



LE PORTE SEZIONALI INDUSTRIALI



VANTAGGI INCONTESTABILI

Le porte industriali ALUTECH hanno i vantaggi incontestabili: il comfort e la facilità d'uso, l'affidabilità, la sicurezza, l'ermetizzazione buona dell'apertura, ottimo isolamento termico.

Una vasta gamma degli accessori supplementari, dei tipi e colori dei pannelli consente di scegliere le porte per qualsiasi impianto industriale.

Le porte industriali possono essere installate in aree di traffico intenso, in aree con l'umidità elevata, nelle aperture di grandi dimensioni. Le porte ALUTECH hanno una struttura rinforzata e sono fatte dei materiali con la proprietà anticorrosiva elevata che garantisce il funzionamento sicuro e affidabile durante tutto il periodo di funzionamento.



INDICE

- 2** 6 argomenti a favore delle porte ALUTECH
- 4** Gamma delle porte sezionali industriali
- 6** Porte sezionali affidabili ProTrend
- 10** Porte panoramiche AluTrend
- 14** Porte sezionali solidi ProPlus
- 18** Porte panoramiche funzionali AluPro
- 22** Porte panoramiche isolate AluTherm
- 26** Porte panoramiche trasparenti al massimo
- 31** Vantaggi delle porte ProTrend e ProPlus
- 32** Sistema di bilanciamento delle porte a doppio albero
- 36** Cannelletto incorporato — la soluzione conveniente e razionale
- 40** Porta laterale — la funzionalità e l'armonia dello stile
- 42** Opzioni per le porte industriali
- 46** Porte automatiche — il comfort e la sicurezza
- 50** Vantaggi dei pannelli sandwich ALUTECH
- 52** Efficienza energetica. Risparmio e comfort
- 54** Caratteristiche tecniche

6 ARGOMENTI a favore delle porte ALUTECH



DURABILITÀ E
AFFIDABILITÀ



La costruzione della porta industriale è studiata nei minimi dettagli. Tutti gli elementi delle porte sono progettati per l'uso intenso e per le aperture di grandi dimensioni.

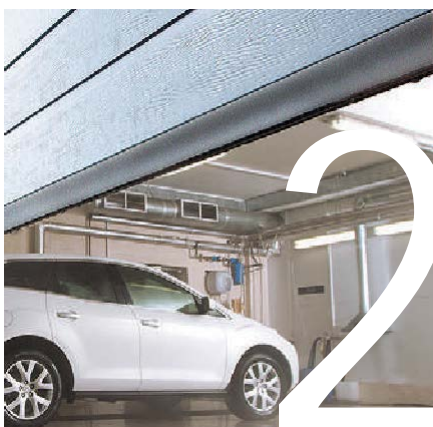
Il pannello sandwich d'acciaio riempito con il poliuretano di alta densità garantisce la rigidità della tela della porta e la resistenza alla cariche d'urto e del vento.

Le porte ALUTECH serie ProPlus resistono al carico di **700 Pa***** che corrisponde alla velocità del vento di **120 km/h**.



*anni di garanzia

RESISTENZA
ALLA
CORROSIONE



Le prove in un laboratorio indipendente hanno dimostrato che la tela della porta ALUTECH può resistere all'esposizione alla "nebbia salina" per **750 ore**. Questo corrisponde a **15 anni** dell'uso nelle zone costiere e nelle aree industriali inquinate.

Tali proprietà anticorrosive sono state possibili grazie al:

- Spessore grande del rivestimento di zinco (**16 micron**);
- Rivestimento di vernice a due strati (PUR-PA) di 35—40 micron di spessore.



EFFICIENZA
ENERGETICA



Grazie all'isolamento termico alto le porte ALUTECH garantiscono la temperatura confortevole per il funzionamento e l'immagazzinamento di merci. Il coefficiente di resistenza alla trasmissione di calore per le porte ALUTECH:

- serie ProTrend (il pannello di 40 mm) — $0,87 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}^{**}$;
- porta ProPlus (il pannello di 45 mm) — $1,00 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}^{**}$

L'isolamento termico $R=1,0 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}$ è paragonabile ad un muro di mattoni di 60 cm di spessore.

* Le condizioni di garanzia dettagliate sono riportate nel manuale della porta.

** per le porte con le dimensioni 5000x5000 mm sulla base delle prove da ift. Rosenheim GmbH.

*** Il parametro è calcolato per le porte di 5500 mm di larghezza senza opzioni secondo le prove effettuate da TÜVNORDCERT GmbH.



SICUREZZA
GARANTITA



Il gruppo di aziende ALUTECH garantisce la sicurezza del funzionamento delle porte industriali.

La costruzione della porta sezionale garantisce la protezione:

- contro lo schiacciamento delle dita;
- contro l'agganciamento e la ferita;
- contro il movimento non controllato della tela
- contro la caduta della tela in caso di rottura della molla e del cavo.

Le porte sono conformi agli standard di sicurezza europei EN 12604, EN 12453, EN 12424, EN 12425, EN 12426.

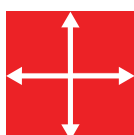


DURABILITÀ
TESTATA



Le porte ProPlus sono costruite utilizzando gli accessori con le proprietà anticorrosive alte che prolungano la durata della porta:

- i supporti a rullo e le cerniere intermedie d'acciaio inossidabile;
- i tappi laterali verniciati e le molle di torsione;
- i pannelli sandwich con il rivestimento di poliuretano modificato dalle particelle di poliammide(PUR-PA).



AMPIA
POSSIBILITÀ DI
INSTALLAZIONE



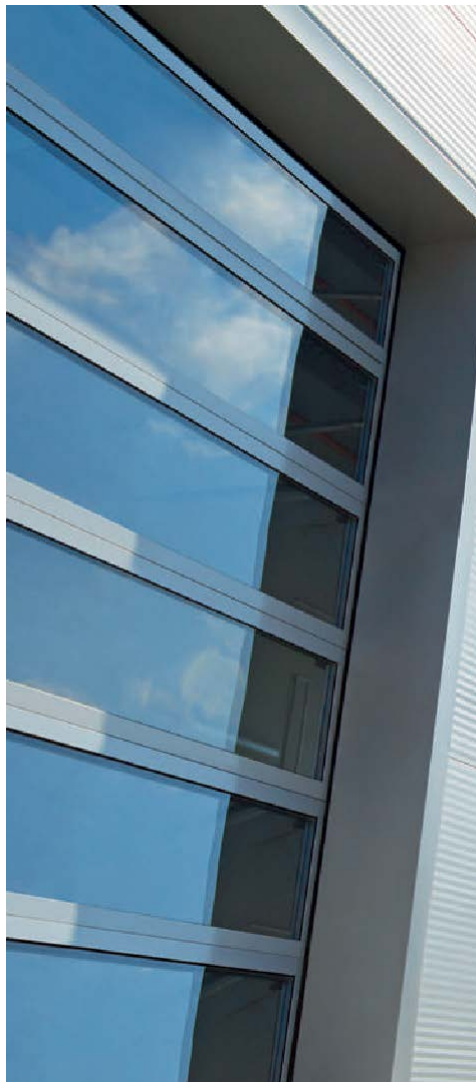
10 tipi di montaggio consentono di installare le porte industriali nei locali con qualsiasi tipo di apertura: con il distanziale inferiore, con il soffitto alto o con il tetto pendente.

I tipi diversi di bilanciamento della tela e la costruzione rinforzata consentono di installare le porte nelle aperture di grandi dimensioni — fino a

8000x7000 mm.

Le porte vengono prodotte individualmente per ogni apertura con il passo di 5 mm di altezza e larghezza.

VASTA GAMMA DELLE PORTE



Il gruppo di aziende ALUTECH offre una vasta gamma delle porte industriali — serie **ProPlus** e **ProTrend** dei pannelli sandwich e le porte panoramiche **AluPro**, **AluTherm** e **AluTrend**.

Le porte isolate e solide dei pannelli sandwich garantiscono l'isolamento termico ottimale e il funzionamento affidabile per lungo tempo. Le eleganti porte panoramiche di alluminio e di vetro organico aiuteranno a realizzare le soluzioni architettoniche moderne.

ProTrend

Le porte sicure e razionali dai pannelli sandwich di 40 mm di spessore e con gli accessori di acciaio zincato. ProTrend sono le porte al prezzo attraente progettate specialmente per l'uso intenso negli impianti industriali. Le porte garantiscono il funzionamento sicuro: i sistemi di sicurezza sono inclusi nel kit di standard senza il costo aggiuntivo al prezzo. Le molle con la vita di 25 000 cicli e la costruzione solida sono progettate per il funzionamento a lungo termine. ProTrend è la garanzia della sicurezza e il risparmio razionale.

Le porte panoramiche AluTrend delle sezioni di alluminio di 40 mm di spessore consentono di creare le composizioni originali di facciata e di risparmiare il budget.

Le caratteristiche:

- lo spessore del pannello sandwich — 40 mm;
- il coefficiente di resistenza alla trasmissione di calore — $0,87 \text{ m}^2 \text{ } ^\circ\text{C/W}^*$;
- i supporti a rullo e le cerniere intermedie di acciaio zincato;
- conformità agli standard di sicurezza europei;
- la vita delle molle — 25 000 cicli di apertura e chiusura;
- la dimensione massima — $7000 \times 6000 \text{ mm}$.

è paragonabile ad un muro di mattoni di 57 cm di spessore

ProPlus

Le porte isolate, solide ed affidabili dei pannelli sandwich di 45 mm di spessore garantiscono l'isolamento termico ottimo nei locali. Le porte ProPlus possono essere installate nelle regioni con il clima freddo comprese le regioni l'estremo Nord. Le cerniere intermedie e i supporti a rullo d'acciaio inossidabile hanno la resistenza alta alla corrosione che consente di utilizzare le porte in condizioni dell'umidità alta — in autolavaggio, nelle zone costiere e industriali. ProPlus sono le porte di qualità e funzionalità alta.

Alla scelta si offrono 2 serie delle porte panoramiche: AluPro classica e AluTherm con l'isolamento termico migliorato.

Le caratteristiche:

- lo spessore del pannello sandwich — 45 mm;
- il coefficiente di resistenza alla trasmissione di calore — $1,00 \text{ m}^2 \text{ } ^\circ\text{C/W}^*$;
- i supporti a rullo e le cerniere intermedie di acciaio inossidabile;
- conformità agli standard di sicurezza europei;
- la vita delle molle — 25 000 cicli di apertura e chiusura;
- la dimensione massima — $8000 \times 7000 \text{ mm}$.

è paragonabile ad un muro di mattoni di spessore di 60 cm

* per le porte con la dimensione $5000 \times 5000 \text{ mm}$ sulla base delle prove da ift. Rosenheim GmbH.





LE PORTE
SICURE E PRATICHE
ProTrend



ProTrend

RISPARMIO RAZIONALE ED AFFIDABILITÀ



Nelle porte **ProTrend** si usano i pannelli sandwich solidi di **40 mm** di spessore. Il circuito chiuso del pannello protegge dalla disgregazione in caso del riscaldamento al sole e della chiusura forte della porta.

Le porte vengono dotate dai meccanismi di protezione dalla caduta della tela in caso di rottura della molla e del cavo senza il costo aggiuntivo al prezzo. Ciò garantisce il funzionamento sicuro della porta.

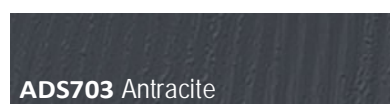
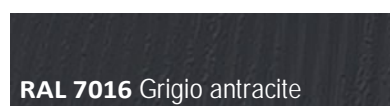
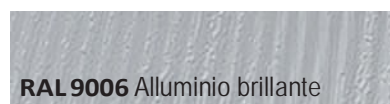
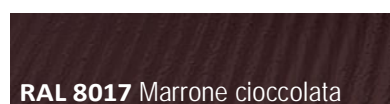
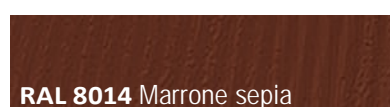
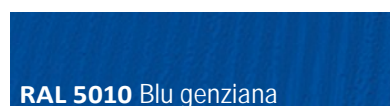
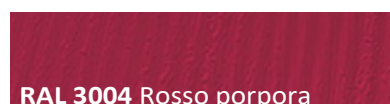
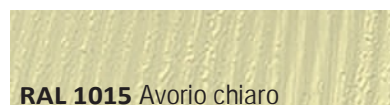
Tipi dei pannelli per le porte **ProTrend**



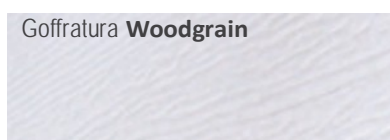
Nel kit di base per il bilanciamento della tela si usano le molle di torsione con la vita di **25 000** cicli. A richiesta del cliente è possibile aumentare la vita delle molle fino a **100 000** cicli.

La dimensione massima della porta:
larghezza — 7000 mm, altezza — 6000 mm.

10 colori standard SENZA IL COSTO AGGIUNTIVO AL PREZZO



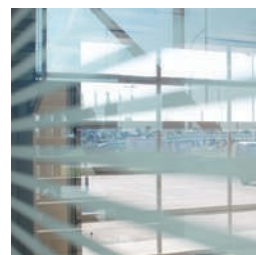
I colori corrispondono strettamente alla scala RAL.
A richiesta del cliente le porte dall'esterno o dall'interno possono essere verniciate in un altro colore RAL o DB.







LE PORTE
PANORAMICHE PRATICHE
AluTrend



AluTrend

ORIGINALITÀ E DESIGN PERSONALIZZATO

La costruzione di vetrocamera garantisce:

- l'ermetizzazione migliorata;
- la resistenza alla deformazione;
- le caratteristiche termoisolanti ottime;
- la protezione dalla graffiatura.



La porta panoramica **AluTrend** è la porta dei profili di alluminio di **40 mm** di spessore e con gli accessori di acciaio zincato al prezzo accessibile. La vasta gamma delle dimensioni e la varietà di colori sono i vantaggi indiscutibili della serie AluTrend.



Per proteggere il vetro contro la graffiatura si usa SAN-plastic con il rivestimento speciale antiabrasivo (opzione).

La trasparenza massima di vetrata viene mantenuta durante il periodo lungo anche dopo puliture numerose.

Tipi di riempimento delle porte **AluTrend**

26_{mm}
vetrata
doppia



Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima.

3_{mm}
vetrata
singola



Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima.

26_{mm}
riempimento
composito di
alluminio



Il pannello è fatto di due lamiere di alluminio con la goffatura "stucco" ed è riempito da polistirolo.

3_{mm}
riempimento
composito di
alluminio

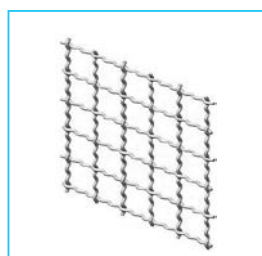


Il pannello è fatto da due lamiere di alluminio senza la goffatura ed è riempito da polietilene di alta pressione.

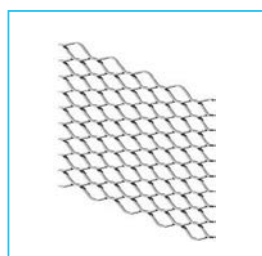
Le sezioni panoramiche si combinano perfettamente con i pannelli sandwich di 40 mm grazie a ciò la tela combinata ha l'aspetto armonioso.



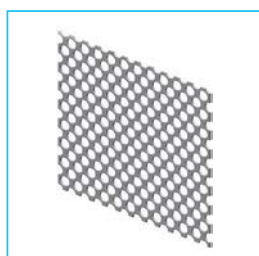
Per espandere l'applicabilità delle porte panoramiche saranno utili le griglie speciali che possono essere installate al posto dei vetri. Ottima soluzione per i parking.



Griglia di acciaio 40×40 mm.
Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 83%



Griglia trafilata di acciaio.
Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 58%



Lamiera di alluminio perforata (perforazione di 8–12 mm).
Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 40%

9 colori standard
SENZA IL COSTO AGGIUNTIVO AL PREZZO

RAL 9016 Bianco traffico

RAL 1015 Avorio chiaro

RAL 3004 Rosso porpora

RAL 5010 Blu genziana

RAL 6005 Verde muschio

RAL 8014 Marrone sepia

RAL 8017 Marrone cioccolato

RAL 9006 Alluminio brillante

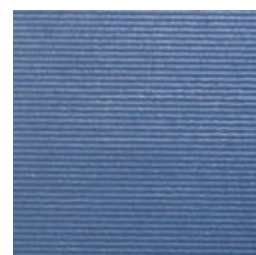
RAL 7016 Grigio antracite

I colori corrispondono strettamente alla scala RAL. A richiesta del cliente le porte dall'esterno o dall'interno possono essere verniciate in un altro colore RAL o colore ADS703.





LE PORTE
SOLIDE ED ISOLATE
ProPlus



ProPlus

ISOLAMENTO E DUREVOLEZZA EFFETTIVA

La porta **ProPlus** viene prodotta dai pannelli sandwich di **45 mm** di spessore che garantisce le proprietà alte di isolamento termico delle porte.



Il pannello sandwich isolante e solido consente di montare le porte ProPlus nei locali con i requisiti rigidi all'isolamento termico, nelle aree con il carico alto del vento nonché di produrre le porte di grandi dimensioni— fino a **8000×7000** mm.

Tipi di pannello per le porte **ProPlus**



Il bilanciamento della tela si realizza con il sistema ad albero unico o a doppio albero a seconda delle dimensioni delle porte.

La vita delle molle — **25 000 cicli** di apertura e chiusura con la possibilità di aumentarla fino a **100 000 cicli**.

La dimensione massima della porta:
larghezza — 8000 mm, altezza — 7000 mm.

10 colori standard SENZA IL COSTO AGGIUNTIVO AL PREZZO

RAL 9016 Bianco traffico

RAL 1015 Avorio chiaro

RAL 3004 Rosso porpora

RAL 5010 Blu genziana

RAL 6005 Verde muschio

RAL 8014 Marrone sepia

RAL 8017 Marrone cioccolato

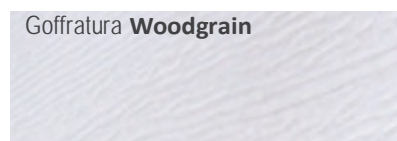
RAL 9006 Alluminio brillante

RAL 7016 Grigio antracite

ADS703 Antracite

I colori corrispondono strettamente alla scala RAL.
A richiesta del cliente le porte dall'esterno o dall'interno possono essere verniciate in un altro colore RAL o DB.

Goffratura **Woodgrain**





LE PORTE
PANORAMICHE FUNZIONALI
AluPro



AluPro

RAZIONALITÀ E STILE UNICO

La costruzione di vetrocamere garantisce:

- l'ermetizzazione migliorata;
- la resistenza alla deformazione;
- le proprietà termoisolanti ottime;
- la protezione dalla graffiatura.



Le porte panoramiche **AluPro** sono le porte di alluminio solide, affidabili e funzionali con la vasta gamma di vetrata e degli accessori supplementari.



Per proteggere il vetro contro la graffiatura si usa SAN-plastic con il rivestimento speciale antiabrasivo (opzione).

La trasparenza massima di vetrata viene mantenuta durante il periodo lungo anche dopo la puliture numerose.

Tipi di riempimento delle porte **AluPro**

26_{mm}
vetrata
doppia



Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima

3_{mm}
vetrata
singola



Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima.

26_{mm}
riempimento
composito di
alluminio



Il pannello è fatto di due lamiere di alluminio con la goffatura "stucco" ed è riempito da polistirolo.

3_{mm}
riempimento
composito di
alluminio



Il pannello è fatto da due lamiere di alluminio senza la goffatura ed è riempito da polietilene di alta pressione.

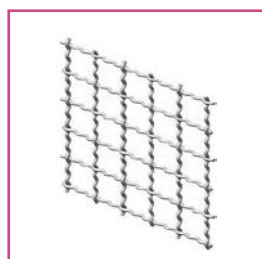
La costruzione delle teste ripete completamente la costruzione dei pannelli sandwich, quindi i pannelli panoramici si può combinare con i pannelli sandwich tipo microonda e S-ondulato.



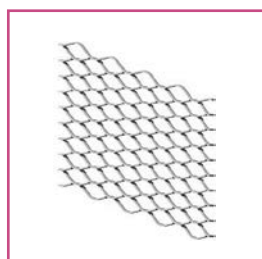
10 colori standard SENZA IL COSTO AGGIUNTIVO AL PREZZO



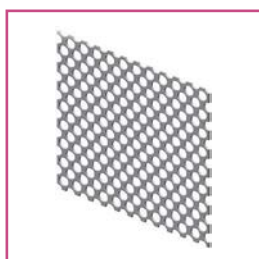
Per espandere l'applicabilità delle porte panoramiche saranno utili le griglie speciali che possono essere installate al posto dei vetri. Ottima soluzione per i parking.



Griglia di acciaio 40×40 mm.
Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 83%



Griglia trafilata di acciaio.
Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 58%



Lamiera di alluminio perforata (perforazione di 8-12 mm). Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 40%

I colori corrispondono strettamente alla scala RAL. A richiesta del cliente le porte dall'esterno o dall'interno possono essere verniciate in un altro colore RAL o ADS703.





LE PORTE
PANORAMICHE ISOLATE
AluTherm

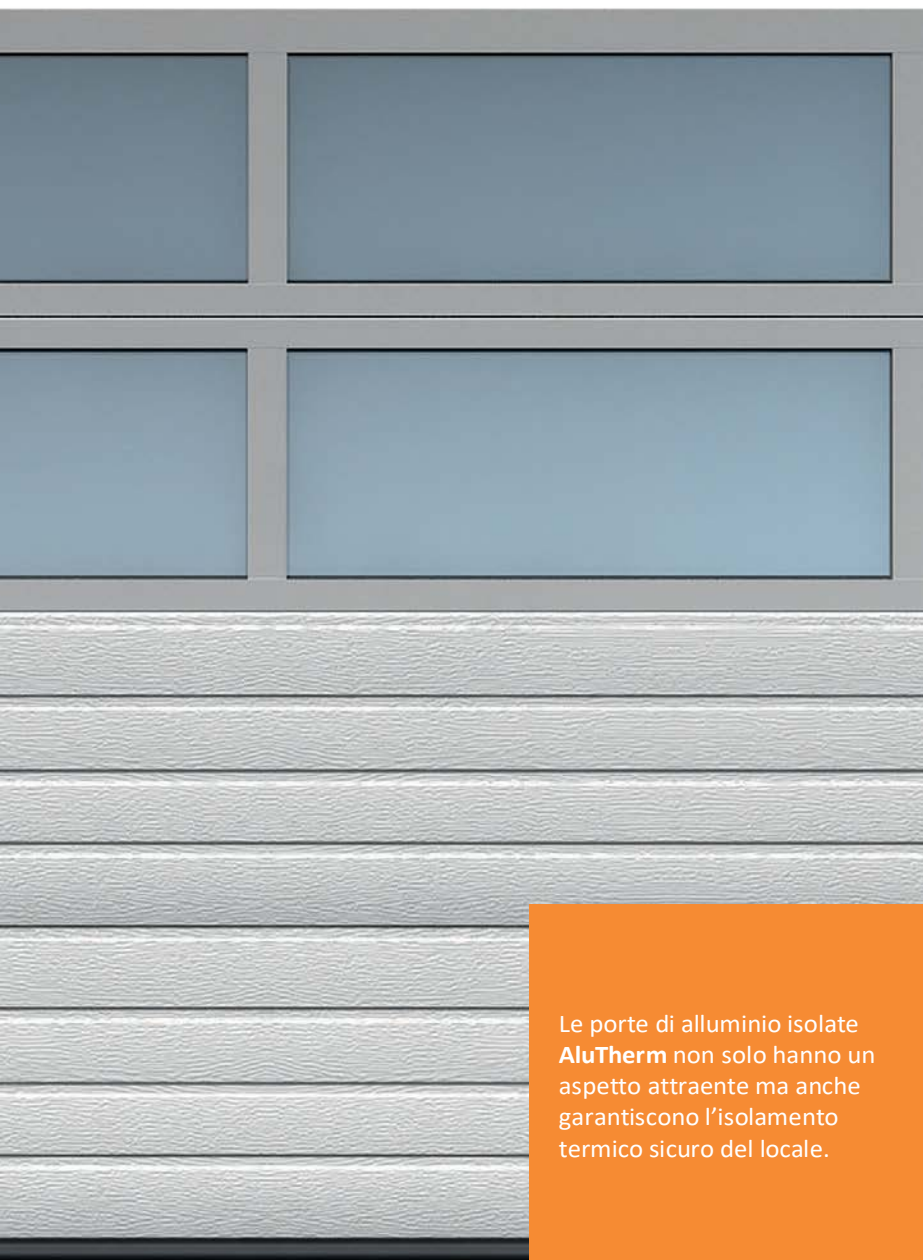


AluTherm ESTETICITÀ E ISOLAMENTO TERMICO EFFETTIVO

I tipi di riempimento delle
porte **AluTherm**

La costruzione di vetrocamera garantisce:

- l'ermetizzazione migliorata;
- la resistenza alla deformazione;
- le proprietà termoisolanti ottime;
- la protezione dalla graffiatura



Le porte di alluminio isolate **AluTherm** non solo hanno un aspetto attraente ma anche garantiscono l'isolamento termico sicuro del locale.



25_{mm}
vetrata
tripla

Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima.



26_{mm}
vetrata
doppia

Si usano i materiali resistenti agli urti moderni di trasparenza massima.



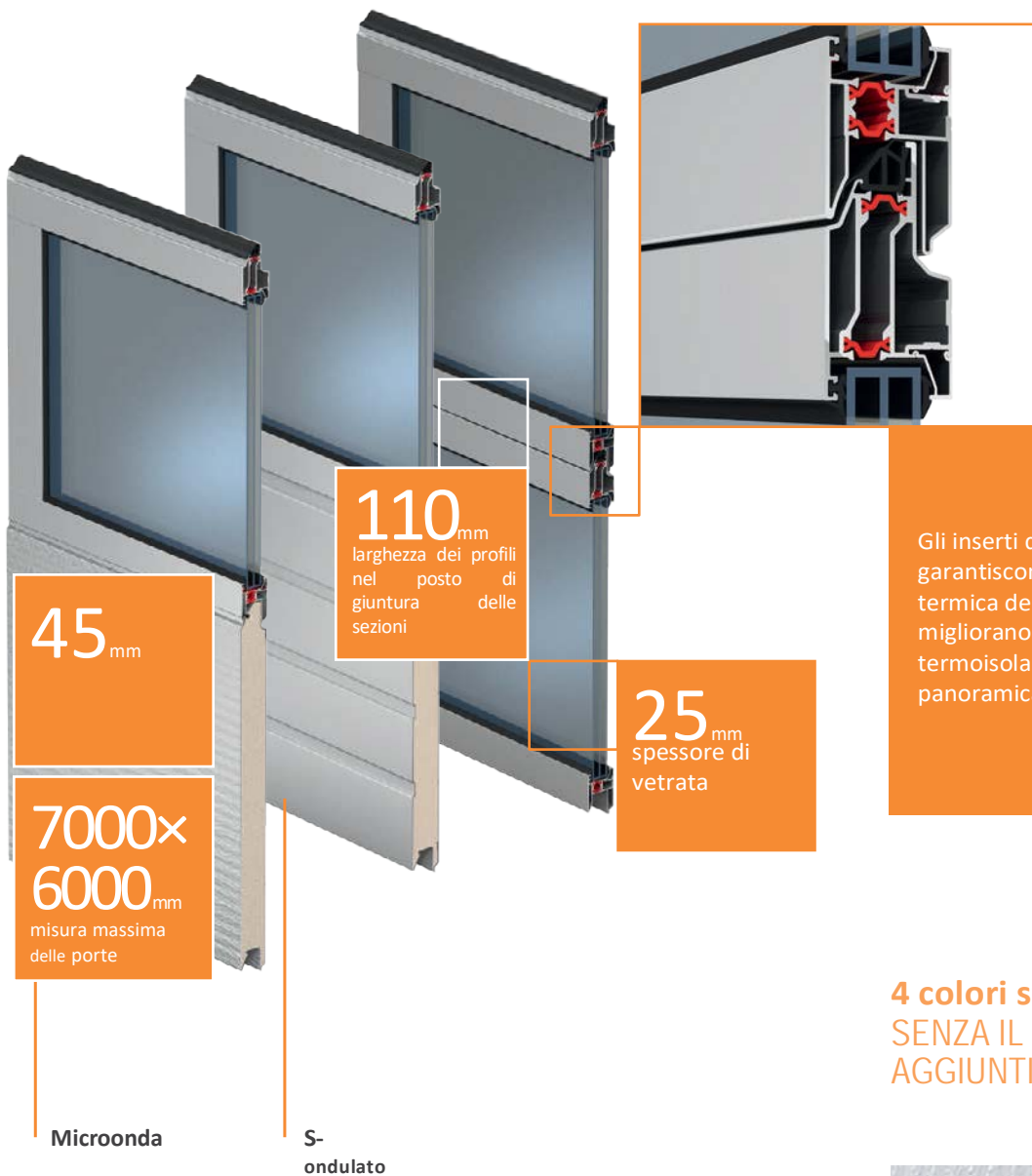
26_{mm}
riempimento
composito di
alluminio

Il pannello è fatto di due lamiere di alluminio con la goffatura "stucco" ed è riempito da polistirolo.



Per proteggere il vetro contro la graffiatura si usa SAN-plastic con il rivestimento speciale antiabrasivo (opzione)

La trasparenza massima di vetrata viene mantenuta durante il periodo lungo anche dopo la puliture numerose.



Le porte AluTherm possono essere prodotte sia completamente dai pannelli panoramici, sia da una combinazione dei pannelli panoramici con i pannelli sandwich tipo microonda e S-ondulato.

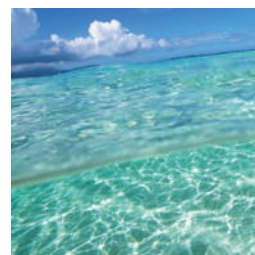
L'uso dei termostati nei profili fa migliorare le proprietà termoisolanti delle porte **fino a 40%**, e quindi, consente di risparmiare significativamente sul riscaldamento del locale.

I colori corrispondono strettamente alla scala RAL. A richiesta del cliente le porte dall'esterno o dall'interno possono essere verniciate in un altro colore RAL o ADS703.





LE PORTE PANORAMICHE
TRASPARENTI AL MASSIMO

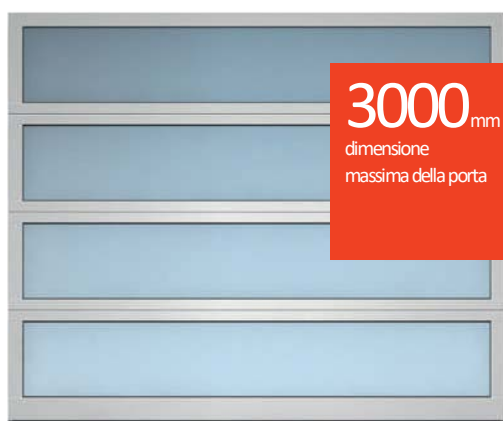


ILLUMINAZIONE NATURALE E VISTA ECCELLENTE



Le porte panoramiche con la vasta area di vetrata è la combinazione moderna di vetro organico e metallo, la semplicità e la laconicità delle forme insieme con la funzionalità delle porte sezionali.

Le porte panoramiche con la vetrata totale sono di trasparenza massima che riempisce il locale con la luce naturale. Le porte sono perfette per i negozi e autosaloni e consentono di mostrare favorevole la produzione.



3000 mm
dimensione
massima della porta



5000 w
dimensione
massima della porta

AluPro AluTherm AluTrend

Le porte con la larghezza fino a 3000 mm possono essere prodotte senza il piedritto.

Le porte con la larghezza fino a 5000 mm possono essere prodotte con un piedritto.

ProTrend

LE PORTE ACCESSIBILI, SICURE E AFFIDABILI

L'uso delle tecnologie avanzate e molti anni dell'esperienza nella produzione ci hanno permesso di creare le porte con una serie di vantaggi incontestabili. La costruzione studiata nei minimi dettagli e gli accessori di alta qualità garantiscono il design attraente, il funzionamento affidabile e sicuro delle porte ProTrend per i molti anni



Le barre angolari hanno il cablaggio incassato: si installano dietro l'apertura e non hanno contatti con il fuori del locale, quindi non sono conduttori del freddo all'interno del locale. Grazie all'assenza degli elementi congelati le porte ProTrend hanno l'isolamento termico alto.



I supporti a rullo consentono a una perfetta aderenza della tela della porta all'apertura, eliminando l'avvento del corrente d'aria e garantendo l'isolazione termica supplementare del locale.



La vita delle molle è di 25 000 di apertura e chiusura che corrisponde ai 17 anni del funzionamento all'apertura e chiusura 4 volte al giorno. Per l'uso intenso della porta si può installare le molle con la vita fino a 100 000 di apertura e chiusura.



Il set di standard per le porte industriali include un dispositivo che blocca la tela in caso di rottura della molla e ne impedisce la caduta. L'uso dei supporti speciali inferiori impedisce la chiusura o la caduta della tela quando il cavo si rompe.



L'accoppiatore regolabile consente di ruotare le parti dell'albero l'uno rispetto all'altro e di ottenere una tensione uniforme dei cavi che è molto conveniente durante l'installazione.



Nel sistema delle guide si usano rivetti autopercoranti solidi e sicuri. Tali rivetti non danneggiano il rivestimento galvanico resistente alla corrosione dei profili. L'assenza di sporgenze garantisce il rotolamento regolare dei rulli.

ProPlus

LE PORTE ISOLATE, SOLIDE E DUREVOLI

Le porte serie ProPlus è la soluzione ottimale per gli edifici o i locali di efficienza energetica con l'umidità elevata. Con tutti i vantaggi della serie ProTrend la porta ProPlus espande la sua applicazione grazie all'isolamento termico migliorato, alla solidità elevata e alla resistenza alta alla corrosione.



1
isolamento
termico ottimo

Il pannello di 45 mm di spessore è la garanzia dell'isolamento termico ottimo. Il coefficiente di resistenza alla trasmissione di calore della porta ProPlus della misura di 5000x5000 mm è di 1,00 m² ° C/W che è paragonabile ad un muro di mattoni di 60 cm di spessore.

Tali porte mantengono il calore e sono ideali per i locali con i requisiti rigidi di temperatura.



2
ermetizzazione
affidabile

Per l'ermetizzazione dell'apertura attorno all'intero perimetro delle porte vengono messe le guarnizioni in materiale elastico e resistente al gelo, EPDM. La guarnizione multicellulare inferiore protegge il locale dalle precipitazioni atmosferiche. Gli arresti proteggono la guarnizione inferiore dalla compressione eccessiva e prevengono danni ai sensori ottici.



3
resistenza alla
corrosione

I supporti a rullo e le cerniere intermedie sono prodotti di acciaio inossidabile e hanno le proprietà anticorrosive alte. Grazie al rivestimento multistrato dei pannelli ed ai tappi laterali verniciati la tela della porta ALUTECH può resistere 750 ore all'esposizione alla "nebbia salina" che corrisponde a 15 anni del funzionamento nelle zone costiere e nelle aree industriali inquinate.



4
attacco
affidabile
dei pannelli

Le cerniere intermedie di forma particolare «foglio piegato» hanno le caratteristiche alte resistenziali garantendo la giuntura sicura delle sezioni delle porte. Secondo le prove la cerniera intermedia resiste a un carico di trazione di 7000 N, o 715 kg. Il rischio di abbassamento e di deformazione delle bandelle è escluso.



5
resistenza alta
al vento

Il grande spessore del pannello sandwich è la base della solidità e della resistenza delle porte al carico di urto e del vento. Il 4° classe* di resistenza al vento per le porte di larghezza fino a 2500 mm, il 3° classe* di resistenza al vento per le porte di larghezza da 2500 a 5500 mm secondo EN 12424.



6
funzionamento
sicuro

Alla larghezza dell'apertura più di 5 m le porte vengono dotate dei supporti a rullo duplex e dei profili speciali fornendo la tela di una rigidità aggiuntiva. Il kit migliorato viene fornito senza il costo aggiuntivo al prezzo e garantisce il funzionamento sicuro delle porte di peso massimo per molti anni in condizioni di carico alto di esercizio.

* I parametri sono calcolati per le porte senza le opzioni sulla base delle prove effettuate da TÜV NORD CERT GmbH.



SISTEMA DI BILANCIAMENTO DELLE PORTE A DOPPIO ALBERO



SOLUZIONI IMPRESSIONANTI PER PROGETTI ECCEZIONALI



COSTRUZIONE SOLIDA ED AFFIDABILE DELLE PORTE GRANDI

Il sistema di bilanciamento a doppio albero della tela consente di produrre le porte industriali di misura grande. Queste porte si installano su tali impianti come hangar aeronautico privato o le entrate ferroviarie.

Le porte delle misure grandi vengono dotate con i tappi larghi laterali e con i supporti a rullo duplex che garantiscono il funzionamento buono ai carichi intensi.

I profili speciali di rinforzo forniscono la tela di una rigidità aggiuntiva prevenendo la deformazione dei pannelli sandwich agli sbalzi forti di temperatura e di umidità, nonché al carico forte del vento.





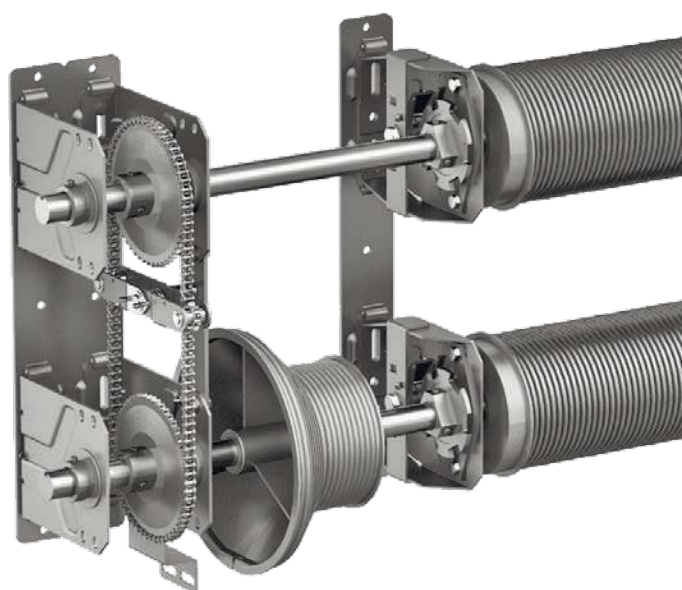
da 25 000
a 100 000
cicli

SICUREZZA GARANTITA E VITA ALTA DI FUNZIONAMENTO

La vita minimale delle molle — 25 000 di apertura e chiusura. La vita delle molle si può aumentare fino a 100 000 cicli. Il materiale delle molle è l'acciaio verniciato. Per ogni molla di torsione si installa il giunto rinforzato ad arpione che blocca la tela della porta in caso di rottura della molla. La porta automatizzata senza il costo aggiuntivo al prezzo viene dotata dei sensori di rottura delle molle e di tensione dei cavi. Alla rottura delle molle o del cavo il movimento della porta verrà fermato.

SISTEMA DI BILANCIAMENTO A DOPPIO ALBERO DELLA TELA

Per trasmettere il momento meccanico tra due alberi di torsione si usa la catena dotata di una tendicatena. Il sistema di catena ha il rapporto di trasmissione 1:1 e garantisce la rotazione sincrona di entrambi alberi. Questo garantisce il funzionamento regolato preciso dei meccanismi di torsione e il bilanciamento ottimo della tela della porta.





CANCELLETTO INCORPORATO

SOLUZIONE COMODA E RAZIONALE



FUNZIONALITÀ E COMFORT MASSIMO



Il cancelletto incorporato consente di entrare ed uscire dal locale senza aprire le porte. Tale soluzione garantisce il funzionamento comodo, risparmia le Sue forze e la vita delle porte.

Il comfort nasce nei dettagli, quindi il design del cancelletto è studiato nei minimi dettagli. I fermi di plastica impediscono l'abbassamento del piedritto, la visiera protegge il locale dall'umidità e la maniglia di metallo sarà stata usata per molti anni.

La chiudiporta lineare rende il funzionamento del cancelletto confortevole al massimo ed i tappi plastici garantiscono l'assenza dei giochi tra i profili e la protezione contro lo schiacciamento delle dita.



TIPI DI CANCELLETTI INCORPORATI

Cancelletto con soglia piatta di 18-20 mm

La forma piatta della soglia consente di trasferire l'attrezzatura da lavoro senza ostacoli attraverso il cancelletto. La soglia viene prodotta dal profilo di alluminio estruso, il colore — RAL 9005 (nero intenso). Il cancelletto si installa nelle porte ProPlus, ProTrend, AluPro, AluTrend di larghezza fino a 5000 mm.



Cancelletto con soglia bassa di 100 mm

Si installa nelle porte ProPlus e ProTrend, AluPro e AluTrend con il tipo combinato della tela di larghezza fino a 4500 mm. Il cancelletto con la soglia piatta o bassa è conforme ai requisiti della protezione antincendio e può servire come l'uscita di evacuazione dal locale.



Cancelletto con soglia standard di 145 mm

Si installa nelle porte ProPlus e ProTrend, AluPro e AluTrend con il tipo combinato della tela di larghezza oltre 4500 mm. Il cancelletto con la soglia standard ha la costruzione rinforzata e si installa nelle porte industriali delle misure grandi.



Cancelletto con soglia standard di 149 mm

Si installa nelle porte panoramiche AluPro e AluTrend (eccetto il riempimento combinato). La soglia di 149 mm garantisce la solidità e l'affidabilità della costruzione delle porte panoramiche con il cancelletto incorporato.

COLORI DELL'INQUADRATURA DEL CANCELLETTO

Il colore della maniglia corrisponde al colore di inquadratura del cancelletto.



Marrone grigiastro
(rivestimento in polvere, il colore vicino a **RAL8019**)



Alluminio brillante
(rivestimento anodizzato, colore **A00-D6**)



È possibile verniciare l'inquadratura del cancelletto dei colori secondo il catalogo RAL o DB.

PORTA LATERALE

FUNZIONALITÀ ED ARMONIA DI STILE

La porta laterale e le porte sezionali sono realizzate in stile unico e vengono in armonia con la facciata dell'edificio essendo perfettamente complementari.



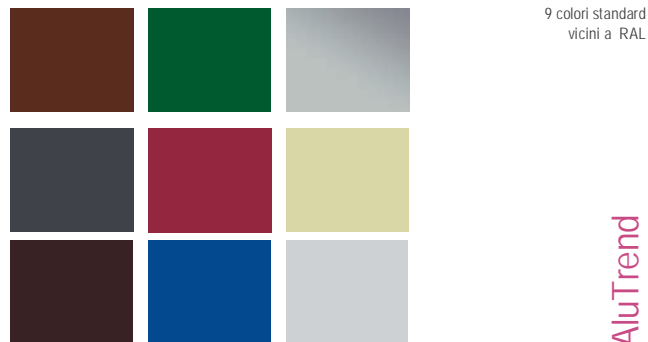
Il cassetto e il telaio della porta laterale sono prodotte del profilo di alluminio estruso. La porta laterale ha la vasta gamma di realizzazione: l'apertura destra e sinistra. Può essere aperta sia all'interno che all'esterno.

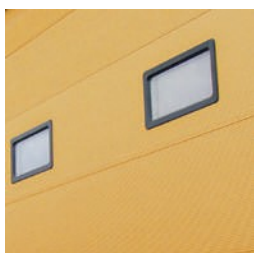
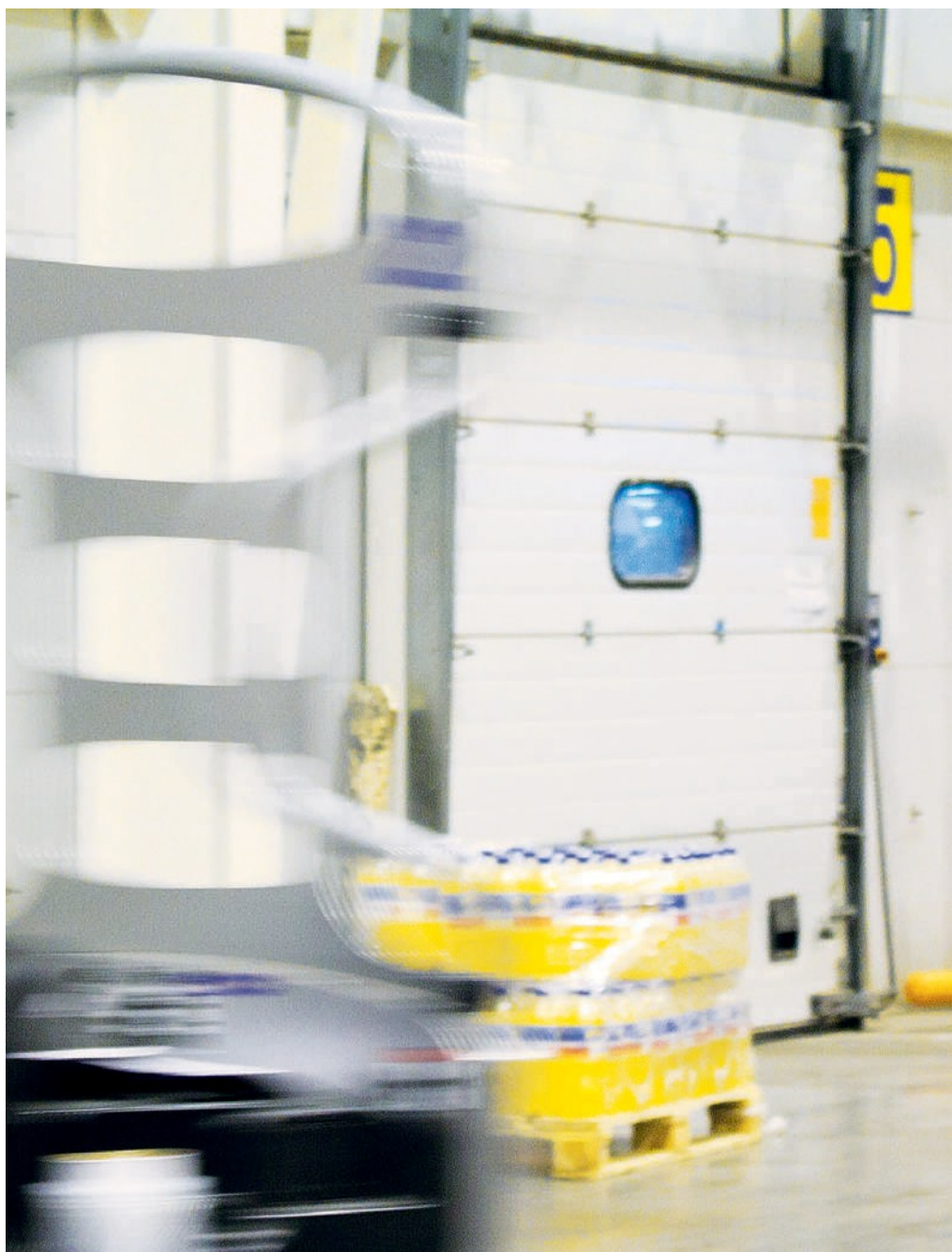
Il montaggio a sovrapposizione e incorporato consentono di installare la porta laterale in qualsiasi apertura a seconda della richiesta del cliente. Su tutto il perimetro della porta vengono installate le guarnizioni polimeriche elastiche che garantiscono l'ermetizzazione sicura dell'apertura d'entrata.

TIPI DI REALIZZAZIONE

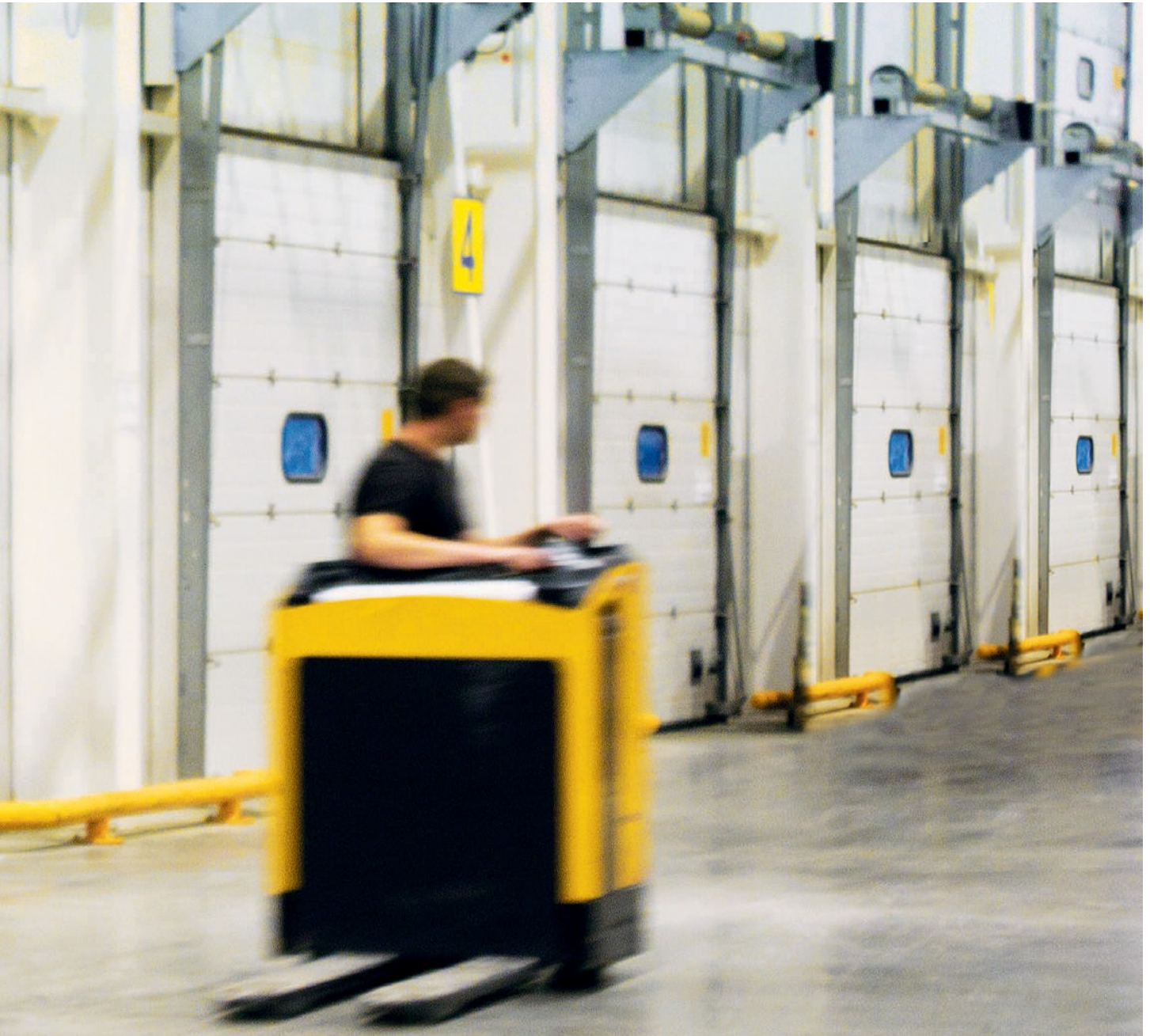
- I colori standard dei profili del cancelletto:
- alluminio brillante (vicino a **RAL 9006**);
 - bianco traffico (vicino a **RAL9016**);
 - marrone grigiastro (vicino a **RAL 8019**).

È possibile verniciare i profili del cancelletto dei colori diversi secondo il catalogo RAL.





POSSIBILITÀ SUPPLEMENTARI PER LE PORTE INDUSTRIALI



VASTA GAMMA DEGLI ACCESSORI



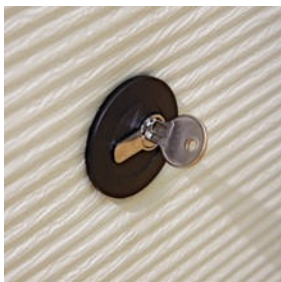
Insieme con le porte ALUTECH è disponibile una vasta gamma degli accessori. Le opzioni aggiuntive consentono di dare al cancelletto un aspetto individuale a richiesta del cliente, garantiscono il comfort supplementare e la protezione della proprietà e prolungano la vita del cancelletto in condizioni severe.



KIT PER LOCALI CON UMIDITÀ ELEVATA

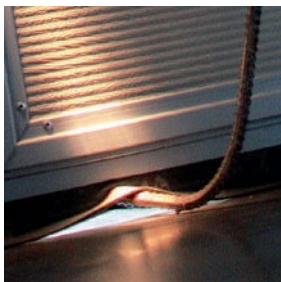
Per la porta che viene utilizzata nei locali con l'umidità elevata, per esempio, in autolavaggi, si offre il kit speciale anticorrosivo: "Standard": la copertura di protezione del sistema delle guide; i cavi, le asse dei rulli e la ferramenta di acciaio inossidabile;

"Extra": il rivestimento polimerico migliorato per il sistema delle guide, degli elementi della tela e dell'albero di torsione; le molle di torsione zincate con il rivestimento polimerico migliorato; gli elementi di sicurezza con il rivestimento a tre strati; i cavi, le asse dei rulli e la ferramenta di acciaio inossidabile.



SERRATURA

Per i locali senza l'entrata aggiuntiva si offre la serratura a catenaccio che consente di aprire e chiudere la porta sia all'interno sia all'esterno.



PROTEZIONE DALL'ACCESSO NON AUTORIZZATO

La sicurezza supplementare e la protezione da scasso garantisce il dispositivo antifurto — la protezione contro il sollevamento. Al tentativo dell'apertura non autorizzata della porta il dispositivo di sicurezza blocca in modo affidabile la tela ed elimina l'intrusione dei malfattori all'interno del locale.



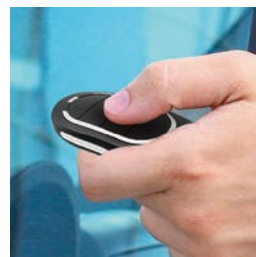
FINESTRE

L'illuminazione naturale del locale attraverso le finestre è il vantaggio aggiuntivo. I tipi diversi delle finestre consentono di risparmiare la luce nei reparti produttivi adattandosi armoniosamente all'architettura di qualsiasi edificio.





LE PORTE AUTOMATICHE
COMFORT
E SICUREZZA



LE PORTE SMART



Gli azionamenti elettrici potenti consentono di automatizzare la porta industriale di grandi dimensioni, garantiscono l'intensità elevata di funzionamento. Vengono montati direttamente sull'albero di torsione.

La porta automatizzata viene controllata facilmente tramite i pulsanti sull'unità di controllo dell'azionamento o tramite il radiocomando. Gli elementi del sistema di sicurezza e di allarme – le lampade di segnalazione, i semafori, le fotocellule, le linee fotografiche, i sensori ottici e gli altri – garantiscono il funzionamento sicuro della porta.



Per il controllo confortevole e il funzionamento sicuro delle porte industriali il gruppo di aziende ALUTECH offre la vasta gamma di automazione in vari segmenti di prezzo.



Serie STA

L'automazione di produzione della società **Marantec** (Germania). La qualità tedesca ai prezzi accessibili. È presentata dai modelli funzionali con l'unità di controllo esterna e con le soluzioni semplici economiche con l'unità di controllo integrata.

Caratteristiche:

- È dotata delle funzioni più popolari — **lo sblocco esterno** e **il comando di emergenza a mano tramite una catena**.
- Adatta per l'uso nei locali con l'umidità elevata (**IP65**).
- La possibilità di utilizzo dell'azionamento in modalità intensiva del lavoro (fino a **60%**, 400V 3-).



Serie AlutechTARGO

Sviluppo proprio del **gruppo di aziende ALUTECH**. L'automazione innovativa creata sulla base di soluzioni e di miglioramenti tecnologici collaudati nel tempo.

Caratteristiche:

- La possibilità di **sblocco manuale dell'azionamento**, il blocco di connessione dell'azionamento in stato sbloccato.
- Il riduttore a catena affidabile per l'apertura delle porte **non ha limiti di intensità d'uso**.
- Adatta per l'uso nei locali con l'umidità elevata (**IP65**).
- Unità di controllo esterna funzionale inclusa.
- La possibilità di utilizzo dell'azionamento in modalità intensiva del lavoro (fino a **60%**, 400V 3-).



COSTRUZIONE PERFETTA DI PANNELLO SANDWICH



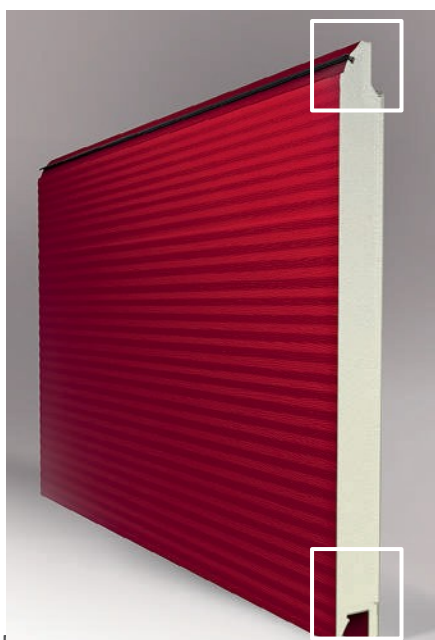
SICUREZZA GARANTITA

La costruzione del pannello ALUTECH garantisce la protezione contro lo schiacciamento delle dita in conformità alle norme cogenti dello standard di sicurezza europeo (EN 12604).



FISSAGGIO SOLIDO

I punti di fissaggio degli autoforanti si trovano nella zona di giuntura del foglio esterno e interno (quattro strati di metallo). Questo rende il fissaggio più resistente. Il collegamento affidabile delle lamiere di acciaio elimina la disgregazione del pannello nel caso di chiusura forte della porta.



CIRCUITO CHIUSO DEI PANNELLI

Le lamiere anteriori e posteriori di acciaio del pannello sandwich sono interconnesse in alto e in basso. Questo elimina la disgregazione dei pannelli in caso del riscaldamento al sole e della chiusura forte della porta che è particolarmente importante per le regioni meridionali nonché per le porte dei colori scuri.



BASE DI FUNZIONAMENTO AFFIDABILE E SICURO DI PORTE INDUSTRIALI



1

PROTEZIONE CONTRO IL GONFIAMENTO

La vernice adesiva di **12 micron** garantisce l'accoppiamento ideale delle lamiere d'acciaio con poliuretano espanso e protegge i pannelli contro il gonfiamento in caso del riscaldamento al sole

2

RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Il rivestimento di poliuretano di **20-25 micron** di spessore e lo strato di fondo di **14-16 micron** sono la base delle proprietà anticorrosive alte della porta. Il rivestimento di zinco di lamiere di acciaio di **16 micron** è la protezione supplementare contro la ruggine.

3

RIVESTIMENTO DUREVOLE

Dal lato frontale al pannello viene applicato il rivestimento di poliuretano modificato con le particelle di poliammide (PUR-PA) che:

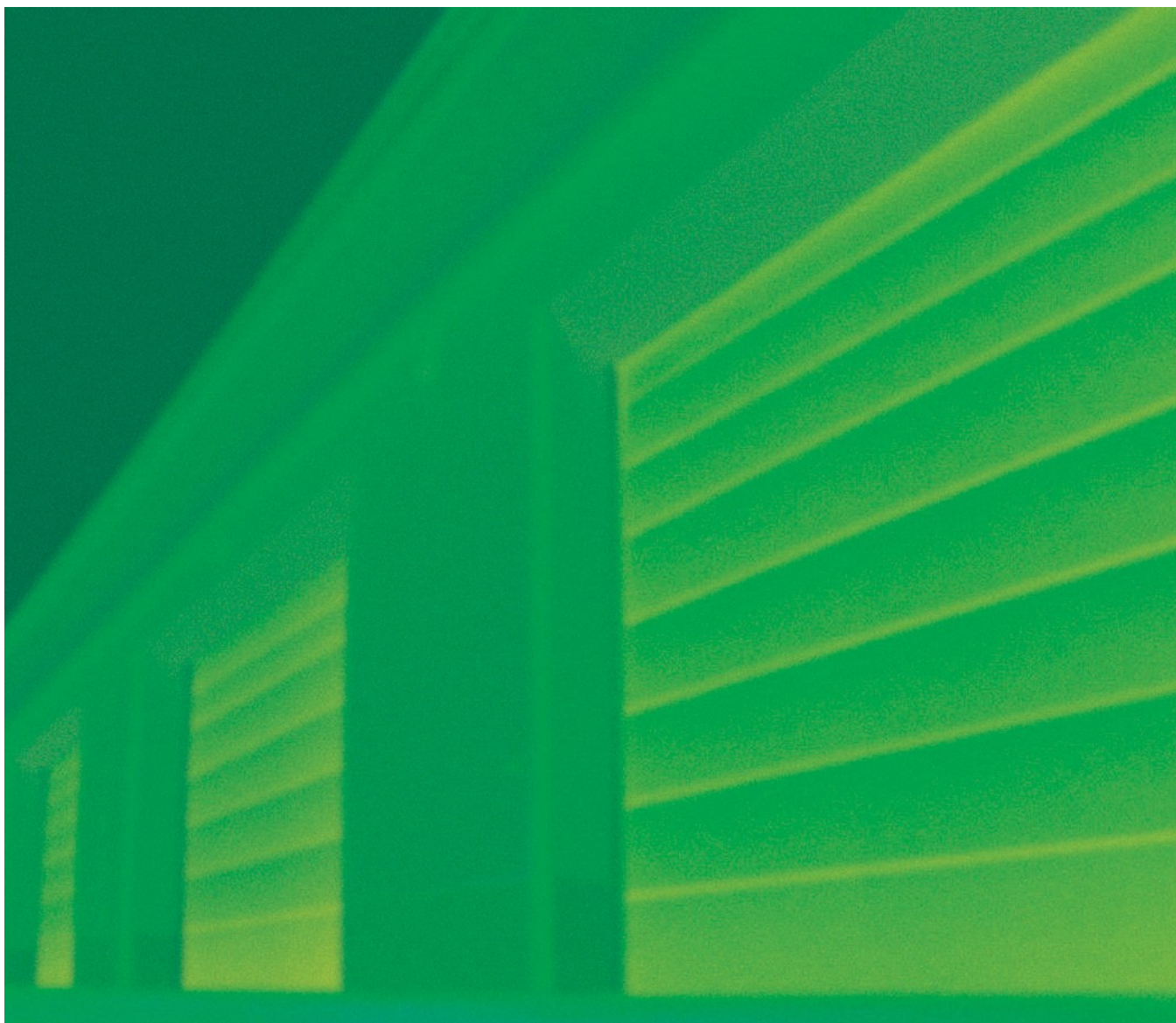
- ha la resistenza alta alla graffiatura e agli intacchi durante l'azione meccanica;
- tollera perfettamente gli sbalzi di temperatura e di umidità;
- ha elevata durezza ed elasticità;
- ha le proprietà anticorrosive alte;
- resistente ai detersivi ed i prodotti chimici.

40_{mm}

45_{mm}

EFFICIENZA ENERGETICA

RISPARMIO E COMFORT



L'isolamento termico efficace delle porte sezionali ALUTECH consente di risparmiare energia e garantisce la temperatura confortevole nel locale.

Le proprietà di isolamento termico elevate delle porte industriali ALUTECH sono determinate dalle particolarità costruttive che garantiscono il risparmio energetico massimo.

| Tipo di porte industriali | Coefficiente di resistenza alla trasmissione di calore della porta *, $m^2\text{°C/W}$ |
|--------------------------------|--|
| ProPlus | 1,00 |
| ProTrend | 0,87 |
| AluTherm con la tripla vetrata | 0,36 |
| AluPro con la doppia vetrata | 0,22 |
| AluTrend con la doppia vetrata | 0,23 |

* per la porta della misura 5000x5000 mm sulla base delle prove dell'istituto ift. Rosenheim GmbH.

1

Lo spessore del pannello ha un effetto decisivo sulla resistenza alla trasmissione di calore della porta sezionale. Più spesso è il pannello, maggiore è la resistenza alla trasmissione di calore.

2

Lo spazio tra le pareti di acciaio è riempito con poliuretano espanso che ha le proprietà alte di isolamento termico.

3

I pannelli sono dotati della **guarnizione polimerica in EPDM** che mantiene la resistenza ed elasticità alta meccanica alle temperature basse. La guarnizione ha la resistenza alta all'usura, non è igroscopico, resistente alle precipitazioni atmosferiche e ai mezzi aggressivi.

4

Per l'ermetizzazione delle parti superiore e laterale dell'apertura vengono utilizzate **le guarnizioni a due lamelle in EPDM** elastico. La seconda lamella della guarnizione garantisce la protezione supplementare dalla perdita di calore. La guarnizione inferiore, grazie alla sua forma, nasconde le irregolarità piccole del pavimento ed ermetizza in modo sicuro la parte inferiore dell'apertura.



5

La separazione termica dei profili nella porta AluTherm consente di migliorare l'isolamento termico della porta panoramica su **40%** garantendo la temperatura confortevole nel locale e mantenendo lo stile architettonico dell'edificio.

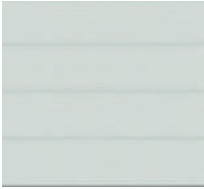
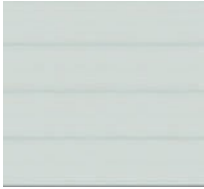



L'uso di doppia o tripla vetrata migliora ulteriormente l'isolamento termico della porta di alluminio



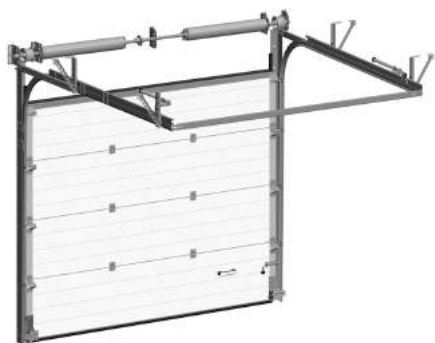
CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|--|---|
| Dimensione massima delle porte | Larghezza, mm |
| | Altezza, mm |
| Pannello | Spessore, mm |
| | Pannello sandwich di acciaio |
| | Pannello di alluminio con la tripla vetrata 25 mm |
| | Pannello di alluminio con la doppia vetrata 26 mm |
| | Pannello di alluminio con la singola vetrata 3 mm |
| | Pannello di alluminio con riempimento composito 26 mm |
| | Pannello di alluminio con riempimento composito 3 mm |
| | Pannello di alluminio con la griglia di acciaio zincato 40×40 mm. Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 83%. |
| | Pannello di alluminio con la griglia trafilata di acciaio zincato. Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 58%. |
| | Pannello di alluminio con lamiera di alluminio perforata (perforazione di 8–12 mm). Sezione trasversale delle fessure di ventilazione — 40%. |
| Disegno | |
| Sistema di bilanciamento della tela | Le molle di torsione (sistema a un albero) |
| | Le molle di torsione (sistema a doppio albero) |
| Cancelletto | Con soglia piatta 18-20 mm, dimensione massima, mm |
| | Con soglia bassa 100 mm, dimensione massima, mm |
| | Con soglia standard 145 mm, dimensione massima, mm |
| | Con soglia standard 149 mm, dimensione massima |
| Dispositivo per chiudere le porte | Chiavistello (kit di standard della porta) |
| | Serratura (opzione) |
| | Sistema di protezione contro il sollevamento (opzione)* |
| Sistemi di sicurezza (kit di standard per le porte) | Protezione contro la caduta della tela alla rottura della molla |
| | Protezione contro la caduta della tela alla rottura del cavo |
| | Protezione contro lo schiacciamento delle dita |
| | Protezione contro la ferita e l'agganciamento |

* Per la porta con l'azionamento elettrico rinforzato.

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|--|---|
| ProPlus | ProTrend | AluTrend | AluPro | AluTherm |
| 8000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| 7000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| 45 | 40 | 40 | 45 | 45 |
| + | + | +* | +* | +* |
| + | — | — | — | + |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | — |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | — |
| + | + | + | + | — |
| + | + | + | + | — |
| + | + | + | + | — |
| Microonda, S-ondulato | Microonda, S-ondulato | Microonda, S-ondulato * | Microonda, S-ondulato * | Microonda, S-ondulato * |
| + | + | + | + | + |
| + | — | — | + | + |
| +, 5000×7000 | +, 5000×6000 | +, 5000×6000 | +, 5000×6000 | — |
| +, 4500×7000 | +, 4500×6000 | +*, 4500×6000 | +*, 4500×6000 | — |
| +, 7000×7000 | +, 7000×6000 | +*, 7000×6000 | +*, 7000×6000 | — |
| — | — | +, 7000×6000 | +, 7000×6000 | — |
| + | + | + | + | + |
| + | + | +* | +* | +* |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | + |
| + | + | + | + | + |

* per la tela combinata con il pannello sandwich inferiore.

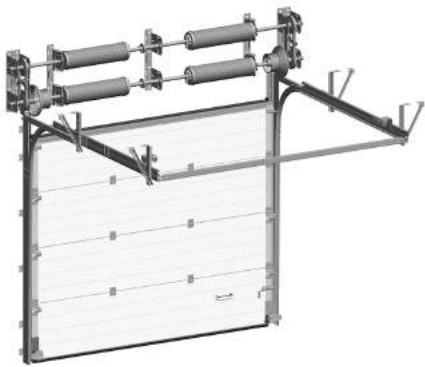


TIPO DI MONTAGGIO E ALTEZZA MINIMA DEL Distanziale POSTERIORE

Sistema a un albero

| | | | |
|-----------------|--|-----------------|---|
| <p>H RM</p> | <p>Basso</p> <p>H = 230 mm senza il cancelletto H = 250 con il cancelletto</p> | <p>H RM</p> | <p>Verticale con la posizione inferiore dell'albero H = RM+340 mm</p> |
| <p>H RM</p> | <p>Standard</p> <p>H = 410 mm</p> | <p>H RM</p> | <p>Inclinato</p> <p>H = 490</p> |
| <p>H RM</p> | <p>Alto con la posizione superiore dell'albero</p> <p>H = 900 mm</p> | <p>H RM</p> | <p>Inclinato alto con la posizione superiore dell'albero</p> <p>H = 900 mm</p> |
| <p>H RM</p> | <p>Alto con la posizione inferiore dell'albero</p> <p>H = 1795 mm</p> | <p>H RM</p> | <p>Inclinato alto con la posizione inferiore dell'albero</p> <p>H = 1795 mm</p> |
| <p>H RM</p> | <p>Verticale con la posizione superiore dell'albero</p> <p>H = RM+340 mm</p> | <p>H RM</p> | <p>Inclinato basso</p> <p>H = 230 mm senza il cancelletto H = 250 mm con il cancelletto</p> |

H — altezza minima del distanziale, mm.
RM — altezza dell'apertura.



Sistema a doppio albero

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Standard H = 840 mm</p> | | <p>Inclinato H = 920 mm</p> |
| | <p>Alto con la posizione superiore degli alberi H = 1275 mm</p> | | <p>Inclinato con la posizione superiore degli alberi H = 1275 mm</p> |
| | <p>Alto con la posizione inferiore degli alberi H = 2100 mm</p> | | <p>Inclinato alto con la posizione inferiore degli alberi H = 2100 mm</p> |
| | <p>Verticale con la posizione superiore degli alberi H = RM+590 mm</p> | | <p>S — dimensione richiesta dello spazio laterale Per la porta con il controllo manuale (in punti di installazione delle barre angolari) S min = 110 mm</p> |
| | <p>Verticale con la posizione inferiore degli alberi H = RM+340 mm</p> | | |

H — altezza minima del distanziale, mm.
RM — altezza dell'apertura.

Alutech I sistemi delle porte S.r.l.



Alutech Incorporated S.r.l.



AluminTechno Unita S.r.l.



Il gruppo di aziende ALUTECH è uno dei leader del mercato dei sistemi di tapparelle e delle porte sezionali in Europa occidentale e orientale, il produttore leader dei sistemi dei profili di alluminio sul territorio della CSI. La holding ALUTECH include cinque aziende industriali e più di 20 organizzazioni di vendita nella CSI e nell'Europa.

Dal 2016 il gruppo di società ALUTECH ha iniziato la produzione dell'impianto di docking per organizzare il lavoro efficiente dei magazzini e dei centri logistici: dock shelters, dock levellers, posti e piani di trasbordo.

Nel 2017 la holding ha aumentato la sua gamma producendo la linea propria di automazione tecnologica e concettuale per le porte d'ingresso, le porte da garage e le porte industriali.

Tutte le imprese di ALUTECH sono dotate degli impianti ad alta tecnologia come:

- il complesso per la verniciatura e il taglio di nastri in alluminio e in acciaio;
- le linee di formatura del rullo;
- i complessi automatizzati di pressofusione;
- le linee di produzione di tela e dei pannelli sandwich per le porte sezionali;
- i magazzini automatizzati di stoccaggio e di smistamento dei prodotti;
- il complesso di fonderia per la produzione dei lingotti di alluminio;
- le linee per la produzione dei profili estrusi di alluminio;
- le linee orizzontali e verticali di verniciatura a polvere;
- Il più grande complesso nella CSI per anodizzare i profili di alluminio.

La presenza dei complessi propri di produzione consente agli specialisti del gruppo di società ALUTECH di controllare la qualità dei prodotti in tutte le fasi del processo di produzione: dallo studio del progetto, l'acquisto delle materie prime fino ai prodotti finiti e al loro imballaggio. Il sistema di gestione della qualità in tutte le imprese del Gruppo è certificato per la conformità ai requisiti della norma internazionale ISO 9001.

La produzione dell'azienda viene installata in milioni dei siti e viene fornita in più di 65 paesi di CSI, Europa, Asia, Africa, Nord America e Australia.

