

SUNEX

ELEVATOR

PASSENGER
ELEVATOR

2021 - 22
GENERAL
CATALOGUE

SUNEX
ELEVATOR



“

It is an absolute delight and honor that via this medium, we are able to interact with great engineers, experts, and so many other distinguished audiences who have chosen Sumex Engineering Team as their service provider.

موجب کمال و خرسندی و افتخار است که این پل ارتباطی امکان تعامل با شما مهندسين عالی رتبه و مخاطبان ارجمندی که مجموعه **SUMEX** را شايسته خدمت به خود دانسته اند، فراهم آورده است.

”



پیشینه موسسین شرکت فرازرسان به سال ۱۳۳۹ باز میگردد. به سالهایی که شرکت های خارجی فعال در زمینه طراحی و مونتاژ آسانسور از جمله شرکت (TERNO) در ایران مشغول به کار بوده اند. در سال ۱۳۷۹، شرکت پیشرو فرازرسان، پس از کسب ۴۰ سال تجربه پی در پی در صنعت آسانسور، و با گردآوری تیم تخصصی فنی و مهندسی ، تاسیس گردید و تا امروز به فعالیت خود ادامه میدهد. تجارب این سالها به همراه تلفیق آن با تکنولوژی روز دنیا و آموزش تیم های فنی، همه باعث گردیده که این شرکت در عرصه اجرا و خدمات پشتیبانی جزء شرکت های منحصر به فرد قرار گیرد. این شرکت از اولین سال تاسیس ، با سه اصل جلب اعتماد مشتری، همگام بودن با دانش روز و بهره گیری از کارشناسان حرفه ای همراه بوده و اکنون مجری انواع پروژه های مسکونی، اداری، تجاری، ورزشی و آسانسورهای MRL می باشد. مدیران و کارشناسان شرکت فراز رسان توانستند با طراحی و اجرای پروژه های مختلف از شمال تا جنوب کشور و حضور در صحنه های برون مرزی برگ زرینی در کارنامه خود به ثبت رسانند. پیشرفت روز افزون در پروژه های ملی و اجرای پروژه هایی در کشورهای همسایه از جمله عراق و ارمنستان ، مدیران این شرکت را بر آن داشت تا با ثبت نام تجاری **sumex**، در راستای هدف اصلی خود که همانا صادرات به کشورهای همسایه و بازارهای مصرف خارجی است گام بردارد. امید است این محصول صادراتی در ایران نیز مورد استقبال سازندگان تراز اول حوزه ساختمان قرار گیرد. کیفیت، نو آوری، اجرای دقیق و حرفه ای سه عامل مهم در تحقق این آرمان خواهد بود.

SUMEX

AT A GLANCE

The history of Faraz Rasan Company dates back to 1961. For years, foreign companies active in the field of assembly and design of elevators, including TERNIO, have been working in Iran. In 2000, Faraz Rasan Company, after gaining 30 consecutive years of experience in all fields of the elevator industry, was established by gathering a specialized technical and engineering team and continues its activities to this day.

The experiences of these years, along with its integration with the latest technology in the world, and the training of technical teams, have all made this company one of the unique companies in the field of implementation and support services.

From the first year of its establishment, the company has been associated with the three principles of gaining customer trust, keeping up with the latest knowledge and benefiting from professional experts, and is now the executor of various residential, office, commercial, sports and MRL elevator projects, with a maximum speed of 2 / 5 meters per second.

Managers and experts of Faraz Rasan Company were able to design and implement various projects from the north to the south of the country and participate in overseas scenes to record the Golden Leaf in their record. Increasing progress in the implementation of national projects, and the implementation of projects in the Middle East, including Iraq to the Caucasus region, including Armenia, led the company's managers to register their brand name **SUMEX** in line with its main goal, which is Exports to neighboring countries and foreign consumer markets are stepping up.

It is hoped that this export product in Iran will also be welcomed by first-class builders.

Quality, innovation, accurate and professional execution are and will be three important factors in achieving this goal.

About SUMEX

شرکت فنی و مهندسی فراز رسان در سال ۱۳۹۹ از نام تجاری خود با برند **SUMEX** رونمایی کرد. اگر امروز از نام **SUMEX** بعنوان جدیدترین تکنولوژی آسانسور در ایران و همچنین نماد اعتماد در این صنعت یاد می شود به پشتوانه ۴۰ سال تجربه و پیشتازی موسسان شرکت فراز رسان است. لازمه این امر، داشتن تجربه، توان علمی بالا، بهره گیری از تیم تحقیق و توسعه و از همه مهمتر داشتن انضباط و حس مسئولیت پذیری است.

ما برای مهندسان و معماران عزیز که به دنبال محصولی با کیفیت برای ساختمان های خود هستند، **SUMEX** را پیشنهاد میکنیم زیرا همواره تلاش کرده ایم که تجربیات خود را از سال ۱۳۳۹ تا به امروز با تکنولوژی روز همگام کرده و محصولی بی نقص ارائه کنیم.

از اهداف کلیدی گروه مهندسی فراز رسان با نام تجاری **SUMEX** ایجاد زنجیره تامین آسانسور های داخلی و صادرات محصولی باکیفیت و ملی به کشورهای همسایه است.

SUMEX در نظر دارد به عنوان یک برند برتر و الگو در سطح کشور، با حضور چشمگیر در عرصه های مختلف نصب و راه اندازی انواع آسانسور، کیفیت برتر و خدماتی بهتر نسبت به سایر رقبا داشته باشد.

کیفیت، دستور کار ماست و تمامی مراحل طراحی، اجرا و ایمنی با نظارت مهندسان متخصص و با تجربه انجام می شود. اهمیت به نظر کارفرما و مشتری مداری ما را بر آن داشت تا با بهره گیری از تیم های متخصص مشاوره، فروش و خدمات پس از فروش، آماده پاسخگویی به شما مشتریان عزیز باشیم.



Faraz Rasan Technical and Engineering Company presented its new brand with **SUMEX** in 2021. If today **SUMEX** is known as the latest elevator technology in Iran and also a symbol of trust in this industry, it is because it is backed by 60 years of experience and leadership that Faraz Rasan Company has gained. As well as experience, this state requires high scientific ability, a decent research and development team, and most importantly, firm discipline and a sense of responsibility. To the customers looking for Iranian products to replace foreign brands, we offer **SUMEX**, because since 1961, we have always been using state-of-the-art technology, aiming to provide consumers with quality products.

Our primary goal is to create a supply chain of domestic elevators and to export quality and national products to Middle East countries. **SUMEX** intends to a top brand and model in country, with a significant presence in various fields of installation, commissioning, and providing better services.

Quality is the topmost point in our agenda, and all the stages from designing and production, to installation and safety checks are constantly observed by experts, specialists, and experienced engineers.

Since our business in customer-oriented and our clients' opinions are of great importance to us, our expert team of consulting, sales, and after-sales services is ready to answer our customers 7/24, even on holidays.



ART & INDUSTRIAL

فرم، رنگ، نور، تناسب و تعادل تکه های پازلی هستند که طراحان با چیدن درست آنها کنار یکدیگر تصویر زیبایی از یک سازه را خلق می کنند. ساخت این اثر علاوه بر ذوق و سلیقه نیازمند دانش چیدن درست آنهاست و علاوه بر این فضاها، از حیث ابعاد و اندازه می بایست کارایی لازم را داشته باشند. به لطف خداوند، **SUMEX** مجموعه ای از مهندسين و متخصصين طراحی و همچنین امکانات نرم افزاری لازم را گرد هم آورده تا بتواند به بهترین نحو پاسخگوی نیاز مشتریان خود باشد. ما تمام تلاش خود را بکار می گیریم تا بتوانیم با استفاده از طرح های اولیه یک تغییر دوست داشتنی به شما هدیه دهیم.

Form, color, light, proportion and balance are puzzle pieces that designers put together to create a beautiful image of a structure. Making this work, in addition to taste, requires the knowledge of picking them correctly, and in addition to these spaces, in terms of dimensions and size, they must have the necessary work. Thanks to God, Sumex has gathered a group of engineers and design specialists as well as the necessary software facilities to be able to best meet the needs of its customers. We will do our best to give you a lovely change using the original designs.



SUMEX



پروژه سعادت آباد
Saadat Abad

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۸ نفره ۱۰ توقف

Speed : 1/6m/s
8Person - 10 stop

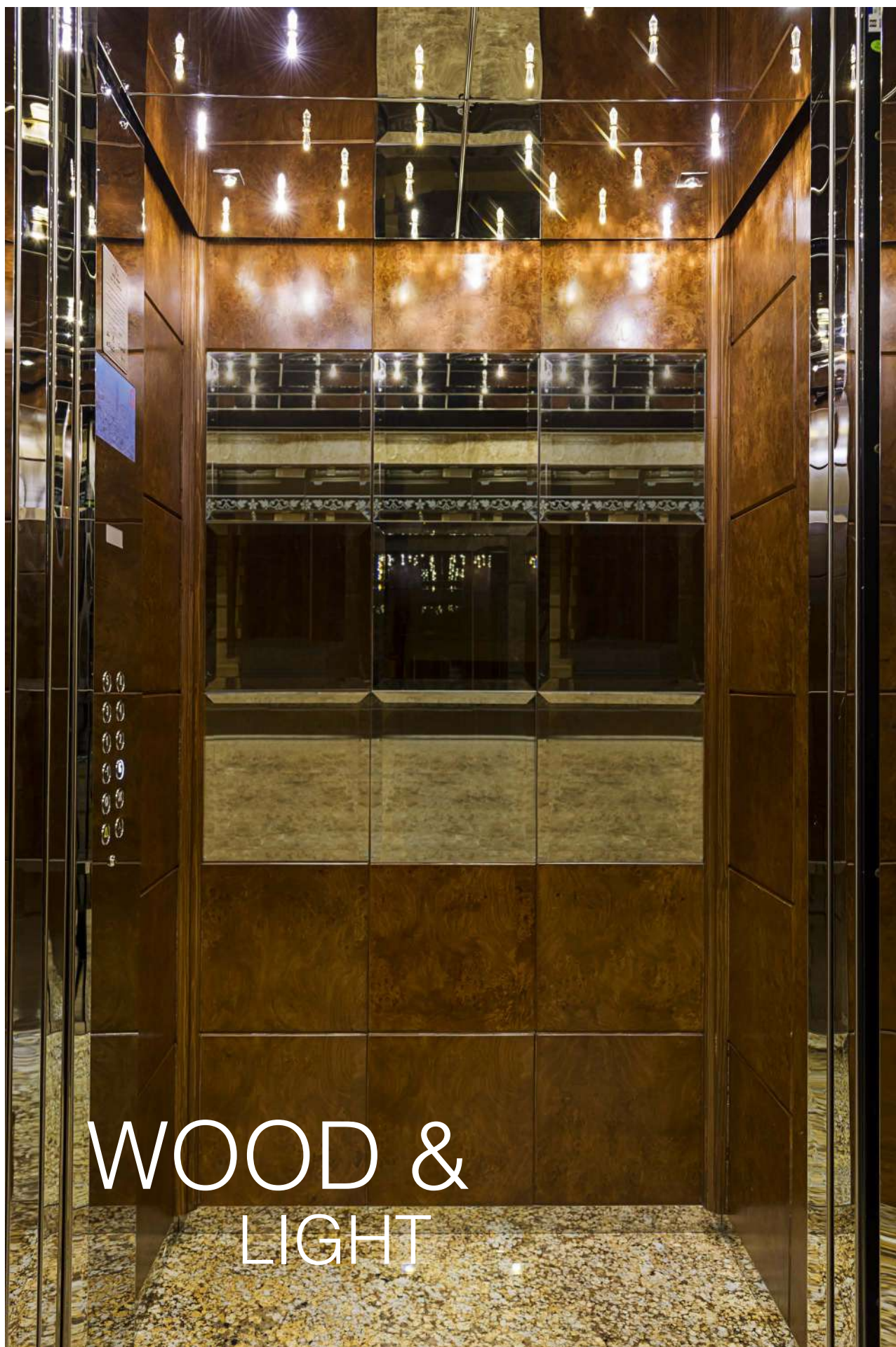




Speed :1.6m/s
8 Person - 8 Stop

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۸ توقف

پروژه دروس
Darros



WOOD & LIGHT



Speed :1.6m/s
13 Person - 11 Stop

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۱۳ نفره - ۱۱ توقف

پروژه هروی
Heravi





Speed :1.6m/s
8 Person - 10 Stop

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۱۰ توقف

پروژه نیاوران
Niavaran





Speed :1.6m/s
8 Person - 10 Stop

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۱۰ توقف

پروژه دولت
Dolat



MDF &
LIGHT

A modern interior space featuring large black-framed windows and a white ceiling. A large, black, multi-tiered chandelier with many small lights hangs from the ceiling. The walls are covered in vertical wooden slats. The floor is made of large, light-colored marble tiles. The windows offer a view of a snowy mountain range and a courtyard with greenery and a tree.

ویژگی های
SUNEX





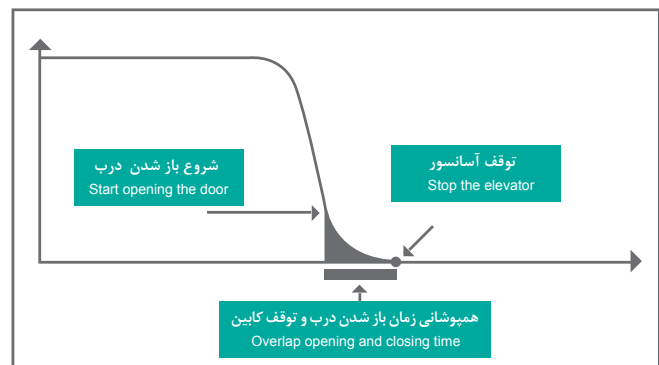
سیستم باز شدن درب آسانسور به صورت حرفه ای

برای کاهش زمان تردد، این امکان وجود دارد به محض اینکه آسانسور به محدوده ی بازشوی درب در توقف نهایی برسد، قبل از توقف کابین، درب ها شروع به باز شدن کنند. برای کاهش زمان تردد (انتظار) در آسانسورهای پیشرفته تر، این امکان وجود دارد که درب ها با سرعتی بیشتر از سرعت بسته شدن باز شوند.

Advanced Door Opening System

To reduce traffic and transportation time, the doors are programmed to open as soon as the cabin reaches the door opening range at the last stop.

In more advanced elevators, to reduce traffic and waiting time, the doors open faster than when they close.





■ سیستم هم سطح سازی

گاه‌ها در آسانسورهایی با ظرفیت بالا، در زمان ورود و خروج مسافران به داخل کابین باعث می‌شود کابین نسبت به لول طبقه اختلاف سطح پیدا کند. در این سیستم به منظور هم سطح سازی مجدد آسانسور با درب طبقه، کابین آسانسور میتواند حتی با درب باز حرکت کرده و چند میلیمتر اختلاف سطح را جبران کند.

Releveling System

Sometimes, in high-capacity elevators, when passengers enter and leave the cabin at once, the cabin becomes unaligned with the floor level of the building and is actually misleveled.

In this system, in order to relevel the elevator (only in high-capacity types), the cabin can move a few millimeters even with its door open and compensate for the level difference.



CANCELING BUTTONS

In this system, if a button is pushed by mistake, it could be cancelled by only pushing it again (reactivating it).

■ حذف دکمه های فعال شده

در این سیستم در صورتی که دکمه ای توسط کاربر به اشتباه انتخاب شود، میتوان آن را با فعال کردن مجدد حذف کرد.

BUTTONS ABILITY

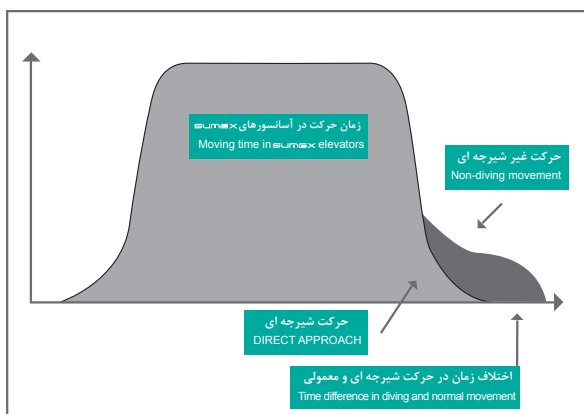
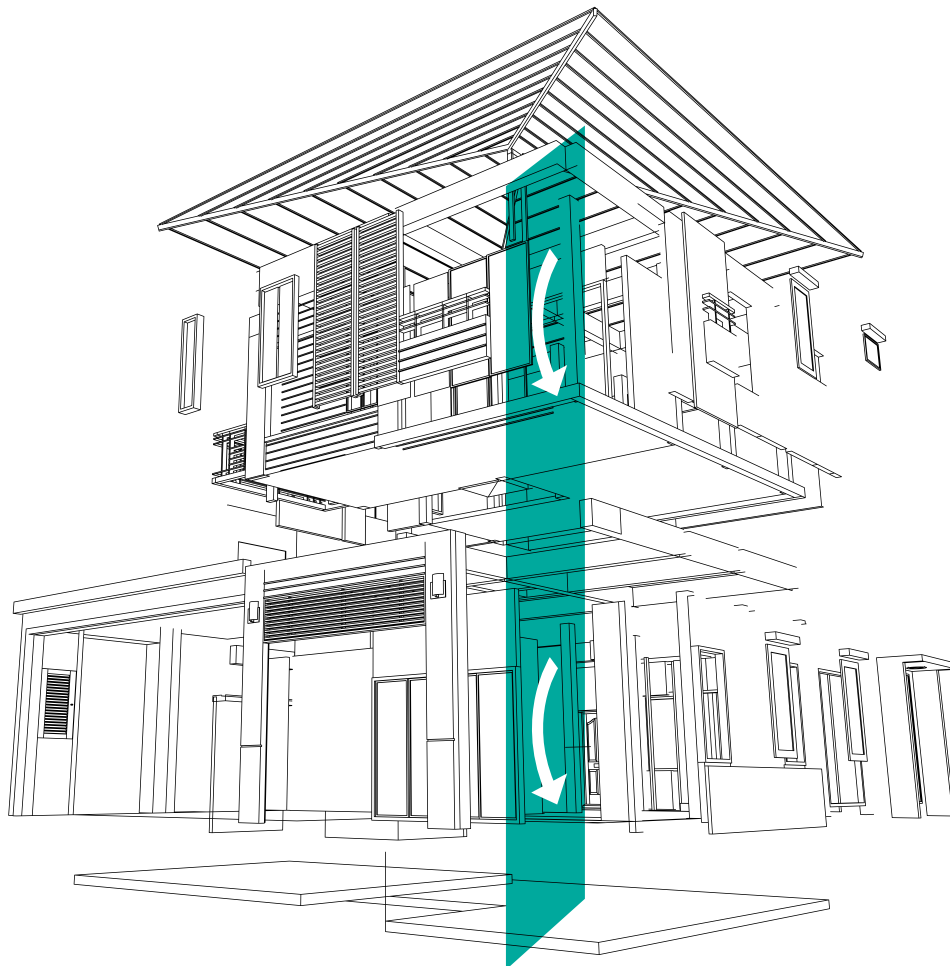


Fake Buttons

If a number of buttons in the elevator have been pushed and activated (on purpose or accidentally), and the user in question leaves the cabin on a certain floor, after three consecutive stops and no exits, the system detects the activated buttons as fake and deactivates them.

■ دکمه های دروغین

در صورتیکه تعدادی از دکمه های داخل آسانسور توسط شخص دیگری (خواسته یا ناخواسته) فعال شده باشد، و کاربر مورد نظر در طبقه ای خارج شود، آسانسور پس از سه توقف و عدم خروج مسافر، دکمه های فعال شده را دروغین تشخیص داده و سایر دکمه ها را حذف خواهد کرد.



سیستم حرکت شیرجه ای

اساساً کیفیت خدمات دهی آسانسور به بازه زمانی (وقفه) که فرد باید در کابین یا در انتظار رسیدن آسانسور بماند اطلاق میشود. یکی از مهمترین عواملی که باعث کاهش این زمان میشود، حرکت شیرجه ای کابین در لول طبقه میباشد. تابلو کنترل های آسانسور SUMEX با حرکت شیرجه ای در لول طبقه باعث کاهش زمان توقف (انتظار) میشود.

Direct Landing Approach

Basically, the quality of service in elevators is all about time efficiency, meaning the time a passenger has to spend in the cabin or waiting for the elevator to arrive (interval). One of the most crucial factors to reduce this time is an elevator's direct movement at a floor level. **SUMEX** control panels decrease stopping time (intervals) by using this method.



■ تجهیز به سیستم فول لود و اورلود

آسانسورهای **SUMEX** علاوه بر سیستم اورلود مجهز به سیستم فول لود نیز میباشند. در این سیستم در صورت کامل بودن ظرفیت، آسانسور به دکمه های احضار بیرون تا زمانیکه از ظرفیت کابین کاسته نشود، پاسخ نخواهد داد. مطابق استانداردهای بین المللی تمامی آسانسورها باید دارای سنسور اورلود یا همان سیستم تشخیص اضافه بار بر روی کابین باشند. وظیفه این سنسور تشخیص بار اضافی در کابین می باشد و در صورت فعال شدن مانع از حرکت آسانسور خواهد شد.

از مزایای این سیستم می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کاهش مقدار اتلاف انرژی
- کاهش میزان زمان انتظار
- بهره وری بالا
- استهلاک کمتر آسانسور از جمله مزایای این سیستم میباشد

A close-up photograph of a person's hand reaching out towards a window. The hand is positioned on the left side of the frame, with fingers slightly curled. The window is on the right, showing a blurred view of a city street with buildings and cars. The lighting is bright, suggesting daylight. A teal-colored rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing white text in Persian.

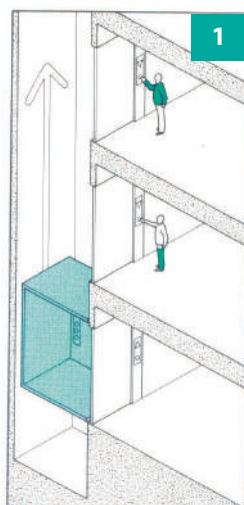
سیستم کنترل (دکمه های احضار آسانسور)



Down Collective Control - One Car (Simplex)

The cabin normally rests at the main floor where there is an "UP" call button. The floors above have "DOWN" call buttons. When pressed, these buttons are illuminated to indicate the call is registered. The controller memorizes landings and car calls. This system is ideal for hotels and residential buildings.

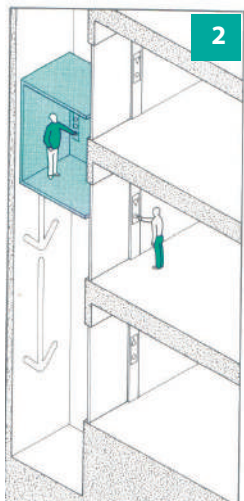
When more than one landing call is received, the car will travel to the highest floor call and stops at other calls during its descension.



دکمه های احضار رو به پایین - یک کابینه (تکی)

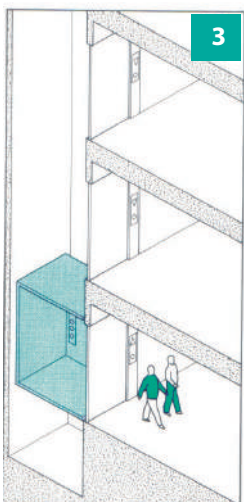
کابین معمولاً در طبقه اصلی (همکف) میماند. طبقه های اصلی (همکف) یک دکمه «بالا» دارد. طبقه های بالایی همگی یک دکمه «پایین» دارند. زمانی که این دکمه ها فشار داده میشوند، چراغشان روشن میشود تا مشخص شود فرمان درخواست آسانسور دریافت شده است. سیستم کنترل این درخواستها را در حافظه اش ثبت میکند. این سیستم برای هتلها و ساختمان های مسکونی مناسب است.

During an "UP" journey from the main floor, the cabin ignores all the rest of the landing calls, stopping respectively at each call, in floor order (sequence), travelling back to the main floor.

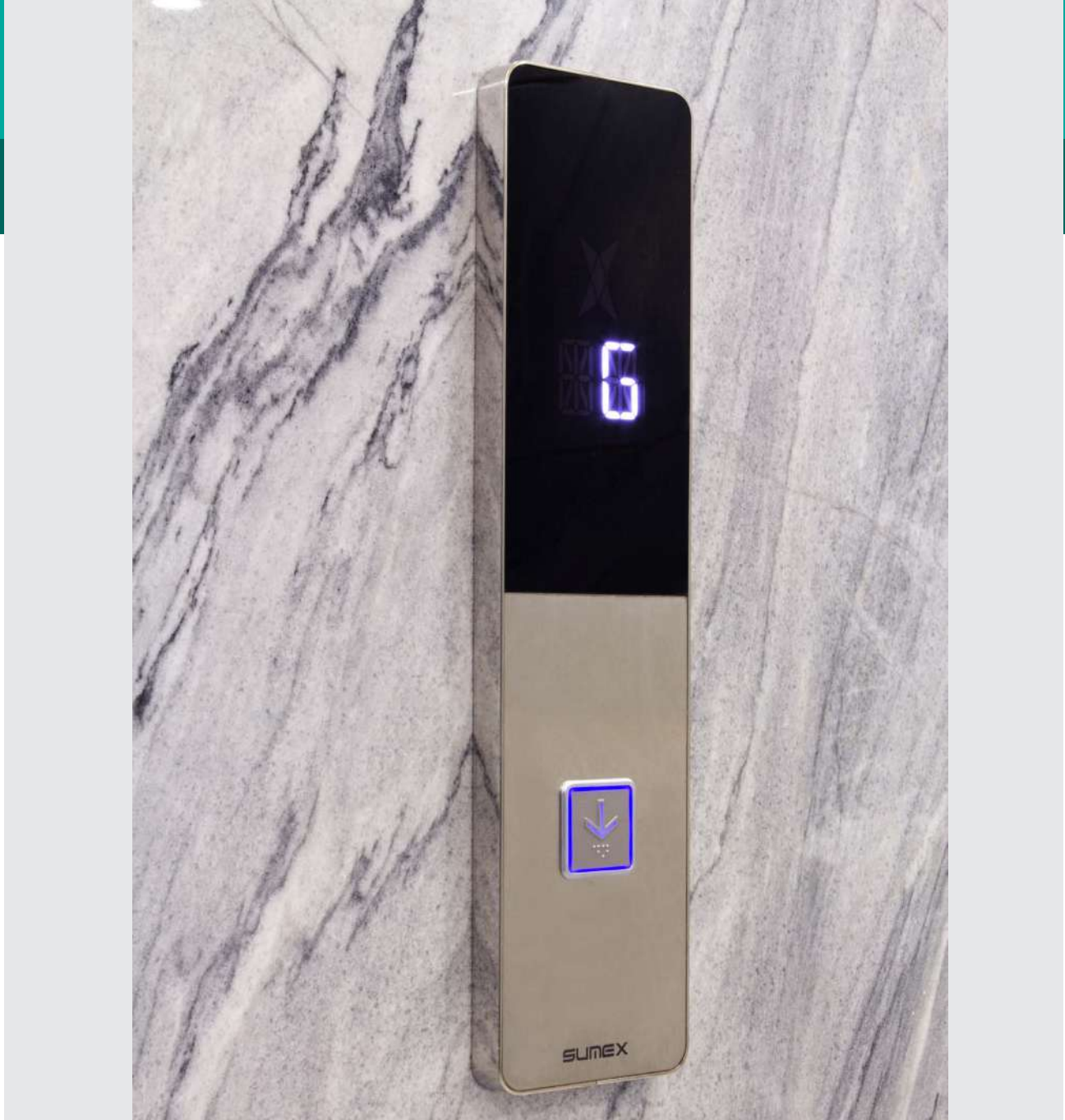


کابین آسانسور در حین حرکت به «بالا» از طبقه اصلی (همکف)، تمام درخواستها را رد میکند، یعنی از بالاترین طبقه شروع میکند و در مسیرش به سمت پایین تا رسیدن مجدد به طبقه اصلی، در طبقاتی که درخواست داده اند توقف دارد. درخواستها در حافظه سیستم ذخیره میشوند و صرف نظر از ترتیب زمان ثبت آنها، به ترتیب جهت حرکت رو به پایین مدیریت میشوند.

The system is suitable for light traffic only. Otherwise, the quality of interfloor transportation would be poorly served. Therefore, it should be used merely when the traffic in the building is mainly located at higher floors, and the population mostly travels down toward the main floor.



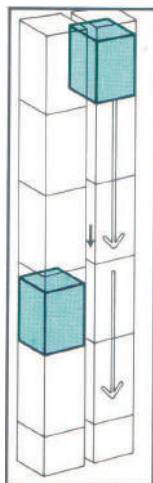
این سیستم تنها برای ترافیک جمعیت سبک مناسب است. کیفیت حمل و نقل جمعیت بین طبقات با این سیستم بسیار ضعیف خواهد بود و تنها باید زمانی که جمعیت در طبقات بالایی بیشتر است و اکثراً قصد تردد به طبقات پایین دارند استفاده شود.



Down Collective Control - Two Car (Duplex)

This system works exactly like the Simplex type, however, when there's no call, one of the cabins remains on the main floor, and the other normally at the last floor served, unless that was the main floor in which case the car stays at a midway floor.

When a landing call is received, the microprocessor calculates which cabin is nearer to the call. If a series of landing calls are received, one of the cars will travel to the highest call, and then descends in floor sequence. The microprocessor constantly monitors the system, and re-assigns calls when necessary.

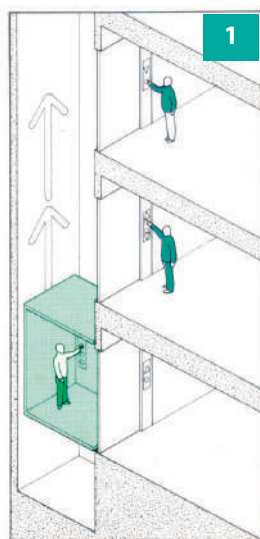


دکمه های احضار رو به پایین در دو آسانسور

این سیستم درست مثل مدل تکی کار میکند اما زمانی که درخواستی وجود ندارد، یکی از کابینها در طبقه اصلی (همکف) میماند و کابین دیگر معمولاً در طبقه میانی ساختمان میماند. بعد از دریافت درخواست، ریزپردازنده ها محاسبه میکنند که کدام کابین نزدیکتر است. زمانی که چند درخواست با هم دریافت شود، یک کابین به بالاترین طبقه درخواست کننده میرود و از آنجا در مسیرش به سمت پایین به باقی طبقات سرویس میدهد. ریزپردازنده به طور مداوم در حال پایش سیستم است و در صورت نیاز مجدداً تعیین میکند کدام کابین به کدام طبقه برود.

Full Collective Control - One Car (Simplex)

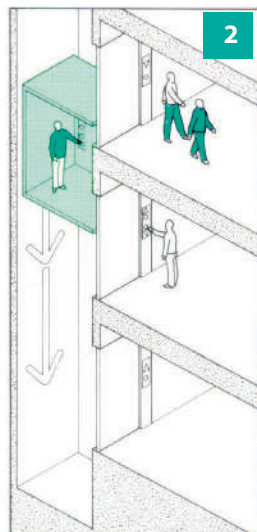
"UP" and "DOWN" buttons are provided on all floors, except for the lowest floor which only has an "UP" button and the highest floor which only has a "DOWN" button. Landing call buttons are illuminated when pushed to indicate that the call is registered.



دکمه های احضار در دو جهت (بالا و پایین) در یک آسانسور

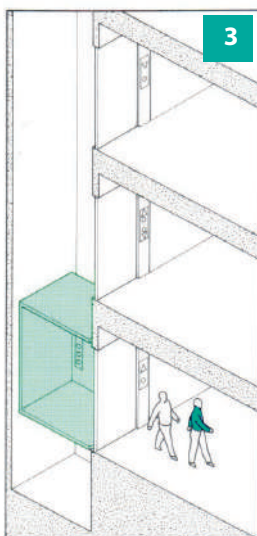
دکمه های درخواست «بالا» و «پایین» در تمام طبقات وجود دارند به غیر از پایینترین طبقه که فقط دکمه «بالا» دارد و بالاترین طبقه که فقط دکمه «پایین» دارد.

All the calls will be registered in the system's memory and will be handled regardless of the order in which the calls were received, meaning in logical sequence according to the direction of the car's travel.



درخواستها در حافظه سیستم ذخیره میشوند و صرف نظر از ترتیب زمان ثبت آنها، به ترتیب جهت حرکت کابین مدیریت میشوند.

This system could perfectly handle interfloor traffic and regarding its capacity is suitable for most applications.



سیستم سرویس تک کابینه به خوبی جمعیت بین طبقات را مدیریت میکند و برای اکثر کاربری ها مناسب است.

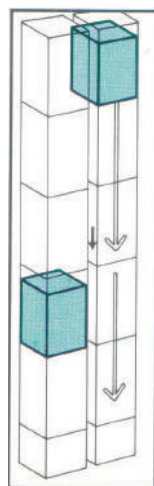


Full Collective Control - Two Cars (Duplex) or More

Duplex system works exactly as the Simplex type, however when there is no registered call, one of the cabins remains on the main floor, and the other normally at the last floor served, unless that was the main floor in which case the car stays at a midway floor.

When a landing call is registered, the microprocessor calculates which cabin is nearer to where the call was received, travelling in the required direction. Each cabin responds to its own call, in logical sequence depending on the direction it is traveling, taking landing calls as assigned by the microprocessor. The microprocessor constantly monitors and re-assigns calls when necessary. When the Full Collective Duplex System is extended to cover more than two cabins as a coordinated system, it is called Full Collective Group. When there is no call registered, one cabin remains at the main floor, and the others will be distributed evenly throughout other floors.

Each cabin has its own microprocessor controller, each of which has the ability to handle other cabins independently and perform the group supervisory role, so that one of the cabins fails to work, the remaining cabins keep working as a coordinated system, managing all registered calls.



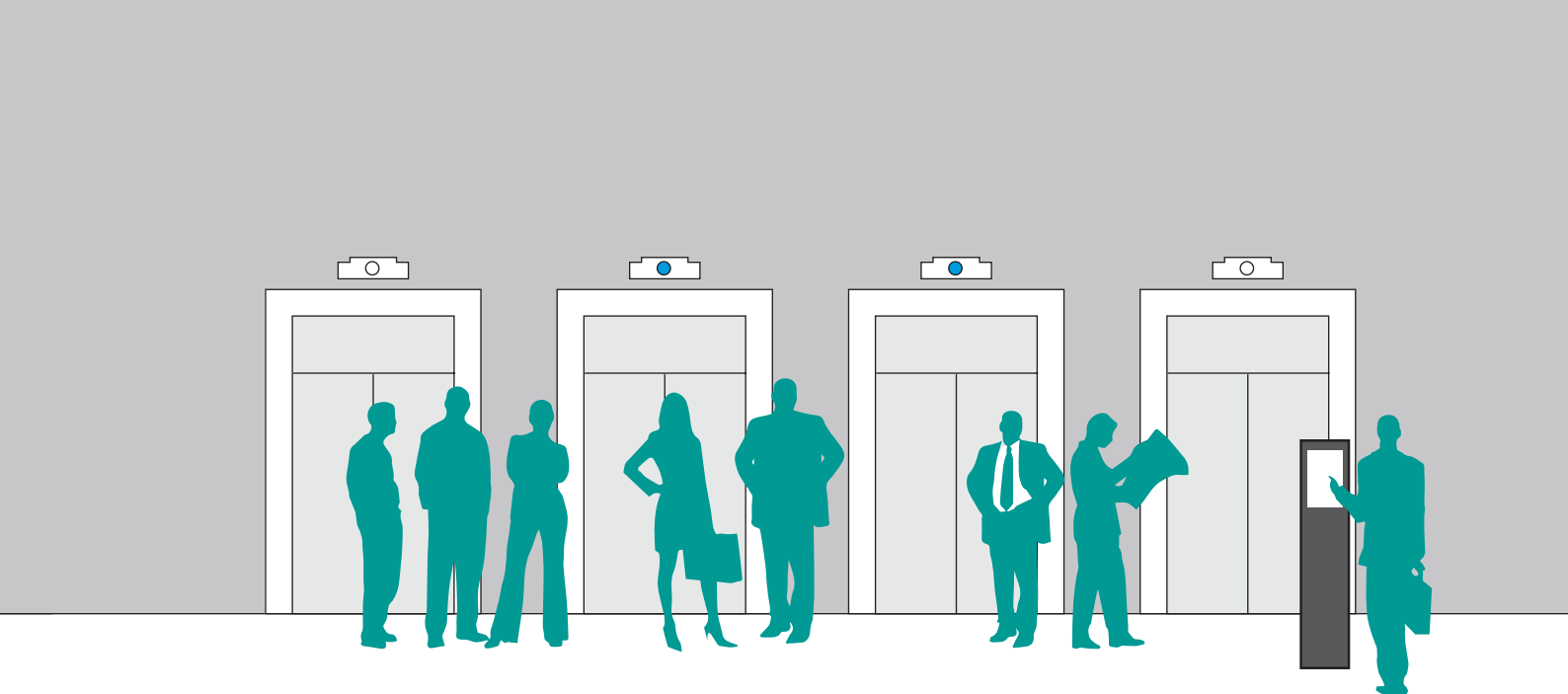
دکمه های احضار در دو جهت (بالا و پایین) دو آسانسور و بیشتر

این سیستم درست مثل مدل تکی کار میکند اما زمانی که درخواستی وجود ندارد، یکی از کابینها در طبقه اصلی (همکف)، میماند و کابین دوم در طبقه میانی ساختمان میماند. بعد از دریافت درخواست، ریزپردازنده ها محاسبه میکنند که کدام کابین نزدیکتر است، و سپس کابین به همان جهت حرکت میکند. هر کابین، بسته به جهت حرکتش به فرمان مربوط به خودش پاسخ میدهد و ترتیب پاسخگویی، درخواست هایی است که ریزپردازنده تعیین کرده است. ریزپردازنده به طور مدام در حال پایش سیستم است و در صورت نیاز مجدداً تعیین میکند کدام کابین به کدام طبقه برود. زمانی که سیستم سرویس کامل دوبلکس به بیش از دو آسانسور تعمیم می یابد، به آن سرویس گروهی میگویند. زمانی که درخواستی وجود ندارد، یکی از کابینها در طبقه اصلی (همکف)، میماند و بقیه به طور یکدست در طبقات پخش میشوند. هر آسانسور ریزپردازنده خودش را دارد و هر یک از این ریزپردازنده ها قابلیت مدیریت و نظارت بر کل گروه آسانسورها را دارند، طوری که، در صورت خرابی یکی از آسانسورها، بقیه آسانسورها همچنان به شکلی هماهنگ و یکپارچه به کار خود ادامه میدهند.

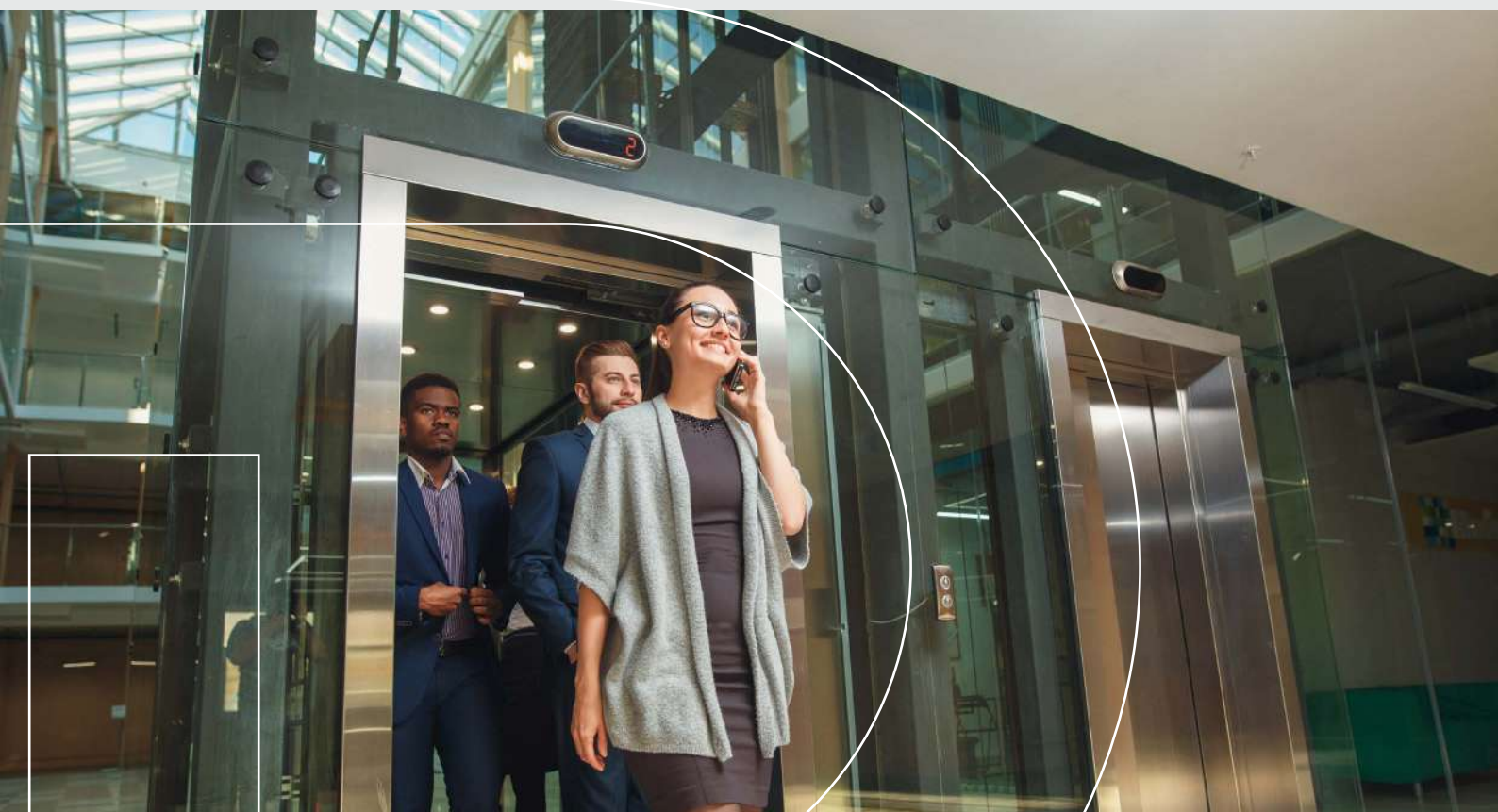




Destination Extended Solution



Introduction of Destination Control	تعریف کنترل مقصد
Advantage of Destination Control	مزایای کنترل مقصد
Introduction of Sidex	معرفی سامانه سایدکس
Sidex Unique Features	ویژگی های خاص و منحصر بفرد سایدکس
Sidex Extended Solution	راه حل مقصد سایدکس
Sidex Monitoring System	مانیتورینگ آسانسور سایدکس
Advantage of Sidex Monitoring System	مزایای مانیتورینگ آسانسور سایدکس
Sidex Mobile Application	اپلیکیشن موبایل سایدکس
Sidex ID cards	کارت دسترسی سایدکس



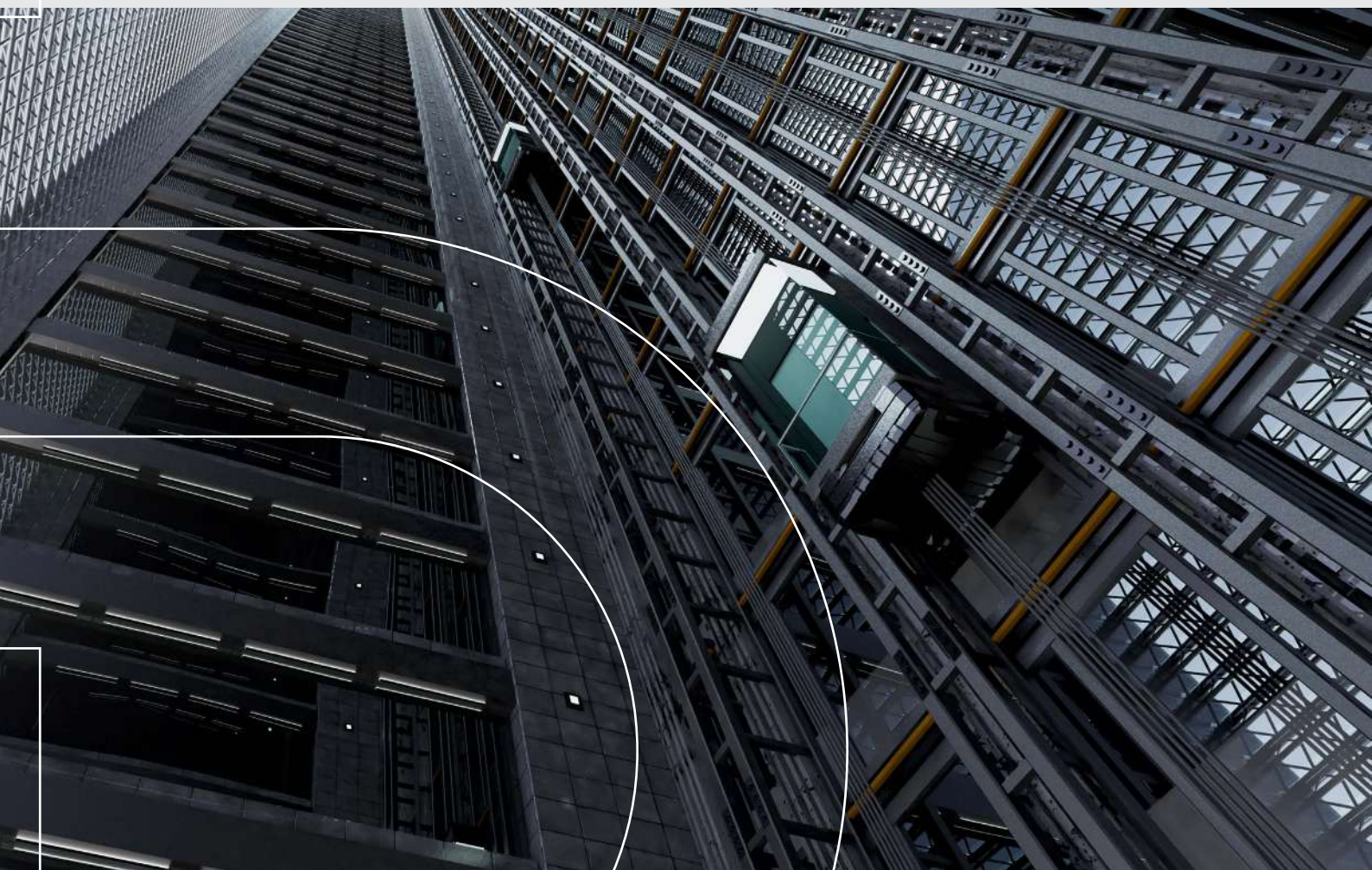
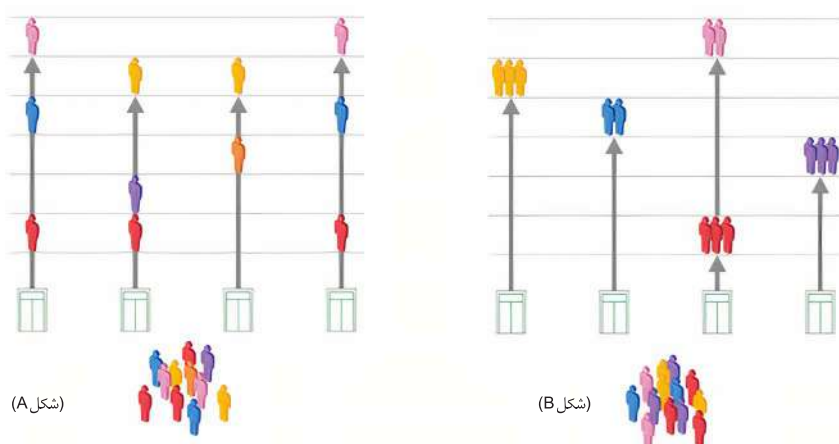


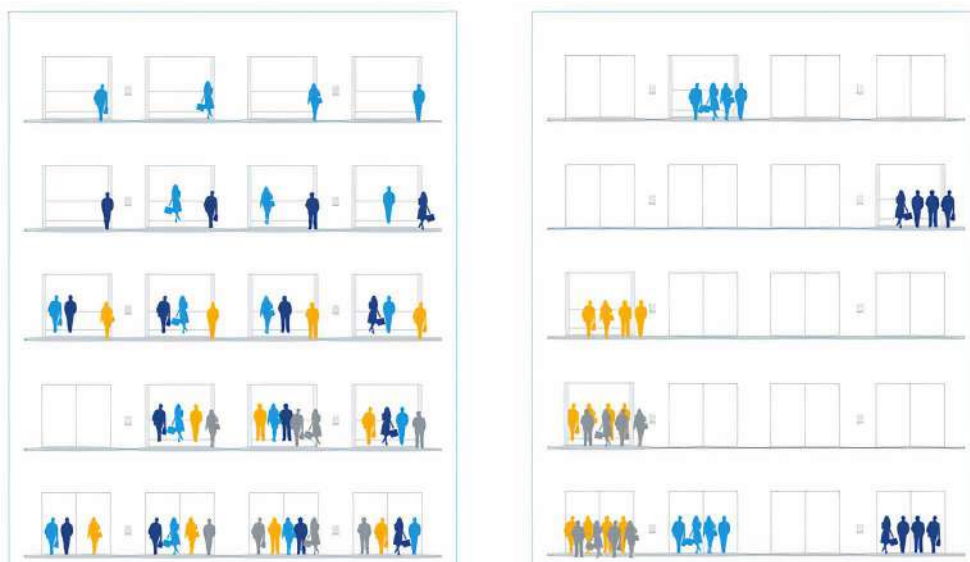
سامانه هوشمند کنترل مقصد آسانسورهای گروهی

Smart and Integrated Destination
Control Extended Solution

تعریف کنترل مقصد

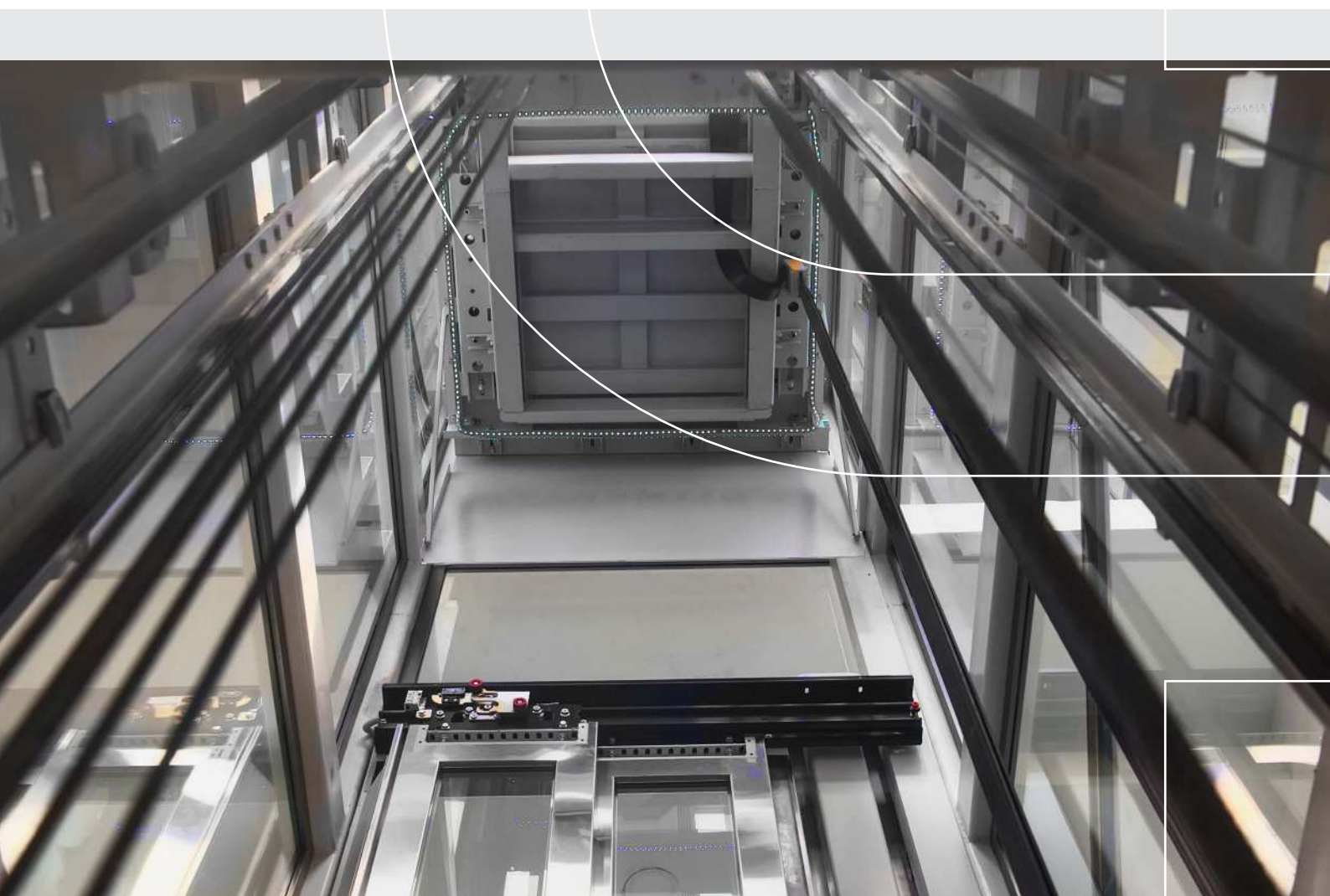
فرض کنید در یک مجتمع که تعداد ۴ دستگاه آسانسور موجود می‌باشد تعدادی مسافر که در شکل با رنگ‌های مختلف مشخص شده‌اند به طور همزمان در یک طبقه (برای مثال طبقه همکف) برای استفاده از آسانسورها مراجعه نمایند (شکل A). در این حالت همانطور که در شکل مشخص شده است، با اینکه تعدادی از مسافران دارای مقصدهای یکسانی می‌باشند ولی با توجه به عدم اطلاع از مقصد سایر مسافران در آسانسورهای مختلف سوار شده که این امر باعث افزایش زمان سفر مسافران و هدر رفتن انرژی به واسطه توقف‌های متعدد آسانسورها می‌گردد. با طراحی یک سامانه هوشمند و تصمیم‌گیرنده می‌توان مسافران با مقصدهای مشترک را تفکیک نمود و آنها را به سمت آسانسوری که، این بار توسط یک سامانه یکپارچه انتخاب می‌گردد هدایت نمود (شکل B). در این حالت و با دسته‌بندی مسافران بر اساس مقصدهای مشترک زمان سفر تمام مسافران به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد.





مزایای کنترل مقصد

- افزایش رضایت مسافران با کاهش زمان انتظار و سفر
- افزایش ظرفیت سرویس دهی به مسافران با کاهش زمان سفر
- کاهش ازدحام در لابی و زمان های پر ترافیک با جابه جا نمودن سریع مسافران
- دسترسی آسان تر و سریع تر مسافران به طبقات مختلف در مجتمع های با ترافیک بالا
- بهینه سازی و کاهش انرژی مصرفی در آسانسورها و در نتیجه کاهش هزینه ها
- کاهش استهلاک و افزایش طول عمر آسانسورها و در نتیجه کاهش هزینه های سرویس و نگهداری



معرفی سامانه سایدکس

سامانه سایدکس یک سامانه هوشمند و یکپارچه مدیریت جابه جایی مسافران آسانسور میباشد این سامانه جهت افزایش بهره وری و بهبود عملکرد آسانسورهای گروهی، به گونه ای طراحی شده است که با کاهش توقف های متوالی و در نتیجه کاهش محسوس زمان سفر رضایت مسافران را به دنبال دارد.

عملکرد این سامانه در ساختمان های اداری C تجاری، هتل ها و ساختمان هایی با تعداد طبقات زیاد و همچنین در محیط هایی با تراکم بالای جابه جایی مسافر که دارای آسانسورهای گروهی میباشند، کاربرد بیشتری داشته و رضایت مسافرین را به میزان قابل ملاحظه ای افزایش می دهد.

سایدکس با تحلیل ترافیک ساختمان براساس الگوریتم های شبکه عصبی و فازی عمل نموده و با درنظر گرفتن مواردی مانند تعداد درخواست های مسافران، مقصد مسافران، تعداد مسافران، به همراه داشتن ترولی، کالسکه و یا ویلچر و همچنین پارامترهای محیطی، بهترین سناریو ی ممکن برای سرویس دهی به مسافران را درنظر میگیرد.



ویژگی های خاص و منحصر بفرد سایدکس

- قابلیت تعریف طبقات دسترسی برای هر آسانسور از اتاق کنترل
- قابلیت مانیتور نمودن وضعیت آسانسور از جمله ظرفیت، موقعیت مکانی، مقصد های مدنظر و ...
- قابلیت نمایش زمان سفر برای مسافری
- قابلیت تبدیل یک آسانسور به آسانسور VIP جهت سرویس دهی ویژه
- قابلیت اتصال ۱۲ دستگاه آسانسور با طبقات مختلف
- قابلیت تنظیم پارامتر های محیطی هر پروژه براساس نیازمندی های مجموعه
- قابلیت بروزرسانی الگوریتم و پارامتر های کنترلی براساس نوع کاربری مجتمع
- قابلیت اتصال به اینترنت به صورت مستقیم و بدون نیاز به تجهیزات جانبی
- استفاده از سایدکس به عنوان BMS در مجتمع ها
- امکان تشخیص خطاها و خارج کردن آسانسور معیوب از مدار سرویس دهی
- امکان پارک نمودن آسانسورها در حالت پیش فرض برای سرویس دهی بهتر



راه حل مقصد سایدکس



Select

your person number

لطفا

تعداد نفرات را انتخاب نمایید...

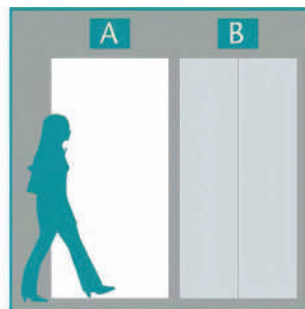


Select

your destination floor

لطفا

طبقه مقصد را انتخاب نمایید...



Move

to your elevator

به آسانسور

مشخص شده مراجعه فرمایید...



Enjoy

the journey

سفر

خوبی داشته باشید...

الگوریتم ها: سامانه سایدکس برای انتخاب بهترین آسانسور در هر لحظه از الگوریتم های شبکه عصبی و فازی استفاده می نماید تا بتواند با توجه به زمان سفر کاربر و زمان کل سفر آسانسور، آسانسور مناسب را انتخاب کرده و به کاربر اعلام نماید. در سامانه سایدکس از دو نوع تحلیل زیر استفاده شده است.

تحلیل براساس مقصد: در این حالت از تحلیل فقط کافیت ، مسافرین مقصد خود را وارد نموده تا سامانه مسافر را به یکی از آسانسورها هدایت نماید. در این حالت تعداد مسافر در هر درخواست با یک پیش فرض براساس الگوی ترافیکی برداشت شده از مجموعه در نظر گرفته می شود.

تحلیل براساس مقصد و تعداد مسافر: در این حالت از تحلیل در ابتدا تعداد مسافران از شخص درخواست دهنده پرسیده می شود و پس از مشخص نمودن تعداد مسافر شاخص طبقات نمایش داده می شود تا مسافر طبقه مقصد را نیز انتخاب نماید.





مانیتورینگ

سامانه سایدکس مجهز به نرم افزار مانیتورینگ می باشد که در آن کلیه اطلاعات حرکتی آسانسورها، لیست درخواست ها، لیست دستورات آسانسورها و همچنین مقدار ظرفیت آسانسور به صورت بلادرنگ برای کاربر نمایش داده می شود. همچنین در این سامانه امکان تغییر الگوریتم عملکرد آسانسورها با توجه به کاربری های متفاوت از قبل تعریف شده وجود دارد. سامانه مانیتورینگ می تواند به دو صورت پیاده سازی شود:

Local

در این حالت با ارتباط کابلی داخل ساختمان مانیتورینگ سایدکس اطلاعات را نمایش خواهد داد.

Internet

در این حالت از طریق بستر اینترنت نرم افزار مانیتورینگ سایدکس به سرور کنترلی وصل شده و اطلاعات به صورت بلادرنگ نمایش داده خواهد شد.





مزایای مانیتورینگ آسانسور سایدکس

- امکان رصد نمودن و مشاهده میزان کارکرد آسانسورها
- امکان اطلاع از وضعیت فعلی آسانسورها و طبقات فعال
- امکان اطلاع از خرابی آسانسورها و در مدار بودن آسانسورها
- امکان خارج نمودن آسانسور از مدار سرویس دهی جهت سرویس و نگهداری
- امکان اختصاصی نمودن و سرویس دهی به مدیران و مسافران VIP از اتاق کنترل



سیستم مانیتورینگ موبایل

یکی از موارد استفاده از سامانه سایدکس برای کاربرانی که تمایل به مشاهده نمودن وضعیت آسانسور خود را دارند، استفاده از سیستم مانیتورینگ سایدکس است. در این سامانه کاربر می تواند وضعیت کلی آسانسور خود را ببیند و همچنین این امکان ایجاد شده است که بتواند احضار طبقات را از راه دور و بر روی موبایل خود فعال نماید. از جمله امکانات دیگری که می توان برای این سامانه نام برد امکان مشاهده خطاهای آسانسور و همچنین تاریخچه دستورات آسانسور است. همچنین اطلاعات آماری، از تعداد توقف های آسانسور، خطاهای ایجاد شده، سرویس های انجام شده و ... قابل دسترسی خواهد بود.

از دیگر مزایای این سامانه برای کاربران، استفاده هوشمند از آسانسور و حذف زمان انتظار قبل از رسیدن آسانسور میباشد. به طوری که از طریق دسترسی ایجاد شده در تلفن همراه و از طریق اپلیکیشن سایدکس کاربر قبل از رسیدن به مجتمع و یا قبل از مراجعه به آسانسور در داخل مجتمع آسانسور را به طبقه مربوطه فراخوانی می نماید تا آسانسور جهت سوار شدن آماده باشد.

مزایا

- امکان دسترسی به صورت اختصاصی به افراد خاص
- امکان استفاده از آسانسور برای موارد VIP
- امکان فراخوانی آسانسور جهت سفر از طریق موبایل
- مشاهده وضعیت فعلی دستورات آسانسورها بر روی موبایل
- مشاهده وضعیت عملکرد و خرابی آسانسورها بر روی موبایل





کارت دسترسی (ID Card)

با توجه به اینکه در برخی از مجموعه ها نیازمند محدود کردن و سرویس دهی ویژه به برخی از افراد هستیم، یکی از بهترین پیشنهادهای ممکن برای این امر استفاده از ID Card ها میباشد. در سامانه سایدکس محدوده دسترسی برای هر کاربر به صورت مجزا مشخص می گردد.

از جمله موارد استفاده ID Card برای سامانه سایدکس به شرح ذیل میباشد:

- امکان دسترسی به یک یا چند طبقه خاص
- امکان سرویس دهی بهتر مشتریان VIP
- امنیت بالای ID Card با توجه به رمزگذاری انجام شده
- استفاده از یک آسانسور در زمان خاص برای کاربران خاص







Speed : 2m/s
13 Person - 15 Stop

سرعت ۲ متر بر ثانیه
۱۳ نفره - ۱۵ توقف

پروژه هنگامه
Hengameh

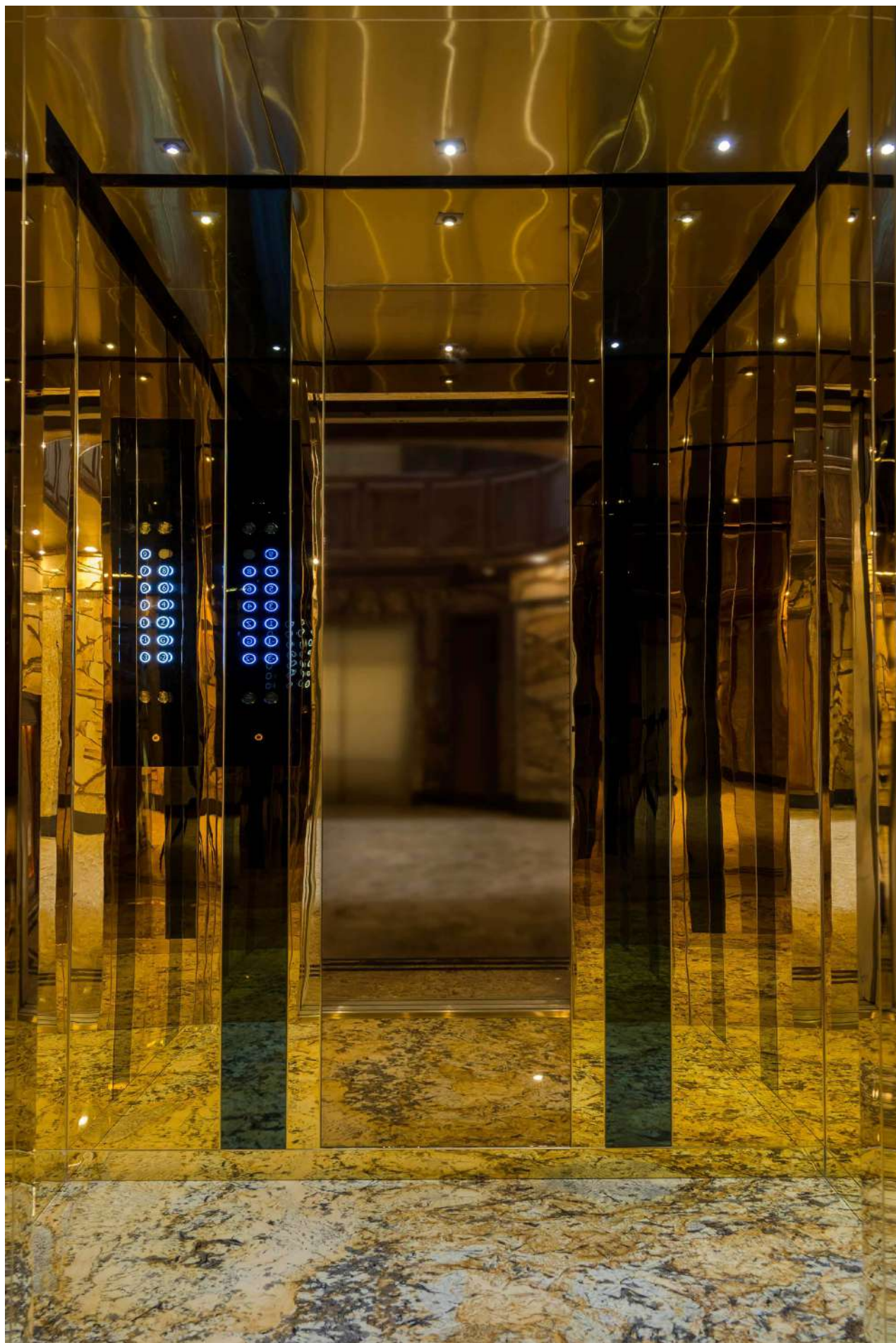




Speed :2.5m/s
8 Person - 13 Stop

سرعت ۲/۵ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۱۳ توقف

پروژه کاوه
Kaveh





SUMEX
ELEVATOR

MACHINE ROOM





Features Of MRL elevator

- Reducing installation time
- Cost-effective (concerning motor room construction)
- Complete omission of motor room space
- Smaller motor with better mobility
- Better environmental compatibility compared to hydraulic elevators

ویژگی های آسانسورهای MRL

- کاهش هزینه برای ساخت موتورخانه
- حذف کامل فضای موتورخانه آسانسور
- سازگاری زیست محیطی در مقایسه با آسانسورهای هیدرولیک

MACHINE ROOM LESS

■ سیستم MRL (طراحی منطبق بر EN81)

در ساختمان هایی که فضای کافی برای موتورخانه در بالا یا پایین چاه آسانسور وجود ندارد از سیستم MRL یا بدون موتورخانه استفاده می شود. در این سیستم موتور در بالاترین قسمت چاه بر روی سازه آسانسور قرار می گیرد، که با کم کردن حجم قطعات موتور خانه به داخل چاه آسانسور انتقال می یابد و با حذف موتورخانه، به طراحان و مهندسين ساختمان امکان انعطاف بیشتری در طراحی می دهد. لذا **SUMEX** با داشتن کارنامه درخشان در طراحی، نصب و راه اندازی و اخذ استانداردهای این نوع آسانسورها اطمینان و آرامش را در پروژه های خود عرضه کرده است و از مدعیان اجرای حرفه ای در این آسانسورها می باشد.

Machine RoomLess system Design

Motor room is a place when the engine of the elevator and devices such as control panel, power panel, governor etc. are located.

Motor room is located about the Hoist way (for MR elevators) and inside the Hoist way for MRL systems. Motor room needs to meet specific standards concerning temperature, lighting and ventilation. Also its dimension and door needs to be made in a fashion to make Maintenance and accessibility possible finally it must ensure the safety of the personnel

In **SUMEX** engineering company not only elevator parts design and layout are done in the hoist way, but also their exact location are determined precisely.

In fact, the whole process starting from concreting the roof of the hoist way and determining the designated holes of it to installation of the parts and equipment are implemented according to the layout and strict control over that is taken into account



Speed :1.6m/s
6 Person - 5 Stop
Machine Roomless

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۶ نفره - ۵ توقف
بدون موتور خانه

پروژه لواسان
Lavasan

MRL
SYSTEM





SUNEX

MRL
SYSTEM



Speed :1m/s
8 Person - 5 Stop
Machine Roomless

سرعت ۱ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۵ توقف
بدون موتور خانه

پروژه لواسان
Lavasan





Speed :1.6m/s
8 Person - 9 Stop
Machine Roomless

سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه
۸ نفره - ۹ توقف
بدون موتور خانه

پروژه یخچال
Yakhchal





■ نرم افزار فنی مهندسی

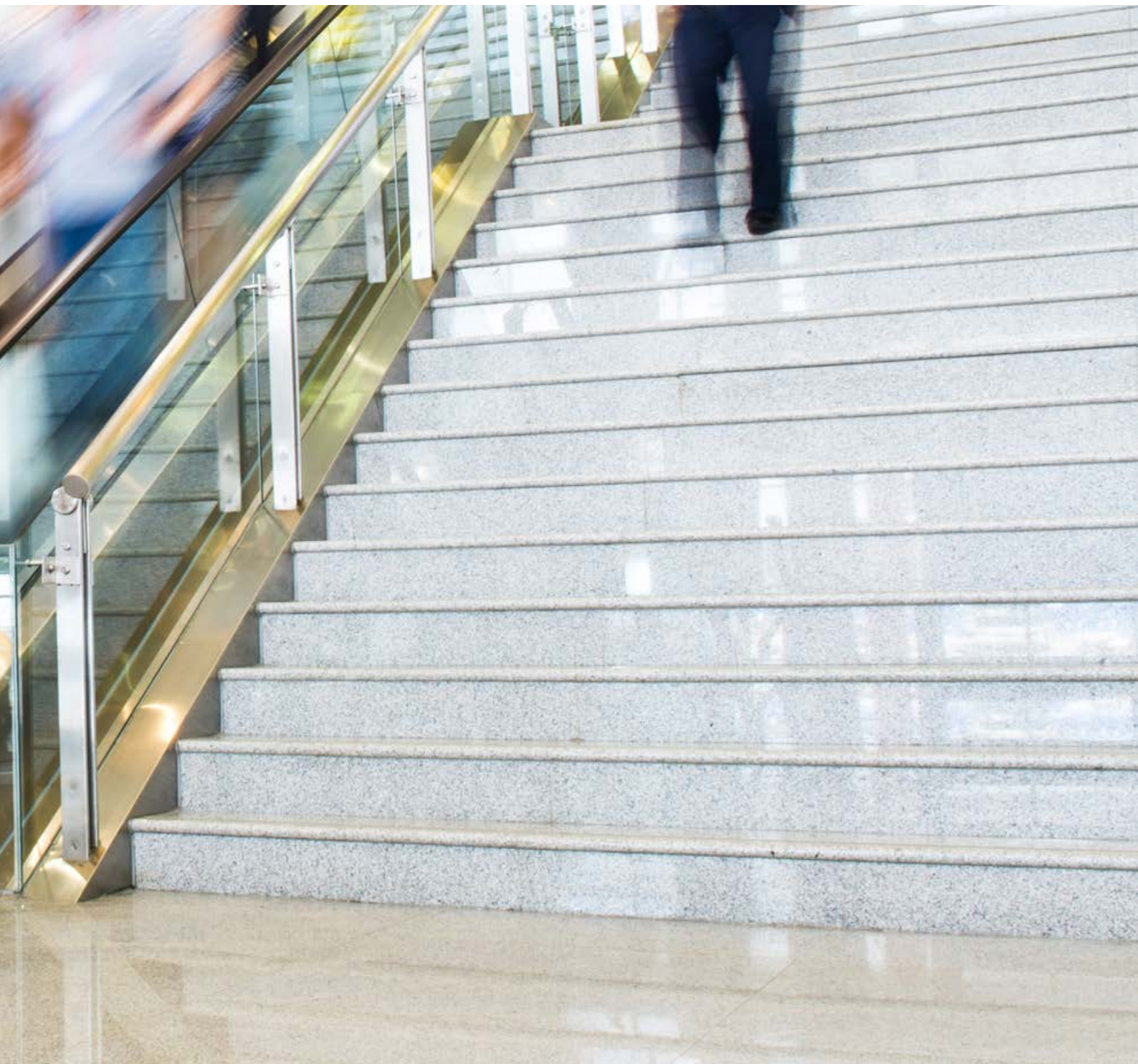
یکی از دستاوردهای نرم افزاری صنعت آسانسور ایران، طراحی نرم افزار فنی و مهندسی برای محاسبه ظرفیت کابین، جانمایی قطعات و انتخاب نوع درب آسانسور است. تیم مهندسی خلاق مجموعه **SUMEX** نرم افزار فوق را برای سهولت کار مهندسين و کارفرمایان گرامی در امر محاسبه ظرفیت کابین، جانمایی قطعات و انتخاب نوع درب آسانسور، طراحی کرده است. در این نرم افزار کافی است با ارایه داده های اولیه از جمله: عرض ، عمق چاه ، انتخاب نوع سیستم محرکه (گیربکس، گیرلس)، خروجی های کلی شامل: نقشه اولیه آسانسور، اندازه درب ها، ابعاد کابین، ظرفیت آسانسور، اندازه Pit, overhead، طبق استاندارد ۸۱-EN را دریافت کنید

Engineering Technical Software

One of greatest software achievements in Iran's elevator industry has been the successful design of Engineering Technical Software which is used to calculate cabin capacity, and choose the right layout, and the most suitable door type.

Sumex Engineering Team has created this software for engineers in order for them to first put in the raw data such as width, depth of the well, system type (gearbox, gearless), and then receive a general output including the initial plan of the elevator, door size, cabin dimensions, capacity, the size of the overhead pit, all based on EN81- Standards.

The software is available for architects, engineers, and experts on our website: www.sumex.org



پله برقی

پله برقی ها و پیاده روهای متحرک از کارآمدترین سیستم هایی هستند که شهروندان را در داشتن حرکتی دلنشین یاری میکند. مجموعه **SUMEX** بار دیگر توانسته با تلاش بی وقفه متخصصان و مدیران مجموعه اعتمادسازی هرچه بیشتر را در صنعت پله برقی ایجاد نماید.

Escalator

Escalators and escalators are one of the most efficient systems that help citizens to have a pleasant movement. Sumex Company has once again been able to build more and more trust in the escalator industry with the unremitting efforts of experts and managers



SUMEX

Escalators and moving walkways are among the most vital amenities of urban life. Experts and manager's insurmountable effort in FARAZ RESAN company has built up trust in these areas.

SERVICES & MAINTENANCE

■ سرویس و نگهداری

سرویس و نگهداری آسانسور از دو جهت مورد اهمیت است:

(۱) افزایش چرخه عمر سیستم

(۲) جلوگیری از صدمات مالی و جانی

مجموعه **SUMEX** با ارائه بازدیدهای دوره ای جهت سرویس و نگهداری آسانسورها طبق چک لیست های منطبق با آخرین استانداردهای به روز آسانسور از فرسودگی و خرابی قطعات جلوگیری کرده و باعث افزایش چرخه عمر سیستم آسانسور می شود.

واحد سرویس نگهداری **SUMEX** متشکل از تیم آموزش دیده و مجرب آماده ارائه خدمات، سرویس و رفع خرابی های احتمالی هستند. موارد زیر بخشی از خدمات واحد سرویس و نگهداری این شرکت می باشد:

- ارائه خدمات سرویس و نگهداری آسانسور به طور منظم
- سرویس و نگهداری آسانسور های گیرلس، گیربکس، هیدرولیک
- گارانتی قطعات نصب شده تحت پوشش قرارداد سرویس و نگهداری آسانسور
- ارائه چک لیست سرویس و نگهداری آسانسور به مدیر ساختمان
- رفع خرابی در اسرع وقت
- بازدیدهای دوره ای در صورت نیاز تعمیر قطعات

Service and maintenance

Service and maintenance is of importance for two reasons:

- 1 - To increase The lifespan and durability of the system
- 2 - To prevent the financial and bodily harm

provide regular service and maintenance according to a checklist following the latest standard, which prevents the wear and deterioration as well as the damage of the parts and enhance their life spans.

Service and maintenance department of **SUMEX** Company enjoys a group of well-trained staff, providing excellent service and fixing any conceivable damage.

A part of the service provided is a followed:



- Regular service and maintenance
- Service and maintenance of gearless, general and hydraulic elevators.
- warranty of the installed equipment under the contract of service and maintenance.
- Rendition of the service checklist to apartment manager or the landlord.
- Providing a prompt service.
- Periodic visit and providing repair if necessary.



SUMEX
ELEVATOR

تهران، فرمانیه، خیابان لواسانی غربی
پلاک ۲۲۲، واحد ۶
تلفن ۰۲۱-۲۶۴۵۸۰۰۱-۳
نمابر ۰۲۱ - ۲۶۴۵۸۰۰۴

Unit6, No.222, Western
Lavasani Street,
Farmanieh, Tehran, Iran
Tel +98 21 26458001 -3
Fax +98 21 26458004

 www.sumex.ir
 [sumex_elevator](#)





SUMEX
ELEVATOR

