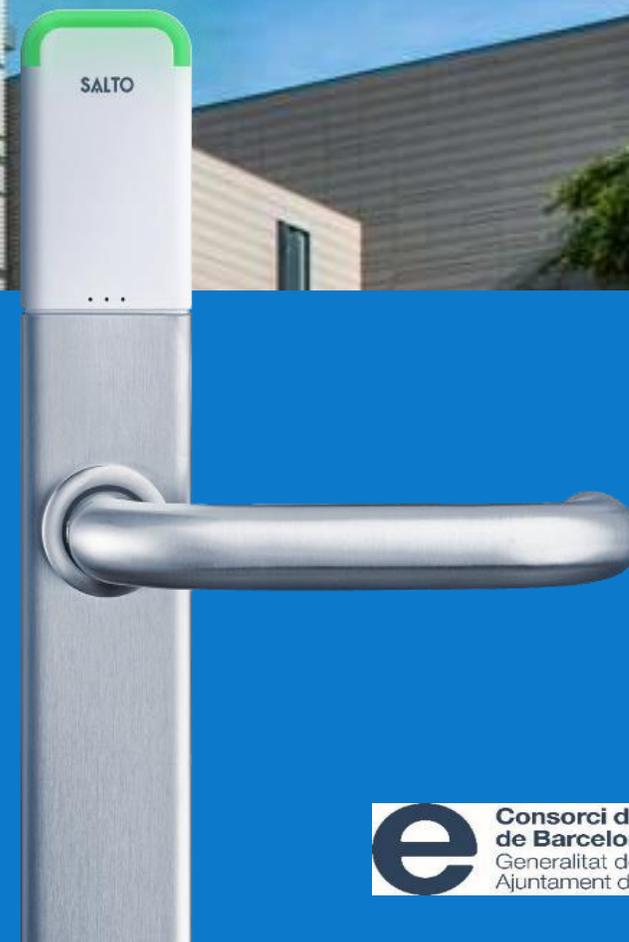


Control de acceso sin cables para Consorci d'Educació de Barcelona

SALTO Systems HQ, Spain
Polígono Lanbarren - C/ Arkotz, 9
20180 Oiartzun, Spain

T: +34 943 344 550
www.saltosystems.com

SALTO
inspiredaccess

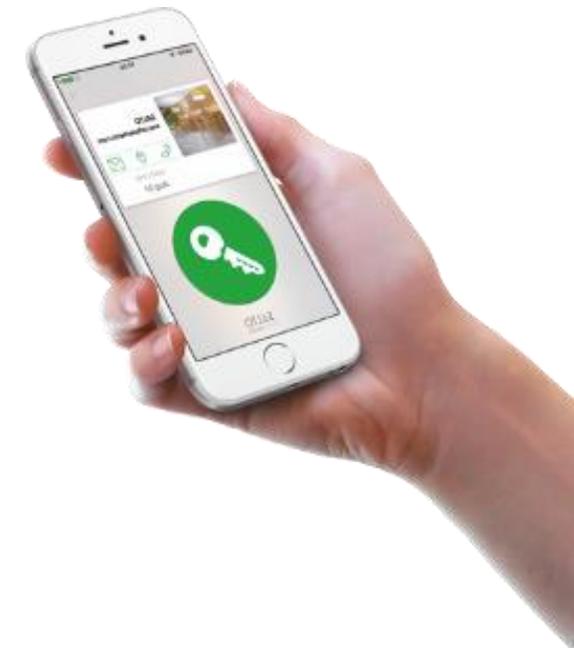


 **Consorci d'Educació de Barcelona**
Generalitat de Catalunya
Ajuntament de Barcelona

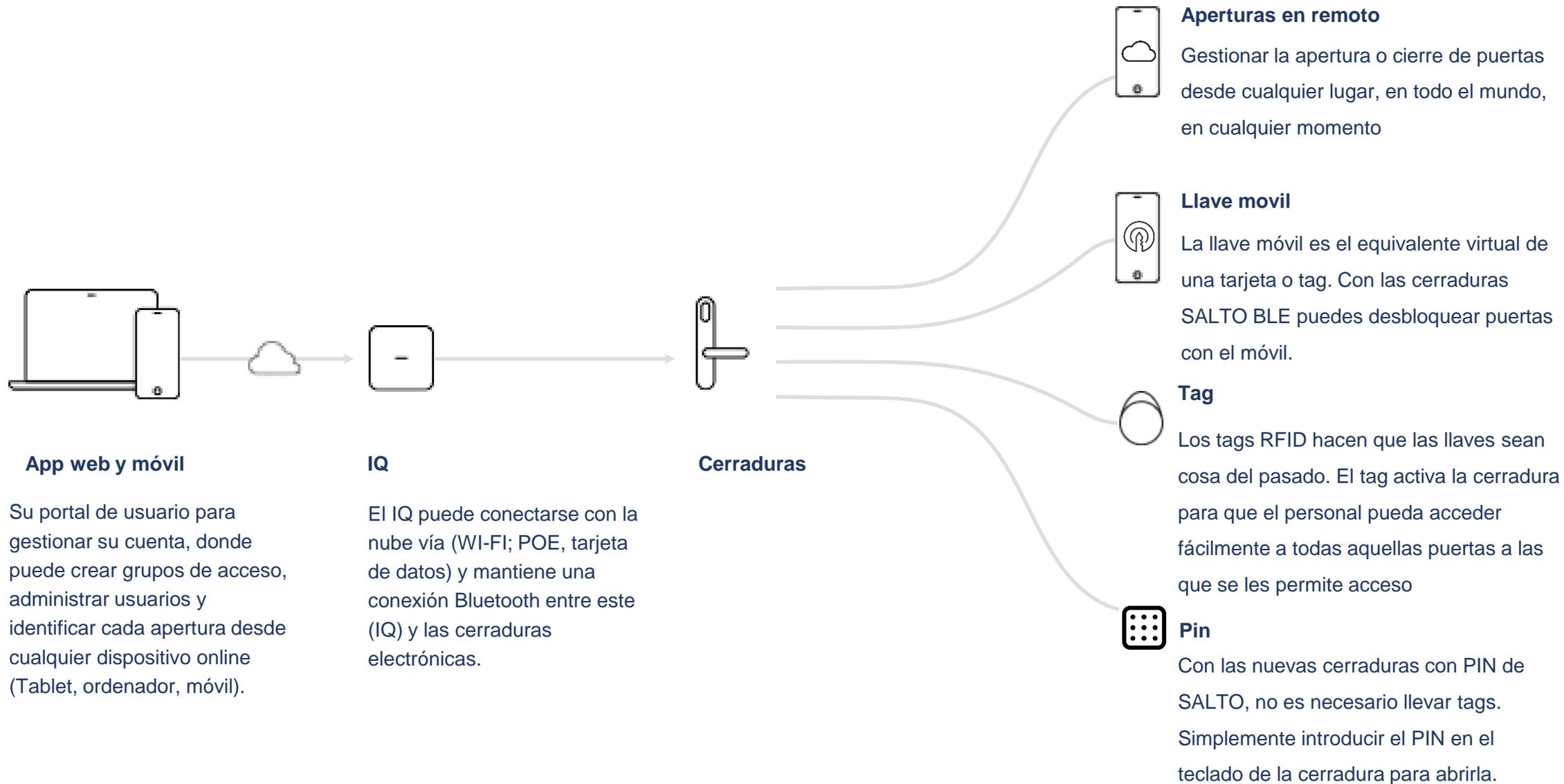
InspiredAccess

CONTROL DE ACCESOS INTELIGENTE

- Como funciona Salto KS.
- Plataforma de servicios en la nube KS Connect.
- Comunicador IQ y Tag s. Propiedades, Rangos de conectividad, Interferencias según materiales.
- Propiedades anti vandálicas de los componentes.
- Número de comunicadores IQ por licencia.
- Supuesto de diferentes escenarios (cortes de corriente, incendios, aperturas simultáneas de centros, ...)
- Otros, ...



Cómo funciona SALTO KS



App web y móvil

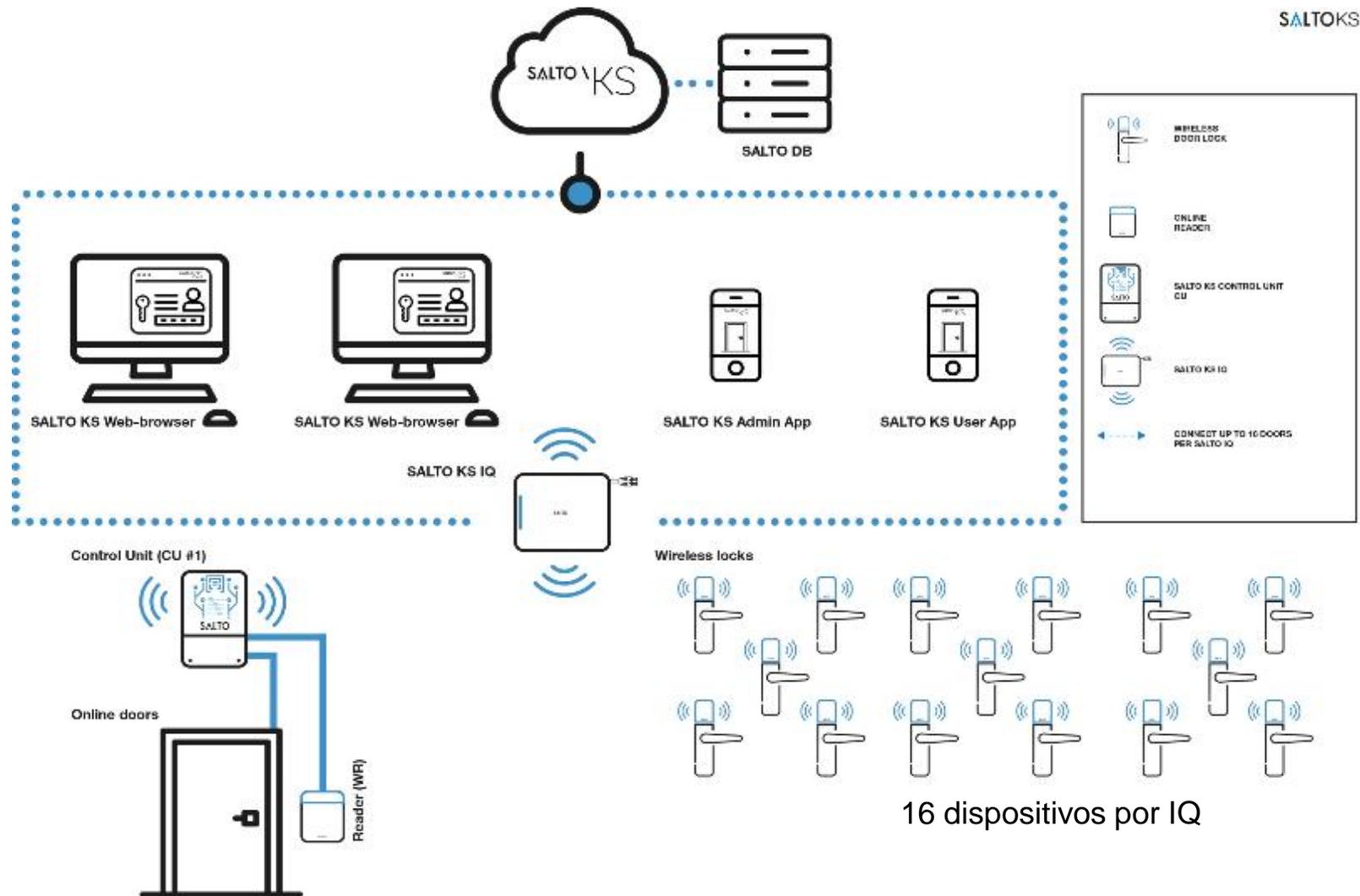
Su portal de usuario para gestionar su cuenta, donde puede crear grupos de acceso, administrar usuarios y identificar cada apertura desde cualquier dispositivo online (Tablet, ordenador, móvil).

IQ

El IQ puede conectarse con la nube vía (WI-FI; POE, tarjeta de datos) y mantiene una conexión Bluetooth entre este (IQ) y las cerraduras electrónicas.

Cerraduras

Cómo funciona SALTO KS



SALTO SYSTEMS

SALTOKS

PLATAFORMAS DE SEGURIDAD Y GESTIÓN



SALTO
inspired access

e Consorci d'Educació
de Barcelona
Generalitat de Catalunya
Ajuntament de Barcelona

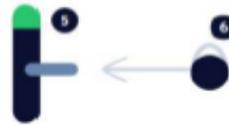
Plataforma de servicios en la nube KS Connect.

SALTO
inspiredaccess

SISTEMAS SALTO **SEGURIDAD**



Seguridad en los procesos de comunicación entre los diferentes elementos del sistema SALTO KS.



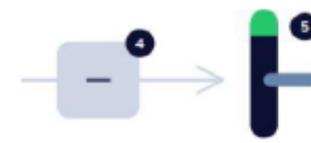
CERRADURA – TAG

La seguridad correspondiente a la lectura del tag y cómo se protege la información depende de la tecnología de la tarjeta - Desfire EV2. * La información de las tarjetas está protegida por varias claves de seguridad que se transmiten a las tarjetas cuando se crea la aplicación, IQ transmite estas claves de seguridad a los lectores a través de una comunicación encriptada - 3DES.



CERRADURA - LLAVE MÓVIL

La comunicación entre el lector y el móvil (que contiene las credenciales de usuario) se realiza a través de BLE. El lector actúa como Periférico / Servidor y el móvil como Central / Maestro / Cliente. En cuanto a la capa de aplicación y el mecanismo de transferencia de credenciales de usuario al lector de forma segura, se trata de un protocolo de propiedad SALTO, cifrado AES128 en modo CBC, autenticación CMAC y mecanismo anti-replay.



IQ – CERRADURA RF

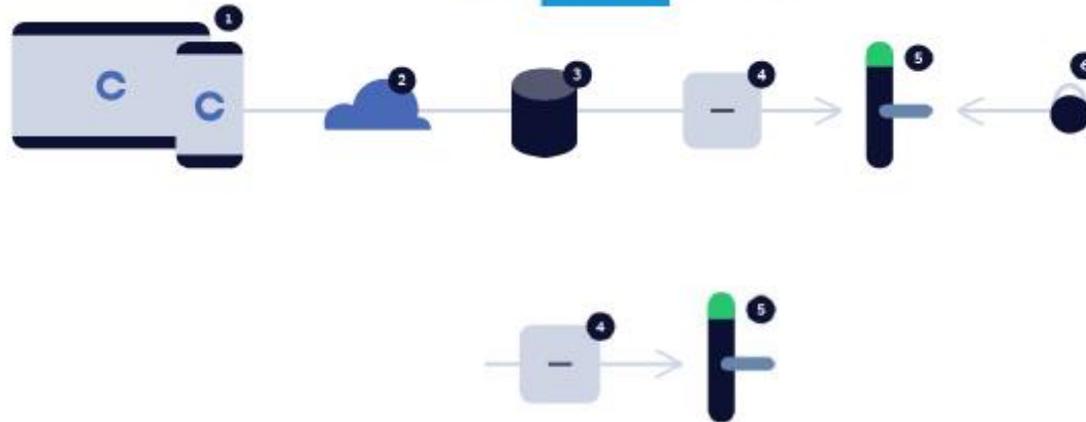
La comunicación IEEE 802.15.4 basado en RF que usa En el protocolo de comunicación IEEE 802.15.4 basado en RF que usa SALTO, todas las cadenas que contienen datos son autenticadas y encriptadas a través del modo CCM *, que usa encriptación AES128. Este modo de seguridad CCM * se utiliza en varios estándares de comunicación inalámbrica, como IEEE 802.15.4 y ZigBee. Las claves de seguridad de 128 bits utilizadas en los sistemas SALTO se derivan del código del sitio, que es independiente del sistema (cada sitio tendrá un código). Estas claves se transmiten de forma inalámbrica a las cerraduras (cifrado AES128) con una clave de seguridad de fábrica.

* Para más detalles, conozca los estándares de seguridad de las diferentes tecnologías RFID.

Plataforma de servicios en la nube KS Connect.



SISTEMAS SALTO SEGURIDAD



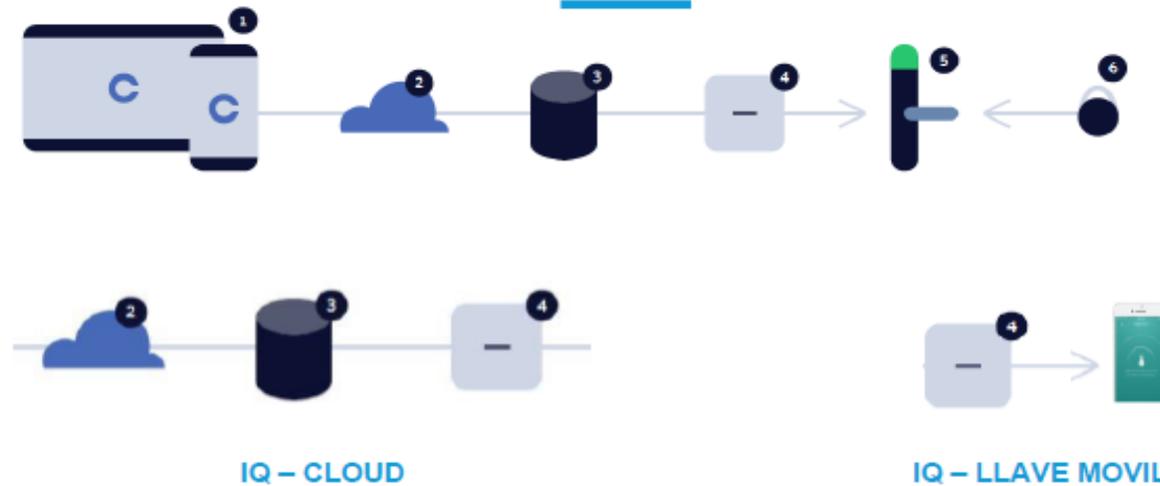
IQ – CERRADURA BLE

Bluetooth Low Energy está diseñado para atender a un menor consumo de energía y costes que el bluetooth normal. BLE ofrece varias características para asegurar la comunicación entre dispositivos. Cuando el IQ inicia la conexión con la cerradura y se conecta, comienza un proceso de emparejamiento en el que los dos dispositivos intercambian la información necesaria para establecer la conexión cifrada. Cada dispositivo BLE se identifica mediante una dirección de dispositivo. Estas direcciones son similares a las direcciones MAC utilizadas en otros protocolos de comunicación. Dado que las cerraduras habilitadas para BLE utilizan claves criptográficas para desbloquearse, son altamente seguras.

Plataforma de servicios en la nube KS Connect.

SALTO
inspiredaccess

SISTEMAS SALTO SEGURIDAD



La comunicación entre el IQ y la nube se realiza a través de TLS unidireccional.

IQ2.0: TLS v. 2.1 (Un protocolo criptográfico diseñado para administrar la seguridad de las comunicaciones en una amplia variedad de aplicaciones). La comunicación entre el IQ y el KS Core API se autentica basándose en el certificado x509 (un estándar que determina los acuerdos de certificados de clave pública). Todos los datos que viajan dentro de este túnel TLS están cifrados. De hecho, no hay datos que viajen fuera de este túnel. En ausencia de certificación, no es posible suplantar al IQ ni al KS Core API.

Varias variantes de hardware (Ethernet, Wifi o M2M) un solo interfaz es utilizado simultáneamente para la comunicación con la nube.

Comunicación M2M, se realizará a través de VPN; para Ethernet y Wi-Fi es hecho a través de Internet.

El IQ 2.0 se puede configurar desde la aplicación móvil para dar prioridad a las interfaces para la comunicación con la Nube (Ethernet, Wifi o M2M). Esta comunicación es realizada a través de BLE 4.0 y el emparejamiento entre el teléfono móvil y el IQ se realiza a través de un PIN. La seguridad utilizada es seguridad BLE; Esto crea una clave para la sesión, basado en el PIN introducido.

Plataforma de servicios en la nube KS Connect.



SISTEMAS SALTO

SEGURIDAD



ISO 27001 COMPLIANT

1. CUMPLE GDPR

SALTO cumple estrictamente lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, que trata de Protección de Datos de Carácter Personal, así como el Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre por el que se aprueba lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de la Protección de Datos Personales, y cualquier otro reglamento o ley que pueda establecerse en el futuro con respecto a la protección de datos personales - en el curso de la prestación de los servicios objeto de este acuerdo.

Proporcionamos los mecanismos necesarios para el ejercicio de los derechos ARCO de manera ágil y eficaz, brindando asistencia para su aplicación, lo que implica la intervención de los sistemas de información y documentos del proveedor de servicios.

2. COPIA DE SEGURIDAD

SALTO establece los controles de seguridad necesarios para reducir el riesgo de acceso no autorizado y modificación de la información relevante almacenada en los sistemas (aplicaciones, sistemas operativos y bases de datos) que forman parte del servicio y evitar la pérdida, robo, indisponibilidad y tratamiento no autorizado del cliente. SALTO cuenta con una serie de políticas que especifican las medidas que se deben seguir para realizar copias de seguridad, incluido el proceso a seguir para la recuperación del sistema.

3. SEGURIDAD

SALTO cumple con el Marco Normativo de Seguridad Informática, donde debemos asegurarnos de que la asignación, distribución y almacenamiento de las contraseñas se ha realizado por escrito, sin más excepciones que las que puedan estar incluidas en dichos procedimientos.

También cumpliendo con los procesos regulares de análisis de riesgos para prevenir los riesgos involucrados en el servicio ofrecido al cliente y cuando existen cambios relevantes en el entorno tecnológico. Supervisando la efectividad de las acciones realizadas para el tratamiento de riesgos.

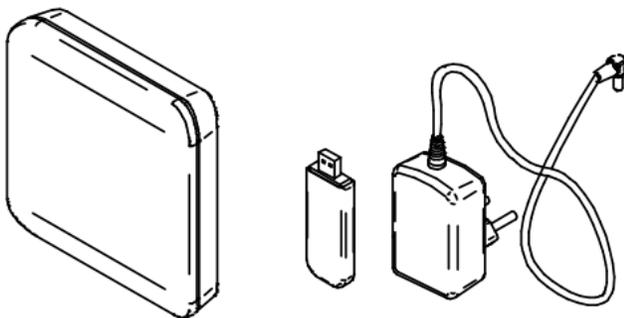
Comunicadores IQ, propiedades, rangos



SALTO KS IQ / REPETIDOR

El SALTO KS IQ constituye el núcleo de SALTO KS. El IQ, que funciona como unidad central, por una parte se conecta de manera automática mediante 3G a la aplicación de software de saltoks.com que se encuentra en la nube y, por otra parte, se conecta de forma inalámbrica a las cerraduras SALTO KS. El IQ establece por sí solo la conexión a la nube sin necesidad de configurarlo: lo único que debes hacer para que funcione es enchufarlo. Cada SALTO KS IQ puede conectarse con hasta 16 puertas y la distancia máxima hasta las cerraduras y los cilindros es de 10 metros. Esta distancia puede ampliarse hasta los 40 metros simplemente instalando hasta 3 repetidores consecutivos. En total, se pueden conectar 6 repetidores a un IQ. Conectividad ethernet, wifi o **M2M**

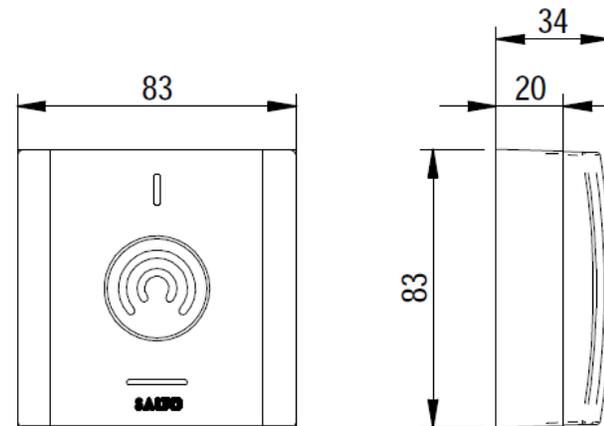
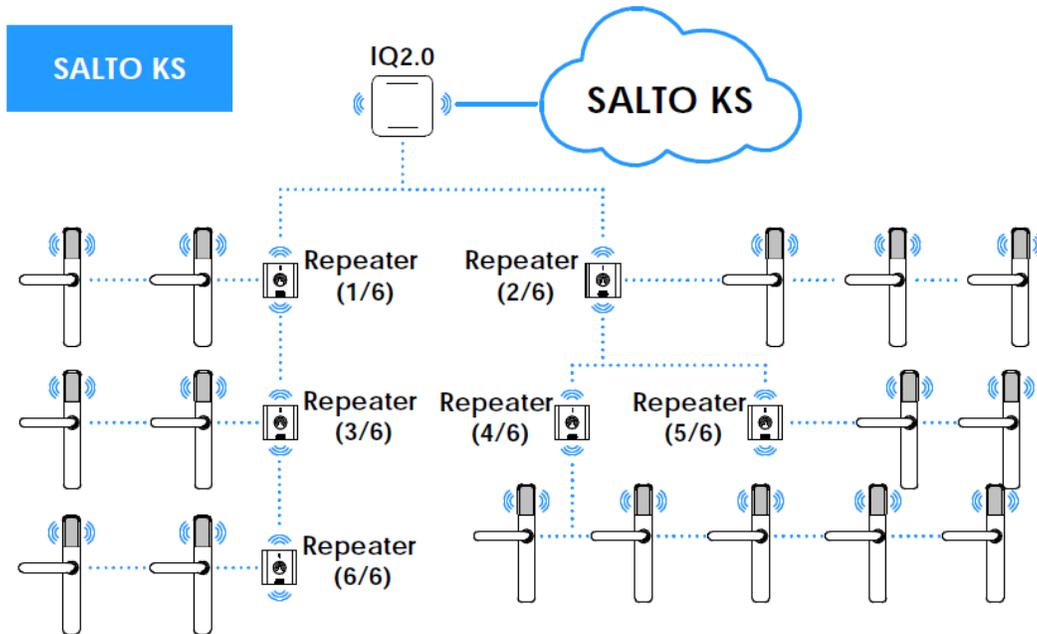
CONECTIVIDAD M2M CONSORCIO



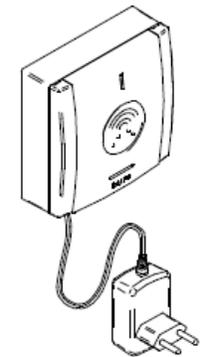
Comunicadores IQ, propiedades, rangos

SALTO KS IQ / *REPETIDOR*

El BLUEnet Repeater es parte del sistema wireless de SALTO. Extiende el rango de la red BLUEnet y permite añadir más puntos de acceso. Trabaja como puente entre los dispositivos **BLUEnet**



REPEATER03 series



Elementos de apertura, propiedades.

\ FORMAS DE APERTURA

mobile key

remotely

tag

Su respaldo de confianza

Un tag es un dispositivo físico (llavero contactless) que funciona con tecnología RFID (Desfire EV2).

Con un chip seguro incorporado, se puede activar una apertura presentando directamente el tag en la cerradura.



Elementos de apertura, propiedades.

\ FORMAS DE APERTURA

mobile key

remotely

tag

Tu teléfono como llave

Una llave móvil es el equivalente virtual de un tag. Con una sola descarga en un teléfono inteligente registrado y verificado, sus empleados pueden acceder a los espacios mediante una llave móvil. No necesitarán más que colocar el teléfono sobre la cerradura.



Elementos de apertura, propiedades.

\ FORMAS DE APERTURA

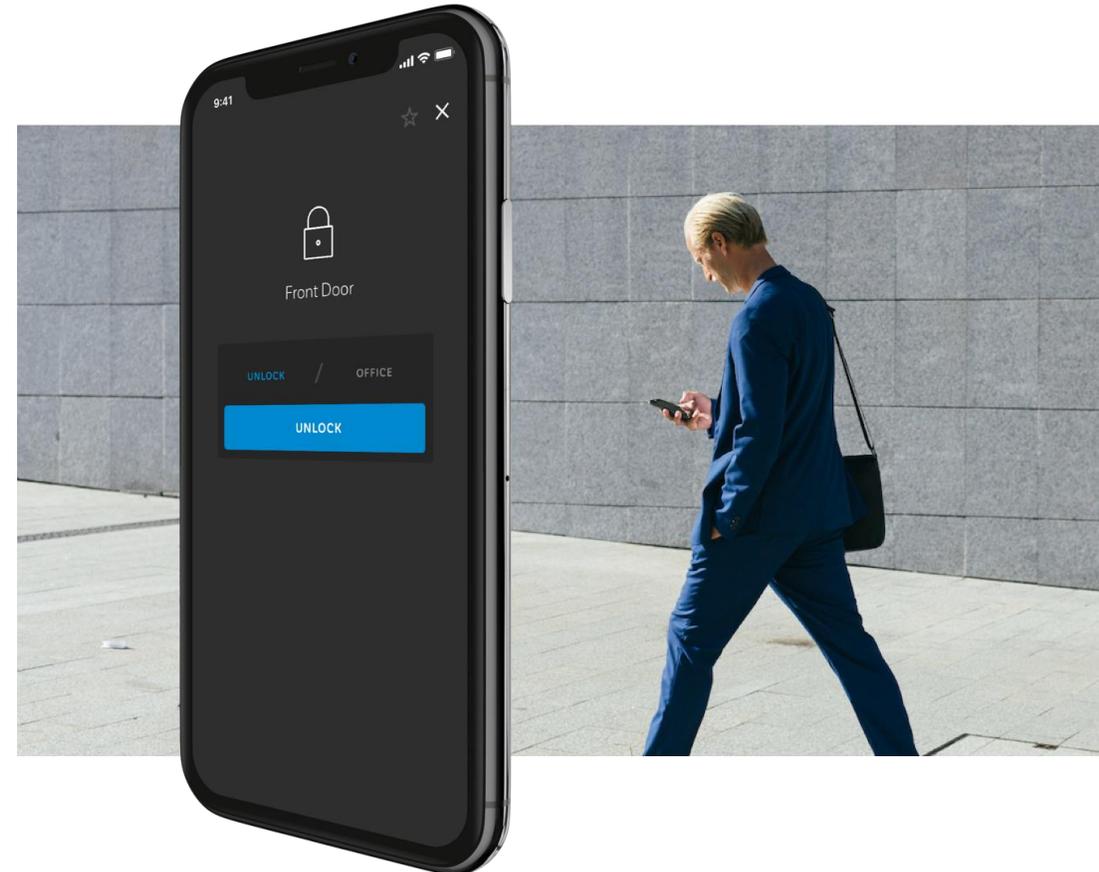
mobile key **remotely** tag

Aperturas en remoto

SALTO KS le permite abrir puertas desde cualquier lugar, en cualquier momento.

Ya sea un usuario que se adelantó a su llegada o un nuevo empleado sin un tag o móvil, El administrador puede abrir las puertas a través de la funcionalidad de apertura remota desde cualquier parte del mundo.

¡Todo lo que necesitas hacer abrir tu aplicación, es elegir la puerta y dar la orden de apertura remota!



Propiedades técnicas de los equipos



CILINDRO ELECTRÓNICO NEO

- Protección intemperie IP-66
- Certificación EN- 1634-1
- Certificación RF Madera - 90 M
- Certificación RF Metal- 180 M
- 130.00 Ciclos, con 4 pilas
- Temperatura de trabajo:
20°C / + 55°C
- Memoria eventos: 2200
- Ataque EN 1627 - 3



LECTOR ELECTRÓNICO XS-4

- Protección intemperie IP-66
- Certificación EN 62311:2008
- Certificación ETSI EN 300 330
- Temperatura de trabajo:
20°C / + 55°C
- Ataque; IK_09



ESCUDO ELECTRÓNICO XS-4

- Protección intemperie IP-53
opcional IP-55
- 40.000 Ciclos, con 3 pilas.
- Memoria de Eventos: 2,200
- Certificación EN 1634-1 (Ei60, E260, E90)
- Temperatura de trabajo: +5 °C /
+50 °C sin condensación, opcional
-20 °C /+50 °C (Solo escudo exterior)

Supuesto de diferentes escenarios (cortes de corriente, incendios, aperturas simultáneas de centros, ...)

- Cortes de corriente

- ❑ Tanto los cilindros como escudos disponen de pilas internas, lo que garantiza la operatividad de los cierres. (Aviso de pilas bajas, 1.000 ciclos antes de agotarse).
- ❑ El cambio es sencillo, basta una herramienta de cambio de pilas, pilas de mercado no especiales.
- ❑ Los IQ y unidades de control se conectaría a un SAI, para asegurar la alimentación de 220 V.

- Perdida de comunicaciones con IQ

- ❑ Existe una lista Blanca o accesos offline (Tag, llave móvil). En caso de pérdida de comunicación, estas credenciales abren sin restricciones de horario o plan de cierre. 39 unidades en sistemas RF y 360 en sistemas BLE, por licencia. Un usuario con dos credenciales (tag+llave móvil) consume dos accesos offline.
- ❑ A parte de estos accesos offline, se puede configurar la cerradura de tal forma, que si la cerradura no puede conectarse con el IQ, comprobará si una llave tuvo acceso a la cerradura en un periodo de días seleccionados, (como máximo 500 aperturas en el periodo establecido) y a pesar de haber perdido la comunicación abrirá a estos usuarios.

- Incendio

- ❑ La apertura se realizará con Tag, apertura con llave móvil sobre la cerradura, y remotamente desde la aplicación móvil o desde la web.
- ❑ Se debe de conservar las salidas de emergencias ya existentes en el colegio. Salto dispone de escudos preparados para abrir con barra antipánico. Del mismo modo los escudos electrónicos instalados son antipánico. Salida libre.
- ❑ En salidas donde sea necesario garantizar la apertura con un cilindro, habrá que poner un modelo con palomilla interior. Reforzando la seguridad de la puerta anti manipulación.

- Aperturas simultaneas de centros.

- ❑ Es posible configurar la cerradura en modo paso libre si se supone que una puerta ofrece entrada libre durante ciertos horarios.
- ❑ Apertura remota desde la aplicación móvil o desde la web. De la misma manera se puede realizar la operación de dejar en paso libre una puerta o realizar el bloqueo de la misma, tanto desde la aplicación móvil como desde la web.

SALTO SYSTEMS

SOLUCIONES PARA SUS PUERTAS

Salto diseña y fabrica la solución idónea para las puertas existentes, sin necesidad de cambio aprovechando las cerraduras instaladas, sin cables o instalaciones complejas, rápido y seguro.



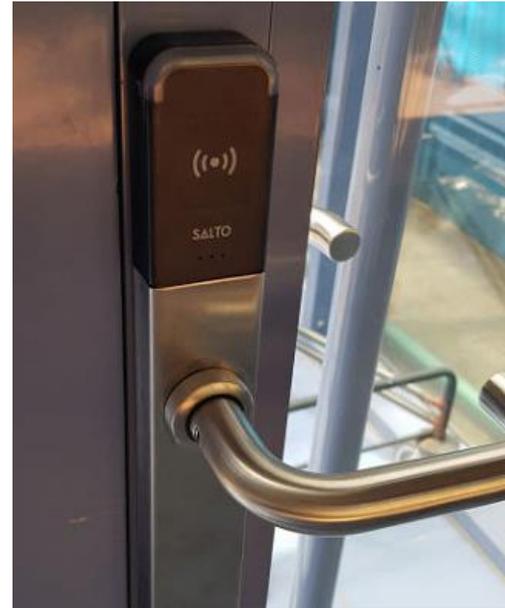
REJAS DE CALLE

Cilindro IP-66



PUERTAS ALUMNIO

Cilindro Doble



PUERTAS INTERIORES

Escudo Salto



SALIDAS DE EMERGENCIA

Escudo para barra antipánico

SALTO SYSTEMS

SOLUCIONES PARA SUS PUERTAS

Salto diseña y fabrica la solución idónea para las puertas existentes, sin necesidad de cambio aprovechando las cerraduras instaladas, sin cables o instalaciones complejas, rápido y seguro.



LECTORES PUERTAS AUTOMÁTICAS

Lector mural



REJAS SIN CERRADURA

Candados



TAQUILLAS

Taquillas



ARMARIOS LLAVEROS

Cilindro leva

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Descubra todo lo que la plataformas Salto KS puede
aportar a la gestión diaria y seguridad de su RED DE
CENTROS

SALTO
inspiredaccess

