

AUTOMATIZACIÓN AREA HABITACIONAL:

La automatización en el área habitacional del hotel se acometerá con el sistema de supervisión y control **TH 3**, expresamente diseñado y producido por **TECNOVOX**. El Sistema permite supervisar y controlar desde una sola central (PC), la totalidad de las habitaciones, relevando los eventos en tiempo real y mostrándolos al operador en la recepción en el software de gestión, convirtiéndose así en un instrumento efectivo y amigable, simplificando además la relación hombre maquina. De igual manera el Sistema es compatible con el Front Office administrativo al cual enviará las relativas informaciones en tiempo real al ser interpelado, evitando de esta manera cualquier tipo de asignación arbitraria de habitaciones por parte del personal involucrado en las operaciones. El Sistema permite controlar el Check In y el Check Out, la presencia y la permanencia del huésped en la habitación, la luz de cortesía al entrar a la habitación, el ahorro energético en ausencia del huésped, la climatización inteligente y el modo stand-by de mantenimiento, el apagado de los circuitos eléctricos de manera temporizada, control de intrusos, ventana abiertas, alarma cuadro eléctrico, alarmas generales configurables, accesos áreas comunes y salidas auxiliares. Cada Sistema TH3 podrá ser configurado según las exigencias específicas de cada estructura y lógicamente adecuado a cada presupuesto.

A) Check In.

Para el acceso a las habitaciones se utilizará el sistema de tarjetas Chip Card Trasponder (Aproximación) **TECNOVOX, (Totalmente Inviolable)** la misma será emitida al momento del Check-In en la recepción o previamente (huéspedes V.I.P. o grupos) y permitirá la entrada a la habitación alquilada por el huésped y a las áreas comunes si la hubiera. La tarjeta Chip-Card vencerá automáticamente al finalizar el tiempo de permanencia, o antes, de ser extraviada o anulada. Cabe destacar que las tarjetas Chip-Card podrán almacenar también la identificación del huésped, la hora de entrada y su validez y podrán ser habilitadas o inhabilitadas en tiempo real, además no podrán ser clonadas, garantizando así la máxima seguridad a la gerencia de la instalación y al mismo huésped.

B) Acceso a las habitaciones.

Una vez realizadas las operaciones de Check In, el huésped podrá dirigirse a su habitación. Una vez llegado a la puerta de la habitación acercará la tarjeta al lector para su identificación y apertura de la misma puerta. Al abrirse la puerta, se encenderá la luz de cortesía, la cual se apagará automáticamente después de un tiempo predeterminado. Una vez entrado a la habitación el huésped insertará la tarjeta en el contenedor inteligente **TECNOVOX** el cual estará ubicado en proximidad de la puerta de entrada y fácilmente identificable gracias a un led verde que se apagará al introducir la tarjeta. Es importante relevar que la tarjeta Chip Card, garantiza la total inviolabilidad del Sistema, pues no podrá ser sustituida con otras similares, debido a que la lectura de la misma se realiza de manera totalmente electrónica por medio de un algoritmo propietario del sistema. Al cumplir con esta sencilla operación se activará el cuadro eléctrico de la habitación y el huésped podrá operar libremente los interruptores, los tomas corriente y el sistema de climatización para fijar la temperatura deseada en la habitación.

NOTA: El lector de tarjetas Chip Card se instala al lado de la puerta de la habitación, de esta manera no será necesario sustituir las manillas o acometer engorrosos trabajos de carpintería. El mismo lector incluirá los leds para las señales de: habitación libre, habitación ocupada, "Don't Disturb", servicio frigo bar o servicio camarera. También podrá incluir el logotipo o nombre del hotel.

C) Identificación de acceso a la habitación (Cliente)

Al entrar el huésped a la habitación e insertar la tarjeta en el contenedor inteligente, se relevará en el software de gestión y control, la presencia del mismo. Esta señal es comunicada por el terminal de habitación que la envía a la central por medio del cable Bus y se registrará en un archivo el día y la hora de entrada y el día y la hora de salida. Esta función es realizada por el Sistema también a la entrada y salida del personal de servicio, manteniendo así un control de extrema seguridad no solamente sobre la habitación sino también sobre los tiempos del personal de servicio que intervienen en ella.

D) Cambio Habitación “Dinámico”

En el caso de producirse un cambio de habitación requerido por el cliente o debido a causas de fuerza mayor, el sistema permite el cambio de habitación de manera **“dinámica”**. Esta peculiar función del sistema TH3, permite el cambio de habitación directamente desde la recepción, sin necesidad de cambiar la tarjeta del cliente. El sistema TH3, por medio de esta función, permite enviar todos los códigos habilitados al momento del check-In de un Terminal inteligente de habitación a otro, de esta manera no será necesario efectuar un check-out a la habitación que pidió el cambio, ni un check-In a la nueva habitación. Esta función envía también la información al front office administrativo y permite simplemente abrir otra factura en lugar de la anterior. Esta función es de excelente utilidad, bien sea para el personal de recepción, como para el cliente, evitando así molestias, esperas, o engorrosas operaciones logísticas y administrativas.

E) Salida de las habitaciones

Al salir el huésped de la habitación y al retirar la tarjeta, el Sistema entrará en función de stand-by, los circuitos eléctricos se apagaran después de un tiempo predeterminado, la temperatura de la habitación entrará en régimen de mantenimiento y podrá activarse el control “Intrusos”. Esta función se activará de igual manera a la salida del personal de servicio.

F) Climatización Inteligente

A la salida del huésped de la habitación, el sistema de climatización inteligente entrará en rango de mantenimiento, alcanzando la temperatura fijada por el hotel en caso de ausencia. Esta alternativa permite mantener la habitación con una temperatura confort en espera del regreso del huésped, salvaguardando el equipo de aire acondicionado, evitando el “shock” térmico y proporcionando un ahorro energético de hasta un 40%. Esta función se activará de igual manera a la salida del personal de servicio.

F) Control de intrusos

El control de intrusos funciona de la siguiente manera. Al salir el huésped de la habitación y al retirar la tarjeta del contenedor inteligente, después de un tiempo predeterminado el Sistema activará la función control Intrusos. El control se activa de forma automática y si alguien entra a la habitación y en un tiempo predeterminado no inserta la tarjeta en el contenedor inteligente, el Sistema, por medio del terminal de la habitación comunicará en tiempo real la presencia de un Intruso, de esta forma se activará una alarma sonora en la central con respectiva visualización en el software en la recepción. Esta alarma es configurable y puede transmitirse directamente a vigilancia interna.

G) Ventana Abierta

Esta función se activa al abrirse la ventana y es comunicada al software de gestión por medio de una señal activada por un contacto magnético. Si el huésped está en la habitación en ese momento y se abre la ventana, el contacto magnético apaga el compresor del aire acondicionado. Si embargo, si el huésped deja la ventana abierta antes de salir de la habitación, el terminal lo comunica al software para que pueda ser ubicada fácilmente y cerrada en caso de lluvia. Si el huésped sale de la habitación con la ventana cerrada y la misma es abierta por la parte exterior, la señal se transmite como señal de intrusos y activará la alarma correspondiente.

H) Alarma Inundación (OPCIONAL)

La alarma inundación se activa en el momento que se presente una fuga de agua en el baño. Un especial dispositivo ubicado a pocos centímetros del piso activará la alarma que aparecerá en tiempo real en el software de gestión. A esta función podrán conectarse las válvulas de seguridad, pues al activarse la alarma inundación, las válvulas se cerrarán automáticamente.

I) Alarma Humo (OPCIONAL)

La alarma humo se activará al revelar el detector una cantidad de humo suficiente para que se dispare el magnético ubicado en el detector. Esta señal de alarma llegará al software por medio del terminal de manera visual y acústica. (Esta función debe responder a las leyes del País y no siempre puede ser instalada junto al sistema TH3, sino de forma independiente)

NOTA: Todas las alarmas son comunicadas al Sistema en tiempo real, de forma visual y acústica, al mismo tiempo se notificarán al Sistema el día y la hora de los eventos, así como cuando las alarmas son silenciadas, la avería resuelta y el sistema reseteado. Todas las alarmas tienen la prioridad y se superponen a cualquier otra función del software de gestión, sea ella automática o activada por el operador.

J) Check Out

Las operaciones de Check Out se realizan directamente desde el software **TH3**. El personal de recepción podrá invalidar automáticamente y en tiempo real la tarjeta y descargar desde el chip de la misma los gastos acumulados por el huésped en su permanencia en las instalaciones del hotel, pasando la información al Front Office administrativo, garantizando la máxima seguridad sin posibilidad de manipular o alterar cualquier información comercial o administrativa. El Check-Out podrá realizarse también de manera automática en caso de lectores ubicados en las salidas (Puertas eléctricas, estacionamientos, etc.) La tarjeta, en caso de ser devuelta por el huésped, podrá ser utilizada nuevamente y codificada para un nuevo Check-In.

K) Identificación personal de servicio

Gracias al uso del Sistema **TH3**, el hotel podrá identificar al personal de servicio que procede a las labores de limpieza de las habitaciones, conocer en **tiempo real** el estado de la habitación (Limpia, por Limpiar, fuera de servicio, etc.) controlar la permanencia del personal y definir los tiempos de arreglo de las habitaciones. Al entrar el personal de servicio a la habitación e insertar la tarjeta en el contenedor inteligente, el icono de camarera aparecerá en el software de la casilla con el número de la habitación, de esta manera la gerencia estará informada de la presencia del personal de servicio en la misma. Al estar la habitación en estado de limpieza momentánea, en la casilla de la habitación aparecerá el icono de una "papelera" identificando el estado de la habitación, posteriormente al terminarse los trabajos de limpieza, el personal de servicio presionará la tecla del lector y retirará la tarjeta del contenedor inteligente y en ese momento la "papelera" desaparecerá de la casilla del software identificando así la habitación limpia. Todas estas funciones serán reportadas por el software en un archivo para el control de los tiempos de actuación y presencia.

El personal de servicio se identifica con distintos iconos:

Camarera, Ama de llaves, Director, Hombre bar, Mantenimiento, Botóni.

AUTOMATIZACIÓN ÁREAS COMUNES: (OPCIONAL)

El Sistema **TH3** permite supervisar y controlar las áreas comunes del hotel o cualquier lugar enlazado a la central de gestión. La comunicación con la central se realiza por el mismo cable Bus, en cada lugar específico se instalará un terminal de áreas comunes que se encargará de enviar al software una serie de señales digitales que identificarán los eventos como: Detectores de humo, Detectores de gas propano o metano etc., pulsadores rotura vidrio, puertas cortafuego, salidas de emergencias, vía de escape etc. Todos estos eventos se reflejarán en el software de supervisión y control con alarmas visuales y acústicas. Por medio de un click del mouse se podrán interpelar visualmente todas las áreas comunes enlazadas y activar desde el PC la apertura o cierre de puertas con cerraduras magnéticas. Si configurado adecuadamente, el software, enviará en caso de incendio, una señal a la central de los elevadores que se ubicarán en PB y no podrán ser activados hasta después del peligro. Gracias a las salidas auxiliares del terminal de áreas comunes, será posible activar desde el PC o, automáticamente, la luz de emergencia y la señalización de las vías de escape. (Esta función debe responder a las leyes del País y no siempre puede ser instalada junto al sistema TH3, sino de forma independiente)

AUTOMATIZACIÓN ÁREAS TECNOLÓGICAS: (OPCIONAL)

La supervisión y control de las áreas tecnológicas se realizará de manera similar a las áreas comunes por medio de un terminal específico con capacidad de hasta 16 señales digitales que serán enviadas a la central de gestión por medio del mismo cable Bus. Por este medio podrá supervisarse el funcionamiento de los equipos enlazados por medio de conexión a los elementos de campo de los mismos. De esta forma podrán relevarse averías y alarmas referente a: Bombas de agua, Compresores, Cuadro eléctricos, Alumbrado, Encendido y Apagado de las fuentes de irrigación, Activación del motor de la piscina o cualquier otra salida configurable con funcionamiento lógico ON - OFF.

También serán configurables salidas por medio de reloj automático programable. Todos estos eventos se reflejarán en el software de supervisión y control con alarmas visuales y acústicas. Por medio de un click del mouse se podrán interpelar visualmente todas las áreas tecnológicas enlazadas y activar desde el PC las funciones configuradas. Todos los eventos serán registrados en archivo gracias al funcionamiento de lógica positiva del sistema que garantiza aun con falta temporal de comunicación, la memorización de todas las averías y alarmas.