



Control de llaves electrónico

Contenido

Las llaves	3
Control de llaves	4
Acceso a llaves	6
Info. de llaves	8
Con y sin bloqueo	10
Clavijas para llaves	11
Armarios	12
Espacio para llaves	14
Espacio para llaveros	16
Ampliaciones	18
Control de objetos	20

Llaves y objetos

Gestión de salas	22
Gestión de vehículos	24
Comunicación	26
Control de acceso	27

CASOS DE EXITO

Empresa Municipal Servicios de emergencia	28
--	----

Cuartel militar Parking Mina	30
---------------------------------	----

Versiones de software:	32
- Instalable	
- SaaS en la nube	

ecos systems



La clave del éxito

Tus llaves tienen el poder.

Sácales el máximo provecho.

Las llaves protegen tu organización.
Las llaves resguardan tus edificios y tus bienes.
Las llaves otorgan responsabilidad y poder.

La responsabilidad y el poder no deben distribuirse de forma indiscriminada y sin control.

Gestiona tus llaves de forma inteligente y otorga accesos selectivos.
Solo así podrás mantener el control y evitar daños o robos.

Las tecnologías digitales más avanzadas facilitan esta tarea.

Los sistemas de gestión de llaves electrónicos llevan más de 20 años ayudándote a lograrlo.

Control de llaves

Los armarios de control de llaves están totalmente automatizados, se controla la entrega y devolución de llaves, apertura y cierre de puerta a través de un ordenador.

Además estos sistemas ofrecen funcionalidades similares a las de un smartphone.

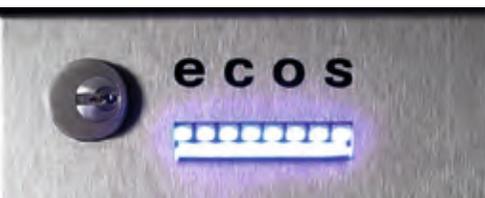
La comunicación continua 4G/5G está garantizada gracias a un módem integrado.

Esto permite una comunicación por video de última generación entre nuestros armarios y la central.

Las alarmas funcionan de forma independiente a tu infraestructura de IT. Tu seguridad está doblemente reforzada.



Vista del software webman



Tira de led, contacto de alarma, antena

ELECTRÓNICA DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Todos los sistemas están equipados con procesadores ARM de última generación, pantallas táctiles de 7", micrófono y altavoz integrados. Extras: cámara de 5 MP.

Con Android como base, siempre disponemos de los últimos avances tecnológicos, especialmente en el área de la interacción con el usuario, lo que mejora la aceptación del sistema dentro de tu organización.

Los contactos de alarma con ID individual para cada una de las dos puertas, una batería de emergencia y dos cerraduras de seguridad protegen el sistema.

Una placa de monitoreo independiente permite emitir alarmas incluso si la placa principal falla.

Tiras LED multicolor integradas informan sobre el estado del sistema:

Verde: acceso exitoso

Azul intermitente: comunicación activa

Rojo: fallo de alimentación o batería de emergencia

Blanco: iluminación frontal durante escaneo de códigos QR, toma de fotos o videollamadas.



KEY 40 con puerta de policarbonato

ACCESO A LLAVES

Metodos de autentificacion

El metodo de autentificacion por defecto es PIN en todos los armario. Puede añadir al armario, como extra, un metodo de autentificacion adicional de la siguiente lista:

RFID

Multi-RFID

Huella dactilar

Vena dactilar

Código QR

Apertura remota de la puerta mediante la app o software.

Los métodos de autentificación avanzados protegen tu sistema y verifican el acceso correcto a las llaves.

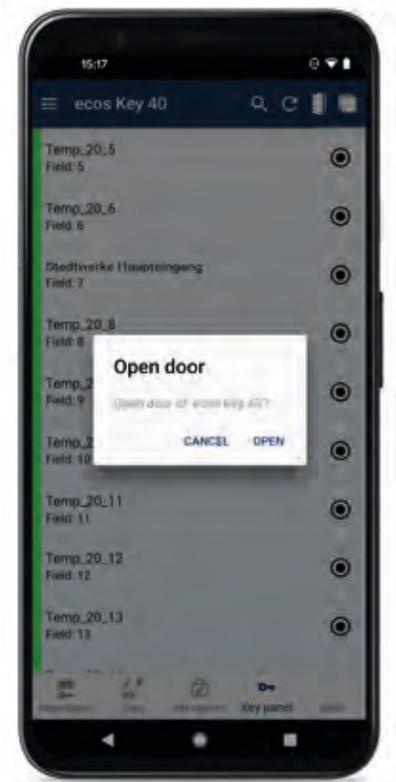
Nuestro lector Multi-RFID es compatible con protocolos RFID comunes: Legic, Mifare, DesFire, I-Code, HID, HID Prox y Hitag.

Sus lectores existentes pueden integrarse fácilmente mediante interfaces RS232, Wiegand o Data/Clock.

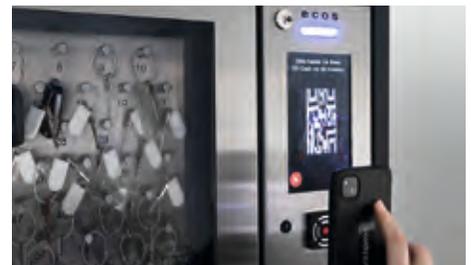
Todas las opciones pueden combinarse como autentificación multifactor. Por ejemplo, se puede requerir una tarjeta RFID y un PIN para liberar una llave.

Se puede activar el principio de doble verificación (cuatro ojos) en entornos especialmente sensibles, permitiendo el acceso solo si dos personas autorizadas inician sesión.

La app y el software permiten liberar llaves de forma remota en situaciones de emergencia (por ejemplo, para bomberos o servicios de seguridad).



Apertura remota de puerta vía app



Métodos de autentificación: RFID, RFID multi lector, lector de huellas, lector de venas, PIN, código QR

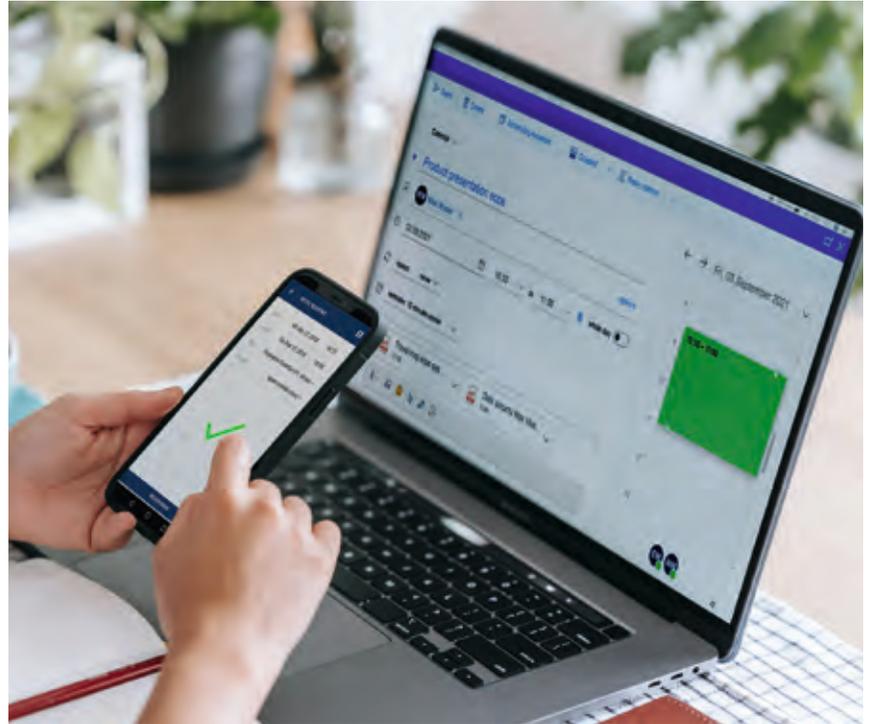
ADMINISTRACIÓN POR WEB O APP

Además de las funcionalidades del software web Webman, la app ofrece muchas otras funciones.

La app permite interactuar con el armario de llaves desde cualquier lugar.

Si has retirado una llave, puedes transferirla a otro colega mediante la función de delegar llaves vía móvil, con registro documental.

También puedes reservar llaves desde la app o integrarlo en tu calendario de Outlook.



Reserva de llaves a través del software y app.

ECOS CARE: Simple - eficiente - certificado

Ofrecemos el software versión SaaS para aquellos clientes que no quieren conectar el armario a su red. El armario con software SaaS es plug & play. Cuenta con un modem wifi y SIM. Se accede al software desde cualquier dispositivo conectado a internet.

Con nuestro paquete integral sin preocupaciones ecos care, te beneficias de actualizaciones automáticas del software, copias de seguridad y todas las funciones de la app de ecos.

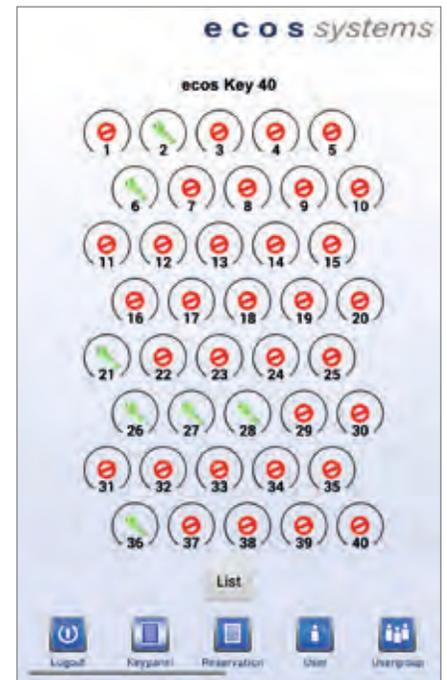
Toda la comunicación está centralizada, incluyendo el alojamiento y la conectividad inalámbrica.

Esto nos permite ofrecer una disponibilidad del 99,9% entre nuestros sistemas y el servidor.

Además, cuidamos al máximo la seguridad de la información, como lo demuestra nuestra certificación ISO 27001.



INFORMACIÓN SOBRE LAS LLAVES



Vista del panel de llaves por posición. Libera solo las llaves que el usuario tiene autorizadas

Uso y administración directa desde el sistema

Las interfaces gráficas son intuitivas y fáciles de usar, permitiendo que los empleados trabajen de forma productiva desde el inicio.

Las funciones más importantes, como consultar datos históricos, actualizar llaves, crear usuarios o asignar permisos, pueden ejecutarse directamente desde el armario y también desde el software.

Pantallas personalizadas permiten gestionar salas, vehículos y videocomunicación, recopilando datos útiles que se comparten con otros usuarios, departamentos técnicos o administrativos.



Vista de llaves en formato lista. Se muestran solo las que tiene autorizadas, incluye función de búsqueda.

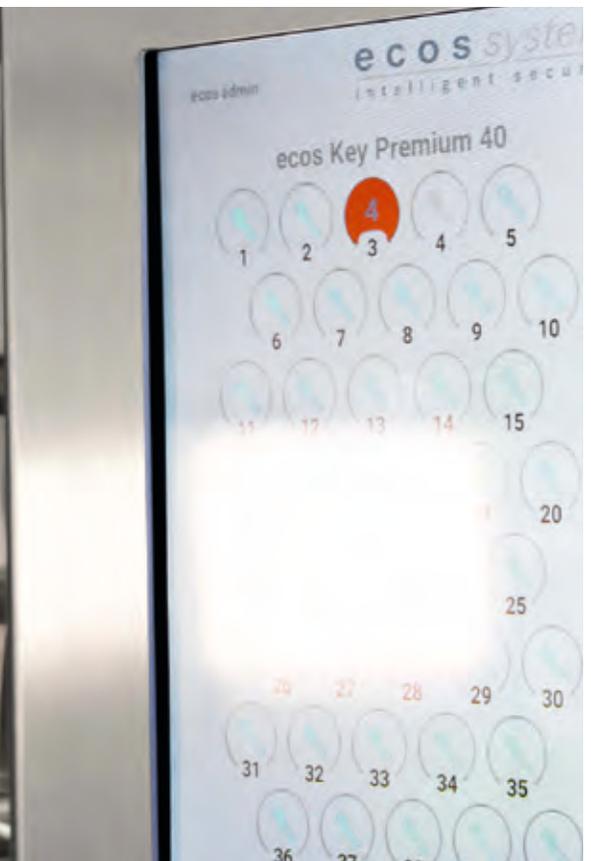
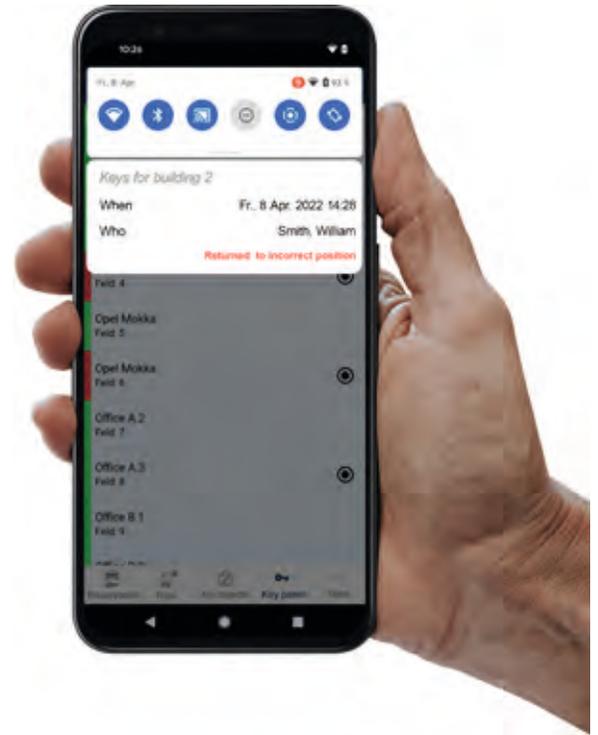
CORRECCIONES Y ALARMAS EN EL SISTEMA

Una amplia variedad de chequeos de seguridad detectan errores del usuario y muestran indicaciones de corrección directamente en el sistema, informando a los responsables.

Si se supera un horario autorizado, el sistema alerta tanto al usuario como a la administración. Esto es vital en llaves sensibles como la gestión de vehículos.

Más de 20 tipos de alarmas pueden activarse visual o acústicamente y notificarse al personal de seguridad o incluso a las autoridades.

Todos los eventos de seguridad quedan registrados y disponibles para los responsables.



IDENTIFICACIÓN Y SEGURIDAD DE LLAVES



Posiciones con bloqueo (clavijas plateadas), posiciones sin bloqueo (clavijas azules), posiciones desactivadas (tapones blancos).

Con bloqueo Vs sin bloqueo de llaves

Las llaves se fijan a las clavijas del sistema. Cada clavija tiene un chip interno único, este numero permite reconocerlas de forma única y aplicar distintos niveles de seguridad según sea necesario:

Armario con bloqueo de llaves: una vez que el usuario ingresa al armario, sólo se desbloquean las llaves que tiene autorizadas. Las llaves no autorizadas permanecen bloqueadas y no pueden ser retiradas por personal no autorizado. Este sistema es recomendado para el control de llaves críticas. Registra todos los eventos de apertura/cierre de puerta, retirada/devolución de llaves, alarmas: con nombre, fecha y hora.

Armario sin bloqueo de llaves: cuando el usuario ingresa al armario todas llaves están desbloqueadas, el sistema registra la retirada de llaves autorizadas y no autorizadas. Si el usuario retira una llave no autorizada envía un correo electrónico de alarma al administrador. Este sistema es más conveniente para controlar las llaves a la que la mayoría de los usuarios tienen acceso. Registra todos los eventos de apertura/cierre de puerta, retirada/devolución de llaves, alarmas: con nombre, fecha y hora.

También puedes definir tiempos de devolución o duración del uso; el usuario recibirá notificaciones por correo o por la app.

Puede comprar armarios con bloqueo de llaves, sin bloqueo de llaves o con un mix de posiciones con y sin bloqueo en un mismo armario.



Clavija azul para posiciones sin bloqueo
Clavija plateada para posiciones con bloqueo



Dependiendo del nivel de seguridad que necesite puede usar diferentes llaveros/precintos de seguridad para fijar la llave a la clavija



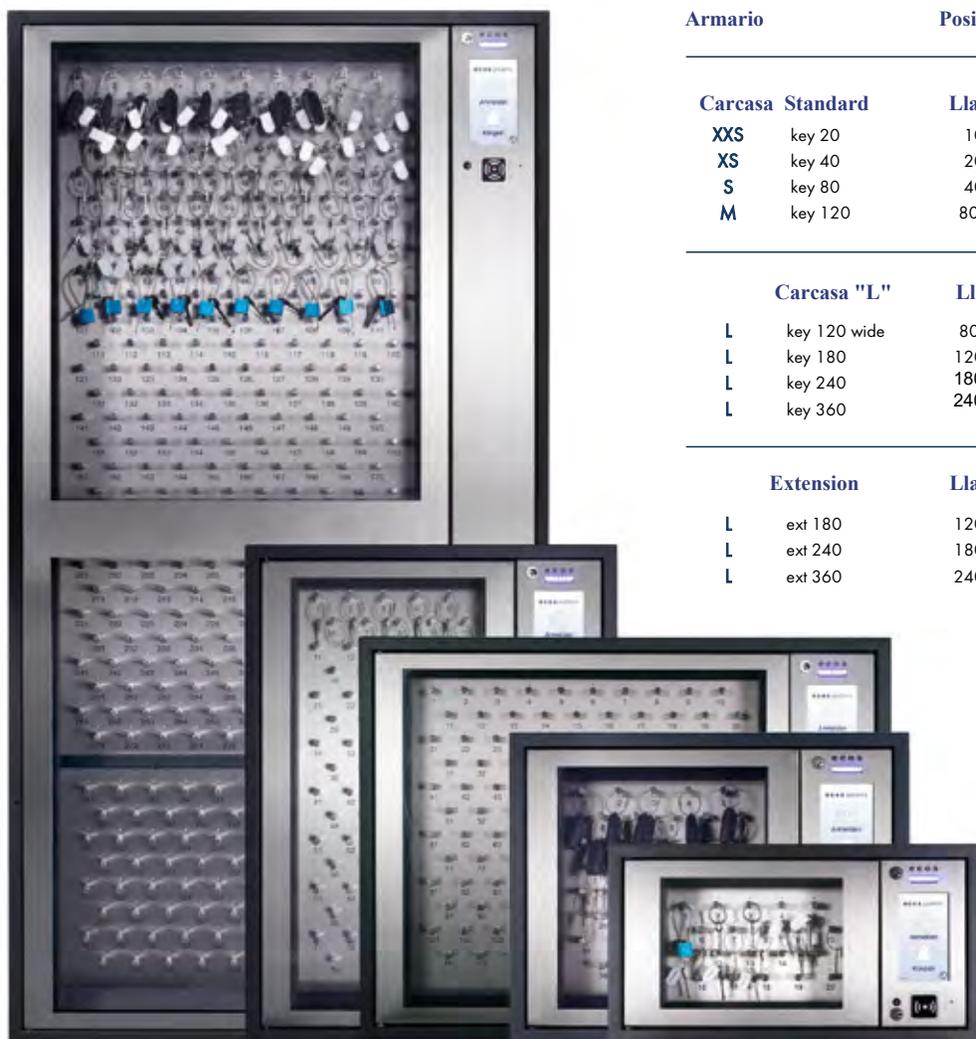
Armarios para llaves

Diferentes tamaños y modelos

Nuestros armarios de llaves están contruidos con cuerpo de acero con recubrimiento de pintura en polvo y puertas de acero inoxidable de alta calidad.

Por razones de seguridad, el cuerpo del armario es una estructura de una sola pieza con una unidad de control integrada.

En caso de fallo de todas las funciones electrónicas, como último recurso, las puertas y las posiciones bloqueadas pueden desbloquearse mecánicamente mediante dos cerraduras de seguridad.



key 360

key 80

key 120

key 40

key 20

Armario	Posiciones	Medidas/mm			Peso /kg	
Carcasa Standard						
XXS	key 20	10-20	650	350	180	30
XS	key 40	20-40	650	530	180	40
S	key 80	40-80	650	880	180	50
M	key 120	80-120	960	730	180	60
Carcasa "L"						
		Llaves	Largo	Alto	Prof.	Peso
L	key 120 wide	80-120		1840	180	105
L	key 180	120-180	960	1840	180	105
L	key 240	180-240	960	1840	180	110
L	key 360	240-360	960	1840	180	120
Extension						
		Llaves	Largo	Alto	Prof.	Peso
L	ext 180	120-180	810	1840	180	100
L	ext 240	180-240	810	1840	180	105
L	ext 360	240-360	810	1840	180	115



Tipos de puertas

Puerta sólida de acero inoxidable: protege el contenido de miradas externas.

Puerta de policarbonato transparente: permite una inspección visual rápida del estado de las llaves.

Extensiones para un gran número de llaves

El número de llaves que admite una carcasa L se puede ampliar fácilmente con una carcasa de extensión. Según el espacio disponible, la extensión puede montarse en la pared, una junto a la otra, o bien, adosadas en la habitación. De esta manera, es posible utilizar no solo la unidad de control integrada de 7", sino también unidades de control más grandes, como los terminales de 10" o 15".



KEY 360 + ext 360 (montado en la pared)



2 x ext 360 + terminal de 10"
(se puede fijar en el medio de una habitación)

Mas espacio para las llaves

Con más de 20 años de experiencia atendiendo las necesidades de nuestro clientes, hemos aprendido que nada es más importante para ellos que un espacio adecuado para sus llaves. Sobre todo, el fácil acceso es fundamental. Debe haber suficiente espacio para que los dedos puedan extraer los conectores de identificación. Al desplazar cada fila de ranuras para llaves, conseguimos 6 cm de espacio horizontal sin que el armario para llaves sea demasiado grande.

Algunos usuarios solo desean gestionar llaves individuales y muy pocas. Necesitan poco espacio por llave. Otros usuarios han agrupado sus llaves en llaveros grandes, por ejemplo, para guardar las llaves de un edificio completo en un solo llavero. También existen llaves extragrandes, de antaño o para mayor seguridad.

Para ello, ofrecemos un espacio vertical de 9 a 20,5 cm. Si sus llaves son demasiado grandes incluso para este espacio, nuestra desactivación de ranuras permite que la ranura inferior permanezca sin usar sin incurrir en costes.

Dado que las llaves son solo un medio de acceso, ocasionalmente también se almacenan en nuestros armarios otros medios de acceso, como las tarjetas RFID de los controles de acceso electrónicos. Especialmente para este propósito, hemos ampliado la profundidad del interior de nuestros sistemas a 10 cm para poder almacenar formatos de tarjetas ISO sin dañarlos, incluso si sobresalen verticalmente.



10 cm de espacio interior para tarjetas ISO



S - Carcasa "standard"



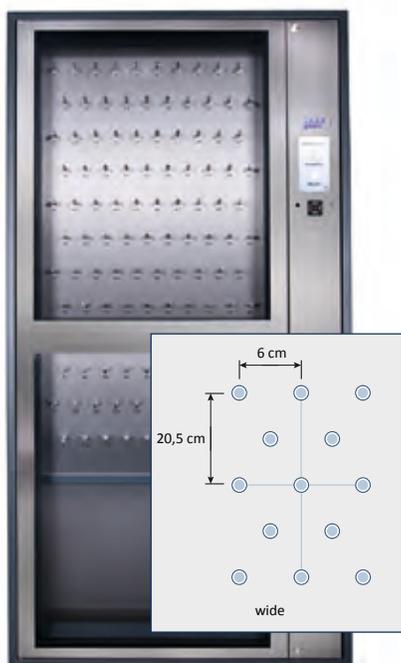
KEY 80

S - Carcasa "wide"

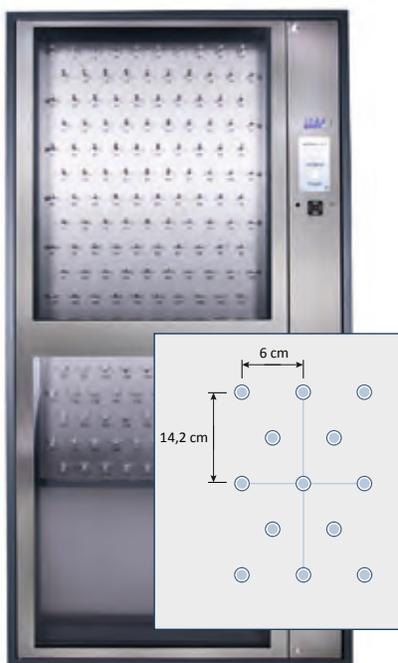


KEY 40 wide

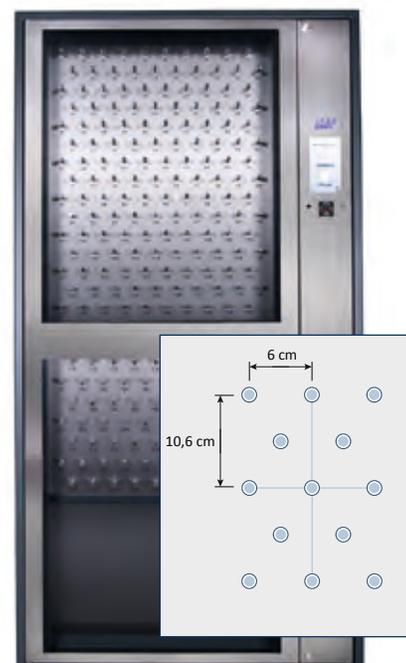
Mas espacio - Carcasa "L"



KEY 120 wide



KEY 180



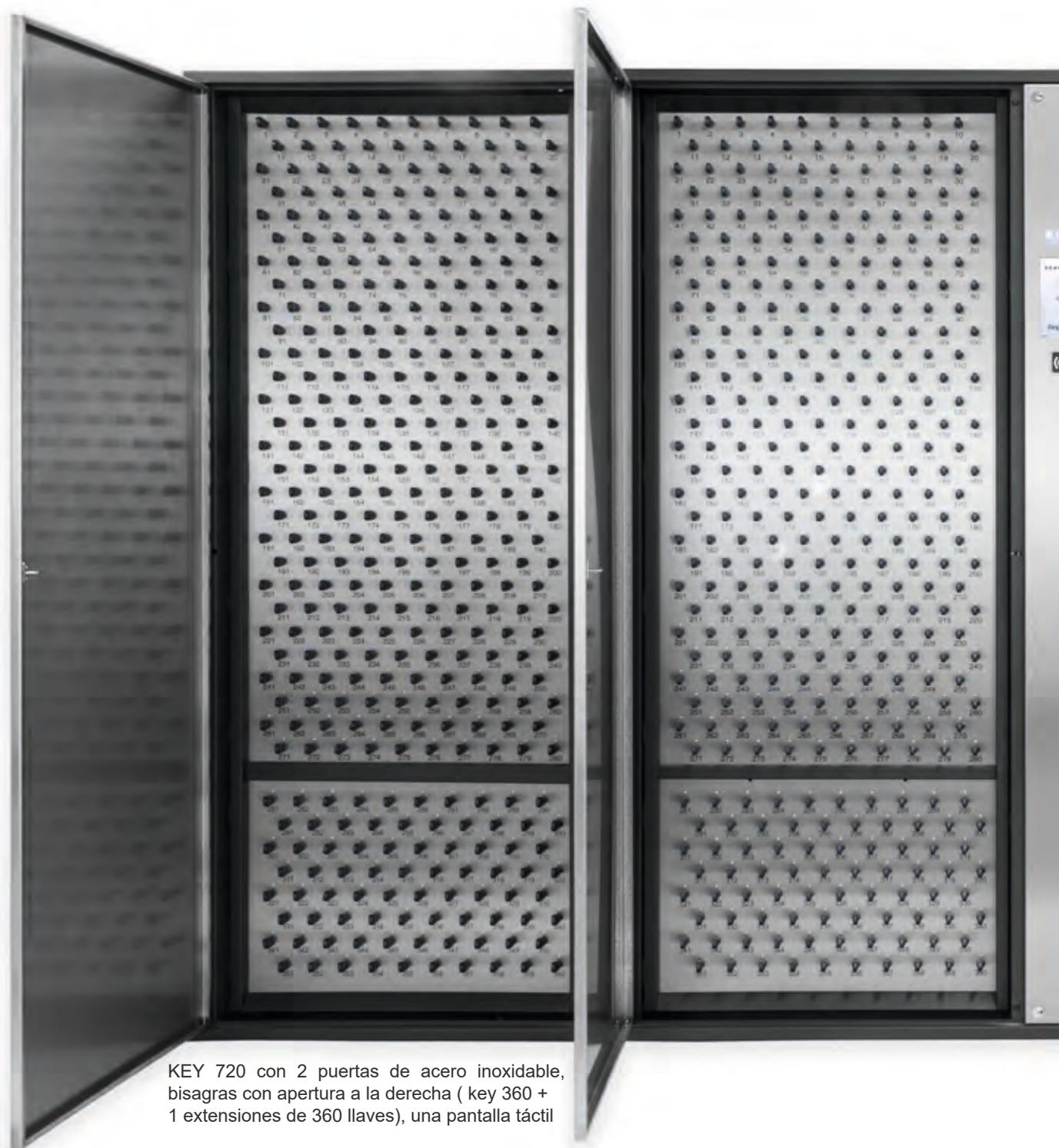
KEY 240

MÁS LLAVES, MÁS CONTROL

Se puede gestionar cualquier número de llaves desde una única pantalla táctil gracias a las extensiones.

Si el número de usuarios concurrentes es alto, se recomienda instalar un segundo terminal de control.

Las extensiones pueden pedirse con bisagra a izquierda o derecha para mayor comodidad y visibilidad de los LEDs de estado.



KEY 720 con 2 puertas de acero inoxidable, bisagras con apertura a la derecha (key 360 + 1 extensiones de 360 llaves), una pantalla táctil



MAS ESPACIO PARA EL FUTURO

Inversión a prueba de futuro

Uno de los factores clave a considerar al comprar un armario para llaves, es la cantidad de llaves que se van a gestionar.

Especialmente para proveedores de servicios como seguridad, emergencias domiciliarias, cuidado o limpieza, es difícil predecir el desarrollo futuro del negocio y, por lo tanto, el número de clientes que necesitarán ranuras para llaves.

Puede pedir un armario con la cantidad de posiciones que necesita, estas posiciones estarán habilitadas. Las posiciones desactivadas se podrán habilitar a futuro.

Todos nuestros armarios de llaves vienen completamente equipados con componentes mecánicos y electrónicos, incluso si no se han adquirido todas con las ranuras habilitadas para las llaves. Estas ranuras deshabilitadas se pueden activar en cualquier momento, para ello deberá comprar el código de activación, la clavija y el precinto.

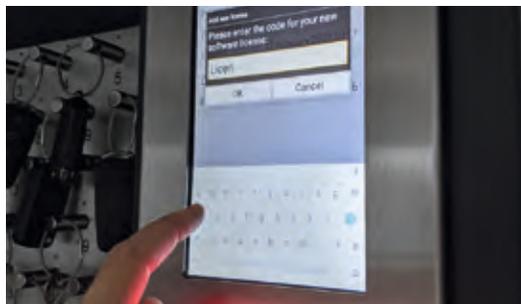
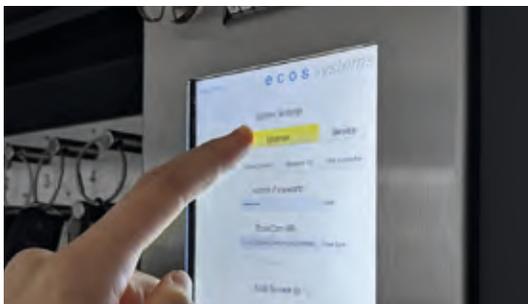
No se requieren modificaciones ni costos adicionales de instalación. No es necesario programar soporte técnico.



Para habilitar las posiciones solo necesita comprar la licencia, clavija y el precinto.



Ingresar el numero de licencia en el armario



Remover los tapones



Leer el ID de las nuevas clavijas



Procedimiento de activación de posiciones deshabilitadas

FUNCIONALIDAD ADICIONAL: LLAVES Y MÁS

Combinación con sistemas de taquillas (lockers)

Es posible combinar un armario de llaves con un sistema de taquillas, utilizando una sola pantalla táctil. Esto permite que los usuarios retiren una llave junto con su objeto asociado, como armas, documentos, herramientas, dispositivos electrónicos.

Las llaves especialmente importantes pueden almacenarse de forma separada en cajones individuales motorizados.

Por defecto, todos los armarios tienen un conector que permite la instalación rápida y sencilla de casilleros adicionales.



Llaves de puertas.



... control de medicamentos



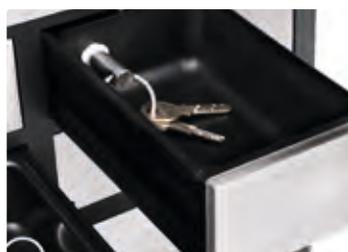
Armario KEY 360 conectado a un locker con cajones.

Combinación de armarios y lockers



Armario KEY 120 con lockers de cajones tamaño 1m/2 y 1m/4

Cajones motorizados con identificación de contenido



Llave residencial con clavija



Llave de vehículo con detección de peso



Llave de vehículo con pegatina RFID



Llave de vehículo y documentos sin detección de contenido

GESTIÓN DE SALAS

Integración en tu organización

Cuanto menos programas se utilicen, más fácil será.

Con esto en mente, hemos integrado nuestras funciones en Microsoft Office. Al conectar nuestro módulo de reservas al calendario de Outlook, también se pueden utilizar sus funciones (solo con la versión de software SaaS).

Se pueden asignar recursos a la cita en el calendario de Outlook. Estos recursos reservables muestran directamente si las llaves de la sala están disponibles para el día y la hora deseados. En caso afirmativo, el organizador de la cita tendrá acceso en el día y la hora reservada.

De este modo, el armario de llaves conoce toda la información relevante sobre la reserva, como la sala, el día, la hora y los participantes. La comunicación se realiza en tiempo real, el armario recibe la información de la reserva al momento de hacerla.

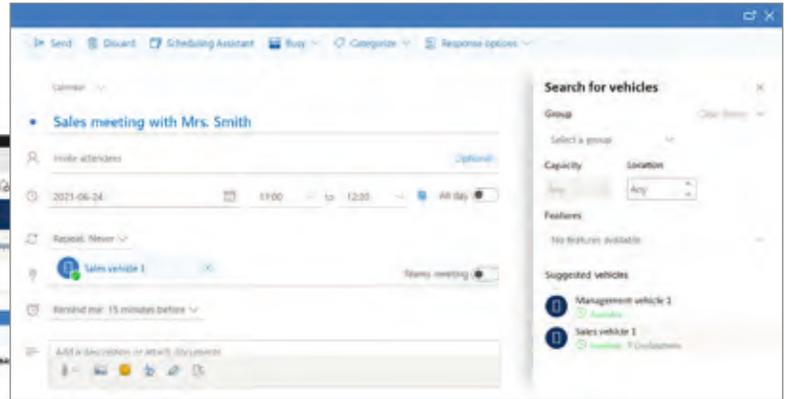
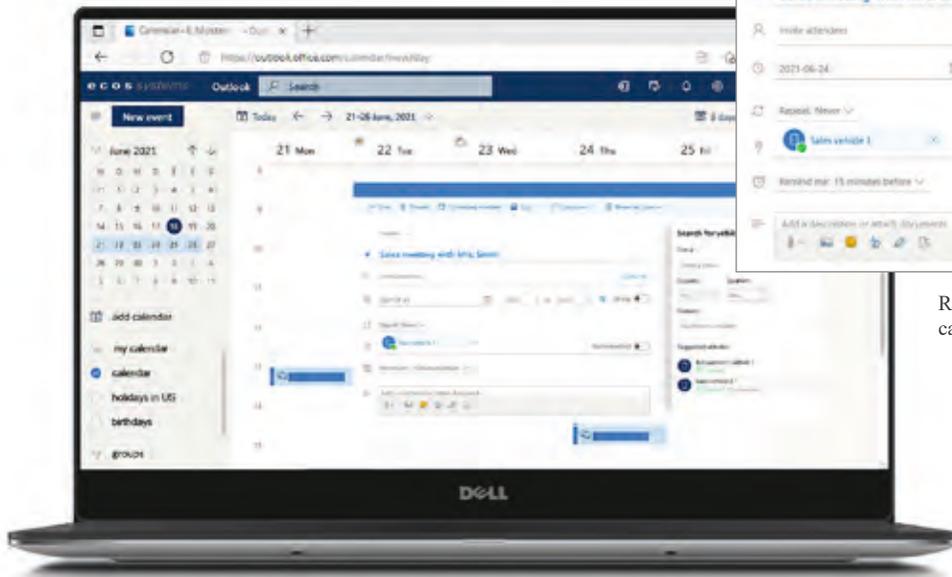
En tiempos de teletrabajo, esto facilita enormemente la reserva de un espacio de trabajo in situ para cada empleado. Por supuesto, esto también se puede hacer a través de la app (solo en la versión SaaS).

Al concertar la reserva, cualquier servicio de catering que pueda requerirse también podrá solicitarse mediante envío automático por correo electrónico. (solo en la versión SaaS)



Armario KEY 20 con puerta de policarbonato

Integración con Outlook



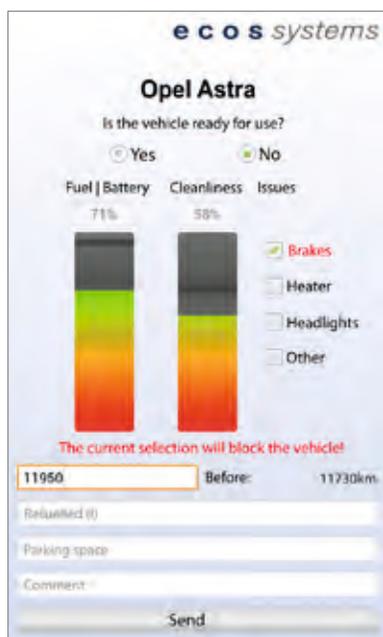
Reserva de salas y servicios adicionales directamente desde el calendario de Outlook (versión SaaS)



Gestión de vehículos



Reserva de vehículos.



Podrá cargar información acerca del estado del vehículo al devolver la llave...



La información cargada puede ser vista por el siguiente usuario.

Las llaves de vehículos deben ser gestionadas de manera controlada debido al valor que representan.

Además, su disponibilidad tiene un impacto económico directo.

El sistema permite hacer reservas de vehículos mediante:

Webman (versión instalable y SaaS)

App móvil (solo versión SaaS)

Calendario de Outlook (solo versión SaaS)

Desde la pantalla del armario.

También se pueden establecer controles adicionales como:

Chequeo de licencia de conducir.

Test de alcoholemia obligatorio (extra)

Al devolver la llave, el sistema permite ingresar información útil para otros usuarios o técnicos.

Prueba de alcoholemia obligatoria



Key 20 con control de alcoholemia

Comprobación del permiso de conducir



COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL

El intercomunicador crea confianza

Sabemos que muchos empleados pueden mostrarse escépticos ante la implementación de nuevas tecnologías.

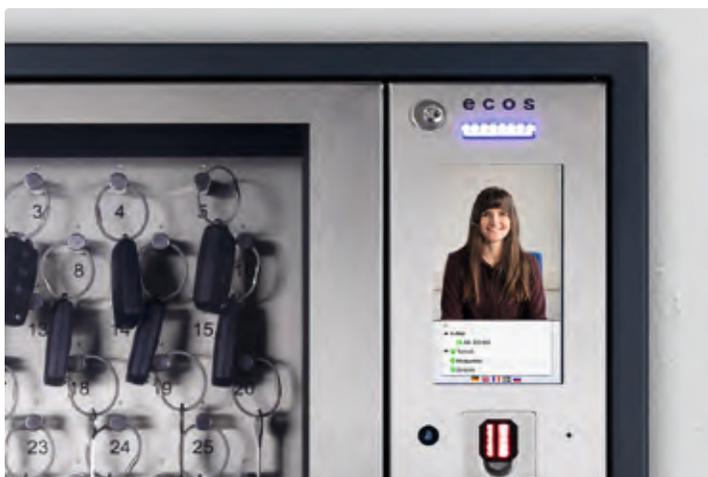
Por eso ofrecemos la posibilidad de comunicarse desde el armario directamente con el personal responsable, como si fuera una línea directa de servicio interno.

Todos nuestros armarios incluyen audio de serie y pueden incorporar video si se desea con la versión SaaS.

Mediante la asignación de grupos, los usuarios pueden comunicarse con el área técnica, administrativa o de seguridad simplemente tocando un botón de llamado.



Pantalla de inicio de sesión con botón de llamada, micrófono a la derecha, lector de tarjeta. Sistema con versión SaaS con cámara a la izquierda.



Vídeo comunicación con la versión SaaS



Conexión directa con la central

CONTROL DE ACCESO A PUERTAS



Videocomunicación y control de accesos en zona exterior con terminal

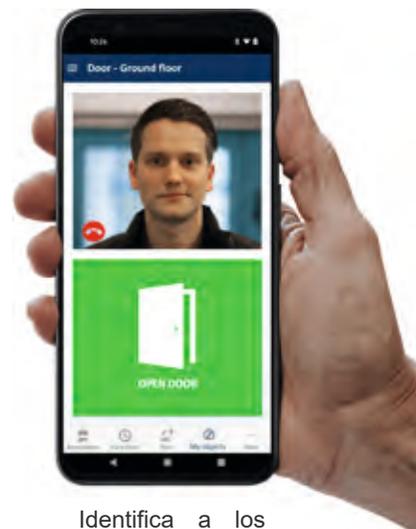
CASOS DE USO

Los terminales del sistema pueden operar cerraduras eléctricas de puertas de entrada.

Como los datos maestros del personal ya están en el sistema de llaves, solo se requiere una autorización adicional para la puerta exterior.

Esto elimina la necesidad de llevar una llave física para acceder al edificio.

También se puede verificar la identidad de los visitantes mediante video y, si son conocidos o se identifican correctamente, se les puede abrir la puerta remotamente desde la app (Versión SaaS)



Identifica a los visitantes desde la app.

CASOS DE EXITO



Empresa municipal de servicios 24/7

Una empresa de servicios públicos del norte de Alemania suministra electricidad, gas, agua y calefacción urbana, así como telefonía, Internet, televisión por cable y telefonía móvil a través de su propia red de fibra óptica.

También es propietaria de otras instalaciones, como un parque de atracciones, una piscina y el sistema de transporte público.

Cinco armarios gestionan 2.000 llaves de distintos tipos.

También gestionan toda la flota de vehículos de la empresa, incluidas bicicletas eléctricas, mediante el módulo de gestión de vehículos.

Antes de instalar los armarios de control de llaves electrónicos, los empleados solo podían entregar llaves durante el horario laboral. Sin embargo, debido a la amplia gama de servicios que presta la empresa, el servicio 24/7 era imprescindible.

Desde hace casi 10 años, los armarios de llaves proporcionan acceso a más de 500 empleados, con más de 50 accesos diarios 24/7.

Centro de llamadas de emergencia de la Cruz Roja

Durante 20 años, el servicio de teleasistencia de una asociación de la Cruz Roja ha utilizado nuestros armarios.

Los sistemas se han ampliado y renovado regularmente, incluyendo actualmente muchos armarios que gestionan miles de llaves de clientes.

Con el tiempo, también se han incorporado los vehículos de la asociación, gestionándolos mediante el sistema de gestión de vehículos.

Para garantizar una respuesta rápida a sus clientes, los cinco centros disponen de sistemas descentralizados.

Según el jefe del servicio, los procesos de trabajo están estrechamente vinculados al software.

Los turnos y permisos se configuran semanalmente en el sistema.

Dos grandes ventajas destacadas por el responsable:

1-Ahorro de tiempo en emergencias: incluso unos minutos pueden salvar vidas.

2-Protección de datos personales: solo un grupo reducido de empleados tiene acceso.



ARMARIOS EN EL EXTERIOR

Montados en el exterior bajo techo



KEY 20 y 40 para uso en exteriores en diversos sitios militares, cada una equipada con una cubierta para proteger al usuario y al armario.

En parking subterráneo



Key 80 en un aparcamiento subterráneo en Francia

Robustos y fiables

Todos los sistemas están fabricados con componentes de calidad automotriz.

Además de garantizar calidad y ahorro por producción a gran escala, estos componentes están diseñados para funcionar en exteriores.

El amplio rango de temperatura y la resistencia a condiciones climáticas permiten el uso exterior sin modificaciones.

El cuerpo compacto y de una sola pieza protege contra el polvo y el agua.

Aun así, se recomienda la instalación bajo techo para proteger al usuario y al armario de la lluvia.

Ejemplos:

KEY 80 en un aparcamiento subterráneo en Francia

KEY 20 y 40 en instalaciones militares al aire libre, con cubiertas protectoras

Uso diario en las minas sudafricanas



Varios armarios de llaves de diferentes tamaños y generaciones de sistemas, con muchos años de uso intensivo y continuo en exteriores. El sistema de la esquina superior derecha se está actualizando a la última generación de procesadores..

VERSIONES DE SOFTWARE

Prestaciones del software:

Le permite llevar un registro con nombre, fecha y hora de todos los eventos de retirada/devolución de llaves, apertura/cierre de puerta y alarmas. Altas/baja/edición de usuarios y llaves o llaveros. Podrá limitar el acceso de los usuarios al armario y llaves por día y horario. Desde el software podrá gestionar hasta 10.000 usuarios/llaves y 1.000 grupos de usuarios/llaves. Si está pensado en controlar llaveros, puede cargar la descripción de todas las llaves que componen el llavero. Función de búsqueda, reportes, envío automático de informes por email de las llaves que están dentro/fuera del armario, más de 20 alarmas y muchas funciones más. Las funciones son las mismas para ambas versiones de software.

Webman versión instalable

LICENCIA SIN CADUCIDAD - SIN EXTRAS

El armario se conecta a la red mediante una conexión TCP/IP o se puede conectar a un ordenador. Se instala la base de datos (guarda los eventos generados por el armario) y se conecta el software web based a la base de datos. Licencia multi-usuario, multi-puesto sin límites. El cliente gestiona la copia de seguridad de la base de datos.

Webman versión SaaS en la nube

LICENCIA ANUAL

El armario es plug & play, trae un modem WiFi con una SIM EU o INT. Para la versión SaaS en la nube podrá acceder al software desde cualquier dispositivo conectado a internet a través de un link de acceso. La base de datos se guarda en el servidor del fabricante. Esta licencia incluye copias de seguridad, actualizaciones y una app para móvil. Licencia multi-usuario, multi-puesto sin límites. Ideal para aquellas empresas que no pueden conectar dispositivos a su red, instalar software de terceros y que deseen acceder a través de una app desde el móvil.

Módulos adicionales:

Gestión de Vehículos: control de kms recorridos, inspecciones técnicas, caducidad de licencia de conducir, reporte de incidencias, plaza de parking, estado de carga de batería/combustible, limpieza del vehículo, etc.

Todas nuestras instalaciones cuentan con una formación sin cargo, sin límite de usuarios



KEY VIGILANT SLU
C/ RUMANIA 4, NAVE 14
28802
ALCALA DE HENARES
MADRID - SPAIN

TEL: +34918413569

www.keyvigilant.com

www.keyvigilant.com



ISO 27001
Information Security



ISO 9001
Quality Management



ISO 14001
Environmental Management