



a su servicio



# OTIS

## GeN2™ Switch

EL ASCENSOR QUE SE ENCHUFA  
COMO UN ELECTRODOMÉSTICO



# OTIS Garantía de calidad

En 1853 OTIS creó el primer ascensor seguro de la Historia; desde entonces hemos sido siempre los líderes mundiales del transporte vertical. Somos más de 4.500 profesionales en España, que trabajamos día a día para cumplir y superar todas sus expectativas.

En OTIS estamos constantemente innovando y desarrollando nuevas tecnologías para ofrecerle los mejores productos que pueda imaginar: ascensores más confortables, más seguros, más silenciosos y más respetuosos con el medio ambiente.



## Respeto por el medio ambiente

El respeto por el medio ambiente es uno de los pilares fundamentales de la filosofía OTIS. Por eso, nos proponemos liderar el mercado hacia un “presente verde”, desarrollando tecnologías limpias y de bajo consumo energético.

El OTIS GeN2™ Switch, que genera energía para abastecer sus propios acumuladores, es un claro ejemplo de nuestro compromiso y determinación por desarrollar ascensores innovadores y que minimizan el consumo de energía.



**THE WAY TO GREEN™**



# Plug&Go

## Enchufar y listo



El OTIS GeN2™ Switch es un ascensor altamente eficiente y funcional, ideal para edificios residenciales, especialmente aquellos que se construyeron sin ascensor.



### **Facilidad de instalación**

No necesita una instalación eléctrica específica. Simplemente se conecta como si fuese un electrodoméstico a la red monofásica de 220 V. Sólo precisa 500 W de potencia para su funcionamiento.



### **Seguridad en caso de corte eléctrico**

Un sistema de acumuladores permite que, en caso de corte de corriente, el ascensor siga funcionando normalmente durante un periodo de tiempo prolongado sin alimentación de la red.



### **Genera energía**

El ascensor genera energía cuando sube vacío o baja cargado, logrando así un importante ahorro en la factura eléctrica.

# Un sistema sencillo e inteligente

## 1 500 W DE CONSUMO

El OTIS GeN2™ Switch sólo necesita 500 W de potencia y 1,5 amperios de intensidad para su funcionamiento.

Para su instalación, sólo requiere una toma de corriente monofásica de 220 V no siendo necesarias instalaciones especiales.

## 2 FUNCIONA EN CASO DE CORTE ELÉCTRICO

En caso de corte eléctrico, gracias a la energía almacenada en sus acumuladores el OTIS GeN2™ Switch sigue funcionando normalmente, con lo que se garantiza la movilidad de todos los usuarios, lo que es especialmente importante en el caso de usuarios discapacitados o con movilidad reducida. Puede efectuar más de 100 viajes sin alimentación de la red.

## 3 GENERA ENERGÍA

Dependiendo de la carga en cabina, el motor se comporta como una dinamo, generando energía (*ver dibujo a pie de página*).

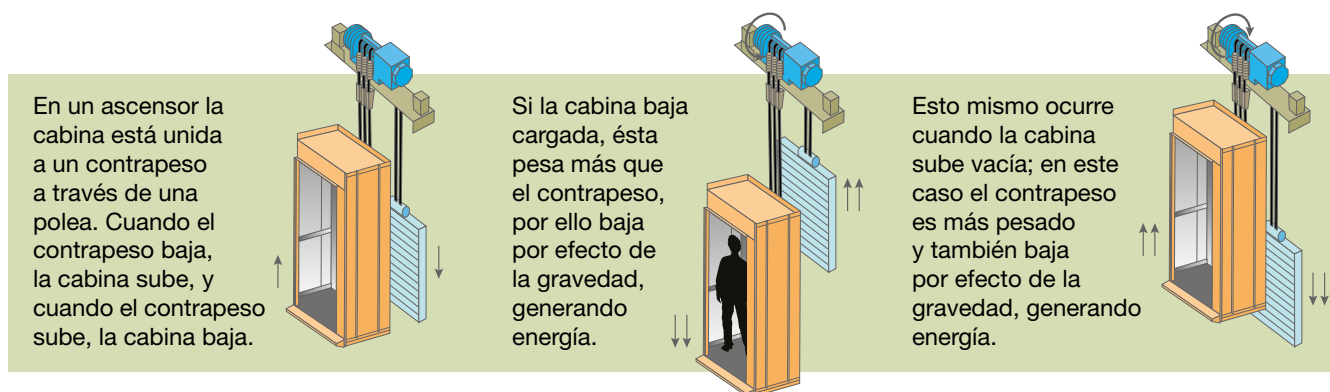
Esta energía se aprovecha para recargar los acumuladores, disminuyendo el consumo de energía eléctrica procedente de la red.

## ¿Cómo genera energía?

Si la cabina viaja en sentido descendente con carga, la fuerza de la gravedad hace que el motor, en lugar de consumir energía, la genere, igual que una dinamo.

Lo mismo ocurre cuando la cabina viaja en sentido ascendente vacía o con poca carga. El contrapeso baja por efecto de la gravedad y el motor genera energía.

El sistema regenerativo del OTIS GeN2™ Switch, logra que la energía generada por el propio ascensor sea aprovechada y la almacena en los acumuladores que hacen que funcione el ascensor.



# Se adapta a cualquier edificio y hueco



Al no necesitar de una instalación trifásica específica, el OTIS GeN2™ Switch permite un ahorro constructivo considerable por vivienda y una mayor rapidez de instalación en caso de edificios ya existentes. Por esta razón, es perfecto para cualquier proyecto, ya sea obra nueva o rehabilitación.

Por el gran número de posibilidades en cuanto a medidas y configuración, el OTIS GeN2™ Switch se adapta a cualquier hueco, lo que es especialmente interesante en aquellos edificios que se construyeron sin ascensor.





# Ejemplo de ahorro

## IMPORTE POR CONSUMO



Capacidad	Hidráulico		Tracción 2 velocidades		OTIS GeN2™ Switch	
	Consumo en kWh/año	Consumo en €/año	Consumo en kWh/año	Consumo en €/año	Consumo en kWh/año	Consumo en €/año
6 	2.200	340	1.330	205	644	100
8 	2.520	390	1.470	226	737	113

Comparación de consumo del motor considerando 80.000 viajes al año con un recorrido medio y en condiciones normales de funcionamiento. Velocidad del OTIS GeN2™ Switch: variable entre 0,63 y 1 m/s. Velocidad nominal del ascensor de tracción de dos velocidades: 1 m/s. Velocidad nominal del ascensor hidráulico: 0,63 m/s.



## IMPORTE POR POTENCIA CONTRATADA

Capacidad	Hidráulico		Tracción 2 velocidades		OTIS GeN2™ Switch	
	Potencia contratada en kW	Importe €/año	Potencia contratada en kW	Importe €/año	Potencia contratada en kW	Importe €/año
6 	9,5	207	5	109	0	0
8 	11	240	7	153	0	0

## IMPORTE TOTAL POR CONSUMO + POTENCIA CONTRATADA

Capacidad	Hidráulico		Tracción 2 velocidades		OTIS GeN2™ Switch	
	Importe €/año Consumo+Potencia		Importe €/año Consumo+Potencia		Importe €/año Consumo+Potencia	
6 	547		314		100	
8 	630		379		113	

## AHORRO TOTAL POR POTENCIA CONTRATADA Y POR CONSUMO DEL OTIS GeN2™ SWITCH

Capacidad	Respecto a un hidráulico		Respecto a uno de tracción 2 velocidades	
	Importe	%	Importe	%
6 	447€	81%	214€	68%
8 	517€	82%	266€	70%

EL OTIS GEN2™ SWITCH NO REQUIERE INSTALACIÓN TRIFÁSICA, LO QUE SUPONE UN IMPORTANTE AHORRO CONSTRUCTIVO

Ejemplo calculado con los siguientes datos:

- Precio por kW contratado: 1,82 €/mes
- Precio por kW consumido: 0,154 €

Los importes y el ahorro total pueden variar en función de las tarifas eléctricas aplicadas.



## Como un electrodoméstico más

Las compañías eléctricas, además de cobrar por la energía consumida, cobran por la potencia contratada. Es lo que se denomina el término de potencia.

Como el OTIS GeN2™ Switch solo precisa de 500 W de potencia (menos que un microondas) en muchos casos no será necesario contratar más potencia para el funcionamiento del ascensor, lo que también conlleva sustanciales ahorros.



### COMPARATIVA DISPOSITIVOS DOMÉSTICOS

El OTIS GeN2™ Switch tan sólo necesita 500 W de potencia, menos que un microondas.

# Además, disfruta de todas las ventajas de la tecnología GeN2™

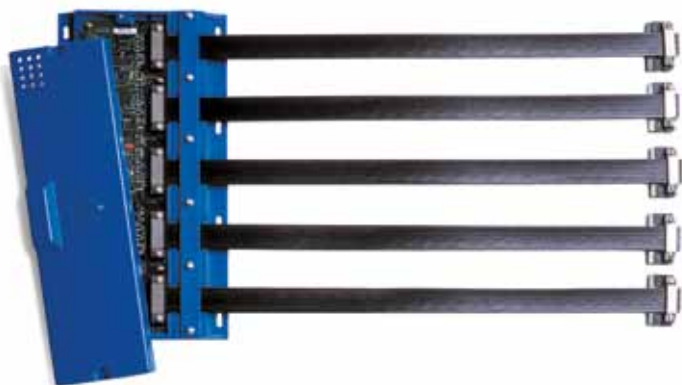


## SILENCIO Y CONFORT

- Con la tecnología GeN2™ se suprimen los engranajes y se evita el efecto metal contra metal, con lo que se consigue un funcionamiento silencioso y unos niveles sonoros inferiores a lo establecido por el estándar VDI2566-2:2004.
- Un dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado eliminan cambios bruscos de velocidad y garantizan un arranque y una deceleración suave y agradable.
- Estos sistemas electrónicos de última generación, en combinación con las cintas planas, proporcionan una precisión de parada y una nivelación de la cabina con el piso prácticamente perfecta, dentro de un rango de tan sólo +/- 3 mm.

## FIABILIDAD Y MONITORIZACIÓN PERMANENTE

El OTIS GeN2™ Switch está equipado con el sistema Pulse que monitoriza electrónicamente el estado de las cintas 24 horas al día, los 365 días del año.



## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Ni las cintas, recubiertas de poliuretano, ni la máquina, con rodamientos sellados, requieren ningún tipo de lubricante.



## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### Dispositivo anti-apertura de puertas

En caso de que la cabina se detenga entre plantas, un dispositivo especial evita que se puedan abrir las puertas de cabina y que una persona trate de salir sin seguir los procedimientos de seguridad.

### Detección de acceso al hueco

Para proteger a las personas que han de entrar en el hueco, un sistema especial de seguridad hace que el ascensor se detenga cuando se abre una puerta de piso sin presencia de cabina.

### Protección de acceso (opcional)

Una pantalla de rayos infrarrojos en el acceso a cabina actúa como una cortina de seguridad invisible. Cuando un obstáculo interrumpe esta cortina de rayos, el sistema de protección de acceso procede de modo inmediato a la reapertura de la puerta.



## GeN2™

La tecnología GeN2™ utiliza cintas planas de acero recubiertas de poliuretano en lugar de los tradicionales cables de acero.

Son un 20% más ligeras y duran hasta tres veces más. Su gran flexibilidad permite un radio de curvatura mucho más pequeño y la utilización de una máquina compacta sin engranajes, que es un 50% más eficiente que una convencional.



## Equipo de tracción

- Máquina sellada sin engranajes y motor de imanes permanentes.
- Tracción mediante cintas planas.
- Configuración 2:1 con suspensión inferior o en cantilever.

## Control

- Frecuencia variable de lazo cerrado.

## Cuadro de maniobra

- Modular MCS 220, por microprocesadores, combinado con un sistema avanzado de frecuencia y voltaje variables.
- Situado en la columna de la puerta del piso superior. Opcionalmente se puede instalar a una distancia de hasta 20 metros.
- Comunicación bidireccional y sistema de intervención remota.

## Maniobra

- Automática simple o colectiva en bajada.
- Agrupamiento dúplex.

## Tipos de puertas

- Automáticas telescópicas.
- Están equipadas con sistema de control digital de velocidad variable, pisadera ranurada autolimpiable y carril-guía de aluminio con sistema de rodadera protegido.
- Acabado en acero inoxidable o en imprimación para su posterior pintado.

## Accesos

- Con uno o dos accesos.
- Recorrido máximo: 7 paradas, 21 metros.

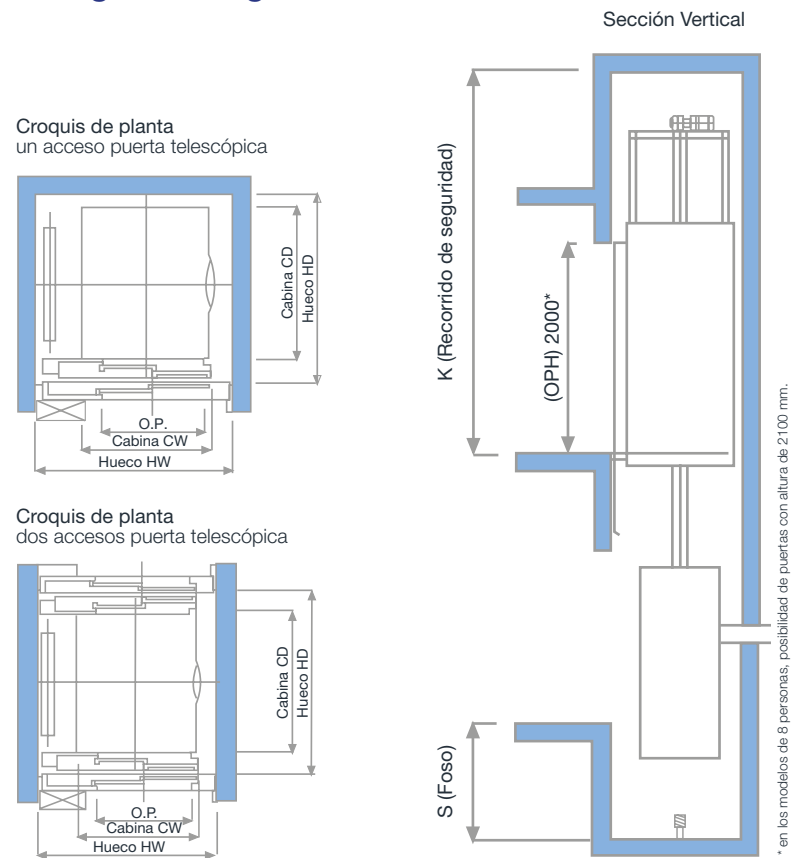
## Velocidad

- Variable entre 0,63 m/s y 1,00 m/s.

## Alimentación eléctrica

<b>Tensión de red</b>	220V 50Hz monofásica
<b>Intensidad absorbida</b>	1,5A
<b>Potencia</b>	0,5kW

# Dimensiones de hueco: a la Configuración guías enfrentadas



Capacidad de carga	Cabina CW x CD	Hueco HW x HD	Paso de puerta OP
320 kg 👤👤👤	840 x 1.050	1 acc.	1.350 x 1.300
		2 acc. 180°	1.350 x 1.400
400 kg 👤👤👤👤	840 x 1.170	1 acc.	1.350 x 1.420
		2 acc. 180°	1.350 x 1.540
450 kg 👤👤👤👤👤	1.000 x 1.250	1 acc.	1.550 x 1.500
		2 acc. 180°	1.550 x 1.600
525 kg 👤👤👤👤👤👤	1.000 x 1.300	1 acc.	1.550 x 1.550
		2 acc. 180°	1.550 x 1.650
630 kg 👤👤👤👤👤👤👤	1.100 x 1.400	1 acc.	1.600 x 1.650
		2 acc. 180°	1.600 x 1.750
		1 acc.	1.690 x 1.650
		2 acc. 180°	1.690 x 1.750

Foso S = 1000. Para otras dimensiones de hueco, por favor consulte con Otis.

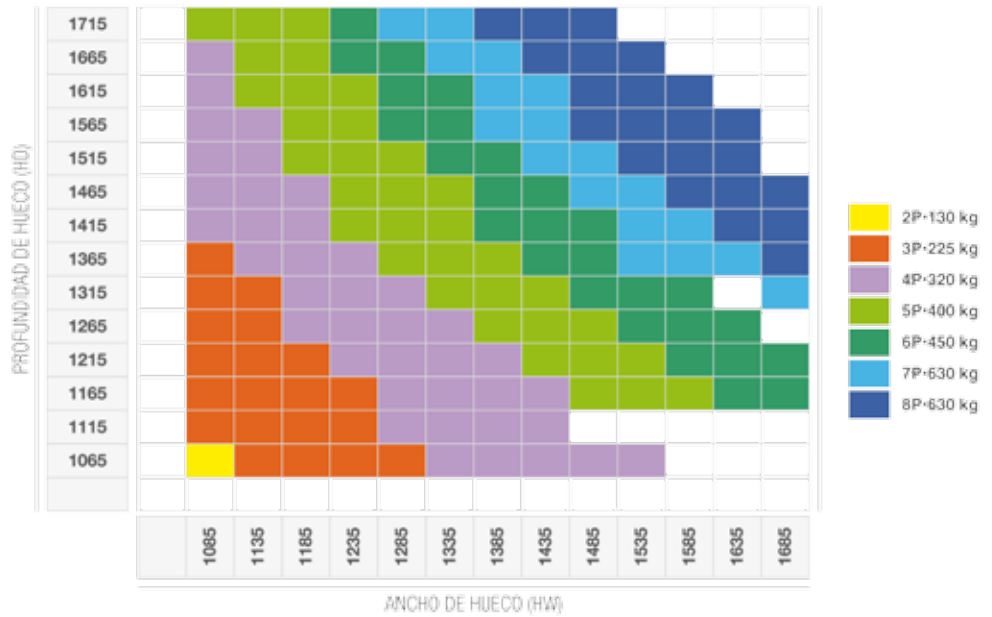
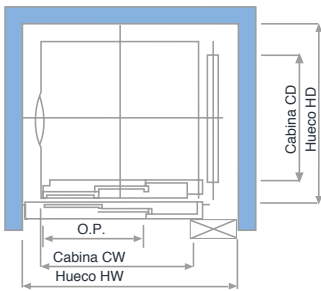
Altura de puertas	Altura de cabina	Recorrido de Seguridad (K)	Disponibilidad
2.000	2.100	3.300	Opcional
2.000	2.200	3.400	Estándar
2.100	2.300	3.500	Opcional

Cotas en milímetros – Puertas montadas sobre piso – Dimensiones del armario de maniobra: 400 mm de ancho x 205 mm de fondo x 2.100 mm de alto. Otis se reserva el derecho de modificar sin previo aviso sus modelos, así como sus características, equipos y accesorios, siempre que ello signifique una mejora en la instalación.

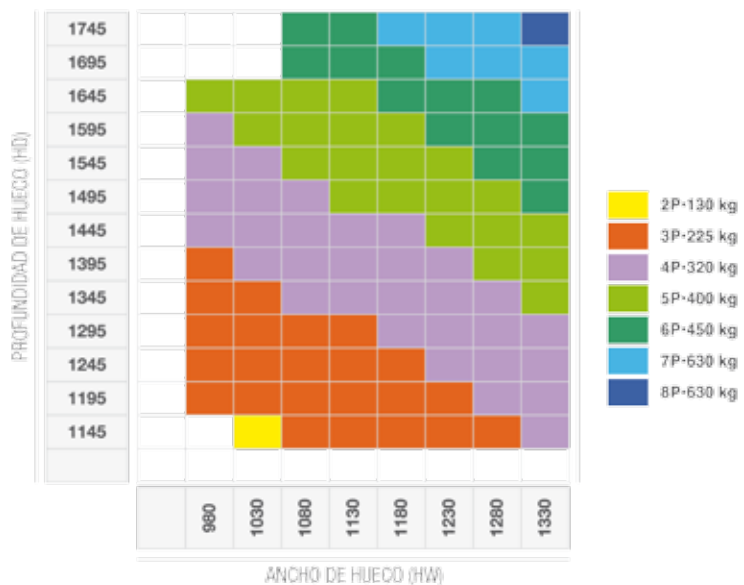
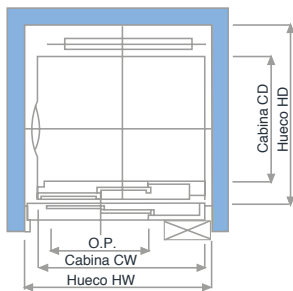
# medida de cualquier proyecto

Configuración de guías y contrapeso lateral o detrás de cabina(\*)

## Guías laterales



## Guías detrás de cabina

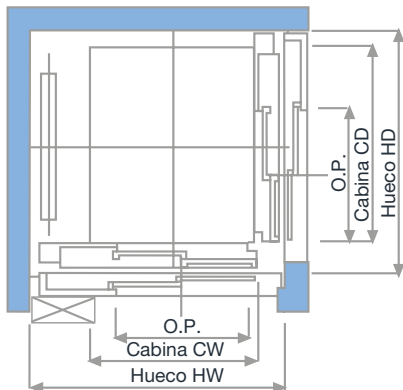


(\*) Consúltenos para dimensiones de hueco no contempladas. Tenemos la solución.

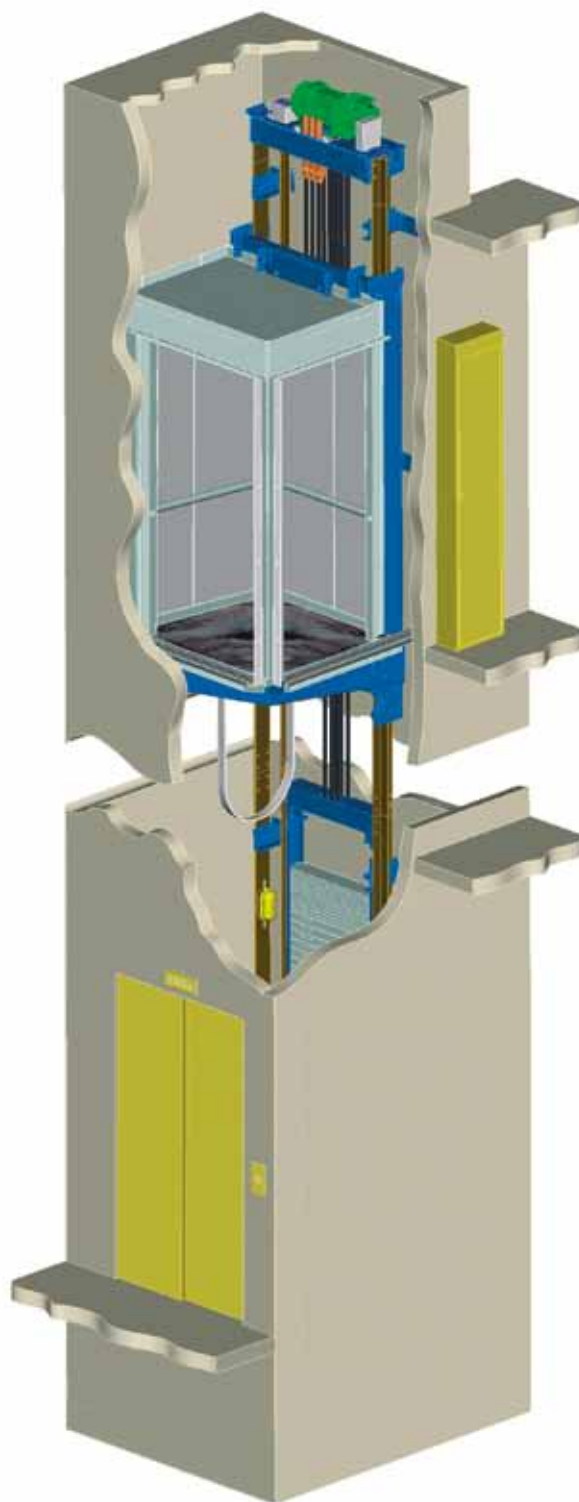
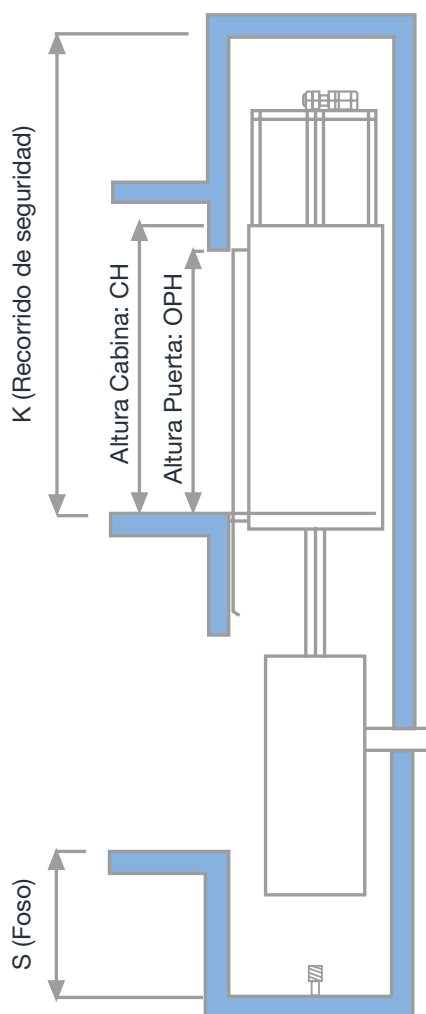
# Dimensiones de hueco

Con doble embarque a 90°

Croquis de planta  
dos accesos 90° puerta telescópica



Sección Vertical



Altura de Cabina (CH)	OPH	Cota K (Sobre-recorrido)	Cota S (Foso)	Distancia mín. entre pisos
2.100	2.000	3.300	1.050	400
2.200	2.000/2.100	3.400	1.050	400
2.300	2.100	3.500	1.050	400

Disponibilidad según cargas.

Personas	Carga	Embarques	Luz puerta	Apertura	HW	HD	CW	CD
6	450 kg	2 (90°)	800	Telescópica	1.550	1.550	1.000	1.250
8	630 kg				1.750	1.550	1.200	1.250

Cotas en milímetros

# Tú eliges: opciones decorativas

Óptima



La cabina Óptima es un perfecto ejemplo de cómo la elegancia se logra a través de un diseño sencillo y original. Su inconfundible personalidad está marcada por su panel de mando, del cual emana la iluminación de la cabina.

Se ofrecen acabados en tres materiales diferentes, para satisfacer las distintas necesidades de nuestros clientes.

Selecta



La iluminación emana también del panel de mando, creando un agradable ambiente, que está complementado por una gran selección de acabados para las paredes.

Se ofrecen en cuatro tipos de material con una amplia gama de opciones también para el suelo.

Lúmina



La cabina Lúmina se distingue por su iluminación procedente del techo.

Con cuatro posibles materiales para los acabados de las paredes, se pueden lograr un sinfín de efectos estéticos.

También disponible decoración Resista con equipamiento antivandálico. Consúltenos.

El OTIS GeN2™ Switch está equipado de serie con iluminación por LED para maximizar el ahorro energético. En caso de iluminación en techo, ésta será siempre de cuatro spots LED.

Disponible como opción el apagado automático de luz en cabina.

MPD: La pantalla inteligente



El OTIS GeN2™ Switch está equipado con un innovador intercomunicador audiovisual específicamente diseñado para los ascensores, único en el mercado.

En caso de emergencia, el MPD funciona como videoteléfono a la hora de contactar con nuestro servicio 24 horas de modo que el usuario puede ver y oír a nuestro operador especializado. Es el único intercomunicador del mercado útil para personas con discapacidad auditiva.

Puede emitir contenidos generales, como noticias, predicción meteorológica, información cultural, etc. Pero también puede emitir los contenidos específicos que necesite la propiedad o el gestor del edificio.







Seguridad



Respeto al Medio Ambiente



Código de Ética

Mod: 5169



**ZARDOYA OTIS, S.A.**

C/ Golfo de Salónica, 73 - 28033, Madrid

Tel.: 91 343 51 00 - [otis.spain@otis.com](mailto:otis.spain@otis.com)

[www.otis.com](http://www.otis.com)



Otis se reserva el derecho a modificar cualquier parte de este folleto sin previo aviso.

**Otis respeta el Medio Ambiente.** Material reciclable. Cuando ya no sea de utilidad, por favor deposítelo en el contenedor para papel.