica comenzó a principios de los años 90, dado que en las antiguas instalaciones de producción en Berlín-Neukölln no había ninguna posibilidad de expansión. Las obras se iniciaron en Noviembre de 1994 y en el verano de 1996 la nueva fábrica, con una superficie útil construida de 7.700 metros cuadrados, estaba disponible.

Las continuas inversiones, siendo las más recientes la soldadura sin plomo y la calidad de control óptica, han hecho posible que en la fábrica de Mittenwalde se cumplan los más altos requisitos de calidad.

Calidad certificada y gestión medioambiental

Kieback&Peter ha superado nuevamente la auditoría de la certificación según la norma ISO 9001. En esta auditoría Kieback&Peter ha conseguido la certificación con el más alto nivel en gestión de calidad. La certificación a través de una institución independiente confirma que la filosofía de gestión de Kieback&Peter "Productos excelentes al servicio de las personas" y "Vivimos el principio de una asociación segura" se ponen realmente en práctica.

Además, Kieback&Peter está certificada según la ISO 14001. En una exitosa auditoría Kieback&Peter pudo demostrar, que los sistemas de gestión del medio ambiente de Kieback&Peter cumplen con los requisitos más exigentes de la normativa.





Temper Clima, buenos días

Me llamo Javier Entonado y soy técnico de puesta en marcha. Mi tarea consiste en realizar el ajuste final de los equipos y comprobar su conexión eléctrica, con objeto de garantizar el perfecto funcionamiento de las instalaciones de control que nuestros clientes nos confían.

Comité Olímpico Español

Diseño innovador y control distribuido en el nuevo auditorio

El Comité Olímpico Español es una asociación privada declarada de utilidad pública sin fines de lucro, con personalidad jurídica propia. Está constituido de acuerdo con sus propios Estatutos, con la Carta Olímpica y con la Ley española del Deporte. Tiene como finalidades principales el desarrollo del Movimiento Olímpico, la difusión de los ideales olímpicos, la representación en exclusiva en España del Comité Olímpico Internacional y la participación española en los Juegos Olímpicos y otros de la misma naturaleza.

Desde el año pasado esta asociación cuenta con un nuevo auditorio bautizado con el nombre de Alfredo Goyeneche. Con una superficie construida de aproximadamente 5.000 metros cuadrados, esta especialmente diseñado para desarrollar actividades de reunión y conferencias, entre otros eventos. Este auditorio cuenta con un aforo de 300 personas y es una ampliación del la Sede del Comité Olímpico Español que se construyó en 1994 y cuyo proyecto es y fue del arquitecto Rafael de La-Hoz. Este nuevo auditorio que tiene el sello de una arquitectura emblemática, posee un diseño innovador y atrevido, y por lo tanto con unas exigencias de regulación y control muy especiales. Por este motivo el Estudio de Ingeniería Rafael Úrculo, pensó en el sistema de automatización de control distribuido DDC3000 de Kieback&Peter.

La topología del sistema DDC3000, esta basada en tres cuadros de control:

Un primer cuadro que controla la Bomba de Calor, con sus correspondientes bombas recirculadoras, lecturas de temperaturas en el centro de transformación y las lecturas que nos facilitan los analizadores de red integrados en el sistema de Kieback&Peter.

El segundo cuadro de control, situado en la planta sótano, es el responsable del buen funcionamiento de cuatro climatizadores todos ellos con free-cooling y resistencia eléctrica de apoyo. Estos climatizadores además de las sondas de temperatura necesarias para la correcta regulación, tienen también instaladas unas sondas de calidad de aire en las diferentes zonas a climatizar.

El tercer cuadro de control situado en la planta baja, controla tres climatizadores todos ellos con free-cooling y resistencia eléctrica de apoyo. Estos climatizadores mantienen la misma filosofía de funcionamiento que los anteriores.

El período de calor o de frío se define si:

- está activo el pulsador correspondiente
- las condiciones de temperatura exterior están dentro de un valor definido
- existe un programa horario general que gestiona el arranque de toda la instalación (p semanal 1).

Cada climatizador tiene un horario específico y para que entre en funcionamiento han de estar activos:

- El modo calor o el modo frío
- El horario general
- El horario específico.

La orden de funcionamiento se ejecuta sobre el ventilador de impulsión. Cuando hay confirmación de marcha del ventilador de impulsión, se conecta el de retorno (si lo hubiese) y se desbloquea la regulación de temperatura. En ese momento la válvula está en disposición de dar calor o frío y las resistencias se conectarán solo en posición de invierno.

Las compuertas de free-cooling estarán en disposición de enfriar con aire exterior cuando esté 4 °C por debajo del retorno independientemente de si es verano o invierno.

En caso de que exista sonda de calidad de aire, las compuertas podrán abrir hasta el 70% para renovar aire aunque las condiciones de temperatura sean desfavorables.

Si al menos una válvula de climatizador se abre por encima del 10%, se inicia el período de producción. En modo calor, además, existe una limitación de 20 °C de temperatura de depósito para períodos de stand by que conecta la resistencia.

Si hay una bomba de primario en funcionamiento, la bomba de calor trabaja con consigna de calor o de frío.

Cada extractor tiene un horario específico y para que funcionen han de estar activos:

- El modo calor o el modo frío
- El horario general
- El horario específico.

La producción de A.C.S. se lleva a cabo con arreglo a un programa horario independiente para mantener una temperatura de consumo. Un horario de prevención contra legionela eleva la temperatura del depósito hasta los 70 °C. Las bombas de recirculación tienen su horario independiente y se activan imperativamente durante el período anti legionela.

Desde aquí deseamos muchos éxitos al deporte Olímpico español en sus compromisos futuros y agradecemos al estudio de ingeniería Úrculo y al C.O.E. la confianza depositada en nuestros productos.

Jesús Román, Madrid



Residencia Plaza Real

Porque nuestros mayores merecen el máximo confort

Plaza Real es un nuevo centro perteneciente al Grupo Baugestión, especialistas en residencias para personas mayores. Este centro está situado en el municipio de Zaratán un lugar muy tranquilo y próximo a la ciudad de Valladolid.

En el proyecto han colaborado especialistas en el desarrollo y ejecución de proyectos de interiorismo en el sector hotelero y clínico, conjugando elegancia en el diseño y confort y seguridad para sus usuarios.

Cuenta con una unidad de enfermería las 24 horas e instalaciones de hidroterapia dotadas con el más moderno y completo equipamiento. Otra parte importante del centro es el Spa que sirve de complemento a los servicios de gimnasio. Los residentes también disponen de espacios especialmente dedicados al ocio: comedores, salones de juego, sala de cine, biblioteca y sala de Internet.

Entre los objetivos de la propiedad estaba el de asegurar un alto grado de confort y ahorro energético en la producción de frío y calor. La ingeniería responsable del proyecto (1 A Ingenieros) prescribió el sistema DDC3000 de última generación de Kieback&Peter. Posteriormente en fase de instalación, la confianza en el sistema y la buena ejecución de las instalaciones por parte de Bursolar (empresa instaladora) han propiciado la consecución de los objetivos marcados por la propiedad.

La topología del sistema; consta de un cuadro de control compuesto por una central de automatización DDC3200 y varios módulos SBM y FBM. Desde este cuadro se regulan la secuencia de calderas, las enfriadoras y los cinco circuitos de radiadores y los tres circuitos de fan-coils a cuatro tubos; además del buen funcionamiento del circuito de agua caliente sanitaria y la acumulación que dispone de tres depósitos.



Terraza cubierta de la residencia

Aunque no lo hemos mencionado anteriormente La Residencia Plaza Real posee una piscina cubierta y para mantener el confort en esta dependencia se ha instalado un regulador de campo FBR5 que controla una bomba de calor para las tareas de deshumectación y las diferentes maniobras de las bombas y válvulas junto a las correspondientes lecturas.

Gracias a la salida RS232 que incorpora la central de automatización DDC3200 de Kieback&Peter está previsto en un futuro instalar un ordenador de gestión técnica centralizada Neutrino-GLT GLT4002N para poder realizar la gestión, supervisión y mando de todas las instalaciones electromecánicas, así como el almacenamiento de sus valores históricos más significativos.

Memoria breve de funcionamiento:

- para que funcionen los circuitos de

calor, han de estar activos el programa horario general y el específico de cada zona. Además, existe una limitación por temperatura exterior por encima de la cual, se interrumpe la distribución de calor.

- cada circuito se puede definir como confort/reducido o conexión/desconexión. Por defecto, los circuitos de radiadores se posicionan como confort/reducido y los de fan Coils en conexión/desconexión.

- el A.C.S. tiene un horario de acumulación y la función de prevención antilegionela se activa el sábado de 1:00 a 3:00. La salida a grifos también se ve afectada por la prevención de antilegionela.

La caldera que trabaja como principal mantiene su válvula y bomba activas y para por temperatura de consigna. Está previsto que estas calderas roten mensualmente y la caldera que está en reserva entre en funcionamiento por alarma en la principal. La conexión se inicia con la apertura de la válvula y transcurridos dos minutos, una vez confirmado el estado de la válvula, conecta la bomba. Si también hay confirmación de estado de bomba, entra la caldera por temperatura, las desconexiones de bomba y válvula tienen asociadas un temporizador a la desconexión de 10 minutos.

Para que funcionen los circuitos de frío, han de estar activos el programa horario general y el específico de cada zona, además existe una limitación por temperatura exterior por debajo de la cual, se para la distribución de frío. Si hay alguna bomba en marcha, se conecta la producción de frío.

Fachada de la Residencia Plaza Real



Alberto Agueda, Madrid

Sheraton Fuerteventura Beach, Golf & Spa Resort

El paraíso bajo control



Hotel Sheraton Fuerteventura Beach

Starwood y el Grupo Anjoca han abierto las puertas del Hotel SHERATON Fuerteventura, uno de los cuatro hoteles que forman parte del maravilloso complejo turístico Fuerteventura Golf Resort. Se encuentra ubicado en un área residencial a menos de 8 minutos del aeropuerto, entre una gran playa de arena blanca y un campo de golf de 18 hoyos y en sus alrededores dispone de una completa oferta comercial y de ocio.

Uno de sus puntos fuertes es la zona dedicada al Spa con piscina en el interior, tratamientos termales, masajes, sauna, baños de vapor y gimnasio. También destacan las instalaciones dedicadas a la restauración con cuatro restaurantes y tres bares, 1.000 metros cuadrados dedicados a salas de reuniones y convenciones, piscinas exteriores con temperatura regulada y club infantil con piscina y guardería. El hotel dispone de 266 habitaciones amplias, luminosas y bien equipadas (con vistas al mar) de las que 51 son suites.

La realización y ejecución del proyecto de climatización, siguiendo la línea de colaboración con los anteriores hoteles promovidos por el GRUPO ANJOCA, ha sido confiada a la empresa instaladora Tadosa (Talleres Domínguez, S.A.) ubicada en La Coruña, quien confía junto con el Grupo Anjoca en el moderno sistema de automatización para la Gestión y Supervisión de instalaciones de clima DDC3000 de Kieback&Peter.

Todas las instalaciones del hotel (más de 800 puntos de control) se encuentran gestionadas a través de los ordenadores de gestión de Kieback&Peter ubicados en la oficina del jefe de mantenimiento y en la recepción del Spa. Dispone de diferentes salas técnicas alojadas estratégicamente para la ubicación de los equipos de control.

Para el control de la climatización se distribuyeron diez cuadros en las diferentes salas técnicas para conseguir un ahorro tanto en cableado como en mano de obra en el conexionado de todos los elementos de campo controlados. Se utilizaron 5 centrales de automatización DDC3200 y diferentes módulos FBR5, SBM y

FBM repartidos convenientemente. Estos cuadros están unidos por buses de comunicación y con el puesto de control.

En el hall de recepción existe una cúpula acristalada donde se regula y controla la temperatura y humedad para que no se produzcan condensaciones.

El hotel dispone de 18 climatizadores con free-cooling con baterías de frío y calor independientes donde se controla la temperatura y humedad. Todos los parámetros se visualizan en tiempo real y se pueden modificar desde el puesto de control, donde también se visualizan los estados de funcionamiento y las alarmas de todos los elementos controlados.

La producción de frío, calor y A.C.S. se realiza mediante tres calderas y tres enfriadoras y se distribuye por los diferentes circuitos con los grupos de bombas dobles donde el sistema de control de Kieback&Peter realiza la rotación y reserva en caso de alarma de térmico de una de las bombas.

Para el control del Spa se cuenta con dos cuadros de control con centrales de automatización DDC3000 y un puesto de supervisión y gestión técnica Neutrino-GLT GLT4002 comunicado con el hotel en bus para el control tanto de la temperatura del agua de las piscinas como el control de la temperatura y humedad de todas y cada una de las salas del recinto.

Para una mejor supervisión y gestión técnica de las instalaciones, los dos puestos de control Neutrino-GLT están comunicados entre sí con lo que el personal de mantenimiento puede supervisar y modificar parámetros en tiempo real desde los mismos en cualquier momento y tener siempre bajo control todas las instalaciones de clima.

Por último queremos agradecer desde aquí tanto al Grupo Anjoca como a la Cadena Hotelera Sheraton la colaboración y confianza que nuevamente han depositado en el sistema de automatización DDC3000 de Kieback&Peter para el control y supervisión de este Gran Hotel.

Antonio Amil, Madrid

Vista del recinto desde la piscina



Nueva Neutrino-GLT 8.20

Nuevas necesidades, nuevas funciones

Las instalaciones técnicas de los edificios se vuelven cada vez más complejas. Esto conlleva que también aumenten las exigencias en la administración de los puntos de datos del sistema de gestión de edificios y en su documentación correspondiente.

En la versión 8.20 la Neutrino-GLT dispone, como parte de la gestión de edificios, de un nuevo banco de datos SQL de alto rendimiento, pudiendo administrar más de 100.000 puntos de datos. Cada punto puede ser descrito con un texto claro de 100 caracteres. Por si esto no fuera suficiente, está disponible un texto adicional para reflejar más información. Nuevos criterios de búsqueda y funciones de filtro facilitan el manejo y la creación de proyectos.



El nuevo banco de datos tiene una influencia especialmente alta sobre la gestión de alarmas de la Neutrino-GLT. Se administran simultáneamente 50.000 alarmas en hasta 10.000 ficheros de alarmas con diferentes prioridades. Esto incrementa en gran medida la transparencia de las instalaciones técnicas.

La alta disponibilidad de los datos de la instalación a través del funcionamiento sin interrupciones de la Neutrino-GLT es igual de importante que el archivo de los mismos. Por ello, la nueva Neutrino-GLT archiva en funcionamiento los datos de todos los programas. Estos datos pueden salvarse a través de la red desde puestos de trabajo Neutrino-GLT o PHWIN remotos.

El salvado de datos online es posible gracias a que el nuevo banco de datos de la Neutrino-GLT no tiene que cerrarse durante el proceso.

El salvado de datos online puede transmitirse automáticamente a través de la red a servidores externos. También se pueden archivar los datos Neutrino-GLT en otros medios de salvado, como por ejemplo Memorystick USB.

Todo lo que hasta ahora se ha impreso en papel desde la Neutrino-GLT, puede ahora también generarse como fichero pdf con la nueva Neutrino-GLT 8.20. Esto ahorra papel y facilita el archivo. Se han añadido una multitud de funciones a la Neutrino-GLT 8.20 que facilitan su manejo. ¡Compruébelo Ud. mismo!

José Carlos Erice, 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:



- Colegio Ordosa, Vinaroz
- Restaurante Mc Donald's, Castelldefels
- Cuartel de Infantería de Marina, Madrid
- Edificio de oficinas "Puertas Dayfor", Daimiel
- Residencia 3ª edad c/ Gijón, Valladolid
- Comunidad de propietarios "Diego Velázquez", Azuqueca de Henares
- Subestación eléctrica Unión Fenosa, Madrid
- Sede Comité Olímpico Español, Madrid
- Instituto de enseñanza secundaria "Grao", Valencia
- Centro comercial "El Teler", Onteniente
- Restaurante Mc Donald's "Nostrum", Málaga
- Centro de salud, Esquivias
- Colegio "La Salle", Irún
- Comunidad de propietarios c/ Belpaso, Ponferrada
- Hotel "La Galería", Quintanadueñas (Burgos)
- Piscina municipal, Ortigueira
- Edificio de oficinas Banco Popular c/ Cedaceros, Madrid
- Centro de día 3ª edad, Puertollano
- Hotel rural, Fonsagrada (Lugo)
- Sanatorio psiquiátrico, La Robleda (Zamora)
- Centro comercial "Plenilunio", Madrid

Kieback&Peter internacional

“Nueva Dependencia” en el recinto ferial de Francfort

Buen provecho

Las cocinas centrales en la “Nueva dependencia” se encargan de las necesidades alimenticias de los visitantes de la feria de Francfort. La tecnología de Kieback&Peter contribuye a que diariamente se sirvan miles de comidas en perfectas condiciones.

En el año 2004, Nicholas Grimshaw, el arquitecto del pabellón 3, famoso por su arquitectura High-Tech, tuvo la oportunidad de realizar en el recinto ferial de Francfort un segundo complejo de edificios. La “Nueva Dependencia” se utiliza para albergar las oficinas y los servicios de hostelería de la feria y de su filial Accente Gastronomie Service GMBH. Aquí trabajan alrededor de 300 personas.

Sus 17.000 metros cuadrados de superficie bruta se distribuyen entre cinco plantas con oficinas y salas de conferencias y una zona de hostelería con una cocina industrial. Esta produce diariamente 3.000 comidas para los restaurantes de la feria, 3.000 comidas para el servicio de catering, 10.000 comidas de bistro para los Mini-Pics del recinto y 650 comidas para el restaurante de empleados.

El sistema DDC3000 de Kieback&Peter instalado dispone de nueve centrales de automatización DDC que controlan los

sistemas de calefacción, climatización, el intercambiador para el calentamiento del agua de calefacción, la producción de vapor para la humidificación del aire y el enfriamiento de los condensados. Se han incorporado en el sistema contadores LON para medir los consumos de calor, agua y vapor. La tecnología eléctrica, incluyendo el control del alumbrado y de las persianas así como la supervisión del suministro de energía eléctrica se basa en EIB y también está incorporada.

Alrededor de 80 despachos se climatizan a través de techos refrigerantes. Además trabajan diez climatizadores en ambas partes del edificio. De la regulación de ambos sistemas se encarga la tecnología de Kieback&Peter, de forma que tanto en los puestos de trabajo de las oficinas como en los de la cocina, con condiciones de trabajo especialmente duras, exista el máximo confort posible. A través de una interfaz OPC se facilitan los datos del sistema de automatización DDC de Kieback&Peter al ordenador general de gestión centralizada de la Feria de Francfort.

Holger Derigs, el responsable en el recinto ferial de todo lo relacionado con tecnología de control, regulación y medición, valora la tecnología de Kieback&Peter con las siguientes palabras: “Estoy altamente



Recinto Ferial de Francfort. En primer plano la „Nueva dependencia”

satisfecho con la fiabilidad y el alto rendimiento del sistema DDC3000. También me ha convencido la competencia profesional de los ingenieros de proyecto y de los técnicos de servicio de Kieback&Peter.”

La seguridad de funcionamiento del sistema juega un papel muy importante para el usuario, ya que toda la feria y otras instalaciones de eventos en Francfort se aprovisionan desde la “Nueva Dependencia”. Por ello también se ha encargado el mantenimiento de la instalación a los técnicos de Kieback&Peter. De esta forma se garantiza, por lo menos desde el punto de vista de la gestión técnica del edificio, que nadie en la feria pase hambre por fallos en la cocina.

Julius Muthig, Francfort

Palacio de Catalina, Puschkin Espléndido

En la época de los zares, en el palacio de Catalina, se sudaba o se tiritaba. Hoy día, la más moderna tecnología en automatización de edificios proporciona al magnífico edificio barroco confort ambiental en cualquier situación.

Zarskoje Selo, el palacio de Catalina, la antigua residencia de verano de los zares en Puschkin, al sur de San Petersburgo, es famoso mundialmente por la cámara de ámbar. Otro de sus atractivos es la “Gran Sala”, uno de los más amplios y ostentosos salones de baile de Europa. En sus cerca de 1.000 metros cuadrados con su espectacular decoración barroca tienen a menudo lugar, sobre todo en verano, congresos, conferencias,

simposios y seminarios internacionales. En ocasiones se alcanzan hasta 2.000 visitantes diarios.

Hace poco tiempo el palacio fue saneado y restaurado por completo y se sustituyeron las instalaciones de calefacción y climatización, que databan de los años setenta, por sistemas modernos. Una exigencia importante fue la de crear condiciones ambientales óptimas tanto para la mejor conservación de las valiosas piezas de la exposición y del mobiliario, como para el bienestar de los visitantes. Las temperaturas exteriores en verano superan a veces los 30 °C y descienden en invierno por debajo de -30 °C.

El sistema de automatización DDC3000 de Kieback&Peter supervisa la temperatura ambiente y controla las nuevas instalaciones, trabajando de forma muy eficiente. A través de programas horarios integrados, se adapta perfectamente el funcionamiento de los sistemas de climatización y de calefacción al uso del edificio. Esto ahorra energía y garantiza condiciones óptimas.

El proyecto fue ejecutado por la firma Hossier, que colabora con nosotros en aquellos proyectos que realizamos en Rusia. Esta empresa también se encarga del mantenimiento de la instalación, asegurando así un buen funcionamiento.

Frank Burkhardt, Berlín



Fachada del Palacio de Catalina

Un vino excelente requiere un gran control

En 1988 se pone en marcha la idea de hacer vino de producción propia en Peñafiel, el centro histórico de la Ribera del Duero. Desde el primer momento el objetivo era plantar el viñedo propio en el pago más célebre de Peñafiel, por la historia y tradición de su uva, como es el Pago de Carraovejas. Durante tres años se plantan las 60 hectáreas de viñedo y en 1991 se recoge la primera cosecha. La finca corre a lo largo del valle del Arroyo Botijas, de pendientes suaves y prolongadas con una altitud de 750 metros. Las variedades de la uva cultivada son en un 75% Tinta del País y Cabernet Sauvignon en un 25%, emparradas en espaldera para conseguir una buena insolación de la planta y una mayor protección contra las enfermedades criptogámicas.

Para los procesos de elaboración y crianza únicamente se utiliza el fruto maduro de más calidad. La uva despalillada y sin estrujar es transportada al depósito de fermentación. Todo el movimiento de la uva y la pasta es por gravedad, sin bombeo, lo que permite que llegue semientera. La fermentación tiene lugar en depósitos especialmente diseñados para conseguir una maceración más eficaz.

Para garantizar la máxima calidad, la bodega, junto con la empresa instaladora San Miguel Instalaciones, se decidió por Kieback&Peter para la regulación de uno de los procesos más importantes en la elaboración del vino: la climatización del aire y el control de la temperatura del vino. Para ello, debido a su arquitectura modular y distribuida, se instalaron cuatro cuadros de control, estratégicamente situados, para albergar 1 DDC3002, 2 SBM42, 2 SBM22, 3 SBM30, 1 FBM24 y 2 FBM34 unidos entre sí con un simple cableado por bus. Con estos equipos se controla y regula la producción de calor a 80 °C y la de frío a 7 °C, la distribución de agua a los distintos circuitos y las instalaciones de agua caliente para uso sanitario 50 °C y para limpieza de barricas 35 °C.

Además también se regula, mediante sondas ambiente combinadas HT-12, la temperatura y humedad de las zonas de barricas y de embotellado. Para ello se controlan 22 fan-coils a dos tubos con unas toberas de pulverización de agua conectadas a la boca de impulsión, lo que permite una homogeneización del aire tratado de una manera eficiente y con el menor costo energético posible. El control de la humedad es muy exigente ya que humedades bajas producirían una merma en el vino del



orden del 4 al 7% y con humedades altas habría más peligro de aparición de hongos o mohos. En este caso se tiene una consigna de 16 °C en ambiente con un 80% de humedad relativa.

Se dispone de una Neutrino-GLT con amplificador de bus GLT2222H, desde donde el enólogo decide la temperatura que debe alcanzar cada uno de los treinta y nueve depósitos que tiene la bodega. En ellos se produce la fermentación alcohólica en la que los azúcares se desdoblaron en alcohol con desprendimiento de anhídrido carbónico al tiempo que las materias colorantes del hollejo se disuelven en el mosto. El gas carbónico resultante empuja hacia arriba los hollejos, formando una barrera natural llamada "sombbrero", que se debe ir remojando con el mosto para activar la extracción de color en una operación llamada "remontado".

Una vez conseguido el color, se procede al "descube", consistente en trasegar el líquido, separado ya de la materia sólida, a otro depósito en el que se realizará la segunda fermentación denominada maloláctica, que proporciona al vino finura y suavidad, al transformar un ácido fuerte como es el málico, en otro más suave y untuoso, el láctico. Este proceso es sumamente delicado e importante para conseguir un vino de alta calidad.

En la fermentación se produce un aumento de la temperatura, por lo que se introduce agua fría a 7 °C por las camisas de los depósitos, modificándola a conveniencia. Por ello cada depósito va provisto de una sonda de temperatura TVD-3, con 300 mm de vaina para alejarnos de la camisa y tener una lectura lo más real posible. También se actúa sobre las dos bombas circuladoras de agua, que funcionan en alternancia, para que esas camisas nunca alcancen presiones elevadas que podrían dañarlas para lo que está prevista una válvula de dos vías que ajusta el caudal en función de la presión.

Todos los valores de la instalación son almacenados en la Neutrino-GLT para su posterior análisis cumpliendo, así, todos los requisitos marcados por Sanidad y Consumo.

En Kieback&Peter nos sentimos orgullosos de que nuestros sistemas de control hayan sido seleccionados para tomar parte en la elaboración de este magnífico vino y desde aquí agradecemos a la propiedad y a la empresa instaladora la confianza depositada en nosotros.

Miguel Ángel Navas, Comercial V.D.



CENTRAL:

San Sotero, 11
28037 MADRID
Tfno: 913 044 440
Fax: 913 272 755
e-mail: info@temperclima.es
www.temperclima.es

Delegaciones:

Valencia

Avda. Pérez Galdós; 12
46007 Valencia
Fax: 963 420 534
Móvil: 607 590 054

Madrid

San Sotero, 11
28037 Madrid
Fax: 913 272 755
Móvil: 666 504 904

Barcelona

Paseo de los ferrocarriles
catalanes, 97-117, 1º.
Local 2
08940 Cornellá de Llobregat
Fax: 933 719 713
Móvil: 617 385 036

Sevilla

San Vicente de Paúl, 8 C.
Bajo C
41010 Sevilla
Fax: 954 337 618
Móvil: 617 385 033

Bilbao

Estartetxe, 7
Entreplanta - Oficina D
48940 Leioa
Fax: 944 316 790
Móvil: 617 385 031

Canarias

Betel, 33
35018 Lomo los Frailes
Tamaraceite
Fax: 928 676 528
Móvil: 647 682 755