







### INDEX INDEX

INTRODUCCIÓN	/ INTRODUCTION
INTRODUCCION	/ IIN I KUDUCITUN

INSTAL ACIONES	/ INSTALLATIONS	12

- CABINAS / CARS 20
- PUERTAS / DOORS 26
- CHASIS / FRAMES 32
- ESTRUCTURAS / STRUCTURES 34

### RALOE

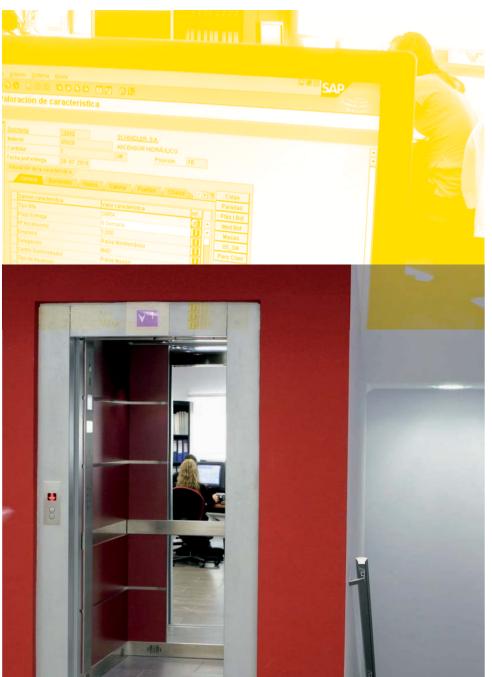
Si consideramos los ascensores como un medio de transporte, éste sería el segundo más utilizado, sólo superado por el automóvil. Y en un mundo con tanta demanda de movilidad vertical hace falta conocimiento para adaptarse dimensionalmente a cada proyecto. En Raloe, a través de la especialización, pretendemos resolver problemas específicos y convertirlos en soluciones concretas. Porque en la calidad y en la búsqueda de la mejora continua está nuestra razón de ser. Por eso, en Raloe disponemos de un Configurador de Ascensores único y exclusivo, para que cada cliente tenga exactamente el producto que necesita y, sobre todo, para que el segundo medio de transporte más utilizado sea también algo único y exclusivo.

If we consider the elevators as a means of transport, it would be the second most used, only surpassed by the automobile. And in a world with so much demand for vertical mobility, there is a need of knowledge to adapt ourselves dimensionally to each project. In Raloe, through specialization, we pretend to solve specific problems and turn them into concrete solutions. Because in the quality and in the search of continuous improvements, is our reason of being. Therefore in Raloe we have a unique and exclusive lift configurator so that each client gets exactly the product he needs and, above all, so that the second most common means of transport is also something unique and exclusive.







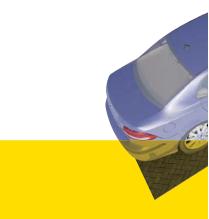


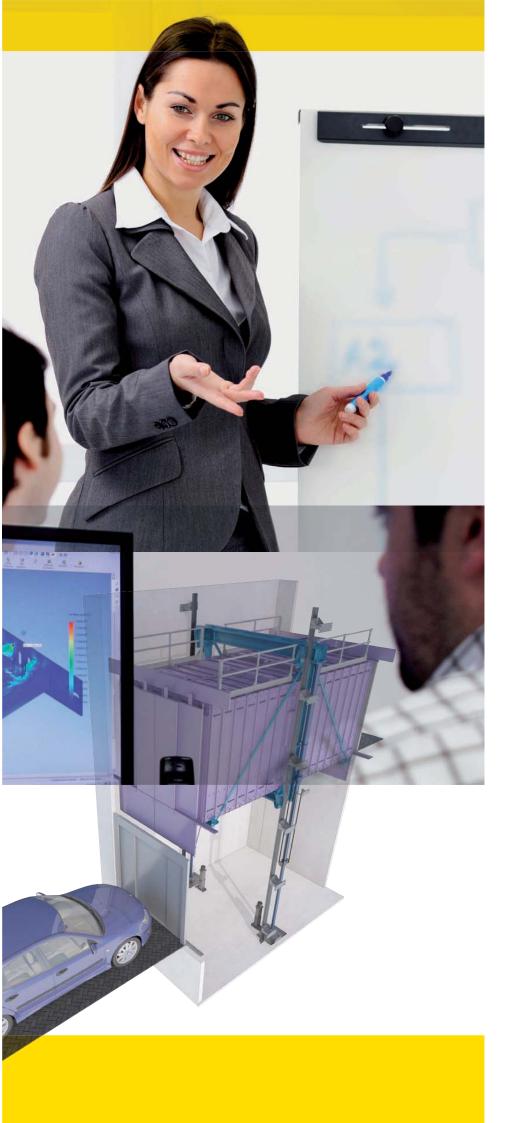
# CONOCIMIENTO / ESI

Ser una multinacional líder en la comercialización de componentes para ascensores y elevadores, invertir constantemente en tecnología y diseño, hace que en Raloe tengamos la experiencia necesaria para afrontar cualquier reto. Para Raloe, "la justa medida" es algo más que una frase hecha; es adaptarse al entorno, aportar la solución precisa a cada necesidad y desarrollar nuevos productos que consigan que los ascensores no sólo suban y bajen, sino que además avancen. Por eso, contamos con un gran número de ingenieros que diseñan proyectos específicos adecuados a demandas concretas.

Being a multinational leader in the commercialization of components for lifts and elevators, investing constantly in technology and design makes that in Raloe we have the necessary expertise to meet any challenge. For Raloe, "just right" is more than a cliché, it means that we adapt to the environment, provide for the exact solution for every need and develop new products that achieve not only that the elevators go up and down but also that they advance. Therefore, we count upon a large number of engineers who design specific projects suited to specific demands.







# SALIDAD / I+D+I

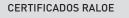
Uno de los compromisos de Raloe, además de apostar por la innovación, es trabajar buscando continuamente la excelencia. Por esa razón, certificar la política de calidad es una forma de demostrar que nuestro principal objetivo es la satisfacción total del cliente. En Raloe disponemos, además, de un potente y eficaz sistema de gestión de pedidos que ha sido creado especialmente para la empresa. Un configurador de producto, desarrollado mediante la herramienta estándar SAP y resultado de 10 años de experiencia, que facilita al máximo todo el proceso de fabricación del ascensor. Un sistema, totalmente informatizado, que se adapta perfectamente a cada necesidad y que no tiene posibilidad de error. Desde que se solicita el producto, el cliente puede hacer un seguimiento completo vía online.

One of the commitments of Raloe, apart from pledging our commitment to innovation, is to work continuously searching for excellence. For that reason, certifying the quality policy is a way of showing that our main goal is the total customer satisfaction. Furthermore, in Raloe we have a powerful and efficient order management system that has been specifically created for the company. A product configurator, developed with the standard SAP tool, result of 10 years of experience, that facilitates to a very high degree the complete production process of the lift. A completely computerized system, perfectly adapted to each need and without possibility of errors. From the moment the customer requests the product, he can do a complete monitoring on line.









D2 00

eristica

2010

Valor carac

1,000

Raige I

MAD

Directiva 95/16/CE, Anexo XIII Módulo H ISO 9001:2008

Certificado AENOR seguimiento de proyectos I+D+i.

Exención Norma profundidad del foso reducida.

Exención cable ø 6,5 mm.

Exención Norma distancia vertical superior reducida hidráulico.

Exención Norma distancia vertical superior reducida eléctrico.

Exención Norma ascensor de coches con superficie de cabina excesiva.

Exención Norma altura reducida cuarto máquinas.

Exención Norma cerramiento parcial malla metálica.

Certificado de plataforma elevadora vertical. (DomesticLift).

Examen CE Directiva 2006/42/CE

**RALOE CERTIFICATES** 

Directive 95/16/CE, Annex XIII Modul H ISO 9001:2008

Certificate AENOR project monitoring R&D&I.

Reduced pit depth.

Cable ø 6,5 mm. Installation of suspension cable of 6,5 mm. of diameter.

Reduced upper vertical distance hydraulic.

Reduced upper vertical distance electrical.

Car lift with excessive car surface.

Reduced height machine room.

Partial enclosure metallic mesh.

Certificate vertical elevation platform.

Examination CE Directive 2006/42/CE





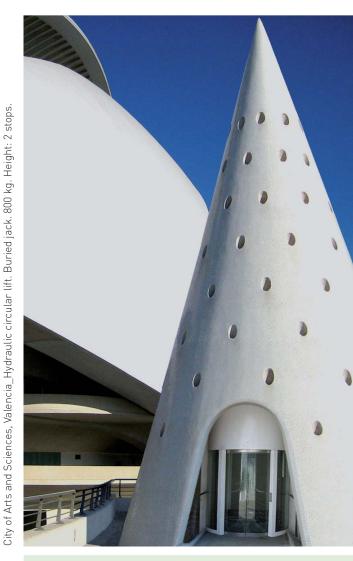


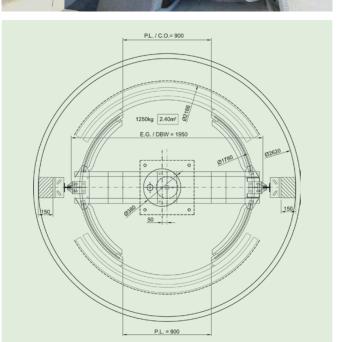
## PANORÁMICOS PANORAMIC LIFTS



**Ascensor circular.** Circular lift.

Ciudad de las Ciencias. Valencia\_ Ascensor hidráulico circular. Pistón enterrado. 800 kg. Altura: 2 paradas.







ANCHO HUECO / SHAFT WIDTH = 1900

ANCHO HUECO / SHAFT WIDTH = 1900

ANCHO HUECO / SHAFT WIDTH = 1900

ANCHO CABINA GEAR WIDTH = 1120

ANCHO CABINA CAR WIDTH = 1120

ANCHO CABINA CAR WIDTH = 1120

ANCHO CABINA CAR WIDTH = 1120

PL / C.O. = 800

PL / C.O. = 800

Hotel Rio Park. Benidorm\_ Ascensores Dúplex. (Hotel Rio Park Benidorm. Duplex lifts.

Complejo de apartamentos Torre DosCalas. Benidorm\_8 Ascensores 630 Kg. Altura: 33 paradas. Apartments Resort Torre Dos Calas. Benidorm\_8 lífts 630 Kg. Height: 33 stops.

Hotel Rio Park. Benidorm\_6 ascensores eléctricos dúplex 600 kg. Altura: 14 paradas. Hotel Rio Park Benidorm\_6 Electric Duplex lifts. 600 Kg. Height: 14 stops.



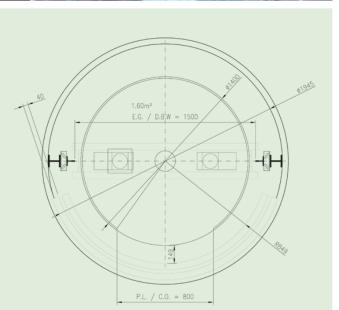
**Estación de tren de alta velocidad de Padova (Milano).** High-speed railway station of Padova (Milano).



Edificio de oficinas de Constructura. Palma de Mallorca\_ Ascensor hidráulico circular 600 kg. Pistón enterrado. Altura: 4 paradas. Constructora office building. Palma de Mallorca\_600 kg. circular hydraulic lift. Buried jack. Height: 4 stops.

Ascensor circular. Circular lift.

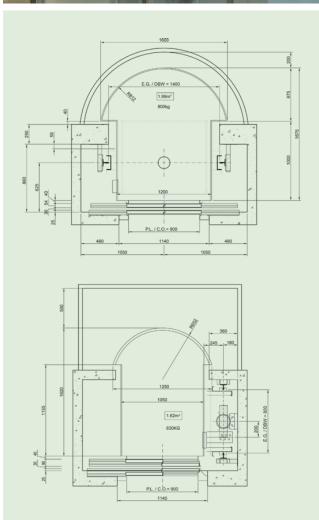








Panorámico en hotel. Italia. Panoramic lift in hotel, Italy.



Ascensor con cabina semicircular adaptada a hueco. Lift with semicircular car adapted to shaft.



Edificio de oficinas. Puerto de Valencia\_ Ascensor hidráulico 600 kg. Altura: 8 paradas. Office building. Port of Valencia. 600 kg. Hydraulic lift. Height: 8 stops.

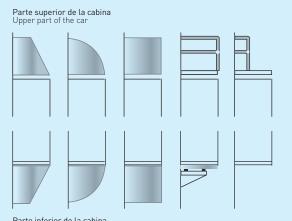
CABINAS

Ascensor circular.
Circular lift.





Vivienda particular\_ Ascensor con cabina semicircular recta a hueco.



Parte inferior de la cabina Lower part of the car

La forma final de la cúpula irá en función de la silueta de cabina.

The final shape of the dome will depend on the car silhouette.



Bajotecho cabina de fibra óptica.

**Bajotecho cabina halógenos led.** Car ceiling with halogen leds.



Bajotecho cabina de fibra óptica\_ Hotel Poseidón. Benidorm. Optical fiber car ceiling \_ Hotel Poseidon, Benidorm.





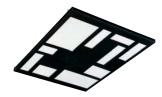




### **BAJOTECHOS** CEILINGS

Diferentes propuestas donde la luz y el racionalismo son los protagonistas. Posibilidad de cualquier otro diseño.

Different proposals in which the light and rationalism play the leading role. Possibility of any other design.



Chapa Perforada (Skinplate o Inox.) Perforated steel sheet (Skinplate or stainless steel)

ACERO INOX. COLOR

COLOURED STAINLESS STEEL



Skinplate halógenos Skinplate with halogens

### **ACABADOS** FINISHINGS

Los diferentes acabados permiten personalizar el producto al máximo y adaptarlo a las necesidades estéticas tanto del conjunto como del edificio.

The different finishings allow to personalize the product to a very high degree and to adapt it to the aesthetic needs of the surroundings and the building.

### ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL



Satinado / Satin





Verde / Green



ACERO INOX. TEXTURIZADO TEXTURED STAINLESS STEEL



OPCIONALES\* OPTIONALS\*

Checks / Checks



Brillo / Shiny



Rojo / Red



Cuero / Leather





Azul / Blue



Lino / Linen



Pearl / Pearl



Oro / Golden

CONSULTAR DISPONIBILIDAD.

CONSULT AVAILABILITY

### **SUELOS FLOORS**

Suelos de cabina personalizables, con diferentes acabados que se adaptan a cada necesidad estética.

Car floors to meet the taste of the customer, with different finishes that adapt to every aesthetic requirement.

### PERGO-MADERA PERGO WOOD



Corteza Álamo Oscuro Dark Poplar Bark



Pino Blanco White Pine

### GRANITOS GRANITE



Azul Labrador Farmer Blue



Negro Sudáfrica South Africa Black

### SILESTONE SILESTONE



Beige Daphne Daphne Beige



Gris Expo Expo Grey



### **BOTONERAS CABINA** CAR OPERATING PANEL

Los ascensores especiales se merecen elementos exclusivos. Una forma única de marcar la tendencia combinando funcionalidad y diseño.

Special lifts deserve selected elements. A unique shape to label tendency combining functionality and design.

Botonera cabina tipo pasamanos. Car operating panel type handrail.



Botonera cabina en cristal. Glass car operating panel.

### Botonera cabina serie Epsilon. Car operating panel series Epsilon.





Botonera cabina serie B50. Car operating panel series B50.

Pulsadores. Buttons.

position.







B 50 R BAS 120





### **FORMAS** SHAPES

A D

KG EG OG

Se representan las formas básicas. Para otras, consultar.

The basic shapes are represented. For other shapes, please consult.

Pasamanos obligatorio en zona de cristal panorámico.

Posibilidad de formas y anclajes personalizados. Opcionales fijaciones a postes o suelo según diseño seleccionado.

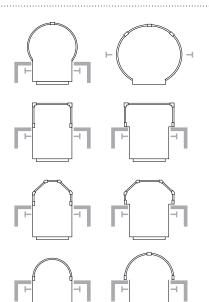
Cumplimiento de la Norma UNE-EN 81-70

Obligatory handrails in glass area panoramic lift.

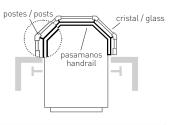
Possibility of custom tailored shapes and anchorages.

Optional fittings to posts or floor according to selected design.

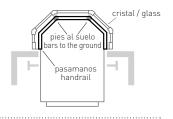
Compliance with UNE-EN 81-70 Standard.



### PASAMANOS CON FIJACIONES A LOS POSTES HANDRAIL WITH FITTINGS TO THE POSTS



### PASAMANOS CON PIES AL SUELO HANDRAIL WITH BARS TO THE GROUND

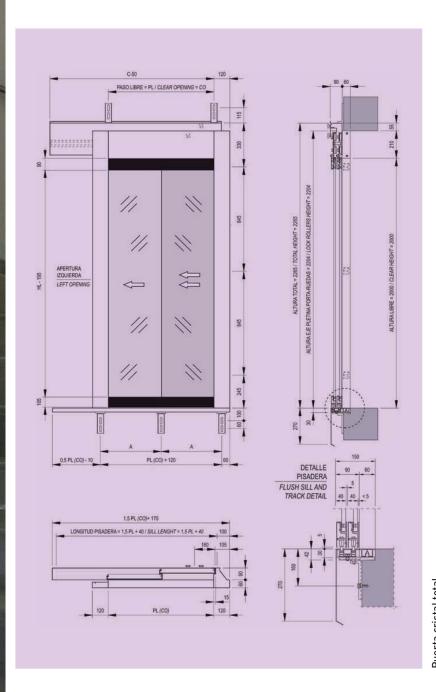


### CÚPULAS DOMES

Ver otras opciones de cúpulas en página 21. See other options of domes on page 21.





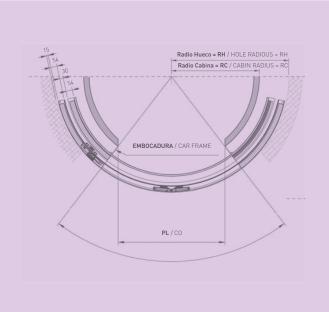


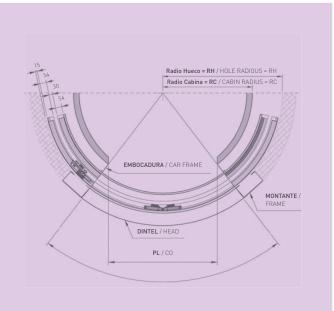
Puerta cristal total. Complete glass door.



Puertas gran mirilla circular. Circular doors big vision panel.

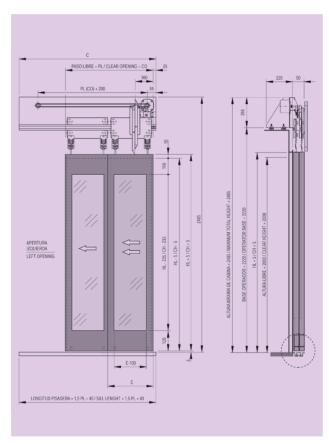






Puerta circular sin marco. Circular door without frame.

Puerta circular con marco. Circular door with frame.



**Puerta gran mirilla.** Door big vision panel.

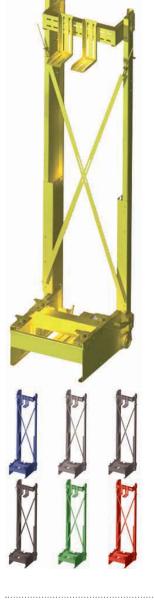




**Puerta gran mirilla.** Door big vision panel.







CHASIS DE PÓRTICO ARCADE FRAME



Los chasis, tanto los de pórtico como los de mochila, además de disponer de la resistencia adecuada y garantizar un excelente deslizamiento y seguridad, pueden personalizarse. En los ascensores panorámicos, debido a su visibilidad, la estética es fundamental, por eso se puede elegir el acabado cromático que más se ajuste al entorno de su ubicación.

Both the arcade and the rucksack frame possess the adequate resistance and guarantee an excellent gliding and security and they can also be customs tailored. In the panoramic lifts, due to their visibility, the aesthetics are fundamental. Therefore you can choose the chromatic finish that adapts most to its location.

PINTURAS AL POLVO POWDER PAINT

Colores y texturas especiales / Special colours and textures









Colores RAL / RAL colours

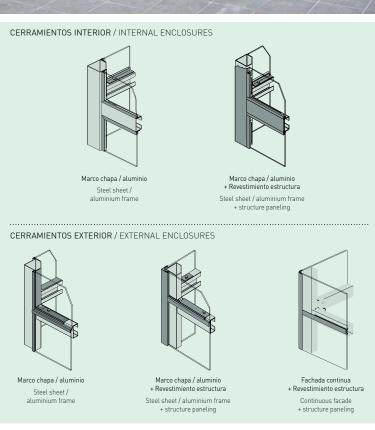




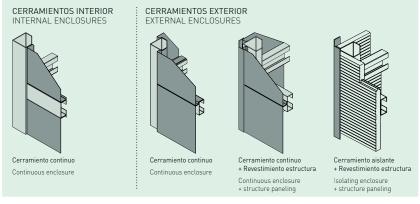




Estación de alta velocidad de Rho (Milán). High-speed railway station of Rho (Milan).









Integración en edificio existente. Integration in existing building.

### **ACABADOS ESTRUCTURAS** STRUCTURE FINISHING

### Opciones:

- 1. Acabado Glitter.
  2. Acabado RAL brillo.

### Options:

- Glitter finishing.
   RAL shiny finishing.





### **COLORES**











Negro Black

Ardesia

9022

Grigio

9023







7001



### GRADO DE PROTECCIÓN IP

Los equipos diseñados para trabajo en ambientes hostiles deben cumplir con ciertos estándares que aseguren su robustez y permitan al usuario saber hasta dónde pueden llegar en su utilización.

El sistema de clasificación IP proporciona un medio de clasificar el grado de protección de sólidos (como polvo) y líquidos (como agua) que el equipo debe reunir. El sistema es reconocido en la mayoría de los países y está incluido en varios estándares, incluyendo el IEC 60529.

Equipment designed to work in hostile environments must meet certain standards to ensure its strength and allow the user to know how far they can go in its use.

The IP rating system provides a means of classifying the degree of protection of solids (like powder) and liquid (like water) the equipment must meet. The system is recognized in most of the countries and is included in several standards, including IEC

PRIMERA CIFRA / 1st FIGURE			SEGUNDA CIFRA / 2nd FIGURE	
IP	Contactos eléctricos directos Direct electrical contacts	Penetración de cuerpos sólidos extraños Entrance of foreign solid bodies	IP	Penetración de agua Water entrance
0	Ninguna protección / Without protection	Ninguna protección / Without protection	0	Ninguna protección / Without protection
1	Penetración mano / Hand penetration	Cuerpos ø > 50 mm / Bodies ø > 50 mm	1	Goteo vertical / Vertical dripping
2	Penetración dedo ø > 12 - 80 mm. / Finger penetration ø > 12 - 80 mm.	Cuerpos ø > 12,5 mm / Bodies ø > 12,5 mm	2	Goteo desviado 15° de la vertical / Deviated dripping 15° of verticality
3	Penetración herramienta / Tool penetration	Cuerpos ø > 2,5 mm / Bodies ø > 2,5 mm	3	Lluvia: goteo desviado 60° de la vertical / Rain: deviated dripping 60° of verticality
4	Penetración alambre / Wire penetration	Cuerpos ø > 1 mm / Bodies ø > 1 mm	4	Proyecciones de agua en todas direcciones / Water projections in all directions
5	Igual que 4 / As 4	Puede penetrar polvo en cantidad no perjudicial / Powder can enter in non- injurious quantity	5	Chorros de agua en todas direcciones / Water jets in all directions
6	Igual que 4 / As 4	No hay penetración de polvo / No powder penetration	6	Fuertes chorros de agua en todas direcciones / Strong water jets in all directions
N	NORMATIVA STANDARDS			

### UNE EN 81.1

Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores eléctri-cos, a tracción por adherencia o tambor de arrollamiento, instalados perma-nentemente, de neuva instalación y que sirve niveles definidos, con una cabina-destinada para el trasporte de personas o de personas y carga, suspendida por cables o cadenas y desplazándose entre guías, con inclinación no mayor de 15º sobre la vertical.

Ampliación de la norma EN 81.1, donde se autoriza la inclusión de software/sistema electrónico programable y su utilización en funciones de seguridad eléctrica. UNE EN 81.1:A1

Ampliación de la norma EN 81.1, donde se incluyen los requisitos para ascenso-res sin cuarto de máquinas eléctricos. UNE EN 81.1:A2

**UNE EN 81.2** 

Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores hidráu-licos, a tracción por adherencia o tambor de arrollamiento, instalados perma-nentemente, de nueva instalación y que sirve niveles definidos, con una cabina destinada para el trasporte de personas o de personas y carga, suspendida por cilindros hidráulicos, cables o cadenas y desplazándose entre guías, con inclina-ción no major de 19º sobre la vertical.

Ampliación de la norma EN 81.2, donde se autoriza la inclusión de software/siste ma electrónico programable y su utilización en funciones de seguridad eléctrica UNE EN 81.2:A1

Ampliación de la norma EN 81.2, donde se incluyen los requisitos para ascenso-res sin cuarto de máquinas hidráulicos. UNE EN 81.2:A2

Sistemas de alarma para todos los tipos de ascensores de pasajeros y de pasa-jeros y cargas, en particular a aquellos cubiertos por la serie de Normas EN 81 Además, también se refiere a la información mínima a dar al propietario de la instalación respecto al servicio de mantenimiento y rescate. UNE EN 81.28

**UNE EN 81.58** 

Requerimientos mínimos para el acceso seguro e independiente y el uso de ascensores por personas con discapacidad (ANEXO incluido en normal. Cubre ascensores con dimensiones mínimas de cabina Jesegún tabla incluida en normal y dotados de puertas automáticas en cabina y rellano con deslizamiento hori-UNE EN 81.70

UNE EN 81.71 Proporciona requisitos adicionales para ascensores que puedan ser utilizados con el propósito de luchar contra el vandalismo.

Ascensores contra incendios equipados con un vestíbulo protegido contra ellos. Ascensores previstos para uso por pasajeros, que tienen protección, mandos y señales adicionales que permiten utilizarlo bajo el control directo de los bom-UNE EN 81.72

UNE EN 81.73 Reglas de seguridad para asegurar el comportamiento de los ascensores en ca de incendio en un edificio.

Guía para la mejora de la seguridad de los ascensores existentes, con la inten-ción de alcanzar un nivel equivalente de seguridad al de ascensores de nueva **UNE EN 81.80** 

Reglas de seguridad para ascensores nuevos en edificios existentes. Incluye circunstancias debidas a limitaciones causadas por restricciones del edificio, incumpliendo puntos de las normas EN 81.1 y EN 81.2. (incluye fosos y huidas reducidas) UNE EN 81.21

Reglas de seguridad para la construcción e instalación de minicargas eléctricos o hidráulicos, instalados permanentemente, de nueva instalación y que sinve niveles définidos, teniendo una cabina cuyo interior es inaccesible a personas por sus dimensiones y medios de construcción, desplazándose entre guías rígidas verticales o con inclinación no mayor de 15º sobre la vertical y accionada eléctrica o mecánicamente. UNE EN 81.3

UNE EN 81.40 Salvaescaleras y plataformas elevadoras inclinadas para el uso por personas con movilidad reducida.

Proyecto de norma referente a plataformas elevadoras para personas de movilidad reducida (UNIFAMILIARES).

Addition to the Standard EN 81.1, in which the use of software/programmable electronic systems and it's use related to electric security is authorized.

Addition to the Standard EN 81.1, including the requirements for Lifts without

Safety rules for the construction and installation of Hydraulic lifts, with traction by adherence or coiling drum, permanently installed, as a new installation, serving certain levels, having a car for the transport of persons or persons and goods, supported by Mydraulic cylinders, cables or chains and moving between guides, with an inclination of not more than 15% on the vertical level.

Addition to the Standard EN 81.2, in which the use of software/programmable electronic systems and it's use related to electric security is authorized.

Addition to the Standard EN 81.2, including the requirements for Lifts without

Remote alarm on passenger and goods and passenger lifts, especially those covered by the EN 81Standards. Furthermore, it also refers to the minimum information to be given to the owner of the installation regarding maintenance and rescue.

Minimum requirements for the safe and independent access and the use of the lifts by disabled persons (Addenda included in standard). Covering Lifts with mi-nimum car dimensions (according to Tables included in standard) and equipped with automatic, horizontally gliding landing and car doors.

Particular applications to passenger lifts and goods passenger lifts - Part 71: Vandal resistant lifts

Firefighters Lifts equipped with a hall protected against fire. Lifts designed for the use by passengers, with additional protection, controls and signs allowing to use them under direct control of the firemen.

Safety rules to guarantee the behavior of lifts in the event of fire in a building.

Guide for the improvement of security of existing lifts, with the purpose of rea-ching an equivalent security level to those of newly installed lifts.

Safety rules for new Lifts in existing buildings, including circumstances due to li-mitations caused by restrictions of the building, breaching points of the Standards EN 81.1 and EN 81.2. (including reduced pits and headrooms)

Safety rules for the construction and installation of electric and hydraulic service lifts, permanently installed in new installations serving certain levels, having a car with dimensions and construction means that make it inaccessible for persons, and that moves between rigid vertical guides or with an inclination of not more than 15° on the vertical level and that is activated electrically or mechanically.

Stair lifts and inclined lifting platforms intended for persons with impaired mo-bility

Project of standard regarding lifting platforms for persons with impaired mobility [DOMESTIC]

Pr UNE EN 81.41



Sede Central Valencia
Parque Empresarial Táctica
Coelers 77
46980 Paterna, Valencia
T +34 961 345 350
F +34 961 345 351
comercial/Gratce.com
www.ralce.com

Headquarters Valencia |Spain| T = 34 961 345 379 F = 34 961 345 351 |exportigrators.com

Sitz Zentrale Valencia (Spanieri) | F +34 961 345 428 | F +34 961 345 351 | expert@ralue.com

Siège Central Valencia |Espagne| | F +36 961 365 427 | F +26 961 365 351 | exportitivator com

Sede Central València |Espanhal | T +351 219 154 320 | F +351 219 154 351 | expertitratoe port

