



# Chiusure industriali

**manusa**   
intelligent access

# Aperti al futuro

Fin dalla sua creazione nel 1998, Manusa è diventata un punto di riferimento nel settore delle porte rapide. Inoltre, dal 2015 facciamo parte del Gruppo Manusa, che ci ha permesso di espanderci e ampliare il nostro mercato a livello internazionale.

Le nostre strutture nella zona industriale di Barcellona e le loro infrastrutture ci consentono di servire clienti in tutto il mondo in modo rapido ed efficace.



## Aperti alla leadership

La nostra gamma completa di prodotti include opzioni specifiche per soddisfare ogni tipo di esigenza: dalla separazione degli spazi negli stabilimenti industriali e nei magazzini alla garanzia di tenuta stagna o all'accesso agli interni. Soluzioni Manusa specifiche e personalizzate per la loro applicazione nei processi industriali.

## Aperti all'eccellenza

Garantiamo il massimo livello di eccellenza durante lo sviluppo di ogni progetto, dalla sua nascita alla sua successiva manutenzione. Nella realizzazione delle nostre porte utilizziamo solo materiali che rispondono ai più alti standard qualitativi, sottoponendoli ai più severi controlli, per garantire il loro perfetto funzionamento e l'assoluta tranquillità dei nostri clienti.

## Aperti a te

Grazie alla filosofia di prossimità che applichiamo ai nostri clienti, siamo in grado di stabilire obiettivi comuni a vantaggio di entrambe le parti. Migliaia di clienti soddisfatti in tutto il mondo garantiscono la qualità dei nostri prodotti, il che ci ha permesso di creare una vasta rete di distributori su scala internazionale.

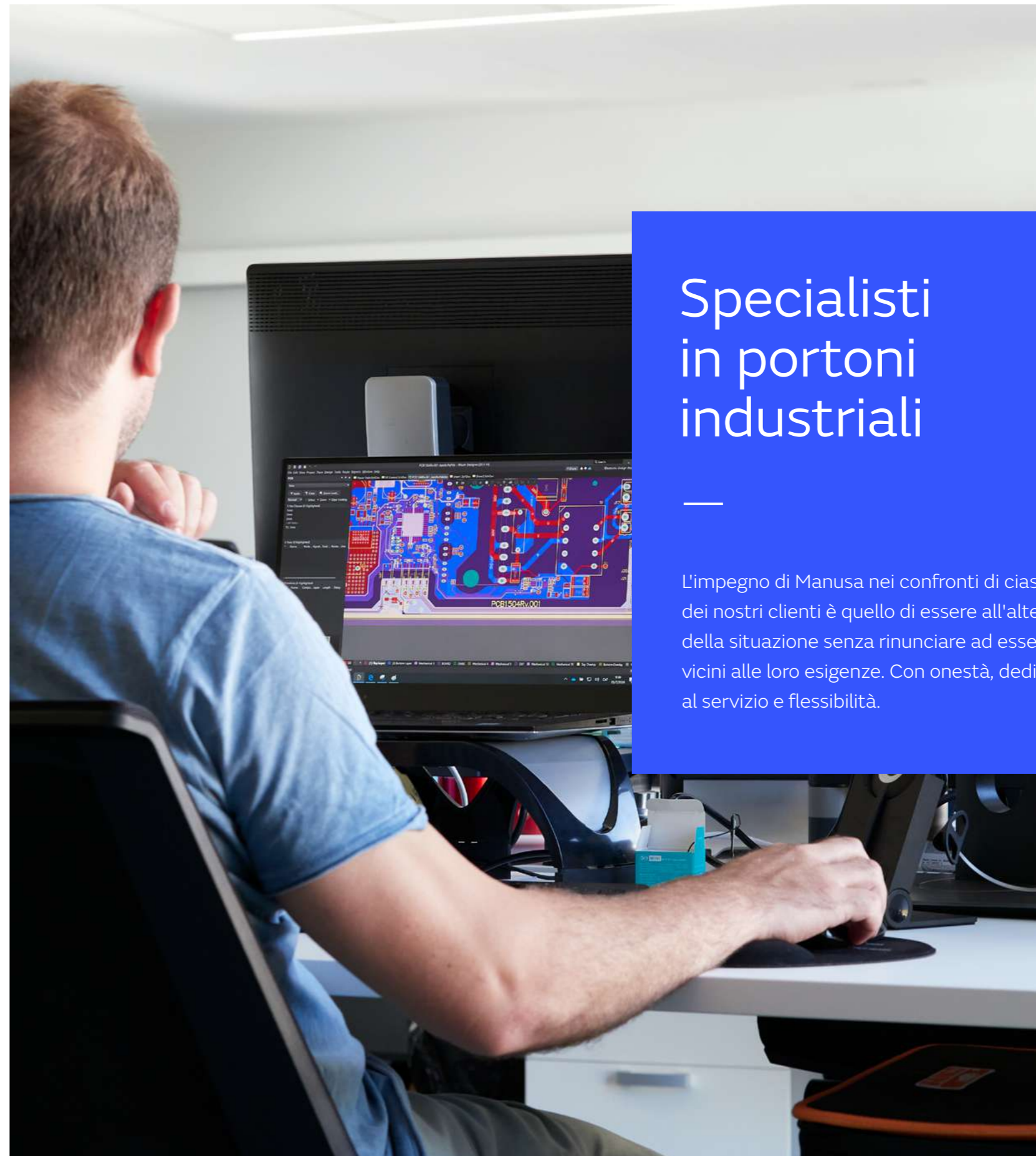
# Aperti all'innovazione

---

Siamo attratti dall'idea di immaginare spazi e accessi unici per ciascuno dei nostri clienti.

Per questo, disponiamo della tecnologia più recente che facilita l'ottimizzazione di tutti i processi e la generazione di soluzioni intelligenti. Insieme ai nostri clienti, siamo pronti ad aprire nuove porte e ad andare oltre.

Grazie al nostro esperto team di professionisti in tutto il mondo, che garantiscono il comfort di milioni di persone.

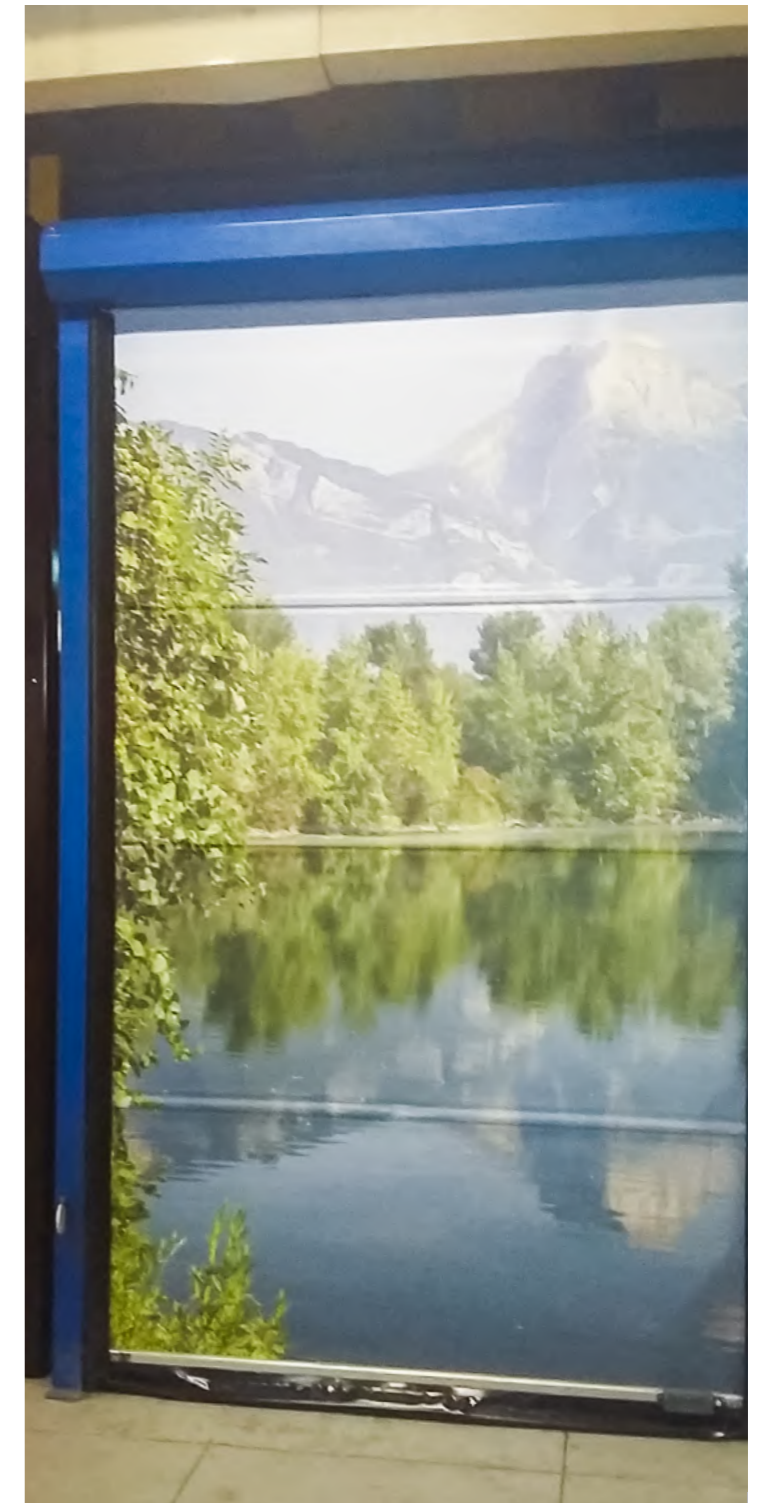


## Specialisti in portoni industriali

---

L'impegno di Manusa nei confronti di ciascuno dei nostri clienti è quello di essere all'altezza della situazione senza rinunciare ad essere vicini alle loro esigenze. Con onestà, dedizione al servizio e flessibilità.

# Aperti alla personalizzazione



Sappiamo quanto sia importante poter adattare ogni prodotto ad ogni situazione, casistica o progetto. Ecco perché in Manusa abbiamo una notevole capacità di personalizzazione, sia dal punto di vista estetico che funzionale.

- Serigrafia su tela
- Posizionamento del logo
- Oblò personalizzabili





# Aperti all'innovazione

Ci impegniamo ad adattarci continuamente al mercato, con un reparto di R&S&I dedicato a migliorare il prodotto finale e a garantire la massima sicurezza e affidabilità in conformità con le normative europee in materia di recinzioni industriali.

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>2</b>
<b>Personalizzazione</b>	<b>6</b>
<b>Porte rapide standard</b>	<b>10</b>
Porta in alluminio per interni	12
Porta d'acciaio	16
Porta in alluminio rinforzata	20
Porta autoriparante	24
Porta rapida per i parcheggi	28
Porta rapida autoriparante per supermercati	32
Porta rapida con tenda tagliafuoco EI120	36
Porta impilabile	40
<b>Porte rapide tecniche</b>	<b>44</b>
Porta per laboratori e camere bianche	46
Porta per linee di produzione automatizzate	50
<b>Altre soluzioni nelle recinzioni industriali</b>	<b>54</b>
Porte tagliafuoco in metallo	56
Punti di carico	58

# Porte rapide standard

La nostra vasta gamma di prodotti si adatta perfettamente alle esigenze di qualsiasi progetto che richieda una recinzione industriale. Fermo restando la funzionalità, il design e la sicurezza, la linea di porte rapide standard consente di delimitare ambienti interni o esterni con aperture di diverse dimensioni, di chiudere aree ad alto passaggio sia di persone che di macchinari e persino di delimitare aree che richiedono specifiche condizioni di tenuta.

## Massima sicurezza

Le nostre porte rapide industriali sono prodotte in conformità con lo standard europeo obbligatorio EN13241:1.





## Porta in alluminio per interni

### Porta ad avvolgimento rapido

La porta ad avvolgimento rapido in alluminio per interni è stata concepita come una soluzione compatta e funzionale con caratteristiche di sicurezza e tecnologia elevate, ideale per dividere o separare aree interne.

La sua struttura in alluminio laccato e il minimo ingombro per la sua installazione ne fanno la soluzione ideale per recinzioni interne senza correnti d'aria. Il suo quadro di controllo è stato progettato con dimensioni molto compatte ed è dotato di un inverter predisposto per un'elevata frequenza di passo.

## Equipaggiamento standard

La porta più compatta della nostra gamma. La sua velocità e la tecnologia all'avanguardia la rendono indispensabile per i passaggi piccoli. Come tutti i prodotti Manusa, si distingue per la sua capacità di adattarsi alla sua configurazione, rendendo così possibile personalizzarla in base alle esigenze di ogni progetto.

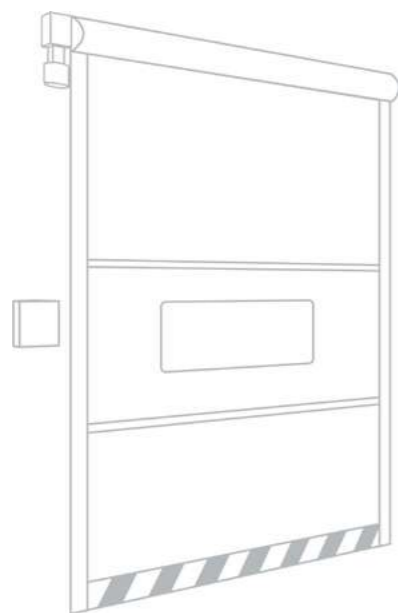
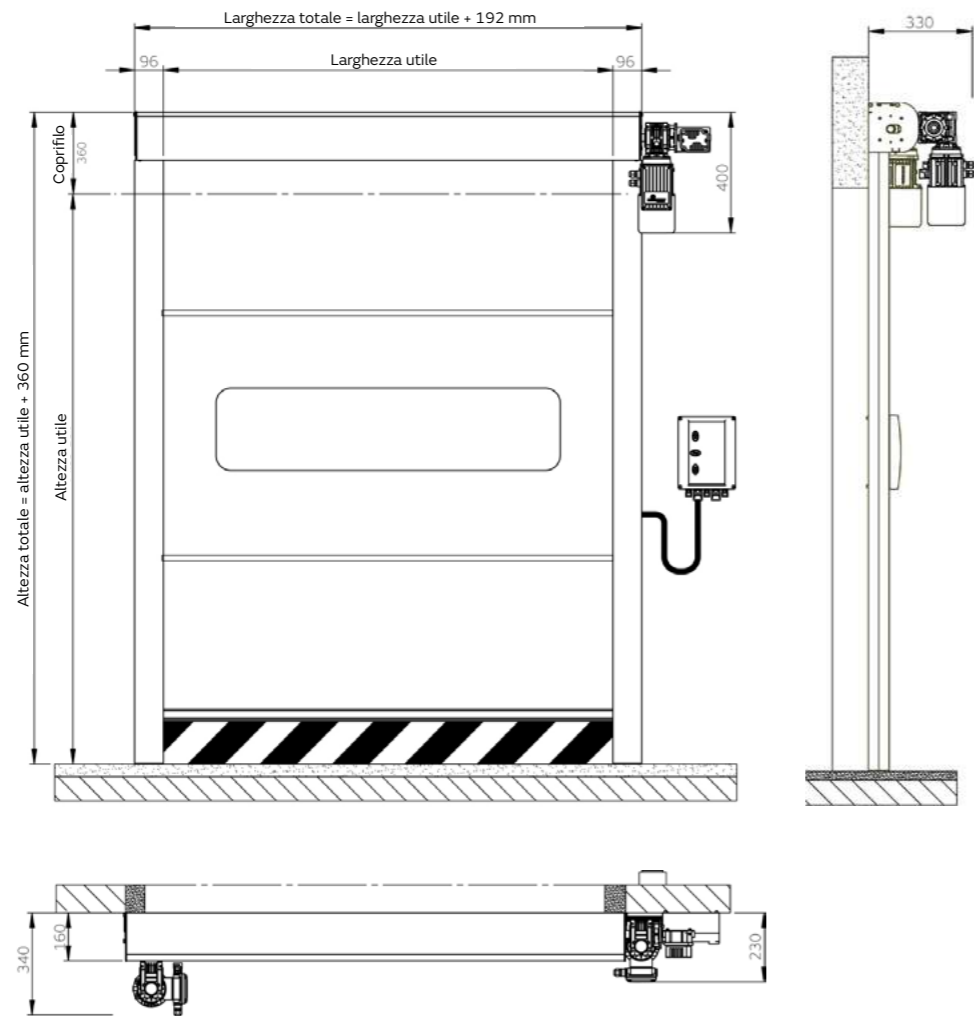
### CARATTERISTICHE PRINCIPALI





Dimensioni massime	3000 x 3000 mm
Utilizzo	Interno
Resistenza al vento	Classe 0 (nessuna resistenza)
Struttura	In alluminio anodizzato laccato bianco standard
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Motore	Motoriduttore Manusa 0,33 kW
Quadro elettrico	ECHO base con inverter di frequenza
Velocità di apertura	Regolabile fino a 1,2 m/secondo (a seconda delle misure)
Barriera luminosa	Incorporata con sicurezza anti-intrappolamento
Parte inferiore	Sacco di sabbia

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/mq <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Standard di prodotto RPF	ISO 3795/89 Ritardante di propagazione del fuoco
Resistenza alla trazione	400 daN/5 cm secondo UNE ISO 1421/1 1998
Resistenza allo strappo	80 daN secondo UNE ISO 13937.2

# Piani



-  Tempo di attesa regolabile.
-  Tenda in tela realizzata in tessuto di poliestere ad alta resistenza.
-  Spazio di installazione minimo (lati e testata compatta).
-  Meccanismi di sicurezza che sollevano la porta in caso di rilevamento di un ostacolo.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale















## Porta in alluminio per interni

### CARATTERISTICHE

Motore nella parte anteriore	Tramite un sistema di catene e pignoni
Struttura	Laccato in altro colore RAL da definire
Copertura del motore	Sì
Oblò	Trasparente/microforata
Serigrafia su tela	Sì (da consultare). Possibilità di vari colori
Fotocellula polarizzata	A specchio
Bordo di sicurezza	Tramite una guarnizione sensibile
Apertura di emergenza	Tramite sistema UPS (gruppo di continuità)
Sistema di apertura *	Tramite controllo remoto con scheda plug-in nel quadro elettrico
Altri sistemi di apertura	Radar, sensori, maniglie a soffitto, campo magnetico



### COLORI DELLA TELA

RAL 9016 	RAL 5005 
RAL 1014 	RAL 5010 
RAL 1003 	RAL 7038 
RAL 2004 	RAL 7037 
RAL 3002 	RAL 7016 
RAL 6026 	RAL 8014 
RAL 5002 	RAL 9005 

\* Per l'apertura tramite campo magnetico è necessaria una scatola aggiuntiva.

\*\* Altre opzioni non contemplate, consultare.



## Porta d'acciaio

### Porta ad avvolgimento rapido

La porta ad avvolgimento rapido in acciaio di Manusa rappresenta una soluzione ideale per aree con traffico di veicoli pesanti e macchine mobili, oltre che di pedoni.

La porta ad avvolgimento rapido in acciaio è la migliore soluzione per le aree a traffico intenso, come magazzini o banchine di carico.

Grazie alle sue misure compatte, ci permette di installarla in capannoni industriali per settorizzare le diverse aree di lavoro. Offre inoltre un'ottima resistenza al vento per evitare correnti d'aria, aumentando il comfort nelle aree di lavoro degli operatori.

## Equipaggiamento standard

Le nostre porte rapide in acciaio hanno la versatilità per adattarsi alle esigenze del cliente attraverso le diverse opzioni e configurazioni offerte.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

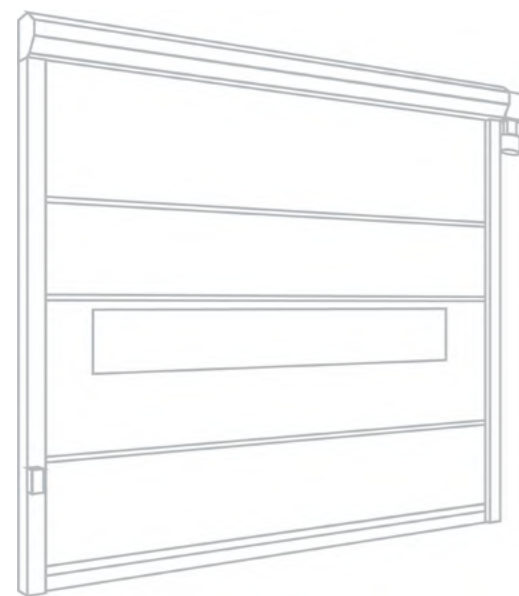
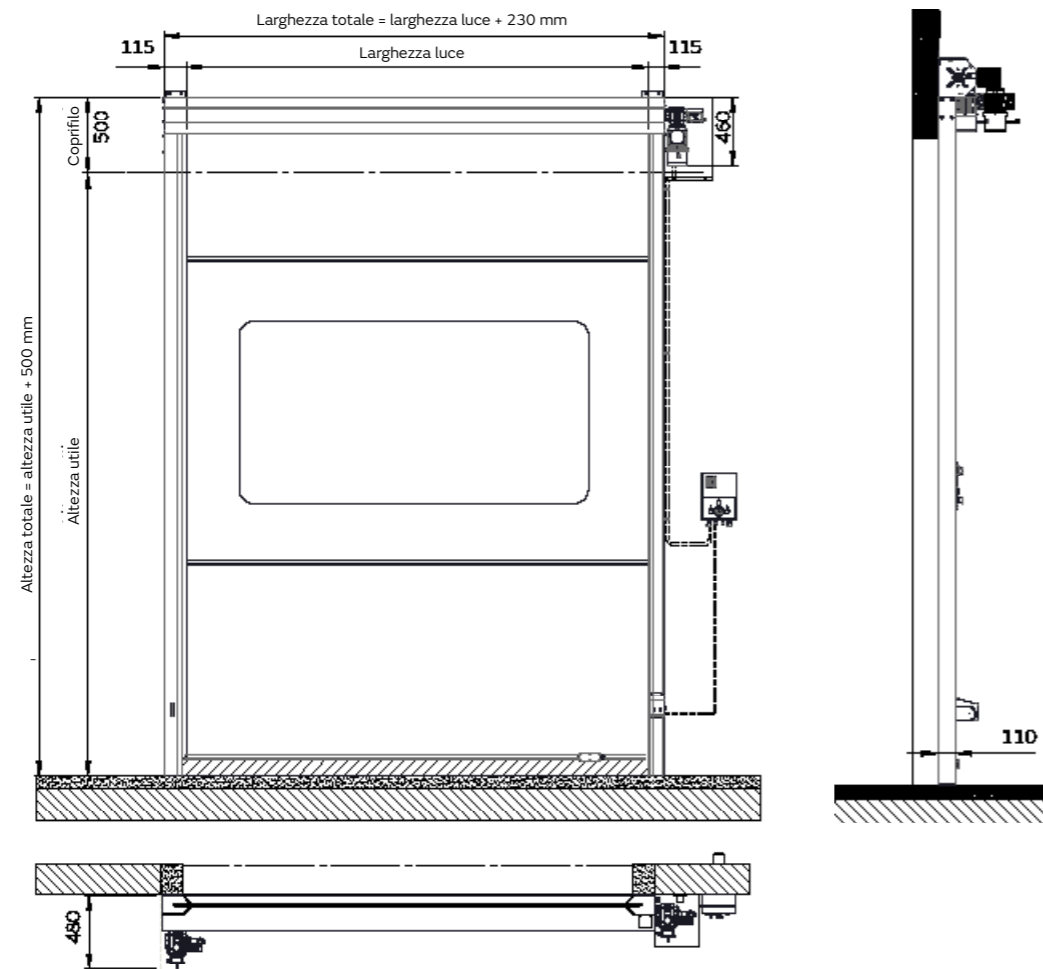
Dimensioni massime	4500 x 4500 mm
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	In acciaio laccato colore RAL (da definire)
Spazzole laterali	Integrate nelle guide
Alimentazione	400 V / 230 V trifase
Motore	Motoriduttore Manusa 0,55 kW
Quadro elettrico	ELK-C1
Velocità di apertura	Fissa 0,8 m/secondo
Fotocellula di sicurezza polarizzata	Sì
Profilo inferiore	In alluminio con bordo di sicurezza resistivo integrato Via Wireless





### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Standard di prodotto RPF	ISO 3795/89 Ritardante di propagazione del fuoco
Resistenza alla trazione	400 daN/5 cm secondo UNE ISO 1421/1 1998
Resistenza allo strappo	80 daN secondo UNE ISO 13937.2

\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



-  Grazie alla sua ermeticità, impedisce il passaggio dell'aria.
-  Progettate per fori interni ed esterni.
-  Permette un traffico elevato di prodotti e persone.
-  Meccanismi di sicurezza che sollevano la porta in caso di rilevamento di un ostacolo.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale















## Porta d'acciaio

### CARATTERISTICHE

Motore nella parte anteriore	Tramite un sistema di catene e pignoni
Struttura	Acciaio inossidabile 304
Copertura del motore	Sì
Oblò	Trasparente/microforata
Serigrafia su tela	Sì (da consultare)
Barriera luminosa	Fino a 2500 mm di altezza per proteggere la zona di passaggio
Quadro elettrico	ELK-CI02 (230 V Monofase) con inverter di frequenza
Velocità di apertura	Regolabile fino a 1,5 m/secondo (secondo le misurazioni)
Motorizzazione	Standard e ad alte prestazioni
Apertura di emergenza	Tramite sistema UPS (gruppo di continuità)
Sistema di apertura	Tramite controllo remoto con scheda plug-in nel quadro elettrico
Altri sistemi di apertura	Radar, sensori, maniglie a soffitto, campo magnetico



### COLORI DELLA TELA

RAL 9016 	RAL 5005 
RAL 1014 	RAL 5010 
RAL 1003 	RAL 7038 
RAL 2004 	RAL 7037 
RAL 3002 	RAL 7016 
RAL 6026 	RAL 8014 
RAL 5002 	RAL 9005 

\* Altre opzioni non contemplate, consultare.

## Porta in alluminio rinforzata

### Porta ad avvolgimento rapido



La porta ad avvolgimento rapido in alluminio rinforzata è stata progettata per aumentare la tenuta e offrire una finitura di alta qualità.

La sua struttura in alluminio anodizzato offre una finitura estetica ideale ed è richiesta principalmente in settori dove, oltre alla funzionalità del prodotto, l'immagine e l'estetica è un fattore determinante per le linee di produzione, come il settore alimentare.

## Equipaggiamento standard

La porta rapida in alluminio rinforzata si distingue per le sue linee eleganti e la sua sicurezza integrata. Come tutti i nostri prodotti, è in grado di adattarsi alle esigenze di ogni progetto grazie alle diverse configurazioni disponibili.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

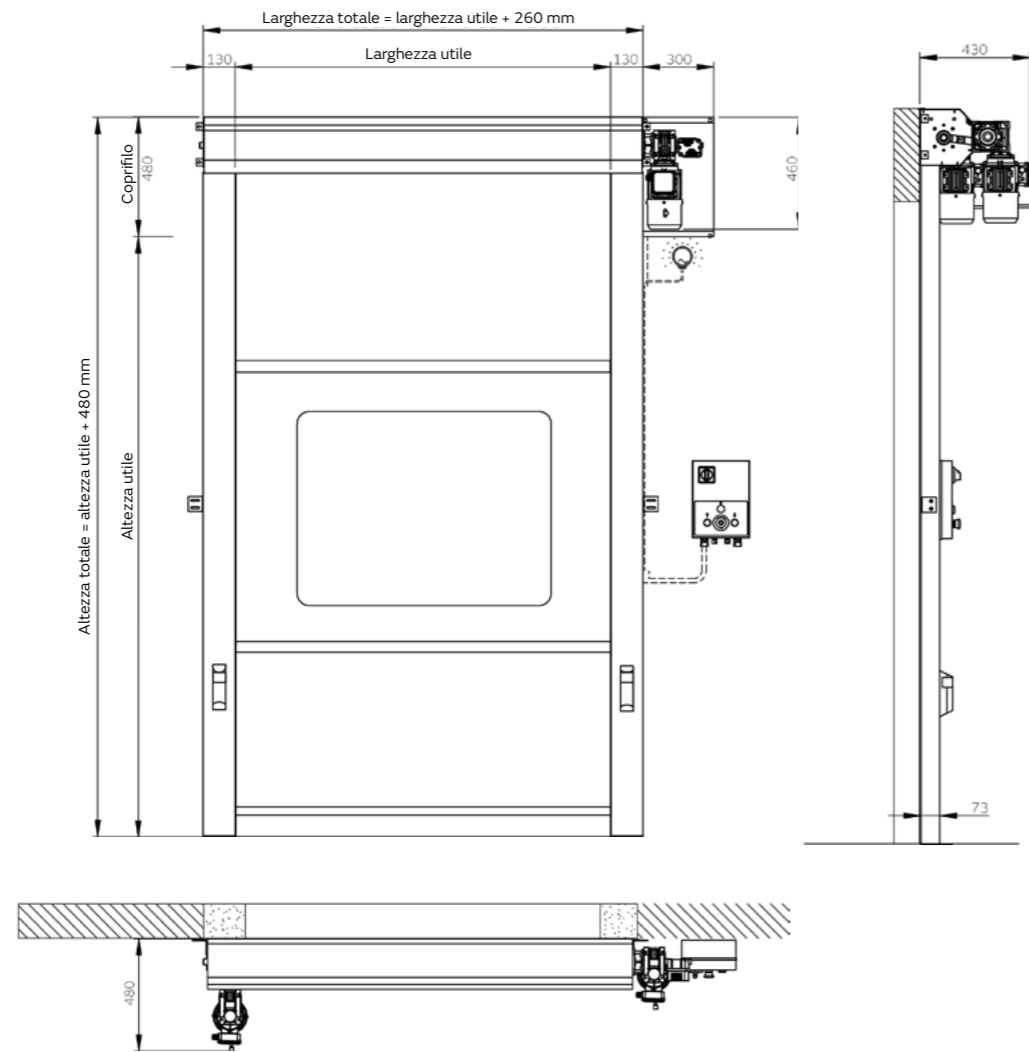
Dimensioni massime	4000 x 4000 mm
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	In alluminio anodizzato
Spazzole laterali	Integrate nelle guide
Alimentazione	400 V / 230 V trifase
Motore	Motoriduttore Manusa 0,55 kW
Quadro elettrico	ELK-C01
Velocità di apertura	Fissa 0,8 m/secondo
Fotocellula di sicurezza trasmittente/ricevente	Sì
Profilo inferiore	In alluminio con bordo di sicurezza resistivo integrato Via Wireless

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/mq <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Standard di prodotto RPF	ISO 3795/89 Ritardante di propagazione del fuoco
Resistenza alla trazione	400 daN/5 cm secondo UNE ISO 1421/1 1998
Resistenza allo strappo	80 daN secondo UNE ISO 13937.2

\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



Progettata per fori interni ed esterni.



Tempo di attesa regolabile.



Meccanismi di sicurezza che sollevano la porta in caso di rilevamento di un ostacolo.



Permette un traffico elevato di prodotti e persone.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale

## Porta in alluminio rinforzata

### CARATTERISTICHE

Motore nella parte anteriore	Tramite un sistema di catene e pignoni
Struttura	Laccato in colore RAL da definire
Copertura del motore	Sì
Oblò	Trasparente/microforata
Serigrafia su tela	Sì (da consultare)
Barriera luminosa	Fino a 2500 mm di altezza per proteggere la zona di passaggio
Quadro elettrico	ELK-CI02 (230 V Monofase) con inverter di frequenza
Velocità di apertura	Regolabile fino a 2,0 m/secondo (secondo le misurazioni)
Motorizzazione	Standard e ad alte prestazioni
Apertura di emergenza	Tramite sistema UPS (gruppo di continuità)
Sistema di apertura	Tramite controllo remoto con scheda plug-in nel quadro elettrico
Altri sistemi di apertura	Radar, sensori, maniglie a soffitto, campo magnetico



### COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL 5005	
RAL 1014		RAL 5010	
RAL 1003		RAL 7038	
RAL 2004		RAL 7037	
RAL 3002		RAL 7016	
RAL 6026		RAL 8014	
RAL 5002		RAL 9005	

\* Altre opzioni non contemplate, consultare.



# Porta autoriparante

## Porta ad avvolgimento rapido

La porta autoriparante è l'opzione migliore per tutti gli accessi e le separazioni delle diverse aree di lavoro. Grazie al suo sistema autoriparante garantisce un elevato livello di tenuta e un'elevata resistenza al vento, il che la rende una delle porte più competitive sul mercato.

Il sistema di cerniere laterali offre un sistema di autoriparazione, perché in caso di piccoli urti, il telo fuoriesce dalle guide per evitare di rompersi. Quando la porta viene sollevata, questa cerniera viene reintrodotta nelle guide laterali, lasciando la porta nuovamente operativa.

## Equipaggiamento standard

Le nostre porte rapide autoriparanti sono una soluzione innovativa e unica in grado di adattarsi a qualsiasi spazio ad alto traffico, ad esempio nelle aree di carico e scarico merci.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Dimensioni massime	4000x4000 mm (modello standard) *
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	In acciaio laccato colore RAL da definire
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Motore	Riduttore Manusa 0,55 kW fino a 4x4 m / 1,1 kW per misure sup.
Quadro elettrico	ELK-CI02 con inverter di frequenza
Velocità di apertura	Regolabile fino a 2,0/1,5 m/secondo (a seconda delle misure)
Fotocellule di sicurezza trasmettenti/riceventi	Una in testa. Altre a 300 mm da terra
Parte inferiore	Sacco di sabbia

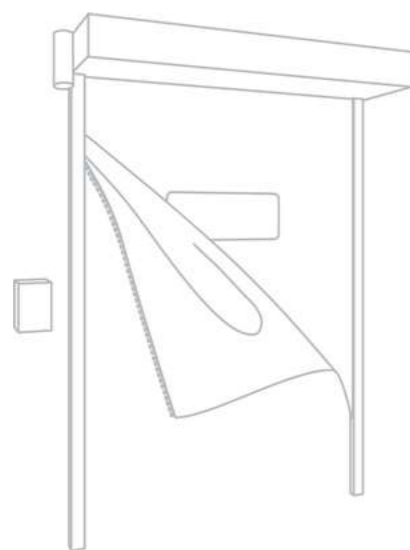
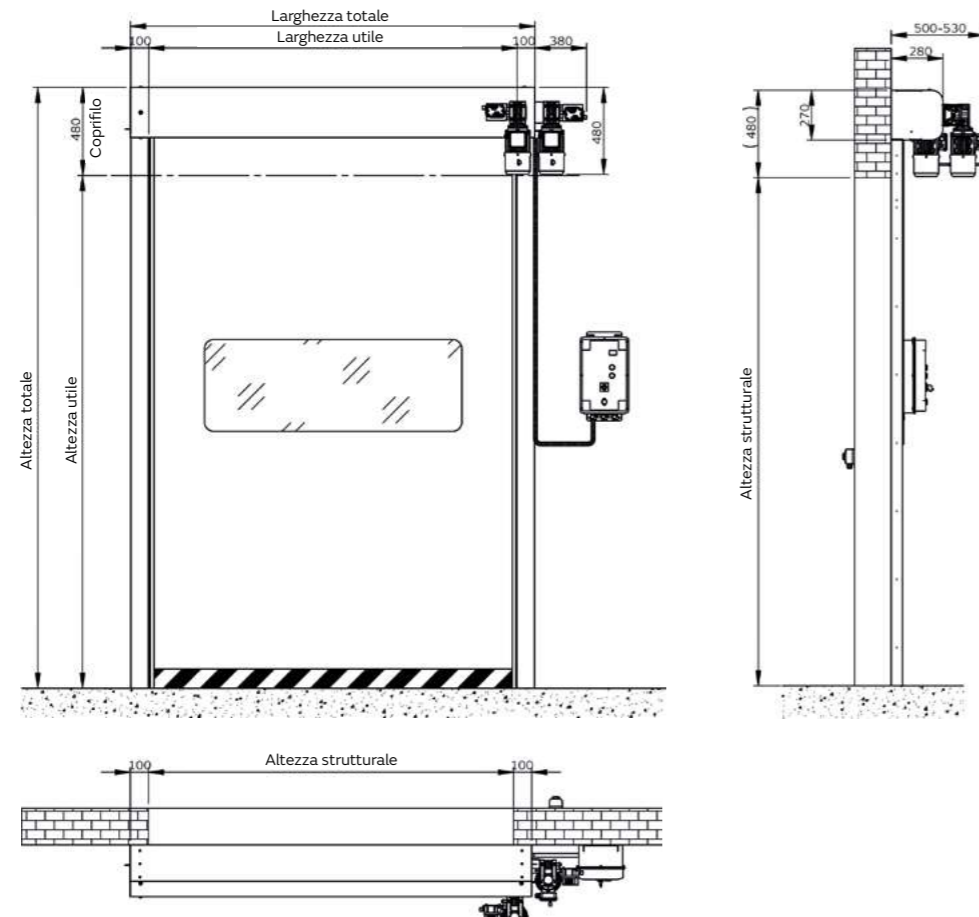
### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/mq <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Cerniera	Guida in polietilene antiusura
Standard di prodotto RPF	ISO 3795/89 Ritardante di propagazione del fuoco
Resistenza alla trazione	400 daN/5 cm secondo UNE ISO 1421/1 1998
Resistenza allo strappo	80 daN secondo UNE ISO 13937.2

\* Per misure superiori a 4000x4000 mm consultare.

\*\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



**AUTO**  
Sistema di autoriparazione in caso di collisione.



Porta progettata per esterni ed interni.



Riduce al minimo il flusso d'aria grazie al sistema di guida.



Tela realizzata in tessuto di poliestere altamente resistente.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale

## Porta autoriparante

### CARATTERISTICHE

Motore nella parte anteriore	Tramite un sistema di catene e pignoni
Struttura	In acciaio inox 304 (misure max. 3800x3800 mm).
Copertura del motore	Sì
Oblò	Trasparente/microforata
Serigrafia su tela	Sì (da consultare)
Barriera luminosa	Fino a 2500 mm di altezza per proteggere la zona di passaggio
Motorizzazione	Standard e ad alte prestazioni
Apertura di emergenza	Tramite sistema UPS (gruppo di continuità)
Sistema di apertura	Tramite controllo remoto con scheda plug-in nel quadro elettrico
Altri sistemi di apertura	Radar, sensori, maniglie a soffitto, campo magnetico



### COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL 5005	
RAL 1014		RAL 5010	
RAL 1003		RAL 7038	
RAL 2004		RAL 7037	
RAL 3002		RAL 7016	
RAL 6026		RAL 8014	
RAL 5002		RAL 9005	

\* Altre opzioni non contemplate, consultare.



## Porta rapida per i parcheggi

Avvolgibile autoriparante

La porta avvolgibile e autoriparante per parcheggi è una porta rapida appositamente progettata per essere installata negli accessi stradali di parcheggi e garage, consentendo il controllo dell'accesso o dell'uscita di veicoli.

Il nostro design innovativo include un motore a bassa manutenzione e una tela autoriparante che riduce al minimo i guasti; inoltre, grazie al sistema di cerniere laterali, la porta si autoripara automaticamente: in caso di piccoli urti, la tela si sgancia dalle guide per evitare danni.

Quando la porta viene sollevata, la cerniera si reinserisce nelle guide laterali, restituendo alla porta la sua piena funzionalità.

## Equipaggiamento standard

Funzionale, più sicura e a bassa manutenzione, è la porta più efficiente per i parcheggi. Questo tipo di porta rapida è silenziosa, riducendo così i disagi per i vicini.

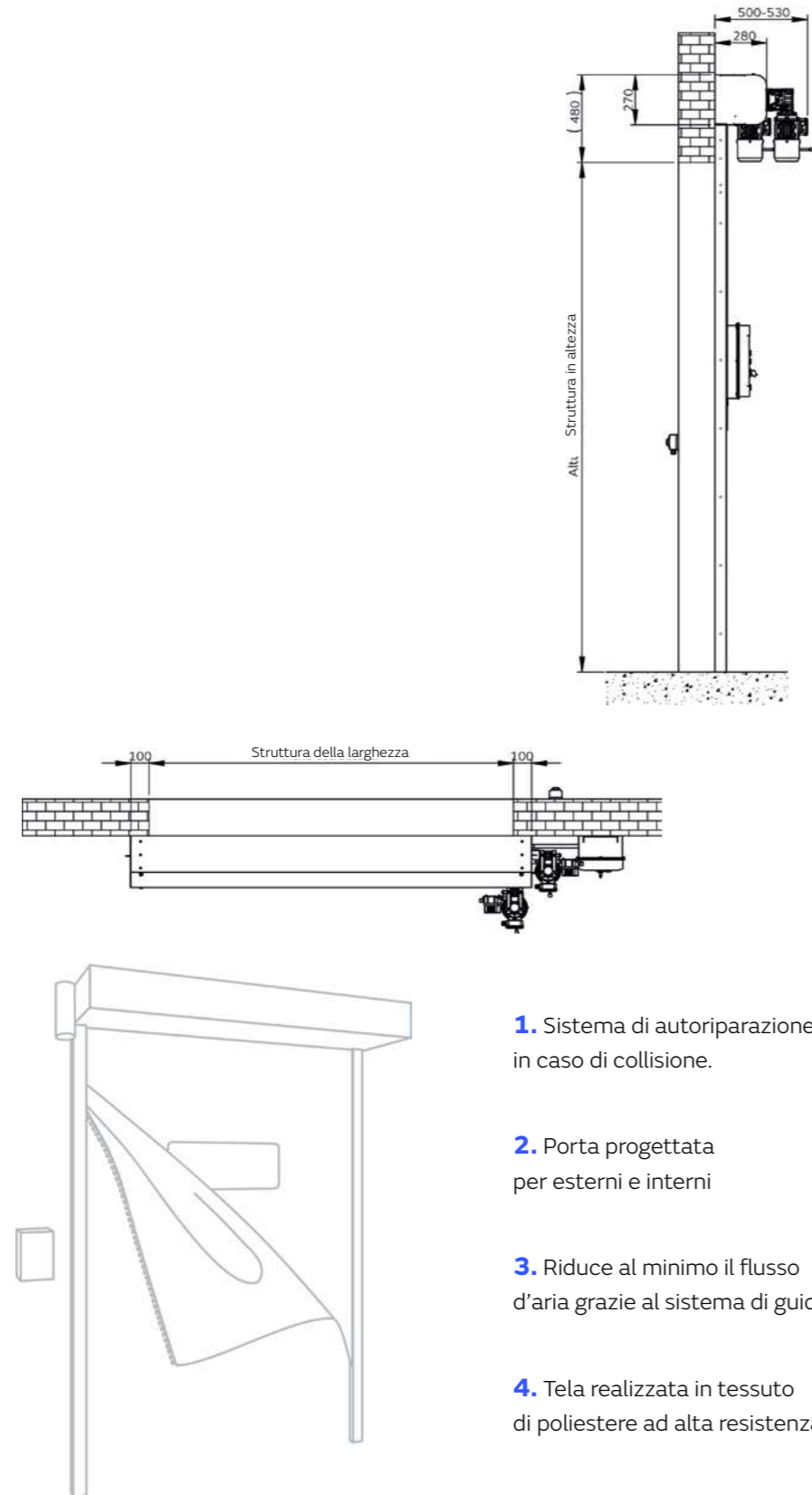
### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Apertura	Verticale
Dimensioni massime	4000 x 4000 mm
Uso	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	Acciaio laccato
Velocità di apertura	Regolabile fino a 1,5 m/s (con inverter e secondo misure)
Sicurezza	Fotocellule a tendina

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Rivestimento	PVC bifacciale
Peso	2520 g/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Resistenza alla trazione	4000 N/5 cm UNI EN ISO 1421
Resistenza allo strappo	500 N DIN 53363
Resistenza alla temperatura	-30° + 70°
Ignifugo	ISO 3795 <100 mm/min.
Solidità alla luce	6 - 8
Resistenza elettrica in superficie	<5x10e90 OHM
Riduzione del rumore	17%
Cerniera	Cerniera antiusura in polietilene

# Piani



1. Sistema di autoriparazione in caso di collisione.
2. Porta progettata per esterni e interni
3. Riduce al minimo il flusso d'aria grazie al sistema di guida.
4. Tela realizzata in tessuto di poliestere ad alta resistenza.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di sostituire o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale

## Porta rapida per parcheggi

### CARATTERISTICHE

Copertura motore	No
Emergenza	Manovra manuale a catena
Struttura	Acciaio inox 304 (dimensioni massime 3800 x 3800 mm)
Opzioni di apertura	Nastro magnetico, controllo accessi, pulsanti o sensori
Serigrafia	Su tela
Segnalazione luminosa	Con luce lampeggiante



### COLORI

RAL9005



\* Per l'apertura tramite campo magnetico è necessaria una scatola aggiuntiva.

\*\* Altre opzioni non contemplate, consultare.



## Porta rapida autoriparante per supermercati

Avvolgibile in acciaio

### Ottimizza i flussi e migliora la sicurezza

La porta rapida autoriparante per supermercati e negozi di Manusa è una soluzione progettata per l'installazione in aree in cui è necessario separare le diverse aree di lavoro e dove serve spazio di stoccaggio, in quanto consente di liberare le pareti laterali e massimizzare la superficie disponibile. Grazie alla velocità di apertura e chiusura, consente di ottimizzare i flussi di lavoro del personale e la movimentazione delle merci.

Inoltre, questo tipo di porta rapida è realizzata secondo le normative di sicurezza europee. Altra caratteristica di spicco è la possibilità di personalizzare la tela in vari modi: dal colore alla stampa di immagini o loghi aziendali.

Grazie al sistema di autoriparazione, la cerniera laterale integrata nella tela esce delle guide per evitarne la rottura. Quando la porta si alza, la cerniera rientra nelle guide laterali, rendendo nuovamente operativa la porta.

## Equipaggiamento standard

Le nostre porte rapide per supermercati sono versatili e si adattano alle esigenze del cliente grazie alle diverse opzioni e configurazioni che offre.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

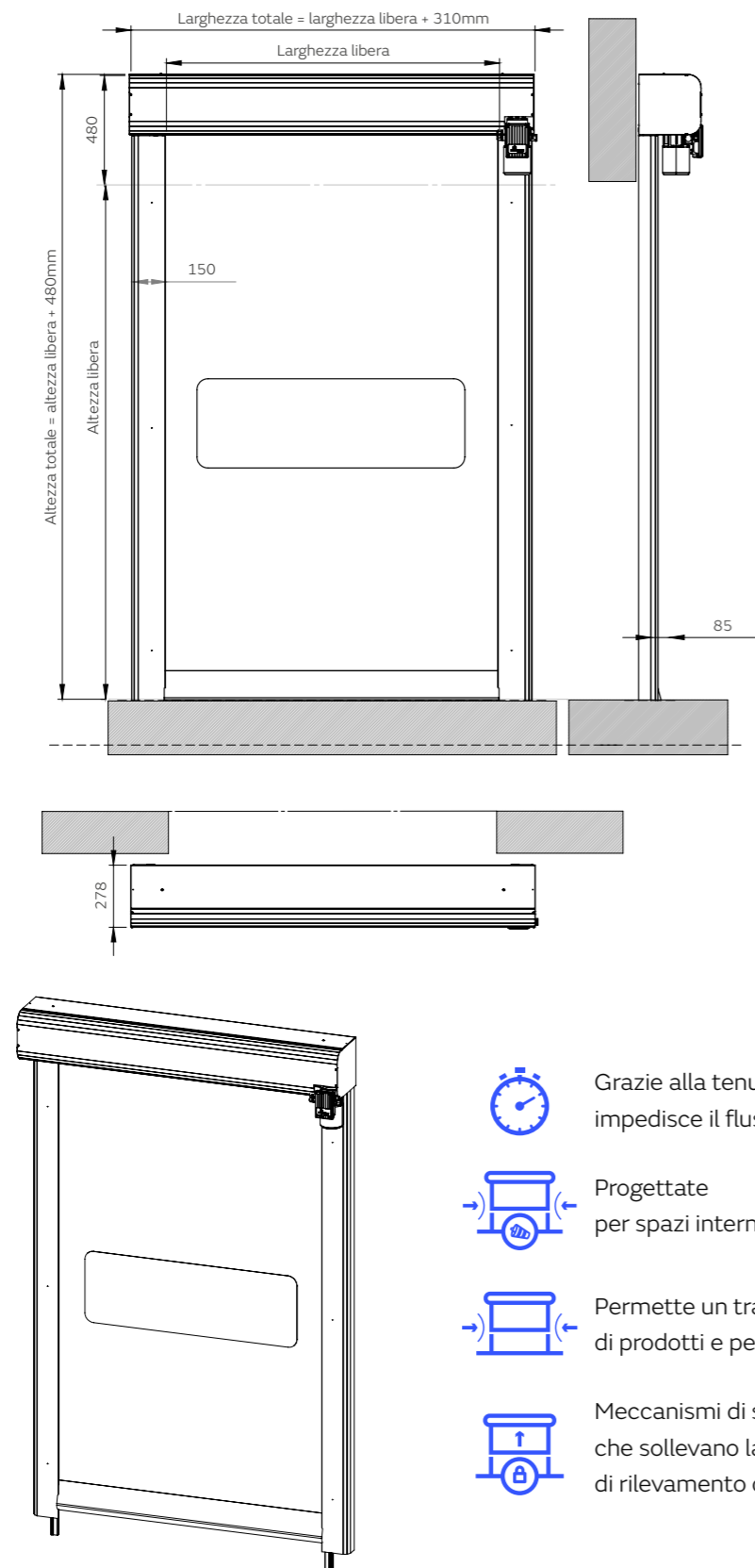
Apertura	Verticale
Dimensioni massime	2500 x 3000 mm
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	Acciaio
Velocità di apertura e chiusura	Regolabile da 0,8 m/s a 2 m/s
Sicurezza	Fotocellule

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dteX
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Resistenza alla trazione	4000 N/5 cm UNE EN ISO 1421
Resistenza allo strappo	800 N/5 cm EN ISO 13937-2
Aderenza	100 N/5 cm
Temperatura di lavoro	-30° + 70°
Comportamento al fuoco	ISO 3795-89
Solidità alla luce	6 - 8
Resistenza elettrica sulla superficie	<5x10e90 OHM
Riduzione del rumore	12%
Cerniera	POM autolubrificante 230 V III ±10% 50 Hz

\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di sostituire o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale

Porta rapida autoriparante per supermercati

## CARATTERISTICHE

Opzioni di apertura	Nastro magnetico, controllo accessi, pulsanti o sensori
Struttura	Acciaio inossidabile 304
SAI	Per aperture di emergenza in caso di mancanza di corrente
Serigrafia	Su tela
Segnalazione luminosa	Con LED



## COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL 5005	
RAL 2004		RAL 7037	
RAL 5002		RAL 9005	
RAL 7038		RAL 1003	
RAL 8014		RAL 6026	
RAL 1014		RAL 5010	
RAL 3002		RAL 7016	

\* Altre opzioni non contemplate, consultare.



## La porta rapida con tenda tagliafuoco EI120, un'innovazione negli accessi industriali per la sicurezza antincendio

Una nuova soluzione prevede di combinare nella stessa struttura una porta rapida autoriparante con una tenda tagliafuoco non irrigata, formando un unico insieme.

La porta è formata da due teli affiancati: uno funge da porta rapida e l'altro da tenda tagliafuoco EI120. Entrambi i teli sono arrotolati all'interno di una testa integrata. Ognuno di essi è dotato di un sistema di azionamento indipendente per ottimizzare le caratteristiche operative.

Questa porta si distingue anche per l'ottimizzazione dello spazio. Rispetto a una porta tagliafuoco scorrevole laterale, poiché l'intero sistema è in un'unica struttura, si liberano gli spazi laterali della porta, consentendo di massimizzare lo spazio di stoccaggio.

## Equipaggiamento standard

La classificazione EI120 della tenda garantisce fino a 120 minuti di resistenza al fuoco, proteggendo persone e beni. La porta si collega al sistema di rilevazione e allarme antincendio per l'attivazione automatica in situazioni di emergenza.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Apertura	Verticale
Dimensioni massime	2500 x 3000 mm
Utilizzo	Interno
Tenda tagliafuoco	EI120
Struttura	Acciaio laccato
Velocità di apertura e chiusura	Regolabile da 0,8 m/s a 2 m/s

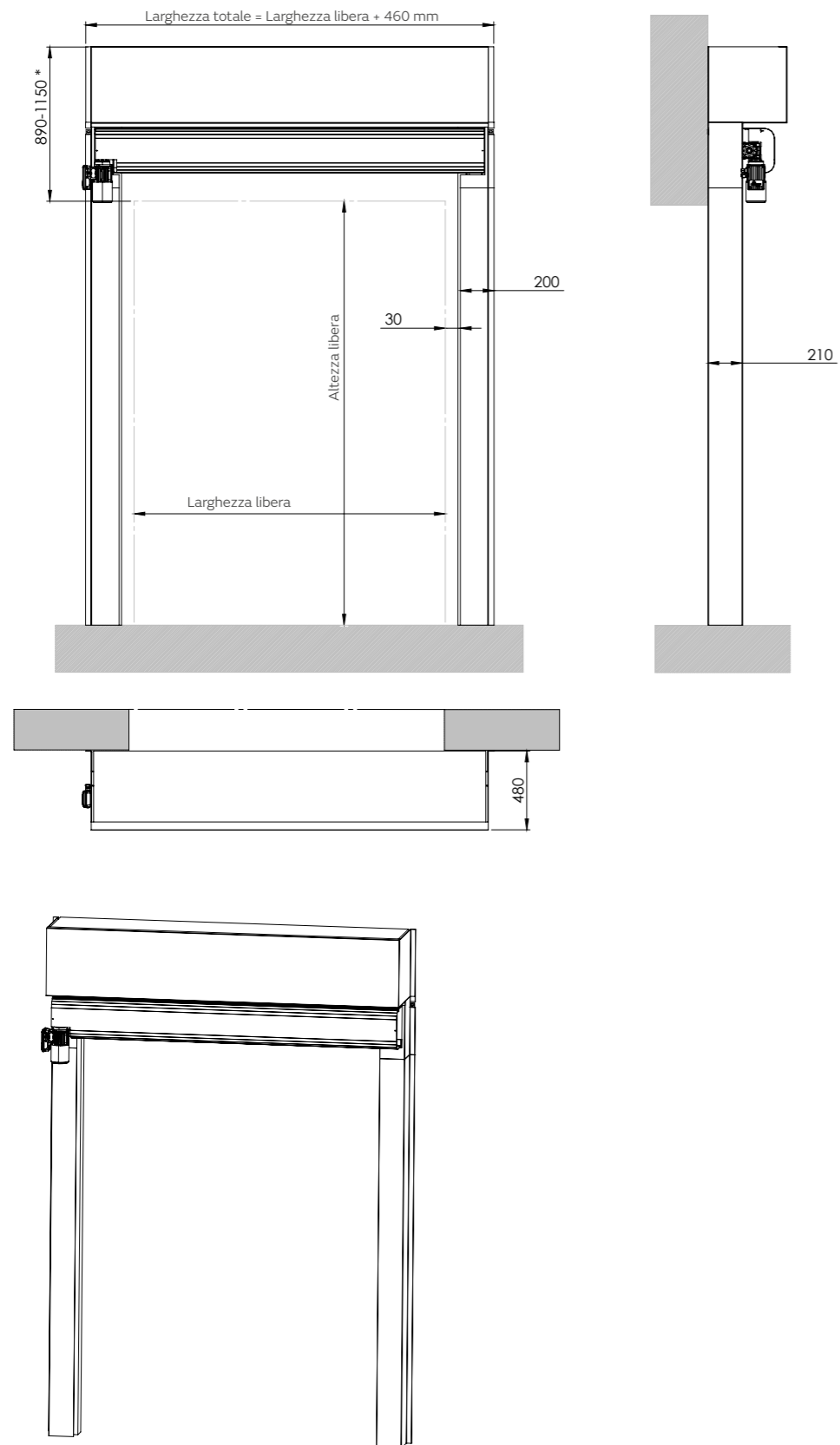
### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dteX
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Resistenza alla trazione	4000 N/5 cm UNE EN ISO 1421
Resistenza allo strappo	800 N/5 cm EN ISO 13937-2
Aderenza	100 N/5 cm
Temperatura di lavoro	-30° + 70°
Comportamento al fuoco	ISO 3795-89
Solidità alla luce	6 - 8
Resistenza elettrica sulla superficie	<5x10e90 OHM
Riduzione del rumore	12%
Cerniera	POM autolubrificante 230 V III ±10% 50 Hz

### CARATTERISTICHE TENDA TAGLIAFUOCO

Classificazione	EI120
Normativa	Norma UNI EN 13501-2
Materiali	4 strati di fibra di vetro, acciaio con rivestimento in poliuretano, alluminio ritardante di fiamma e coperta in fibra.

# Piani



# Equipaggiamento opzionale

Porta rapida autoriparante con tenda tagliafuoco EI120

## CARATTERISTICHE

- Selettore di arresto a doppia altezza
- Pulsantiera ausiliaria
- Maniglia a soffitto
- Telecomando
- Pulsante esterno
- Sensore di movimento
- Sensore di presenza e di movimento
- Campo magnetico
- Spioncini: forma quadrata e rettangolare. Posizione orizzontale e verticale



## COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL5005	
RAL 1014		RAL7038	
RAL 5002		RAL9005	
RAL 7037		RAL2004	
RAL 8014		RAL6026	
RAL 1003		RAL 5010	
RAL 3002		RAL7016	

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di sostituire o modificare il modello.



## Porta impilabile

Rapida

La porta rapida impilabile è stata progettata per un uso intensivo in grandi aperture esterne, grazie alla sua elevata resistenza alle correnti d'aria.

La sua tenuta permette di isolare diverse aree di lavoro, consentendo di condizionare, settorizzare e climatizzare i magazzini per un maggiore comfort dei lavoratori. Grazie alle traverse di rinforzo poste nel telo, protegge gli interni dalle intemperie. La sua elevata resistenza al vento e le sue dimensioni ne fanno la migliore soluzione per le recinzioni esterne.

## Equipaggiamento standard

Le porte impilabili Manusa sono un'ottima opzione di recinzione industriale. La varietà di opzioni di configurazione offerte consente di personalizzare la porta in base alle esigenze del progetto.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

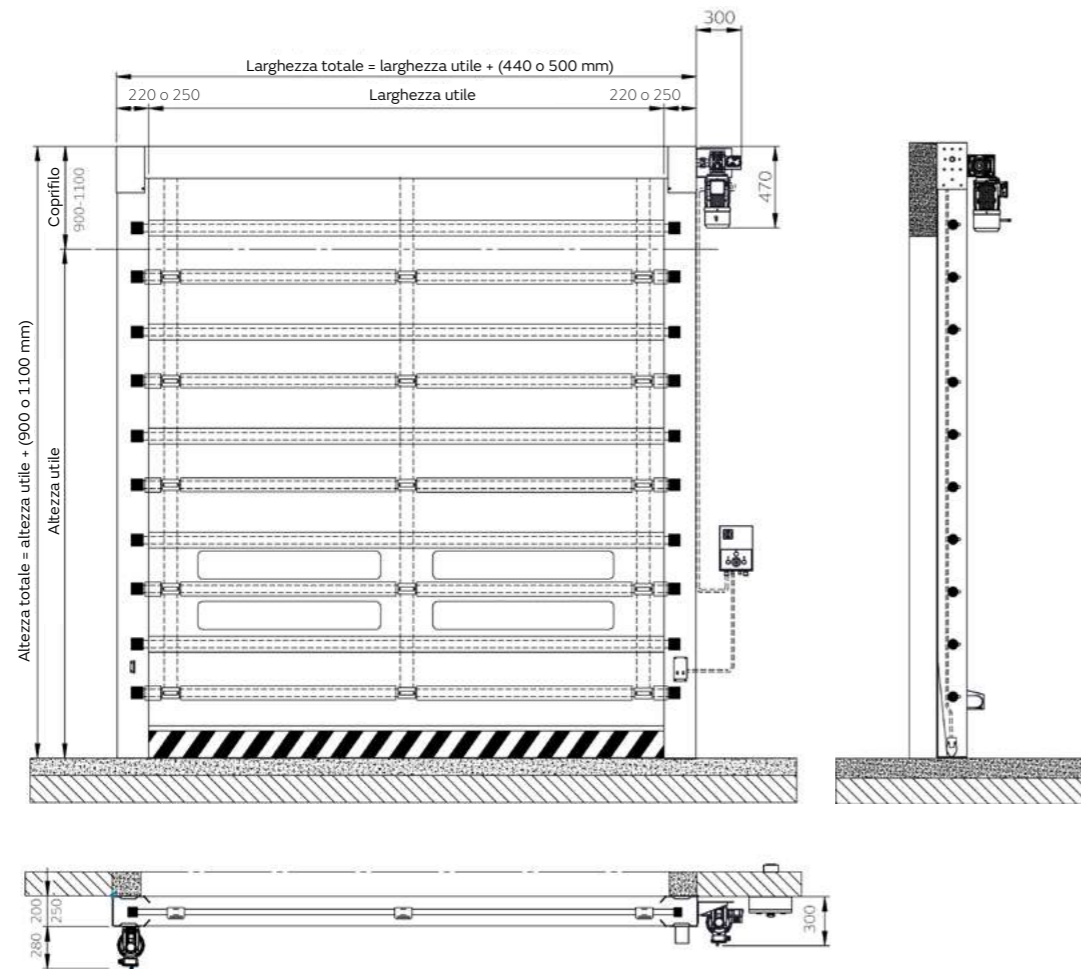
Dimensioni massime	7000x7000 mm
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2 (fino a 6000x6000 mm)
Struttura	In acciaio laccato colore RAL (da definire)
Alimentazione	400 V / 230 V trifase
Motore	Motoriduttore Manusa 1,1/1,8 kW (a seconda delle misure)
Quadro elettrico	ELK-C01
Velocità di apertura	Fissa 0,8 m/secondo
Fotocellula polarizzata	Sì, 2 unità
Profilo inferiore	In alluminio con bordo di sicurezza resistivo integrato Via Wireless

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dtex
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/mq <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Standard di prodotto RPF	ISO 3795/89 Ritardante di propagazione del fuoco
Resistenza alla trazione	400 daN/5 cm secondo UNE ISO 1421/1 1998
Resistenza allo strappo	80 daN secondo UNE ISO 13937.2

\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



Ottima resistenza al vento grazie alle traverse di rinforzo.



Per grandi aperture esterne.



Tela a colori o serigrafata.



Prodotto progettato per applicazioni o usi specifici.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale

## Porta impilabile

### CARATTERISTICHE

Motore nella parte anteriore	Tramite un sistema di catene e pignoni
Struttura	In acciaio inossidabile 304
Copertura del motore	Sì
Oblò	Trasparente/microforata
Serigrafia su tela	Sì (da consultare)
Barriera luminosa	Fino a 2500 mm di altezza per proteggere la zona di passaggio
Quadro elettrico	ELK-CI02 (230 V monofase) con inverter di frequenza
Motorizzazione	Standard e ad alte prestazioni
Apertura di emergenza	Tramite sistema UPS (gruppo di continuità)
Velocità di apertura	Regolabile 1,5 m/secondo (secondo le misure)
Sistema di apertura	Tramite controllo remoto con scheda plug-in nel quadro elettrico
Altri sistemi di apertura	Radar, sensori, maniglie a soffitto, campo magnetico



### COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL 5005	
RAL 1014		RAL 5010	
RAL 1003		RAL 7038	
RAL 2004		RAL 7037	
RAL 3002		RAL 7016	
RAL 6026		RAL 8014	
RAL 5002		RAL 9005	

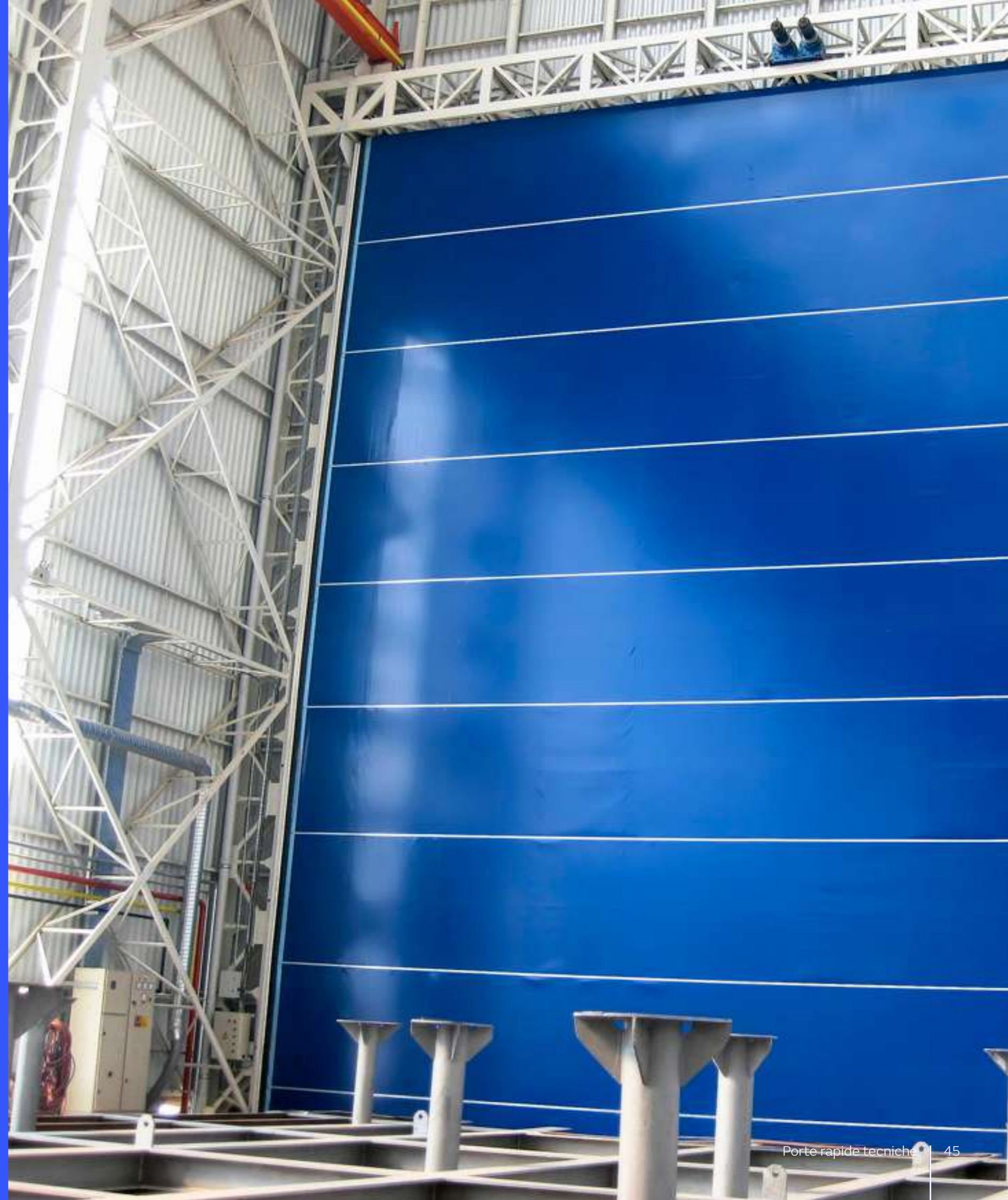
\* Altre opzioni non contemplate, consultare.

# Porte rapide tecniche

La nostra gamma di porte rapide tecniche è la soluzione perfetta per chiusure industriali con esigenze particolari, dovute sia alle condizioni ambientali che alle caratteristiche dell'area in cui devono essere installate.

## Massima sicurezza

Le nostre porte rapide industriali sono prodotte in conformità con lo standard europeo obbligatorio EN13241:1.





## Porta per laboratori e camere bianche

Rapida avvolgibile

### Per ambienti di lavoro sicuri, isolati e puliti

Questa nuova porta è progettata per l'installazione in ambienti che richiedono i massimi livelli di sicurezza, permeabilità e pulizia.

Si tratta di una porta progettata appositamente per laboratori e camere bianche, che richiedono la certificazione di permeabilità all'aria di Classe 5, nonché per strutture che, pur non essendo obbligate a ottenere la Classe 5, desiderano non solo la sicurezza dei propri processi, ma anche ottimizzare l'impianto HVAC.

È interessante notare che motore ed elettronica sono integrati nella stessa testa, migliorando così sia l'estetica che la pulizia della porta. Inoltre, il nuovo design del motore riduce al minimo il rumore della porta durante il funzionamento.

## Equipaggiamento standard

La nostra porta rapida incorpora la tecnologia Plug & Play, un sistema progettato per ridurre al minimo i tempi di installazione e avviamento. Tutti gli assemblaggi meccanici ed elettronici, così come la configurazione del software, vengono preventivamente eseguite in fabbrica.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

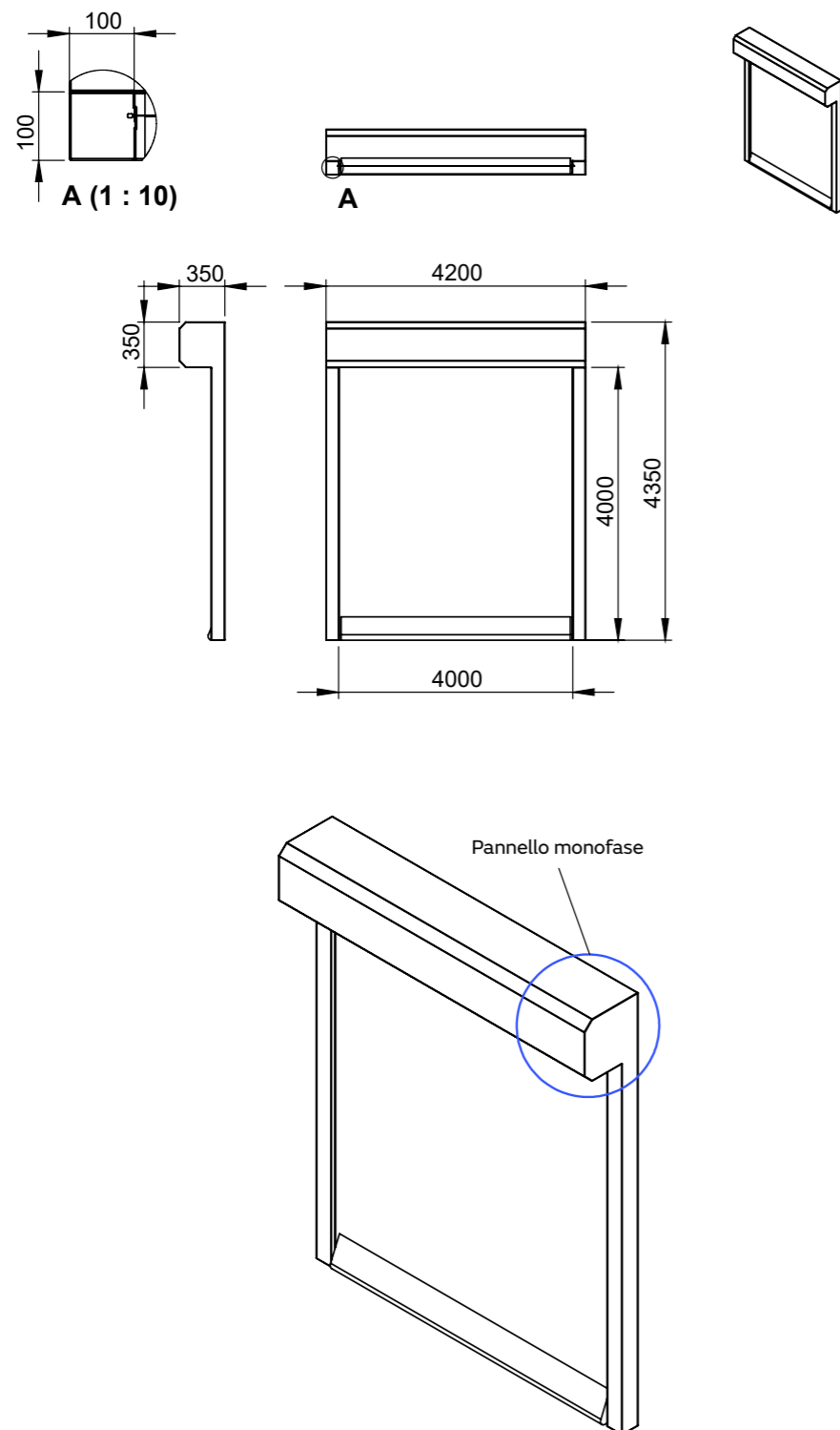
Apertura	Verticale
Dimensioni massime	2500 x 3000 mm
Utilizzo	Interno ed esterno
Resistenza al vento	Classe 2
Struttura	Acciaio zincato, alluminio anodizzato e materie plastiche tecniche
Velocità di apertura e chiusura	Regolabile da 0,8 m/s a 2 m/s
Sicurezza	Fotocellule

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Poliestere AT 1100 dteX
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	900 g/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Resistenza alla trazione	4000 N/5 cm UNE EN ISO 1421
Resistenza allo strappo	800 N/5 cm EN ISO 13937-2
Aderenza	100 N/5 cm
Temperatura di lavoro	-30° + 70°
Comportamento al fuoco	ISO 3795-89
Solidità alla luce	6 - 8
Resistenza elettrica sulla superficie	<5x10e90 OHM
Riduzione del rumore	12%
Cerniera	POM autolubrificante 230 V III ±10% 50 Hz

\* Prevede la possibilità di implementare di serie la segnalazione luminosa (230 V), la doppia altezza di apertura e il sistema di chiusura.

# Piani



# Equipaggiamento opzionale

Porta rapida avvolgibile per laboratori e camere bianche

## CARATTERISTICHE

Pulsanti di salita induttivi

Pulsante esterno

Sensore di movimento

Maniglia a soffitto

Gruppo di continuità – SAI

Sistema a esclusione

Sistema di comunicazione – Manusa Intelligence

Controtelaio

Indicatori luminosi o luminosi e acustici con lampeggiante a LED



## COLORI DELLA TELA

RAL 9016		RAL5005	
RAL 1014		RAL7038	
RAL 5002		RAL9005	
RAL 7037		RAL2004	
RAL 8014		RAL6026	
RAL 1003		RAL 5010	
RAL 3002		RAL7016	

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di sostituire o modificare il modello.



## Porta per linee di produzione automatizzate

### Porta ad avvolgimento rapido

La porta rapida per linee di produzione automatizzate è progettata per essere installata in linee e processi di produzione automatizzati.

La sua elevata velocità di apertura e chiusura garantisce un tempo di ciclo minimo, offrendo elevate prestazioni, affidabilità e, soprattutto, una barriera di sicurezza per gli operatori che lavorano sulla linea di produzione.

Questo prodotto è conforme a tutte le normative pertinenti per soddisfare il PLe

(performance level) richiesto dalle norme EN ISO 13849-1 e SIL3 EN 62061.

Disponiamo di vari tipi di tende/teli, che includono, tra le altre qualità, la resistenza alle proiezioni delle saldature, ai tagli dovuti alla manipolazione delle lamiere o alla resistenza agli urti delle parti.

## Equipaggiamento standard

Questo modello offre una completa integrazione con la linea di produzione, garantendo un processo di produzione più agile e sicuro, riducendo i tempi di ciclo e riducendo al minimo i possibili tempi di fermo dovuti a modifiche degli strumenti nel processo di produzione.

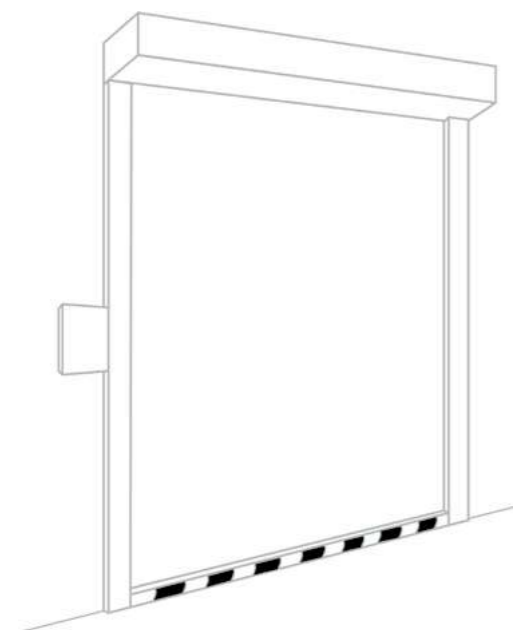
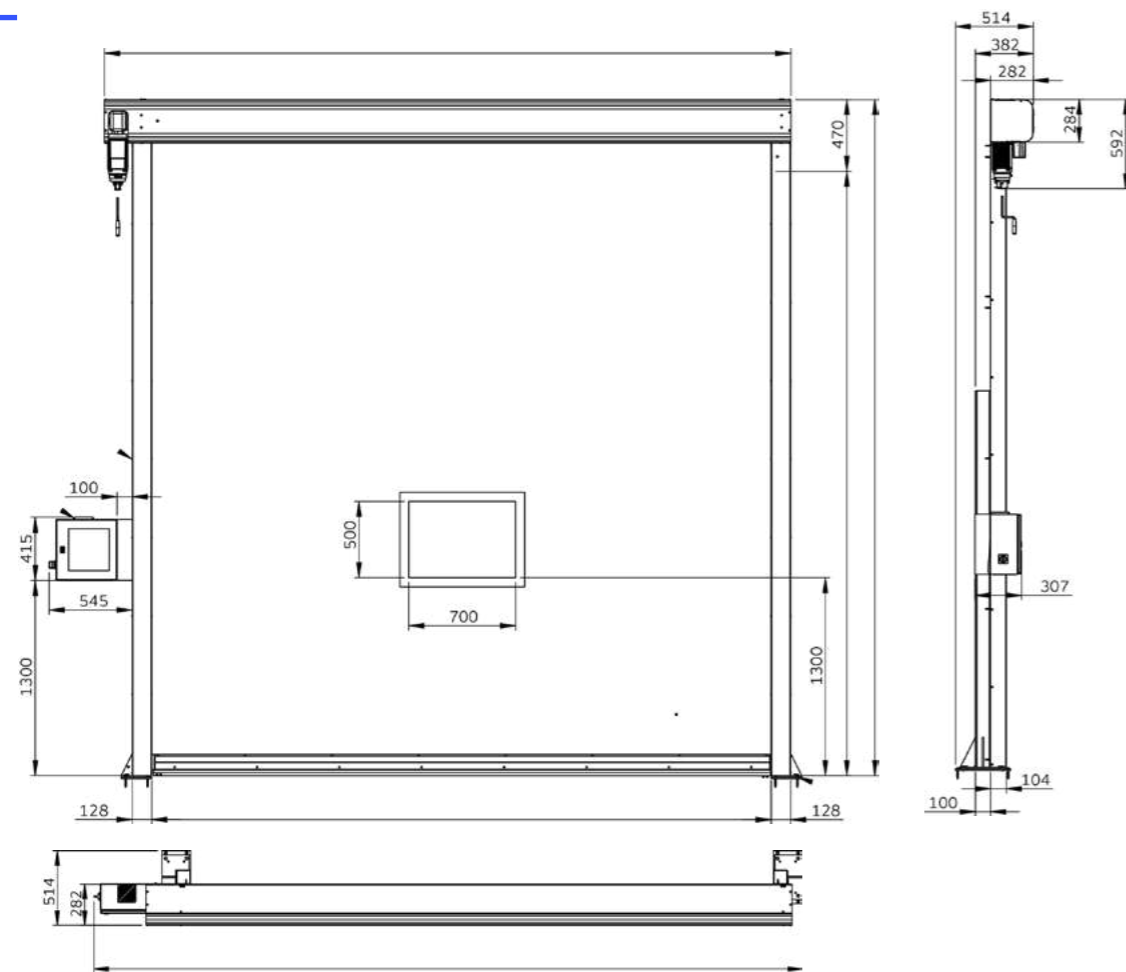
### CARATTERISTICHE PRINCIPALI





Dimensioni massime	4000x 4000 mm
Utilizzo	Interni in linee di produzione/recinzione di macchinari pericolosi
Resistenza al vento	Classe 0 (nessuna classificazione)
Struttura	Combinata in alluminio anodizzato (esterno) e acciaio (interno)
Alimentazione elettrica	230 V monofase
Motore	Motoriduttore speciale per uso intensivo
Quadro elettrico	ELK-CI02 (predisposto per il collegamento con PLC dell'impianto)
Velocità di apertura	Regolabile fino a 2,5 m/secondo (a seconda delle misure)
Cicli	Per uso intensivo fino a 5 cicli/min
Tela	2 tipi: Resistente a proiezioni di saldatura, urti, taglio. Resistente alle alte temperature
Sistema di guida	Sì, per tutto il percorso

### CARATTERISTICHE DELLA TELA

Tessuto	Tessuto composto da trama e ordito in poliestere
Copertura	PVC su 2 lati
Peso	2,35 kg/m <sup>2</sup>
Finitura	Laccato su 2 lati
Norma di prodotto	ISO 21181:2005
Spessore	2 mm
Forza di rottura	150 N/mm

# Piani



-  Adatta come protezione di sicurezza nelle linee automatizzate.
-  Predisposta per uso intensivo (fino a 5 cicli/minuto).
-  Quadro elettrico progettato per essere completamente controllato dal PLC dell'impianto.
-  Massime prestazioni e minima manutenzione.

\* Piani di misurazione indicativi. Manusa si riserva il diritto di cambiare o modificare il modello.

# Equipaggiamento opzionale



Porta per linee di produzione automatizzate

## CARATTERISTICHE

Tela	2 mm di spessore. Speciale per saldatura / taglio / alte temperature
Oblò	PVC trasparente 700x500 mm (a seconda dell'applicazione)
Oblò filtro UV	PVC rosso con filtro UV 700x500 mm (a seconda dell'applicazione)
Supporto autoportante	Sì, per installazione a pavimento
Piastre inferiori	Sì, per il fissaggio inferiore



## COLORI DELLA TELA

RAL 5000	
RAL 2004	
RAL 7037	 *

\* Colore disponibile solo per tele progettate per resistere a proiezioni di saldatura, alte temperatura o simili.

\*\* Altre opzioni non contemplate, consultare.

# Altre soluzioni nelle chiusure industriali

---

La nostra gamma di chiusure industriali offre soluzioni che vanno dalle porte rapide alle porte tagliafuoco, porte sezionali e persino soluzioni per i punti di carico, tra gli altri.

L'intera gamma è progettata per adattarsi alle esigenze di ogni progetto e fornire la massima sicurezza.



# Porte tagliafuoco in metallo

Le porte tagliafuoco in metallo sono progettate per dividere le aree in caso di incendio e prevenire la propagazione del fuoco al di fuori di esse.

Qualità, resistenza e sicurezza in tutte le nostre porte tagliafuoco in metallo.

In Manusa offriamo una vasta gamma di porte e soluzioni resistenti al fuoco che costituiscono la soluzione perfetta in grado di adattarsi a qualsiasi esigenza.

La moltitudine di finiture e tipologie disponibili permettono di settorizzare qualsiasi tipo di area.

Lo sviluppo e l'innovazione costanti ci consentono di migliorare giorno dopo giorno il nostro prodotto finale, garantendo la conformità obbligatoria alle normative europee sulle recinzioni industriali.

\* Per maggiori informazioni sulle porte tagliafuoco consultare il catalogo specifico.

## Tipi di porte tagliafuoco

Le porte scorrevoli industriali in metallo sono disponibili in variante manuale o automatica e offrono possibilità di personalizzazione sia nei sistemi di chiusura che nel meccanismo di movimentazione.

### Porta scorrevole industriale

Progettata per offrire la massima sicurezza, è dotata di un sistema di chiusura tramite carrucola a molla, isolando così la zona interessata dall'incendio.



### Porta scorrevole industriale a ghigliottina

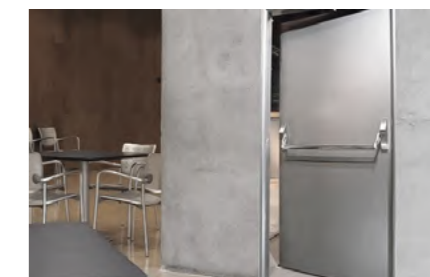
Ideale per settorizzare le aree creando una barriera verticale e prevenendone la diffusione.



### Porta a battente pedonale

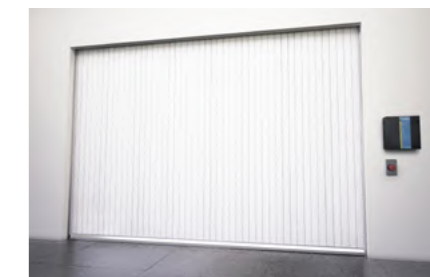
Sono la soluzione migliore per essere ubicate in zone ad alto traffico di persone. Esistono diversi modelli a seconda delle esigenze del progetto.

- Isolamento acustico
- Con piano fisso
- Per grandi dimensioni
- Sovrapressione



### Tenda antincendio

Limitano e controllano il fuoco e riducono l'emissione di radiazioni e il trasferimento di calore per irraggiamento.



### Chiusure antincendio

Ideali per ottemperare alle normative vigenti, che richiedono la sigillatura e la protezione dal fuoco di condotti di telecomunicazione, quadri elettrici o contatori.





## Punti di carico

In Manusa disponiamo di tutte le attrezzature per i punti di carico industriale per aziende e professionisti.

Le baie di carico sono una parte fondamentale della catena logistica in quanto vi avviene il carico e lo scarico di merci e prodotti per qualsiasi industria o magazzino. In Manusa siamo consapevoli che questa è la zona dove avviene la maggior parte dei movimenti e quindi deve essere facilmente accessibile e richiede un condizionamento specifico. Per questo motivo disponiamo di tutte le attrezzature necessarie che ci consentono di risolvere il processo di carico e scarico di materiale pesante e di grandi dimensioni.

## Attrezzatura per punti di carico

### Pensilina di carico

È progettata per facilitare l'isolamento del magazzino nelle aree di carico e scarico merci nei capannoni industriali. Impedisce l'ingresso di fumi inquinanti, previene le perdite di temperatura e protegge dalle correnti d'aria che potrebbero danneggiare la merce stoccata.

La nostra pensilina per baie di carico è costituita da un telaio in metallo zincato anteriore e posteriore, con bracci diagonali che li collegano tra loro e ne facilitano il ripiegamento su se stesso sotto qualsiasi pressione; questo permette loro di tornare alla loro posizione naturale quando si rilascia la pressione.



### Piattaforma elevatrice e rampa di carico

Le piattaforme elevatrici idrauliche e le rampe di carico sono state progettate per facilitare il carico in qualsiasi tipo di fabbrica, sia essa logistica, laboratori, distribuzione, alimentare, ecc.

Prodotte secondo le esigenze, possono colmare qualsiasi dislivello necessario per la movimentazione delle merci. Il nostro ufficio tecnico studia il caso e trova la soluzione affinché i diversi carichi ed elevazioni si muovano logisticamente nel modo più agile e pratico possibile.





### **SEDE CENTRALE**

Via Pietro Nenni, 27  
24050 Calcinate BG · Italia

+39 03 50 403 069  
italia@manusa.com  
**www.manusa.it**

### **FABBRICA**

C/ Tramuntana, 3 · Pol. Ind. Llevant  
08213 Polinyà  
Barcellona · Spagna

+34 93 591 57 00  
manusa@manusa.com  
**www.manusa.com**

### **SEDE CENTRALE SPAGNA**

Avda. Via Augusta, 85-87, 6ª planta  
08174 Sant Cugat del Vallès  
Barcellona - Spagna

+34 93 591 57 00  
manusa@manusa.com  
**www.manusa.com**

