



# iDiscovery & APS

**Un nuevo nivel de seguridad para los ascensores**

CEDES desarrolla sensores inteligentes y seguros. Con nuestro espíritu pionero y la calidad suiza, fortalecemos el poder innovador de nuestros clientes en todo el mundo.



### **COMPRESIÓN**

Entendemos a nuestros clientes, sus necesidades y sus mercados. Nuestra amplia experiencia y pasión por la tecnología nos permite desarrollar soluciones de vanguardia para el futuro.

### **PIONERO**

Nos impulsa el buscar constantemente nuevas posibilidades. Usando ideas visionarias y poco convencionales, cautivamos e inspiramos a nuestros clientes, extendiendo continuamente nuestro papel de liderazgo en soluciones de sensores globales.

### **DIGNO DE CONFIANZA**

Sabemos lo que hacemos. Nuestro nombre es sinónimo de calidad suiza contrastada, lo que permite a nuestros clientes de todo el mundo confiar plenamente en nosotros.



“ CEDES ha invertido una cantidad significativa de recursos al desarrollo de sensores y controladores relacionados con la seguridad en los últimos años. Me enorgullece presentarles la última joya de estos esfuerzos: iDiscovery asume la mayoría de las funciones de seguridad de un ascensor. Incluso procesa las señales de la puerta. Esto es realmente único. ”

Christian-Erik Thöny, CEO del Grupo CEDES



Escanea el código QR  
y encontrar la declaración detallada.

“ Producimos cada placa de circuito impreso en nuestras modernas instalaciones SMD. Efectuamos el montaje y las pruebas finales con cuidado y experiencia, también en fábrica, por supuesto. Cuando se trata de seguridad, no delegamos a externos a CEDES. ”

Mirsada Buzimkic, directora de pruebas SMD



Escanea el código QR  
y encontrar la declaración detallada.

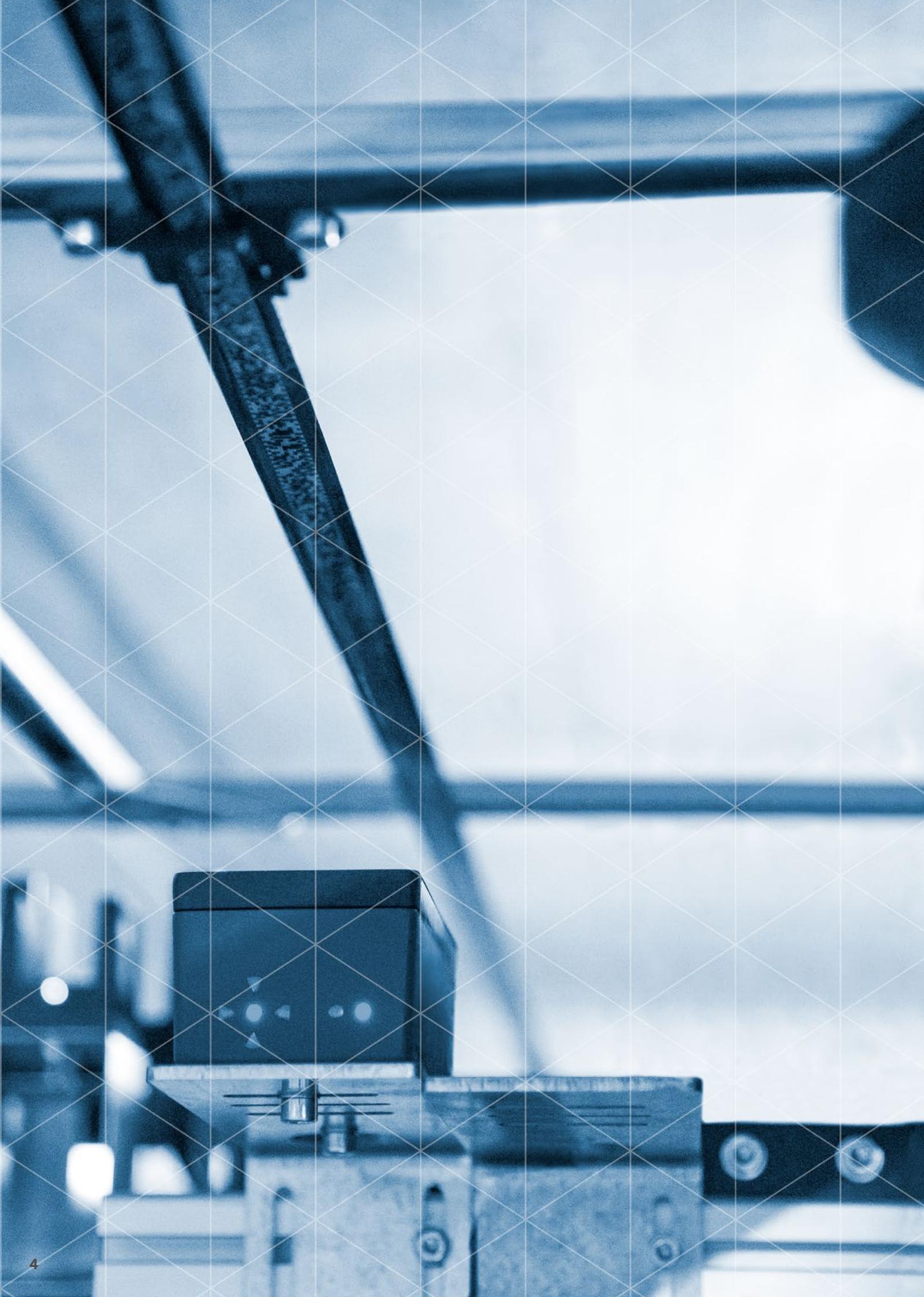


“ Garantizar un alto nivel de seguridad no significa necesariamente que deba ser complejo para nuestros clientes utilizar el sistema. Todo lo contrario. Mi equipo ha logrado encontrar el equilibrio entre el desarrollo de un dispositivo PESSRAL y la puesta en mercado de un sistema orientado a la practicidad y facilidad de manejo. ¡Convéncense usted mismo! ”

Marcial Lendi, Jefe de Ingeniería de iDiscovery



Escanea el código QR  
y encontrar la declaración detallada.







# Un nuevo nivel de simplicidad

## SIMPLIFICA EL HUECO DE ASCENSOR

iDiscovery elimina la necesidad de muchos sistemas y componentes individuales necesarios actualmente. Estos incluyen los interruptores de límite de recorrido, dispositivos de detección UCM, sensores, guías y relés de seguridad necesarios para las funciones de zona de puerta y sistemas de control de retardo. Además, en combinación con un dispositivo de seguridad activado electrónicamente, el regulador mecánico de sobre-velocidad, que incluye el cable del regulador y el dispositivo de tensión del mismo, quedan obsoletos. Esto abre el camino a la optimización del tamaño general del hueco y a la simplificación del mismo de manera radical. La instalación, ajuste y mantenimiento de sistemas y componentes mecánicos para la seguridad, que requieren mucho tiempo y son complejos y delicados, ya no son necesarios.

## SIMPLIFICA EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN

iDiscovery se configura en obra, no en origen. La configuración segura de los parámetros relevantes de seguridad, p. ej. la velocidad nominal, se realiza mediante clips de configuración que se montan sobre la cinta codificada. Esta configuración se puede modificar en obra. La configuración en obra hace que sea obsoleto administrar y almacenar dispositivos con diferentes velocidades nominales pre-configuradas en origen. Esto permite una gran flexibilidad y simplicidad durante todo el ciclo de vida en cada etapa: planificación, instalación y operación.

## SIMPLIFICA EL PROCESO DE APRENDIZAJE

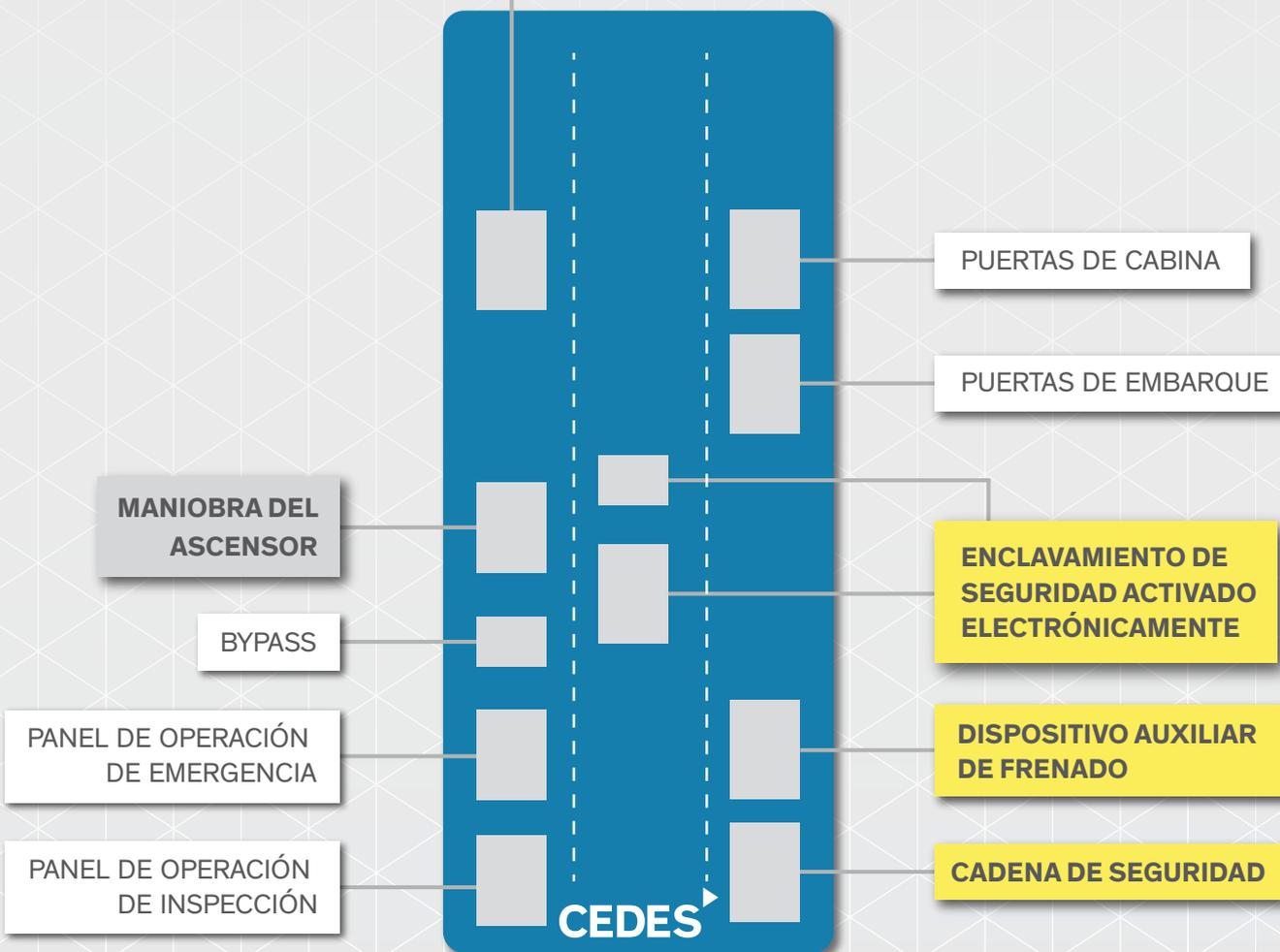
La programación de iDiscovery es automatizada y directa. Se desplaza el ascensor de abajo hacia arriba en velocidad de inspección. La velocidad nominal, el piso inferior, el piso superior, los límites de recorrido y las posiciones del piso son captados a través de los clips de configuración y los clips indicadores de piso que se montan sobre la cinta codificada del APS. Este proceso es rápido y simple, una ventaja en términos de mayor eficiencia.

CLIPS INDICADORES  
DE PISO

CLIPS DE CONFIGURACIÓN



APS



# Un Nuevo nivel en prestaciones

## AUTÓNOMO

iDiscovery y APS conforman un sistema completo y autónomo con un amplio rango de operación de hasta 1500 metros y una velocidad máxima de hasta 20 m / s. iDiscovery solo requiere un mínimo de interacción con el controlador del ascensor. Un puerto de comunicación CAN que admita el estándar CANopen DS417 es suficiente. Las funciones de seguridad se realizan de forma independiente. Este alto nivel de autonomía conduce a una integración simple de iDiscovery en la maniobra de ascensor. iDiscovery y sus funciones de seguridad cumplen los requisitos de SIL3 de acuerdo con IEC 61508 y se pueden usar dentro de las aplicaciones previstas de acuerdo con EN 81-20, que se proporciona con el certificado de examen de tipo iDiscovery EU.

## FLEXIBLE

iDiscovery está diseñado de forma modular. Esto permite un nivel máximo de flexibilidad a la hora de elegir las funciones necesarias según los diferentes tipos de ascensor. También es muy flexible en cuanto a la ubicación de montaje. Debido al hecho de que es independiente a la posición del APS y gracias a la capacidad de APS de transmitir datos hasta una distancia 1500 metros, iDiscovery se puede instalar donde sea más adecuado y garantice la mejor accesibilidad. Se puede instalar directamente en la maniobra del ascensor en la sala de máquinas, en los operadores de puerta o directamente en cabina.

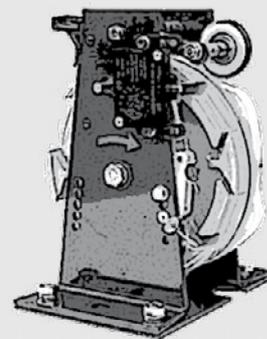
## SUPERVISOR DE SOBRE-VELOCIDAD ELECTRÓNICO

iDiscovery junto con APS son un sustituto electrónico puro del regulador de sobre-velocidad. Si iDiscovery detecta una velocidad excesiva, sus salidas de seguridad correspondientes abren la cadena de seguridad para detener el ascensor y activar el freno de la máquina, o activar un enclavamiento de seguridad electrónico.

## SIN CONTACTO

El APS (Sistema de posicionamiento absoluto) de CEDES es un sistema de posicionamiento absoluto sin contacto. Admite velocidades de hasta 20 m / s y alturas de hueco de hasta 1500 m. El hecho de ser libre de contacto hace que el sistema funcione sin desgaste, sin ruido, y requiere un mínimo de mantenimiento. Con el uso de clips, la cinta codificada permanece siempre en posición, incluso a alta velocidad. Gracias también a ser un sistema óptico, los indicadores de piso y los parámetros de configuración de los clips instalados en la cinta codificada, se leen a la vez que la posición absoluta. Esto permite una programación segura y eficiente de iDiscovery en obra.

# Ascensor convencional



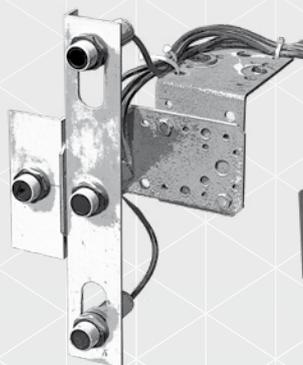
Supervisor de sobre-velocidad



Control de retardo



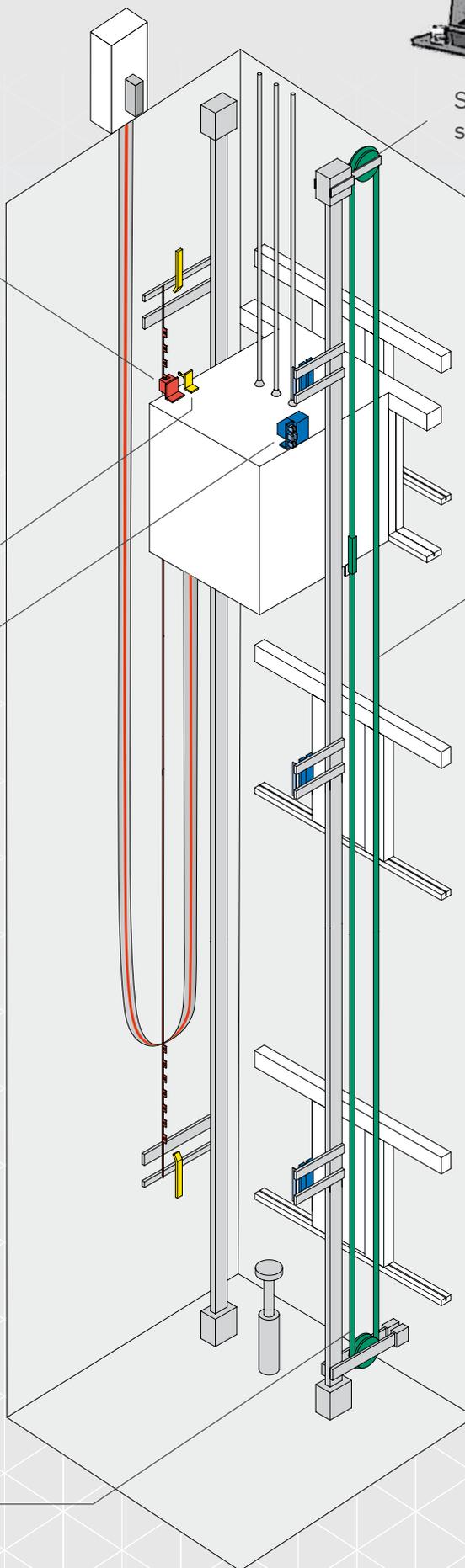
Final de carrera de recorrido



Monitorización zona de puerta

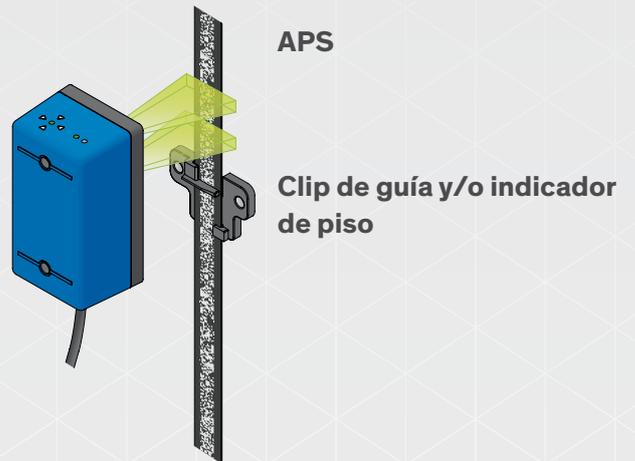
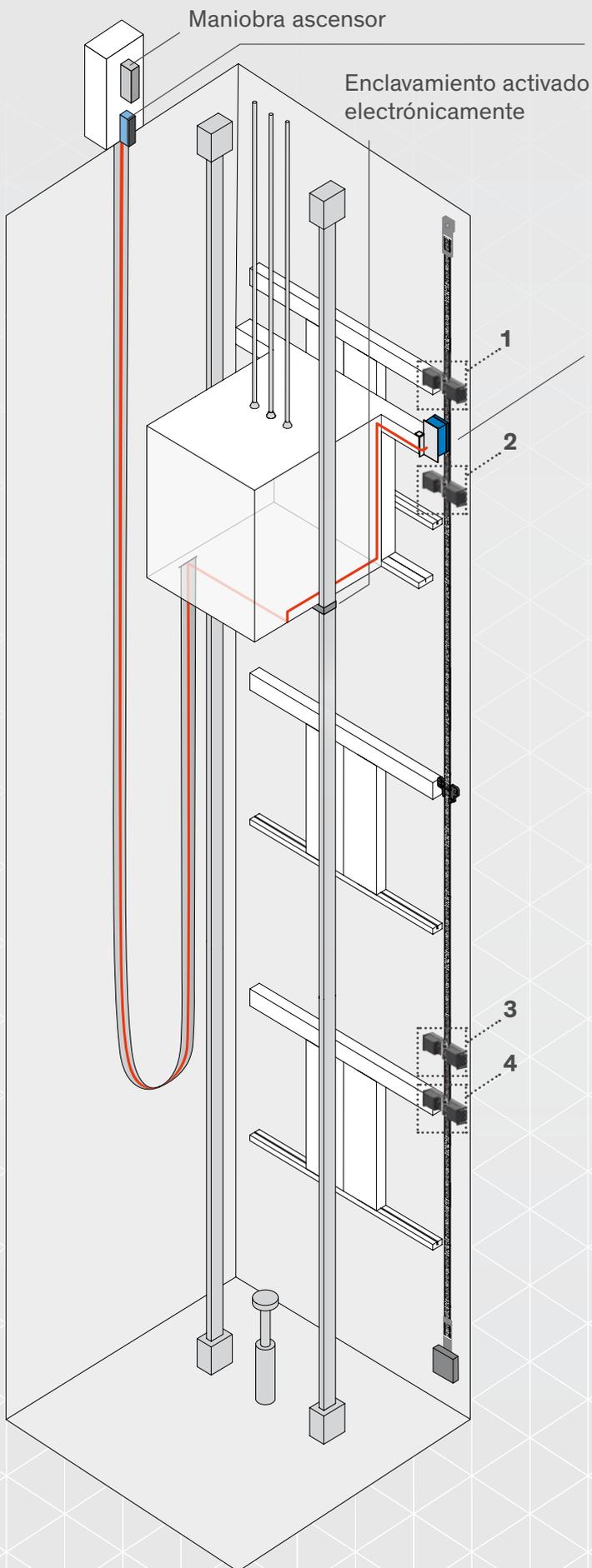


Dispositivo de tensión del supervisor de sobre-velocidad



Cable del supervisor de sobre-velocidad

# Hueco simplificado

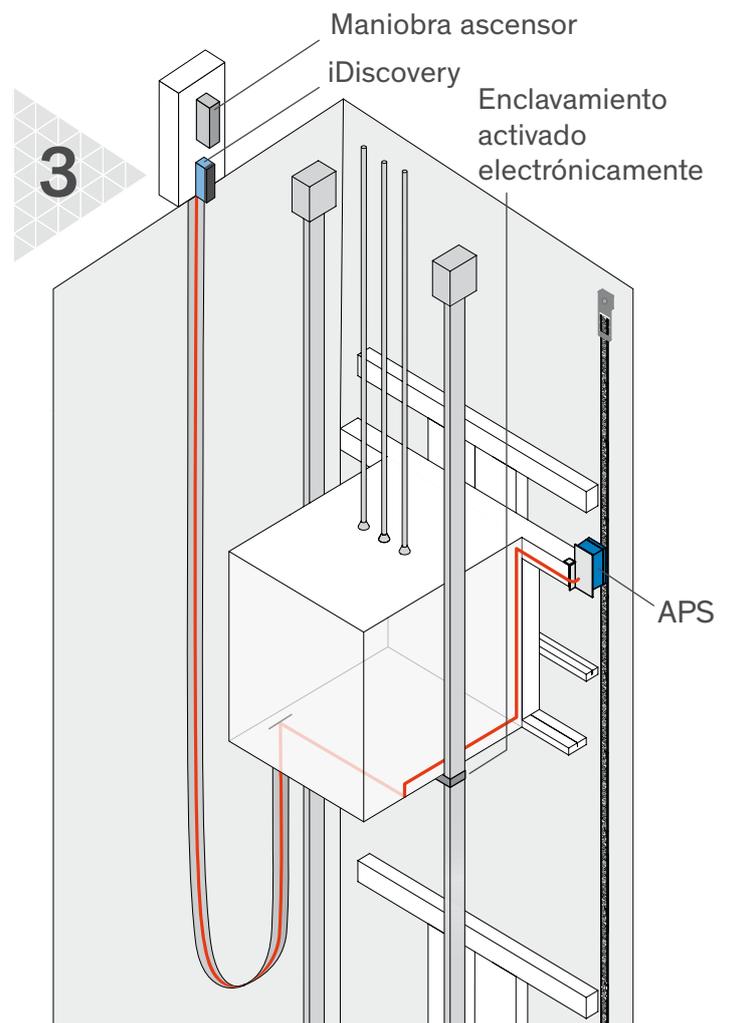
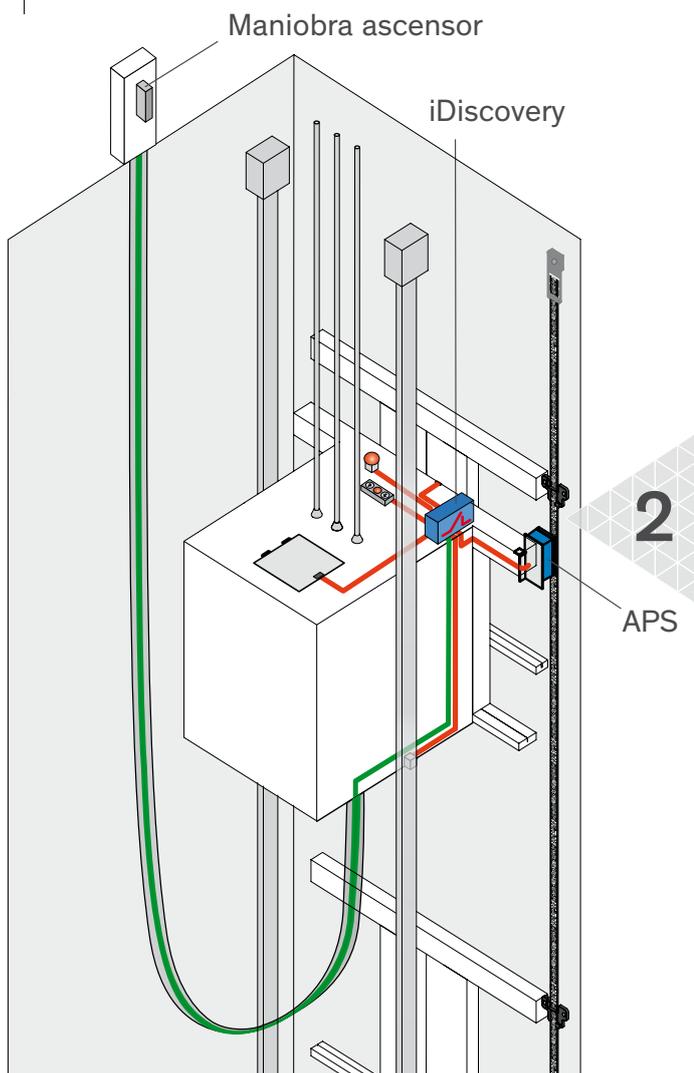
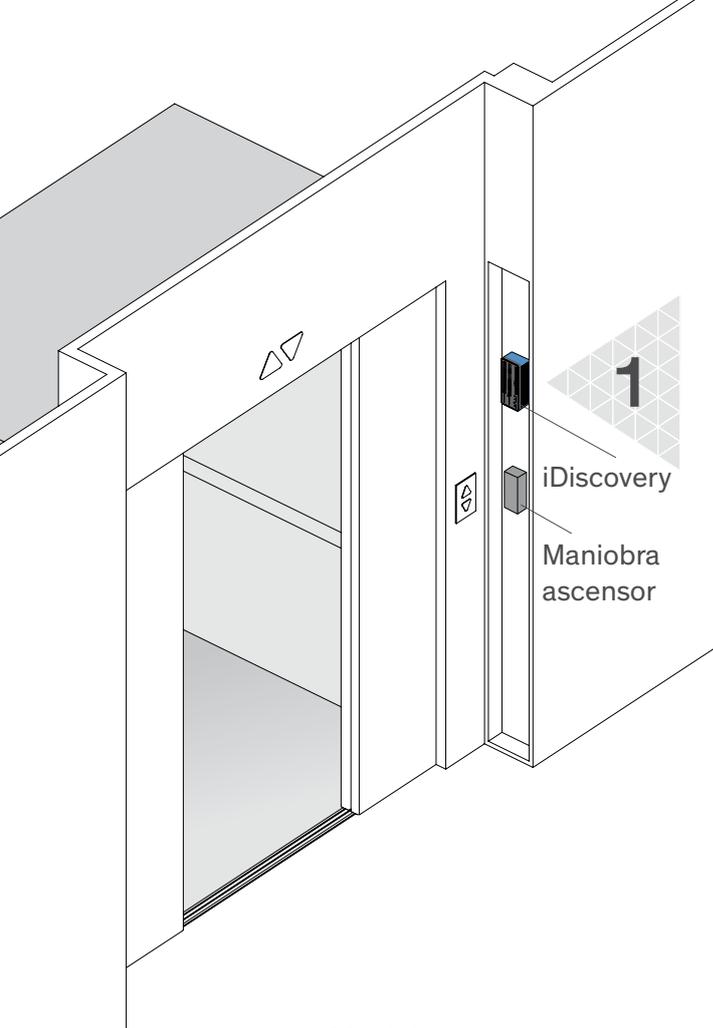


- 1 Piso superior
- 2 Velocidad de ascenso (opcional)
- 3 Velocidad de descenso
- 4 Piso inferior

# Un Nuevo nivel de flexibilidad

## Ubicación de montaje:

- 1 En el marco de puerta cerca de la maniobra
- 2 En cabina
- 3 En el cuarto de máquinas



# Especificaciones técnicas

## APS



Carcasa (al x an x p)	103.6 x 56.6 x 45.6 mm
Grado de protección	IP65
Resolución de posición	0.5 mm
Resolución de velocidad	1 mm/s
Rango de medición de velocidad	± 0 ... 20 m/s
Distancia entre APS y cinta codificada	105 mm
Tolerancia de lectura	
Distancia	± 15 mm
Izquierda-derecha	± 15 mm
Longitud máxima de la cinta codificada	1500 m
Certificados	CE, TÜV, CSA
Categoría de seguridad	SIL 3
Normativa correspondiente	EN 61508:2010 EN 81-20/50:2014 CSA B44.1-14 / ASME A17.5-2014 ASME A17.1-2013 / CSA B44-13

## iDiscovery



Carcasa (al x an x p)	206.7 x 88.5 x 60.0 mm
Grado de protección	IP20
Velocidad nominal ascenso y descenso	Configurable vía clips 0 ... 16 m/s
Comunicación con maniobra del ascensor	CANopen DS417
Versiones	Con o sin módulo supervisor de enclavamiento de seguridad
Certificados	CE, TÜV
Categoría de seguridad	SIL 3
Normativa correspondiente	EN 61508:2010 EN 81-20/50:2014



“ Lester Controls ha instalado más de 3.000 APS en los últimos 4 años. ¡A nuestros clientes les gusta su instalación sencilla y, debido a su robustez, su alta fiabilidad! Estamos contentos y emocionados de trabajar con CEDES y iDiscovery. Esperamos que esto nos lleve al siguiente nivel de seguridad en los ascensores. ”



Stuart Davidson  
Director Gerente, Lester Controls



**Escanea el código QR**  
y encontrar la declaración detallada.

“ iDiscovery se puede integrar fácilmente en el diseño de nuestro sistema de control. Simplifica y reduce la cantidad de componentes de seguridad clásicos de la cadena de seguridad. La comunicación a través del protocolo CANopen DS417 y la integración total en el “front-end” de nuestro MPK411 simplifica la instalación y validación por parte de los técnicos de servicio en obra. ”

## Kollmorgen

Lars Kollmorgen  
Director general  
Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH



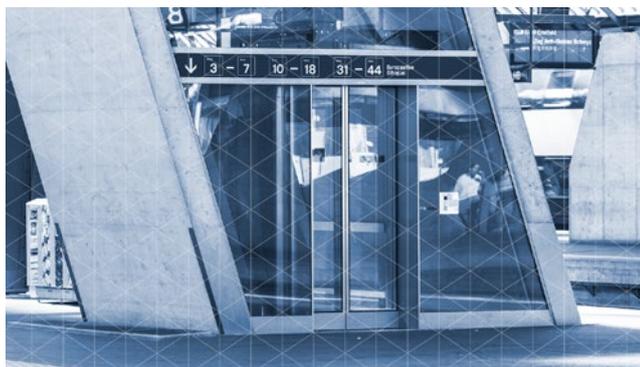
**Escanea el código QR**  
y encontrar la declaración detallada.





# MERCADOS DE CEDES

## ASCENSORES



## ESCALERAS MECÁNICAS



## PUERTAS INDUSTRIALES



## PUERTAS PEATONALES



## PUERTAS RESIDENCIALES



## TRANSPORTE Y FLUJO DE PERSONAS



CEDES AG  
Science Park  
Kantonsstrasse 14  
CH - 7302 Landquart  
+41 81 307 23 23  
info@cedes.com  
www.cedes.com

**CEDES**  
The Sensor Pioneers.