

## Dialock



## Sistema Dialock

Dialock es un sistema de identificación y cierre que trabaja sin contacto. Sustituye totalmente la combinación de llave mecánica y cerradura y además tiene un abanico de funciones mucho más amplio. Con Dialock no solamente se controla el acceso por puertas exteriores e interiores. También se pueden, p. ej., conectar circuitos eléctricos, así como accionar cerraduras de cajas de seguridad y de muebles.

### Llaves electrónicas

Las llaves electrónicas del sistema de identificación y cierre Dialock sustituyen a las llaves comunes. Contienen un chip de memoria en el que están archivados los datos del usuario y de los derechos de acceso. Las llaves electrónicas trabajan sin mantenimiento y sin baterías. Con ello, el sistema Dialock es de aplicación universal y ampliable con flexibilidad en todo momento.

Al sistema de identificación y cierre Dialock pertenecen los siguientes componentes básicos:

- Llaves electrónicas
- Componentes
- Unidades de programación

Hay disponibles llaves electrónicas con idéntica funcionalidad en diversos modelos, que pueden seleccionarse según la forma de llevarlas que se desee (por ejemplo, tarjetas, tags para llaveros).

### Unidades de programación

Los componentes y las llaves electrónicas se programan con ayuda de una unidad de programación.

Hay disponibles diversas unidades de programación que están diseñadas para distintas dimensiones del sistema y distintos requisitos de comodidad.



### Componentes y cerraduras de muebles

Los componentes del sistema de identificación y cierre Dialock sustituyen a las cerraduras comunes. Los datos de las llaves electrónicas se transmiten por radio al componente, donde se evalúan. Para esto, los componentes están equipados con un módulo de lectura y con un sistema electrónico de control.

El módulo de lectura lee los datos de la llave electrónica y los evalúa, el dispositivo electrónico de control autoriza, por ejemplo, el acceso a una habitación.

Las Cerraduras especiales de Dialock sirven para la seguridad de los muebles.

Existen componentes y cerraduras de muebles en diferentes modelos para aplicaciones específicas.



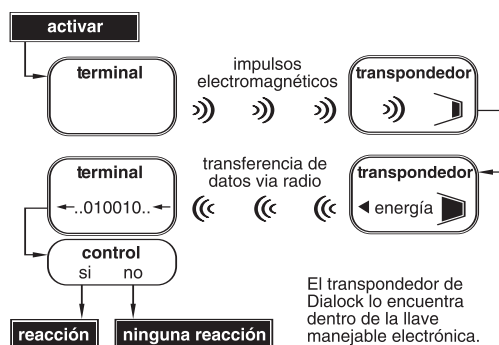
## FUNDAMENTO TÉCNICO Y TIPOS DE TRANSPONDEDORES

El sistema Dialock está basado en la denominada tecnología de transpondedor.

Un transpondedor es, en cierta forma, un microchip con antena. Los transpondedores funcionan, al contrario de las tarjetas magnéticas o tarjetas chip, sin alimentación propia de corriente y, al contrario que las tarjetas magnéticas o de chip, sin contacto.

El empleo de la tecnología de los transpondedores para llaves electrónicas es una de las últimas innovaciones en el terreno de los sistemas de identificación y cierre.

### Principio lógico de la tecnología del transpondedor



Los datos identificativos se intercambian vía radio entre el transpondedor y el componente.

El componente conectado envía periódicamente impulsos electromagnéticos. Un transpondedor que se mantiene en las proximidades del componente recibe la energía electromecánica y transmite un impulso por radio, mediante el cual los datos de cierre, que están almacenados en el transpondedor, llegan al terminal. Allí se evalúan los datos. En caso de ser válidos se autoriza, p. ej. el acceso a una habitación.

## SEGURIDAD

El sistema de cierre con tecnología de transpondedor, la seguridad figura en primer lugar. Los datos en el transpondedor están protegidos por varias vías

- En el chip del transpondedor está firmemente guardado el código invariable Unikat. El código Unikat consta de un número de 32 dígitos, la clave numérica. Existen un total de más de 4.300 millones de claves numéricas distintas. De esta forma se asegura que cada transpondedor sea único.
- Para Dialock, se asigna un código de protección específico del proyecto. Ello impide que puedan cambiarse claves con idénticos datos de cierre que pertenezcan a distintos proyectos (por ejemplo, a dos hoteles distintos).
- Los derechos de cierre y usuario asignados por el usuario se pueden programar, codificados, en el chip, estando así protegidos contra la manipulación por parte de terceros.
- En el proceso de lectura se codifican por el componentes los derechos del cierre programado del Unikat y del código específico de protección del proyecto.
- Complementariamente a la codificación de los datos, también está codificada la transmisión de los mismos.
- Los datos en la memoria del transpondedor están protegidos contra influencias externas son insensibles ante influencias mecánicas, humedad u oscilaciones de temperatura. Tampoco ejercen influencia sobre los datos los campos magnéticos. Ante campos magnéticos intensos, solamente se reduce la distancia de lectura.

Todo el conjunto de medidas garantiza un máximo de seguridad frente a manipulaciones e influencias externas.

## PROGRAMACION DE LOS COMPONENTES DIALOCK

Un sistema electrónico de identificación y cierre obtiene su flexibilidad de la programabilidad de sus componentes. Para ello debe distinguirse:

- Configuración de componentes
- Programación de llaves electrónicas

### Configuración de componentes

- A través de la configuración del componente se otorgan derechos de cierre. Con ello, de cierta manera “se presentan” una llave electrónica al terminar. Este proceso se denomina “programar una llave electrónica”.
- Naturalmente, los derechos de cierre se pueden anular en cualquier momento. Este proceso se denomina “bloquear una llave electrónica”.
- La mayoría de los componentes están equipados con relojes de tiempo real. Mediante ellos puede limitarse la duración de los derechos de cierre durante la configuración (creación de zona de tiempo)

### Programación de las llaves electrónicas

Mediante la programación de las llaves electrónicas se amplían esencialmente las funciones del sistema Dialock.

- Se pueden asignar las llaves electrónicas a grupos con determinados derechos de cierre, de esta forma se pueden administrar de forma más sencilla.
- También se pueden asignar a las llaves electrónicas zonas de horarios.
- Las llaves se pueden ocupar con más datos que serán evaluados en el proceso de lectura. Entre ellos figuran especialmente los denominados importes monetarios, que pueden ser adeudados en los componentes. Mediante ello es posible realizar pagos sin dinero por servicios utilizados.

## Variantes de sistema Dialock

Para adaptar de forma óptima la variedad de posibilidades de aplicación del sistema Dialock, se ofrecen tres variantes del sistema. Las variantes del sistema se diferencian en su versatilidad y en su comodidad.

### SOLUCION SENCILLA

La solución sencilla está indicada para sistemas de identificación y cierre con pocos componentes del sistema Dialock (recomendado hasta unos 10)

Como unidad de programación se emplean las llaves lápiz de programación y borrado, mediante las cuales se pueden asignar o bloquear las llaves electrónicas directamente en el componente. No es posible una configuración más amplia del componente.

Esta variante del sistema realiza todas las funciones de una instalación general de llave principal.

La solución sencilla aprovecha únicamente una pequeña parte de las funciones de Dialock. No obstante, es posible rearmarla en cualquier momento. Para ello no es necesario realizar modificaciones en las unidades de cierre o en los componentes. Igualmente, se pueden reprogramar las llaves de usuario, continuando así su utilización.



### SOLUCION COMPLETA

La solución completa está diseñada para sistemas de identificación y cierre de cualquier dimensión.

Aprovecha todas las posibilidades del sistema Dialock. Como unidad de programación se utiliza una estación central de programación conectada a un PC. La administración se realiza cómodamente en el PC. Mediante la elección de un software específico, se puede adaptar óptimamente la solución completa a todas las necesidades (p. ej., oficina, Hotel, Clínica). Son posibles las siguientes funciones:



### Configuración de los componentes

- Derechos de cierre, números de habitaciones, zonas horarias y parámetros de terminal pueden programarse de forma centralizada desde el PC y se pueden transmitir a los componentes del sistema Dialock a través de la unidad de programación portátil MPU.

### Administración de llaves y habitaciones

- Los protocolos de cierre guardados en los componentes del sistema Dialock pueden ser consultados y administrados a través de las funciones de base de datos.

### Programación de llaves electrónicas

- Se pueden definir diversos tipos de llaves (p. ej., llave de clientes, llave de visitante, llave de mantenimiento, llave de personal) con sus derechos de cierre y funciones específicas.
- Definir y asignar derechos de cierre para grupos.
- Los derechos de cierre de una llave electrónica se pueden limitar a determinados períodos.
- Las llaves electrónicas pueden ser provistas de dinero cash, que es posible adeudar en determinados componentes del sistema Dialock. Esta función de Inhouse-Cash posibilita el pago sin dinero. La utilización de determinados servicios (p. ej., televisión de pago, caja de seguridad, sauna) puede ser controlado mediante opciones.





### Llaves electrónicas Dialock

#### Características

- Sin desgaste (transmisión de datos sin contacto)
- Sin mantenimiento (sin baterías)
- Inalterable frente a influjos externos, como: campos magnéticos, sacudidas mecánicas, humedad y salpicaduras de agua, polvo.
- Reprogramable más de 100.000 veces
- Codificación a prueba de falsificaciones
- Función multillave: una misma llave electrónica Dialock permite integrar hasta 4 llaves lógicas

#### Datos técnicos

- Temperaturas de utilización: entre -35 y + 50 °C
- Mantenimiento de datos > 10 años

#### Llave tipo tarjeta Dialock KC

##### Características

- Almacenamiento de hasta 4 llaves

##### Ejecución

- Plástico
- Permite incluir el logotipo del cliente

#### Llave Dialock Fov

##### Características

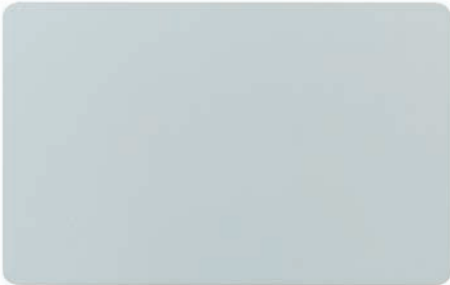
- Para colgar en un llavero

##### Ejecución

- Plástico de color



5



#### Llave Dialock KT

##### Características

- Para colgar en un llavero

##### Ejecución

- Plástico de color en dos tonos



### Componentes Dialock

#### Terminales para puerta

Los terminales para puerta posibilitan una integración especialmente sencilla en el sistema de la mayor parte de las puertas interiores. Funcionan con baterías y son independientes de la red eléctrica. Diversas variantes en el diseño de las placas de puerta y de las manillas posibilitan múltiples posibilidades de combinación de los terminales para puerta con distintas superficies de hojas. También se dispone de modelos especiales para puertas cortafuego (Terminal para puerta FH)

#### Terminales murales

Casi la totalidad de las funciones de Dialock está realizada en terminales murales.

- Los terminales murales se pueden montar en todas las puertas exteriores o interiores. Accionan los dispositivos eléctricos de apertura de puertas o las cerraduras motorizadas en esas puertas, de forma que puedan ser abiertas o cerradas, a voluntad del usuario.
- De idéntica forma los terminales murales accionan barreras eléctricas, portones sobre rodillos, etc
- También se pueden controlar circuitos eléctricos con ayuda de los terminales murales, y con ello numerosos aparatos, p. ej., iluminaciones, videovigilancias, alarmas, bancos de UV.
- Mediante la función de Inhouse-Cash se pueden adeudar importes monetarios regulables por el uso de servicios e instalaciones especiales, por ejemplo piscinas, solaríos, etc., se pueden adeudar a la llave electrónica.

#### Terminales murales

Los terminales de ahorro energético son un modelo especial de los terminales murales. Han sido diseñados prioritariamente para su uso en hoteles, clínicas u oficinas. Ayudan a ahorrar energía, ya que los circuitos conectados solamente se accionan mientras que una llave electrónica se mantenga en el receptáculo del terminal de ahorro energético.

#### Terminales de cobro

El terminal de cobro amplía la función Inhouse-Cash del terminal mural. Un display y las teclas permiten una inserción de datos mediante diálogo por parte del usuario.



#### EQUIPO ONLINE

Mediante el equipo online se establece una conexión directa de datos entre el PC y el componente. Se pueden protocolizar online todos los procesos de cierre indicándolos en pantalla. Además se pueden configurar los componentes directamente desde el PC.

- Terminales murales se conectan por cable con el PC
- Se pueden accionar los terminales murales desde el PC. Con ello resulta posible la apertura/cierre de puertas desde el PC.



### Componentes Dialock para muebles

#### CERRADURAS PARA MUEBLES

Para integración de cerraduras de muebles en el sistema Dialock se dispone de diversos componentes para muebles.

#### Cierre para muebles

El cierre para muebles Dialock bloquea armarios, barreras, cajones, gavetas, persianas, etc. Con él se accionan hasta 128 unidades de cierre de forma centralizada a través de un componente. De esta forma se pueden administrar de forma cómoda complejas instalaciones de oficinas con diferentes derechos de acceso.



#### Cerradura para armarios

La cerradura para armarios Dialock LL está diseñada para la seguridad de armarios o gavetas, especialmente en instalaciones de tiempo libre (instalaciones deportivas, piscinas). La cerradura para armarios está concebida para un uso bajo extremas condiciones ambientales y se pueden accionar de forma muy sencilla por el usuario.

La cerradura para armarios funciona con baterías y por ello no depende de la red eléctrica.



5

#### Pomo con cerradura para muebles

Los pomos con cerradura para muebles Dialock posibilitan la integración de muebles individuales de mucho valor en el sistema Dialock. Distintas versiones permiten una adaptación al ámbito de uso (muebles de oficina, muebles de hotel).

Los pomos con cerradura para muebles funcionan con baterías y por ello no dependen de la red eléctrica.

#### Caja fuerte para muebles

Las cajas fuertes para muebles Dialock aseguran objetos de valor mediante el sistema Dialock. Estas cajas fuertes pueden ser utilizadas de forma sencilla y cómoda, especialmente en el sector hotelero.

Las cajas fuertes funcionan con baterías y por ello no dependen de la red eléctrica.