

### MMORIS SM 2.1

ASCENSORE CON FOSSA E TESTATA RIDOTTA HYDRAULIC LIFT WITH LOW PIT AND HEADROOM





















#### Senza Fossa

#### Senza Testata

# LOCALE MACCHINA IN ARMADIO



#### No Pir

#### No HEAD

# Technical Room INSIDE CABINET

Gent. Clienti,

MORIS con l'ascensore modello "SM2", si è collocata nel settore degli impianti speciali, studiati e sviluppati dando sempre più spazio alle esigenze dell'utente finale. Infatti la soluzione "SM2" consente al nostro installatore una vasta scelta di finiture. Il cliente troverà in MORIS una valida collaborazione per cercare nuove soluzioni basate sulle esigenze dell'utilizzatore finale.

L'esperienza raccolta in questi anni ci ha permesso di superare le difficoltà tecniche insite negli edifici esistenti: vani stretti, fosse e testate molto basse. Oltre alle finiture tradizionali in lamiera plastificata, abbiamo pareti in laminato plastico nonché acciai speciali e acciai colorati. L'illuminazione ha una vasta scelta, partendo dallo standard con faretti possiamo fornire controcielini con disegni a scelta fino all'illuminazione a fibre ottiche.

Importante è anche la capacità di fornire cabine panoramiche con ante vetrate o cabine completamente rivestite in essenza di legno per ambienti di gran prestigio.

Nel principio di ottimizzare e migliorare continuamente, MORIS ha sempre ascoltato le esigenze del mercato e ha valorizzato la capacità del team di tecnici impegnati nel progetto nonché lo scambio continuo di tecnologia fra tutti i collaboratori. Questo ha permesso a MORIS di garantire al suo prodotto una continua, solida e creativa innovazione. L'estrema flessibilità che ha raggiunto l'impianto SM e l'alta qualità dei componenti utilizzati sono una garanzia del successo e della soddisfazione del cliente più attento.

Vi invitiamo, nelle prossime pagine, a scegliere le caratteristiche del Vostro ascensore e a contattarci per studiare la migliore soluzione per le Vostre esigenze.

Distinti saluti, Uff. Commerciale

Dear Sirs

With its model "SM2" elevator, MORIS has moved into the sector of special systems, designed and developed to give ever greater consideration to the needs of end users. In fact, the "SM2" solution gives our installer a vast array of finishing to choose from. Customers who are seeking out new solutions based on the needs of the end user will find that MORIS is a solid, reliable partner. Through the experience we've gained over the years, we have overcome the technical difficulties inherent in existing buildings - narrow shafts, very low pits and headroom. In addition to traditional finishes in plasticized sheet, we have walls in plastic laminate, as well as special steels and colored steels. We offer a vast selection of lighting: from standard with spotlights we can provide lighting in suspended ceilings with your choice of design, and even fiber optic illumination.

It is also important to be able to provide panoramic cabins with alass doors, or fully wood-paneled cabins for very prestigious settings.

With the goal of constant optimization and improvement, MORIS has always listened to market needs. It uses the skills offered by its team of design experts, and its associates consistently share technology. Thus, MORIS can guarantee that its products will always be solidly innovative. The extreme flexibility that the SM system has achieved and the high quality of the components utilized guarantee success and will satisfy the most demanding customer.

We invite you to see all detail in following pages and we shall be glad to study the better solution for your lift.

best regards, Sales Department.



#### **PORTE SEMIAUTOMATICHE**

Indicato per vani di ridotte dimensioni, permette di sfruttare al meglio i vani scala e di limitarne gli interventi strutturali. Disponibile in numerosi abbinamenti di colore tra pareti in lamiera plastificata e pavimento in linoleum, caratteristica della cabina è la colonna bottoniera in inox satinato con possibilità di scelta dei bottoni secondo catalogo.

Oltre alle finiture base è disponibile una vasta scelta di laminati plastici e acciai inox speciali per soddisfare le Vostre esigenze.

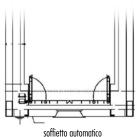




#### **SEMI-AUTOMATIC DOORS**

Suitable for small size shafts, it allows to take full advantage of the stairwells and to limit structural interventions Polaris model has very wide colour solution both for wall in film cover plate and floor in linoleum, this car has a stainless steel push button column with 2 different push button model. Polaris may be supplied with all plastic laminate and stainless steel finishing and colours to satisfy all your request.





soffietto automatico in cabina e battente semiautomatica al piano

automatic folding doors in car and semi-automatic swing doors at landing



Porta Cieca Blind Door



Porta Vetro Piccolo Door with Small Glass



Porta Vetro Medio Door with Medium Glass



Porta Vetro Panoramico Door with Panoramic Glass



Porta in alluminio legno (tonalità a scelta) Aluminium door wood like (different colours available)



Porta Panoramica con anta in alluminio Door with panoramic window with aluminium shutter

La porta panoramica con anta in alluminio e telaio in acciaio è sinonimo di robustezza, flessibilità nell'installazione, eleganza in ogni ambiente.

Il telaio può essere grezzo, rivestito in alluminio o verniciato RAL come l'anta.

La porta è disponibile in tutte le misure.

The door with panoramic window with aluminium shutter and steel frame is synonymous with sturdiness, flexibility of installation, elegance in any setting. The frame can be unfinished, aluminium-coated or RAL-painted to match the door. The door is available in all sizes.

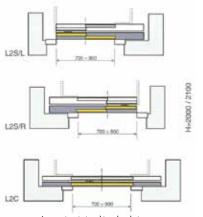
#### **PORTE AUTOMATICHE**

Le porte automatiche sono disponibili in diverse tipologie e finitura dalle più classica antiruggine a quella in acciai inox speciali o con finestrature vetrate.



#### **AUTOMATIC DOORS**

Automatic doors are available in different styles and finishes from classic rust protection to those in special stainless steel or glass windows.



Automatica sia in cabina che al piano Automatic doors in car and at landing



Porta cieca a 2 sfilanti, REI 60 120 2-stage blind door, REI 60 120



Porte da 3 sfilanti per chi deve risparmiare spazio disponibili cieche o REI 3-stage blind or REI doors, designed for space-saving



Porte vetrate per esigenze estetiche Glass doors for aesthetic purposes



#### CIELINI

**SM2** con la sua vasta scelta di finiture è in grado di soddisfare le richieste rendendo ottimale il rapporto qualità-prezzo.



Illuminazione standard a faretti Lighting spots light



Opalino *Opaline* 





Linear Linear

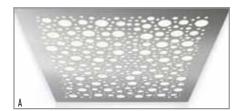






#### **CEILINGS**

**SM2** Offering wide choice in terms of car and floor colors and materials SM can meet all requests with high quality for a reasonable price.









Random Random

#### **CORRIMANO**

Possibilità di personalizzare la Vostra cabina con specchio mezza parete e corrimano.

HANDRAIL

You may request mirror and hand rail.

Tipo sfera Ball type



Tipo piatto Flat type





#### KEY PAD UNITÀ OPERATIVA DI CABINA

L'innovativa pulsantiera di cabina con i pulsanti a pressione del sistema TOUCH SCREEN costituito da un inserto polimerico nero con sensore capacitivo.
La colonna ha un ampio display.



Colonna dimensioni standard 250×1900 mm

Column standard size 250×1900 mm



#### KEY PAD CAR OPERATING PANEL

The innovative pushbutton panel with push buttons TOUCH SCREEN system consists of a black polymer insert with capacitive sensor. The column has a large display.

#### PULSANTIERA IN VETRO SPECCHIATO PER PIANO E CABINA

- Bottoniera specchiata di piano e cabina in vetro bianco o nero.
- Spessore vetro temprato STOPSOL: 5mm.
- Scatola in metallo.
- Fissaggio a scatto nascosto.
- Piastra di supporto.
- Predisposta con display tft7" ad alta risoluzione (IRIS 7").
- Predisposta con pulsanti touch disponibili nelle versioni: bianchi e rosso/blu.
- Alta affidabilità della tecnologia touch Vega.
- Possibilità di personalizzazione.

#### MIRRORED GLASS CAR & LANDING OPERATING PANEL

- Mirrored black or white glass landing and car operating panels.
- Thickness of STOPSOL glass: 5 mm.
- Metal back boxes.
- Automatic hidden fixing.
- Back plate.
- Suitable for IRIS high resolution position indicators.
- Colours of touch push buttons: white, red and blue.
- High reliability of touch technology by Vega.
- Available in customizable models.



Piastra di piano con tft IRIS 4.3" verticale e freccia salita e/o discesa: dimensioni standard 130×360 mm

Landing panel with vertical indicator (IRIS4.3) and up and/or down arrows: standard size 130×360 mm



Piastra di piano con freccia salita e/o discesa: dimensioni standard 90×210 mm

Landing panel with up and/or down arrows: standard size 90×210 mm



#### MULTIFUNZIONE UNITÀ OPERATIVA DI CABINA

Bottoniera con display multifunzione, la Multifunzione contiene diverse funzioni riducendo i tasti ovali a quelli essenziali per il funzionamento e garantendo una linea pulita.









#### MULTIFUNCTION OPERATIONAL UNIT OF THE CABIN

Operating panel with multifunction display, the Multifunction contains various functions so reducing number of oval buttons to those essential to the operation and ensuring a clear line.

Bottoniera in acciaio inox con viti antivandalo. Stainless steel push button plate has anti-vandal screws.





#### PIASTRA - UNITÀ OPERATIVA DI CABINA

Le piastre bombate in acciaio inox scotch brite con finali in pvc cromato consentono il posizionamento riducendo gli scassi, particolarmente adatte per cabine da rivestire o in ristrutturazione quando non si può effettuare lo scasso bottoniera.







#### PLATE - OPERATIONAL UNIT OF THE CABIN

The convex plates made of brushed stainless steel with chrome pvc borders allow final positioning reducing slots, particularly suitable for cabins to be coated or renovation when it is not possible to realize the slot for the operational unit



Bottoniera in acciaio inox con viti antivandalo. / Stainless steel push button plate has anti-vandal screws.



#### LCD UNITÀ OPERATIVA DI CABINA

La pulsantiera di cabina LCd si contraddistingue per la presenza di un ampio schermo a cristalli liquidi e una luce d'emergenza in grado di ospitare tutte le segnalazioni richieste dalla normativa.



#### LCD CAR OPERATING PANEL

The car operating panel LCD is distinguished by the liquid crystal display and the emergency light that include all the signaling requested.



#### DISPLAY

- Display LCD a caratteri alfanumerici.
- Gong bitonale integrato.
- Indicatore di sovraccarico e fuori servizio.
- Vetro antigraffio e antivandalo.

#### LUCE D'EMERGENZA

- Luce d'emergenza secondo norma EN81-70.
- Area dedicata per informazioni di targa.
- Segnalazioni di allarme inviato e ricevuto.
- Indicazione di riporto automatico al piano in emergenza.

#### PULSANTI

- Pulsante in policarbonato con rivestimento in acciaio.
- Cifre di colore nero in rilievo a norma EN81-70 e Braille integrato.
- Illuminazione blu della corona.

# · V ..... A .

#### SEGNALAZIONI DI PIANO

E' presente una gamma completa di segnalazioni di piano con display LCD e frecce di direzione.

#### FLOOR POSITION INDICATOR

A complete solution of hall lanterns are available with LCDs and arrows.



Italia Soft

#### PULSANTIERA DI PIANO

Gamma di pulsantiere di piano con installazione ad incasso o a montaggio superficiale per esigenze di ammodernamento di impianti esistenti.

Possibilità di ospitare display LCD al piano principale o a tutti i piani.

#### FLOOR POSITION INDICATOR

Complete range of landing call station flush mounted or surface mounted for modernization packages.

Possibility to integrate an LCD display on main/all floors.

#### DISPLAY

- LCD display with alphanumeric character set.
- Double tone gong integrated.
- Overload and out of service signaling.
- Anti-scratch and vandal proof glass.

#### **EMERGENCY LIGHT**

- Emergency light according to EN81-70 standard.
- Dedicated area for car information.
- Alarm sent and alarm received signaling
- Automatic rescue system signal integrated.

#### **PUSH BUTTONS**

- Polycarbonate push button with stainless steel finishes.
- Black color raised symbols according to EN81.70 standard with Braille integrated.
- Lighted blue halo.

#### **IMPIANTI SPECIALI**

Il tuo ascensore proprio come lo vuoi tu.

SM è un impianto che si adatta ad ogni tipo di architettura proponendoti soluzioni di cabine, porte e strutture sagomate,trapezoidali o semitonde conferendo all'impianto un design particolarmente elegante, abbinando raffinate soluzioni estetiche alla nostra accurata realizzazione tecnica.



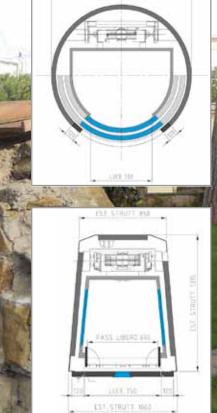
#### **SPECIAL SYSTEMS LIFTS**

Your elevator lift just as you want.

SM is a system that adapts itself to any type of architecture proposing solutions of shaped cars, doors and structures, trapezoidal or semicircular, giving the lift a particularly elegant design, combining sophisticated aesthetic solutions to our accurate technical realization.









#### TFT UNITÀ OPERATIVA DI CABINA

La pulsantiera di cabina LCd si contraddistingue per la presenza di un ampio schermo a cristalli liquidi e una luce d'emergenza in grado di ospitare tutte le segnalazioni richieste dalla normativa.



#### TFT CAR OPERATING PANEL

The car operating panel LCD is distinguished by the liquid crystal display and the emergency light that include all the signaling requested.

# 0 (3)

#### DISPLAY

- TFT display retroilluminato a LED.
- Layout grafico completamente personalizzabile.
- Alimentazione con risparmio energetico integrato.
- Lettore SD Card integrato.
- Vetro antigraffio e antivandalo.
- Funzione di luce d'emergenza secondo norma EN81-70.
- Area dedicata per informazioni di targa.
- Segnalazioni di allarme inviato e ricevuto.
- Indicazione di riporto automatico al piano in emergenza.

#### **PULSANTI**

- Pulsante in policarbonato con rivestimento in acciaio.
- Cifre in rilievo a norma EN81-70 e Braille integrato.
- Illuminazione blu della corona e del simbolo pre sente sul pulsante.



**DISPLAY:** TFT display retroilluminato a LED. / **DISPLAY:** TFT LED back lighted display.

# ● TFT LED back lighted display.

- Graphic layout completely customized.
- . , , ,
- Power supply with Energy saving function integrated.
- SD Card slot integrated.
- Anti-scratch and vandal proof glass.
- Emergency light according to EN81-70 standard.
- Dedicated area for car information.
- Alarm sent and alarm received signaling.
- Automatic rescue system signal integrated.

#### **PUSH BUTTONS**

- Polycarbonate push button with stainless steel finishes.
- Raised symbols according to EN81.70 standard with Braille integrated.
- Lighted blue halo and lighted symbol on pressel.







#### PULSANTIERA DI PIANO

Gamma di pulsantiere di piano con installazione ad incasso o a montaggio superficiale per esigenze di ammodernamento di impianti esistenti.

Possibilità di ospitare display LCD al piano principale o a tutti i piani.

#### FLOOR POSITION INDICATOR

Complete range of landing call station flush mounted or surface mounted for modernization packages.

Possibility to integrate an LCD display on main/all floors.

#### STRUTTURE METALLICHE

Dove non sia possibile il vano proprio in cemento armato o muratura, dove necessario possiamo proporre strutture metalliche (per interno ed esterno) progettate per integrarsi nell'edificio esistente.

#### **METAL STRUCTURE**

If there isn't lift shaft, where necessary, Moris Italia offers a metal structure (for indoor or outdoor installation).





#### **COLORI BASE DELLE PARETI CABINA RIGEL**

#### STANDARD COLOURS OF RIGEL CAR WALLS

Raffinati ed eleganti i colori disponibili consentono ampia scelta di personalizzazione della Vostra cabina. A richiesta sono disponibili rivestimenti nei materiali laminato plastico e acciaio inox.

Elegant colours are available to let you to personalize your car. Different finishing are available plastic laminate and stainless steel.

#### LAMIERA PLASTIFICATA pareti • PLASTICIZED PLATE walls



PPS10 bianco white



V14 verde chiaro light green



PPS11 avorio chiaro light ivory



A2 avorio chiaro light ivory



F12PPS similinox type inox



N21 grigio grey



DT26 rosa variegato pink



N14 grigio chiaro light grey



R2 rosso



B21 blu



V2 verde



B13 blu



N43 grigio micaceo grey



PPS6 grigio grey



DL10 legno



DL73 legno wood

#### LAMINATO PLASTICO pareti • LAMINATED PLASTIC walls



rosso fragola strawberry



giallo gallio yellow



arancio orange



porcellana porcelain



melanzana aubergine



rovere allier



ciliegio aosta cherry wood





nero black



**SCEGLI IL TUO COLORE** 

Ampia gamma di laminati disponibili.

#### **CHOOSE YOUR COLOR**

Wide range of colors avaliable.

#### ACCIAIO INOX pareti • STAINLESS STEEL walls (OPTIONAL)



satinato satin



lucido



antigraffio dama square vandalproof



antigraffio cuoio leather vandalproof



antigraffio lino linen vandalprod

#### RICHIEDI LA LISTA COMPLETA ALL'UFFICIO COMMERCIALE ASK THE SALES OFFICE FOR THE FULL LIST OF COLORS

#### LINOLEUM pavimenti • LINOLEUM floor



74212 grigio chiaro



74243 mattone brick



74267 verde green



74257 blu blue



74226 beige beige



74218 antracite dark grey

LAMIERA pavimenti
PLATE floors (OPTIONAL)



alluminio mandorlato alluminium



lamiera striata alluminium

#### GRANIT pavimenti • GRANIT floor (OPTIONAL)



607











#### **COLORI BASE DELLE PARETI CABINA POLARIS**

#### STANDARD COLOURS OF POLARIS CAR WALLS

Raffinati ed eleganti i colori disponibili consentono ampia scelta di personalizzazione della Vostra cabina. A richiesta sono disponibili rivestimenti nei materiali laminato plastico e acciaio inox.

Elegant colours are available to let you to personalize your car. Different finishing are available plastic laminate and stainless steel.

#### LAMIERA PLASTIFICATA pareti • PLASTICIZED PLATE walls





A42SMA



A56SMA

G14SMA



A13 Avorio Ivory



PPS10 bianco white



Grigio chiaro Light grey



PPS11 avorio chiaro light ivory



N2 Grigio medio Middle gray



F12PPS Similinox Type Inox



Grigio scuro Dark grey



#### ACCIAIO INOX pareti • STAINLESS STEEL walls (OPTIONAL)



satinato satin

B31SMA



lucido mirror



antigraffio dama



antigraffio cuoio square vandalproof leather vandalproof linen vandalproof



antigraffio lino

#### LINOLEUM pavimento • LINOLEUM floor



**BOLLO ROSSO** 



**BOLLO GRIGIO** 



**BOLLO NERO** 



BLU



GRIGIO



3160



3163



3048





3055



NERO







#### Moris Pir L'Arruzzo



#### Moris For Arruzzo

Moris Italia srl è tra le aziende che ha partecipando al progetto C.A.S.E. per la ricostruzione dopo il terremoto che il 6 aprile 2009 ha colpito l'Aquila, con la fornitura di oltre 200 ascensori del nostro impianto modello SM2, adatto a essere installato dove manca la fossa e/o la testata.

C.A.S.E. è il progetto della Protezione civile che ha consentito ai cittadini che hanno perso la casa, temporaneamente ospitati nei campi di accoglienza, di avere una sistemazione "senza container" in abitazioni durevoli, confortevoli e sicure.

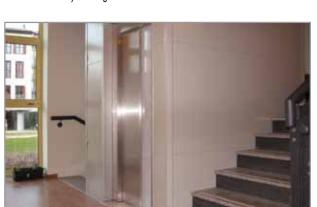
Qui sotto alcune delle fasi che hanno portato al completamento degli alloggi ed i dettagli che dimostrano la perfetta integrazione tecnica e stilistica del nostro ascensore modello nel progetto C.A.S.E.

Moris Italia srl is among the firms that joint the project C.A.S.E. for the reconstruction of the houses destroyed by earthquake in April the 6th 2009 in L' Aquila city, with the supply of over 200 elevators of our SM2 type, proper for to be installed where the pit and/or the heading are missing. The project C.A.S.E is a project of the civil Protection that allowed to the citizens that lost the house and that were guests in the fields of reception an arrangement "without container", in the durable and sure residences.

Listed below are some of the phases that led to the dwelling completion, and the details that demonstrate the optimal technical and stylistic integration of our model elevators within C.A.S.E. project:



Sito in costruzione/Dwelling site in construction



Piano 1/Floor 1



Case ultimate/Construction ends



Plinto antisismico sotto la soletta Anti-seismic plinth under the building slab



Piano O/Floor O



Piano 2/Floor 2



Sito finito e abitato/Dwelling site finished and inhabited

#### **COLORI BASE PORTE DI PIANO**

Vasta scelta di porte semiautomatiche / automatiche / panoramiche / REI per adattarsi ai vani più particolari ed alle Vostre specifiche esigenze.

#### STANDARD COLOURS OF LANDING DOORS

Different options: semiautomatic / automatic / panoramic / EN 81.58 are available to meet your request.

#### ACCIAIO INOX pareti • STAINLESS STEEL walls (OPTIONAL)



satinato satin



lucido mirror



antigraffio dama square vandalproof leather vandalproof linen vandalproof



antigraffio cuoio



antigraffio lino



LAMINATO PLASTICO LAMINATED PLASTIC



RAI

#### FINITURA PORTE DI PIANO • LANDING DOOR FINISHING



N4 Grigio scuro



Grigio chiaro Light grey



F12PPS Similinox Type Inox



A13 Avorio Ivory



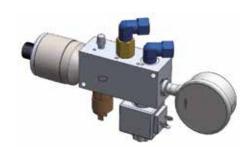
Antiruggine Antitrust

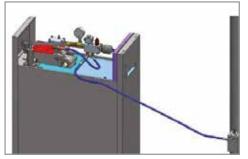
Rivolgetevi all'ufficio commerciale per la disponibilità a di altri colori dal catalogo cabine.

Ask the sales office for other colors availability from cabins catalogue.

#### **DISPOSITIVO KMI**

Kit per soddisfare la norma sui movimenti incontrollati (emendamento A3).





#### KMI DEVICE

MORIS kit in compliance with the rule on unintended movements (A3 amendment).

#### **CENTRALINA CON ARMADIO**

Il locale macchina in armadio certificato, contiene centralina e quadro elettrico con ingombri minimi a partire da 810 x 382 x 2050 mm, ed assieme alla finitura grigio chiaro RAL 7032, facilita il suo posizionamento in tutti gli ambienti garantendo eleganza e massima silenziosità.



Cabinet certified is able to contain power unit and control panel with min. dimension 810 x 382 x 2050 mm. The dimension and the RAL 7032 colour, let you to put it in every space.





Azienda con sistema di gestione qualità Certificato da DNV GL

= ISO 9001=

PIATTAFORME ELEVATRICI MYLIFT Ai sensi delle Direttive Comunitarie 2006/42/CE

Factory with system of certified quality Certification DNV GL

= ISO 9001 =

LIFTING PLATFORMS MY LIFT According to the EC Directives 2006/42/CE

Le foto, i disegni e i colori hanno valore indicativo e non vincolante. MORIS italia si riserva di apportare modifiche senza preavviso.

Pictures, drawings, colours and other characteristics may change without warning

Graphic design by

visibilio

Made and printed in Italy







#### MORIS ITALIA SRL

Via Per Cadrezzate, 21/C - 21020 Brebbia (Va) - Italy tel. +39 0332 984211 - fax +39 0332 984280 moris@moris.it www.moris.it

rev. 02 - 10/17

Portata max / Load max (Kg)	480	630	1050	1200	1600
Fossa min / Pit min (mm)	250	250	350-600	600	900
Testata min / Headroom min (mm)	2500	2600	2700	2900	2900
Velocità max / Speed max (m/s)	≤ 0,62	≤ 0,62	≤ 0,62	≤ 0,62	≤ 0,62
Fermate max / Stop max	8				
Corsa max / Travel max (mm)	24000				
Azionamento / Plant	Idraulico in taglia / Hydraulic 2:1				
Alimentazione motore / Power max	3 fasi, monofase / 3 phases, monophase				
Accessi / Entrances	Singolo, opposto, adiacente, 3 accessi Single, opposite, adjacent, 3 entrances				
Pre cablaggio / Pre wiring	Sempre / Always				
Quadro elettrico / Control panel	Microprocessore / Microprocessor				
Avviamento / Starting	Diretto / Direct (Optional Soft Starter)				
Combinatore telefonico / Automatic phone call system	Sempre / Always				
Porte / Doors	Telescopiche laterali e centrali automatiche, a soffietto abbinate a porte a battente, telescopiche laterali automatiche abbinate a porte a battente / Lateral and central sliding doors, car folding doors with manual swing doors, lateral sliding doors with manual swing door				
Fossa / Pit	Sistema automatico atto a ricreare una fossa temporanea all'apertura della porta al piano basso/ Automatic device to create a temporary pit when the door at the lower floor is open				
Testata / Headroom	Sistema atto a ricreare una testata temporanea in accordo alle EN 81.21 / System to create a temporary headroom according to EN 81.21				
Emergenza / Emergency	Ritorno al piano con riapertura porte / Lowering to nearest floor and opening of doors				
Manutenzione / Maintenance	Sistema elettrico atto a impedire la manutenzione prima di aver adottato tutte le sicurezze dovute alla mancanza di spazi minimi richiesti dalla norma / System to prevent maintenance operation before have put safety system				

