



## Glosario de términos Schindler Ascensores

### A

- **Alarma:** Alarma usada para llamar la atención y pedir ayuda. Funciona pulsando un botón situado dentro de la cabina. Suele estar ubicada en el hueco del ascensor, en un piso de destino adecuado o en el techo de la cabina.
- **Amortiguador o Buffer:** es el último sistema de seguridad en actuar y se encarga de amortiguar la cabina y/o el contrapeso en caso de sobrepasar el límite inferior.
- **Aceite:** es el responsable de transmitir la presión desde el grupo hidráulico al cilindro.
- **Apagado automática de la luz / ventilador de la cabina:** Función para ahorro energético por la cual el ventilador y la luz de la cabina se desconectan automáticamente cuando una cabina no se usa durante un tiempo determinado.
- **Apertura de puertas anticipada:** Sistema que permite que la puerta de la cabina se abra un poco antes de que la cabina esté completamente parada en la planta de destino.
- 

### B

- **Bancada:** es la estructura metálica que soporta el motor y el reductor.
- **Bastidor:** es la estructura metálica que soporta la cabina.

- **Bloque de válvulas:** son las encargadas de regular la cantidad del flujo y la fuerza del aceite que sale hacia el pistón cuando este asciende.
- **Botonera de cabina:** Lleva un Indicador de posición y de dirección que le permite al usuario saber en qué piso se encuentra o por cual está pasando y el sentido de viaje. Lleva adicionales a los botones de llamada, botones de abrir puertas, cerrar puertas, alarma y citófono.
- **Botoneras de piso (Indicadores-llamadores):** Instalados en todos los pisos, tienen un indicador de posición y de dirección que le permiten al usuario saber en qué piso se encuentra el ascensor y el sentido de viaje. Para equipos en Batería, la indicación de posición y la dirección del ascensor, es visualizada sólo en la parada principal y la indicación de dirección es visualizada en los demás pisos.
- **Borrado de llamadas de Cabina:** Función en la que es posible cancelar el registro de una llamada de cabina pulsado el mismo botón de cabina, en los modelos Schindler funciona dejando presionado el botón por varios segundos.
- **Botón de Alarma:** Botón de emergencia situado en el panel de control de la cabina. Cuando se pulsa suena una alarma para notificar al personal del edificio que se producido una anomalía.
- **Balaustrada:** Barrera de seguridad situada en el techo de la cabina que evita caídas al hueco del ascensor.

## C

- **Cables:** Halan la cabina y el contrapeso a través de todo el recorrido. El número de cables varía según la capacidad del ascensor y el factor de seguridad calculado.
- **Cableado, ducto para cableado:** El cableado eléctrico es reemplazado completamente con todos los accesorios necesarios.
- **Cabina:** es el espacio destinado para el transporte seguro de personas y carga. La cabina va unida al contrapeso a través de los cables de tracción.
- **Cintas de tracción o tracción mecánica:** Mueve los cables haciendo girar la polea tractora con un motor eléctrico.
- **Control de maniobra:** es un control electrónico de inteligencia artificial basado en Microprocesador y es el encargado de manejar toda la información de llamadas, sistemas de seguridad, sensores, para suministrar una atención de llamadas segura y eficaz. Es el cerebro del ascensor.
- **Control de acceso:** Sistema que controla el acceso a un ascensor o edificio.
- **Control de tráfico:** Nuestro sistema inteligente de control de tráfico PORT para edificios con múltiples ascensores, el cual hace mas eficiente el transporte de pasajeros y ahorros en energía

- **Control Autoescape:** Es un Control electrónico que se alimenta con un banco de baterías y supe al control principal en caso de un corte de energía o en algunos casos de falla del ascensor.

Es un control adicional al control de Maniobra y Potencia el cual realiza una acción automática de evacuación segura y eficaz para evitar que el usuario quede encerrado en el ascensor entre dos pisos o a nivel de piso. Si el ascensor se encuentra entre dos pisos se desplaza hasta el siguiente piso y abre las puertas.

- **Central hidráulica:** la central hidráulica se encuentra en el cuarto de máquinas y se compone del depósito de aceite, la bomba, el motor eléctrico y el bloque de válvulas de regulación.
- **Cilindros o pistones:** el cilindro o pistón transforma la presión hidráulica en trabajo mecánico. es decir, el movimiento vertical resultante permite el desplazamiento en subida y bajada de la cabina
- **Circuito de seguridad:** todos los componentes relevantes para la seguridad están integrados en una cadena de procesos en serie. Si un solo contacto se abre, todo el sistema de ascensor se detendrá.
- **Cerradura de puertas de piso:** bloquea la puerta de piso e impide una apertura incontrolada.
- **KA (Colectivo-Bajada):** Recoge llamadas sólo en dirección a la parada principal.
- **KS (Colectivo-Selectivo):** Recoge llamadas en ambos sentidos de marcha. Requiere dos botones en la botonera para indicar el sentido de marcha deseado.
- **Cilindro de servicio:** la presión hidráulica en trabajo mecánico. El movimiento vertical resultante permite el desplazamiento en subida y bajada de la cabina. La velocidad de funcionamiento viene influenciada por el volumen de aceite y la superficie del cilindro.
- **Citófono:** Para comunicarse desde el ascensor con la portería en caso de alguna dificultad. Es un intercomunicador manos libres, que se activa desde el pulsador del citófono o el pulsador de alarma y se comunica con un auricular instalado en portería. (No se incluye el cable de comunicación ni la instalación del cable).
- **Call:** Señal memorizada en un controlador que indica a la cabina que haga paradas en los pisos llamados mediante los botones de cabina (llamadas de cabina) o mediante los botones de llamada de hall (llamadas de hall).
- **Cuarto de máquina:** Una sala en la que se encuentran la máquina del ascensor y algunos componentes del sistema de electrificación y control. Normalmente se ubica sobre el hueco del ascensor.
- **Confort del pasajero** Amplia gama de características y elementos de uso que influyen en la comodidad del pasajero cuando usa el ascensor. Por ejemplo: decoración, señalización, entrada o salida, tiempos de espera, comodidad en el viaje, etc.
- **Carga nominal** Carga para la que se ha construido el equipo.

- **Carga suspendida** Carga que incluye el peso bruto de la cabina, el interior de la misma, sus puertas, la carga nominal y la armadura de la cabina con todos los accesorios. El peso no incluye los cables de suspensión, las cadenas o cables de compensación, el dispositivo de compensación del cable, el cable de maniobras ni el contrapeso.
- **Contrapeso:** Estructura que soporta un peso equivalente al peso de la cabina y bastidor más el 50% de la capacidad.

## D

- **Detectoras de Piso y accesorios de Pantallas:** Funciona con la combinación de sensores ópticos y pantallas los cuales le informan en todo momento al control, la ubicación de la cabina, con lo cual se determina el arranque, la desaceleración y la parada en piso.
- **Dispositivo de monitorización de velocidad:** este dispositivo comprueba la deceleración del ascensor cuando éste llega al final del hueco en equipos de alta velocidad.
- **Dispositivo de bloqueo:** Dispositivo mecánico de seguridad para bloquear la cabina durante la instalación y el mantenimiento.
- **Dispositivo de seguridad de comportamiento del ascensor en caso de incendio:** Es un interruptor a la mano de cualquier persona para activarlo en caso de emergencia y así evitar que el ascensor si va en viaje, abra puertas donde este el incendio y por el contrario llegue a su parada principal y realice la evacuación y se bloquee para no ser utilizado.
- **Dispositivo de rescate automático:** es un rescate automático ARD que permite en caso de ausencia de energía eléctrica el ascensor llegue a un piso cercano y abra puertas para la evacuación.

## F

- 
- **Freno:** Dispositivo electromecánico utilizado para evitar que el ascensor se mueva cuando la cabina está parada y no se aplica potencia a la máquina de izado. En algunas clases de control también puede hacer que la cabina se detenga cuando la máquina de izado pierde potencia.
- **Freno de la tracción:** el freno ubicado en la máquina de tracción (motor) está diseñado para mantener la cabina detenida cuando está en reposo, y en la actualidad cuenta con un mínimo de dos pastillas de freno.
- **Funcionamiento de servicio de ascensorista:** es el funcionamiento exclusivo realizado por el ascensorista con los botones e interruptores situados en el armario de servicio para asegurar el acceso y la salida sin problemas de los pasajeros o del equipaje.
- **Fuerza de frenado:** Fuerza vertical que detiene la cabina como resultado de una operación del paracaídas.

- **Foso** Parte del hueco del ascensor que abarca desde la pisadera del piso de llegada inferior, al suelo del hueco del ascensor.
- **Fotocelda térmica:** La fotocelda térmica es un interceptor infrarrojo que detecta los cambios de temperatura y se activa con la temperatura corporal para transmitir una señal al control y proteger al usuario al reabrir las puertas en el momento de ser detectado.
- **Fotocelda piso techo:** La fotocelda piso techo es un sensor electrónico de obstáculo ubicado en las puertas de cabina con un cubrimiento desde 25mm hasta 1.800mm desde el nivel de piso de cabina.

–

## G

- **Guías o rieles:** son los encargados de guiar el movimiento vertical de la cabina y contrapeso a través del hueco del ascensor.
- **Contrapeso:** se encarga de compensar la carga de la cabina disminuyendo la fuerza a realizar por la tracción (motor). Este, se encuentra unido a la cabina por medio de los cables de tracción:
- **Gabinete de control:** este recibe todas las señales provenientes de la cabina y el hueco del ascensor procesándolas en su CPU.

## H

- **Hueco del ascensor:** Espacio por el que se desplazan la cabina y el contrapeso (de haberlo). Este espacio suele estar limitado por el fondo del foso, las paredes y el techo del hueco.

## I

- **Información de hueco:** son sensores de diferentes tipos que se encuentran a lo largo del hueco del ascensor y proporcionan variada información.
- **Indicación en piso:** este dispositivo le dice a la maniobra cuando está en la cabina a nivel de piso. Si el control detecta que la cabina está en nivel de piso permite que las puertas puedan abrirse con seguridad.
- **Interruptores de Límite:** Con el objeto de garantizar una seguridad total en la maniobra del ascensor se instalan cuatro (4) interruptores en la parte superior e inferior del pozo, que sincronizan el control y le indican el final del recorrido en las maniobras normal y de inspección.
- **Interruptor de fuera de servicio** Interruptor que se activa con una llave que se usa para dejar el ascensor sin funcionamiento.
- **Inversor de puertas:** es un dispositivo electrónico el cual controla la velocidad del Motor de Puertas ofreciendo un funcionamiento suave y silencioso de las puertas al desacelerar antes de cerrar, impidiendo desajustes por golpes, logrando una mayor eficiencia y confiabilidad en el sistema de puertas tanto de cabina como de piso.

## L

- **Limitador de velocidad:** es un dispositivo de seguridad encargado de monitorear constantemente la velocidad del ascensor, y dar la orden de parar la cabina en caso de que se sobre pase la velocidad nominal del ascensor.
- **Llamada de Cabina:** Señal memorizada en un controlador que indica a la cabina que haga paradas en los pisos llamados mediante los botones de cabina.
- **Luz de la cabina:** Alumbrado interior de la cabina.
- **Luz de emergencia:** Permite tener visibilidad y garantizamos una activación en caso de falta de energía eléctrica

## M

- **Maniobra:** Es el “Cerebro” del ascensor, también conocido como “Control”, es el encargado de decidir el orden de atención de llamadas y dirección de viaje.
- **Modo de uso:** Modo de funcionamiento predefinido según el cual actuará el ascensor en una situación determinada. Los modos incluyen, por ejemplo, el funcionamiento normal, de inspección o de configuración.
- **Mecanismos de puertas de piso:** Son los dispositivos Mecánicos que están ubicados en cada piso y de los cuales están sujetas las alas de puertas de piso. Dispone de tres (3) seguridades por piso. La serie de puerta exterior, la serie de enclavamiento y el enclavamiento mecánico.

## P

- **Puertas de cabina:** estas puertas siempre viajan con la cabina. Tienen como función proteger a los usuarios del exterior mientras se viaja y abrir las puertas de piso sólo cuando la cabina se encuentra a nivel de parada.
- **Paracaídas:** Es un dispositivo de seguridad ubicado normalmente debajo de la cabina. Su objetivo es transmitir la orden dada por el tiro del cable del limitador de velocidad, aplicando unas mordazas sobre las guías del equipo, deteniendo la cabina.
- **Puertas de piso:** se encuentran en cada parada del ascensor con e fin de evitar el paso de los usuarios al hueco. Estas puertas solo abren en presencia de la cabina.
- **Pantalla indicadora** donde muestra la dirección de viaje y nivel de piso actual.
- **Piso de destino:** piso a la que un pasajero desea desplazarse en una cabina registrando una llamada de cabina
- **Panel de control de la cabina:** Dispositivo situado en el interior de la cabina en el que están situados los elementos necesarios para el control de la cabina, como los botones de cabina, los botones de apertura y cierre de las puertas, el botón de alarma y el sistema de

intercomunicación. Algunos paneles cuentan con interruptores y botones situados en el armario de servicio utilizados por los ascensoristas y otros.

- **Panel de control auxiliar de la cabina:** Panel de control auxiliar de la cabina suministrado adicionalmente en cabinas de gran capacidad o para usuarios de sillas de ruedas para facilitar el acceso al panel de control de la cabina.
- **Panel de acceso de mantenimiento** Parte del sistema de control del ascensor que incluye la interfaz del usuario diseñada para los equipos de mantenimiento, así como los interruptores, fusibles y palanca de liberación del freno.
- **Pulsador de alarma:** Pulsador para activar el sonido de la alarma. También activa la conexión por voz, si existe la opción de supervisión remota. Ubicado en la cabina, con botones adicionales en el techo de la cabina o bajo la misma.
- **Puerta automática:** Puerta que puede abrirse y cerrarse automáticamente.
- **Planta baja:** Planta inferior de un edificio.
- **Piso inferior:** Piso de llegada más bajo en el que funciona el ascensor.
- **Pasamanos:** Soporte para las manos situado en la cabina del ascensor.

## S

- **Sensor de carga:** es un dispositivo que está ubicado generalmente debajo de la cabina el cual tiene un microsuiche que se ajusta para activarse con la capacidad de carga total del elevador. El Control genera una señal sonora de exceso de carga que es percibida en la cabina y adicionalmente mantiene las puertas abiertas a nivel de piso hasta que la carga no haya sido disminuida.
- **Sistema de tracción:** Está compuesto por un motor de corriente alterna de una velocidad diseñado para sistemas VVVF y un reductor con el sistema de sin fin y corona con su respectiva polea tractora y cables de tracción. Este sistema logra una mayor confiabilidad, confort y eficiencia en conjunto con el Control.
- **Suministro eléctrico trifásico:** Suministro eléctrico que provee voltaje alterno de 3 fases.
- **Señal de alarma:** Señal generada al pulsar el botón de alarma.
- **Señal de sobrecarga en la cabina:** Serie de dispositivos que detectan e informan a los pasajeros de un exceso de carga en la cabina del ascensor. Activa el indicador de sobrecarga de la cabina.

## T

- **Tracción:** Es el encargado de mover el ascensor con el máximo confort posible a través del motor. El motor transmite la potencia a la polea tractora, la cual mueve los cables que van unidos de cabina a contrapeso.
- **Tubería de presión:** es la conexión entre la unidad hidráulica/bomba y el cilindro.

- **Tiempo de activación de alarma:** Es el tiempo que el botón de alarma debe estar presionado hasta que la señal se registra.
- **Timbre de alarma:** Este es uno de los mecanismos de seguridad más visibles para el usuario. Por este motivo, la inmediatez de su accionamiento se ha convertido en el primer elemento de seguridad al que suelen recurrir quienes se han visto en alguna incidencia dentro de un ascensor y además abre una comunicación bidireccional para que la persona siempre se sienta acompañada mientras un técnico acude.

## V

- **Velocidad del ascensor:** La velocidad momentánea de la cabina del ascensor en el hueco de este. No es lo mismo que la velocidad nominal.

## Z

- **Zona de cabina disponible:** Zona de la cabina, desde una altura de un metro sobre el nivel del suelo y sin contar los pasamanos, que está disponible para los pasajeros o mercancías durante el funcionamiento del ascensor. Cualquier zona disponible en la entrada, cuando las puertas estén cerradas, también se tendrá en cuenta.