

*Con porte pedonali
dal look coordinato*



Portoni a libro e scorrevoli in acciaio preverniciato e vetrati

La tecnologia tedesca incontra il mercato italiano





GOODYEAR



Il know how dello specialista	4-5
PL-PU Portoni coibentati a doppio impacco senza guida inferiore	6-7
PL-GL Portoni vetrati a doppio impacco senza guida inferiore	8-9
PLIS 1/2-PU Portoni coibentati ad impacco scorrevole con guida inferiore	10-11
PLIS 1/2-GL Portoni vetrati ad impacco scorrevole con guida inferiore	12-13
PSCG, PSSG Portoni coibentati scorrevoli con e senza guida inferiore	14-15
USP, UST Porte coibentate a battente e con telaio in alluminio	16-17
Portoni a libro con finestratura	18-19
PL Portoni coibentati a doppio impacco senza guida inferiore	20-21
PLIS 1/2 Portoni coibentati a singolo o doppio impacco con guida inferiore	22-23
PSCG, PSSG Portoni coibentati scorrevoli con oppure senza guida inferiore	24-25
USP, UST Porte coibentate ad 1 o 2 battenti	26-27
Schemi di impacco/larghezze passaggio	28-29
Dati tecnici	30-31
Appunti e schemi	32-33
Programma prodotti Hörmann	34-35

Per ulteriori informazioni sulle voci di capitolato e sui prodotti Hörmann consultare il sito Internet all'indirizzo www.hormann.it

Diritti d'autore riservati.
Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra approvazione.
La Ditta si riserva di apportare modifiche al prodotto.
Alcune illustrazioni contengono dotazioni speciali.

Portoni a libro Hörmann in acciaio con larghezza fino a 20 m

La soluzione ideale



Innovazione e qualità

Prodotti resistenti, studiati e testati fin nel minimo dettaglio, adatti ad ogni esigenza e pensati per durare nel tempo: queste sono le prerogative che li rendono ideali per il mercato italiano.



Produzione moderna

I portoni a libro Hörmann in acciaio vengono prodotti secondo la più alta tecnologia e sono conformi agli elevati requisiti di sicurezza della norma di progetto UNI EN 12604 ed in versione motorizzata UNI EN 12453.

Nonostante la produzione assistita dal computer, questi requisiti sono ottenibili soltanto con personale addetto alla produzione ed alla verifica per il controllo della qualità, scrupoloso e conscio della propria responsabilità.

Praticamente senza necessità di manutenzione perché dotati di pochi componenti soggetti all'usura. I portoni a libro Hörmann sono ideali come chiusure, ad esempio per depositi, rimesse e officine di manutenzione, edifici industriali e pubblici, autosaloni.

L'impiego ideale

I portoni a libro Hörmann in acciaio sono consigliabili in particolare per capannoni con altezza ridotta dell'architrave e nei casi in cui la statica non consenta un ulteriore carico del tetto. Si consiglia di considerare il tipo di applicazione già in fase di progettazione.

Applicazione esterna non ingombrante

Un vantaggio essenziale dei portoni a libro! Con i portoni applicati all'esterno è possibile sfruttare l'intero spazio all'interno del capannone, quindi non andrà perso prezioso spazio utile né lateralmente, né nella zona dell'architrave, né sotto il tetto. Raccomandabile specialmente contro scasso ed effrazioni.



Consulenza competente

Un'ampia rete di specialisti e consulenti fornisce assistenza al cliente dal momento della progettazione dell'edificio e specifica tecnica fino al collaudo della costruzione.

Ridotto rischio di danneggiamento

Le ante riposte lateralmente riducono notevolmente il rischio di danneggiamento del portone durante il transito di automezzi, perché sono sotto completo controllo visivo dell'autista. Se lo spazio laterale oltre luce risulta sufficiente per eseguire l'impacco, è anche sfruttabile l'intera larghezza del passaggio del varco.

Aspetto variabile da 2 fino a 16 ante

I portoni a libro Hörmann in acciaio sono disponibili con larghezza fino a 20 m ed altezze fino a 6 m, nella versione a superficie piena oppure con finestratura. Esecuzione a doppia parete isolata con interessanti varianti di finestratura: ortogonale e ad oblò. In lamiera zincata e preverniciata (Sp 8/10) con utilizzo di pannello sandwich realizzato per interposta schiuma di poliuretano, priva di CFC ad alto valore isolante. Molte versioni sono disponibili a richiesta con porta pedonale integrata, anta pedonale suddivisa o con porta laterale indipendente ma dall'identico aspetto.



Ricambi originali

Naturalmente, i ricambi sono originali e con una disponibilità garantita per 10 anni.



Rapido Servizio Assistenza

Grazie alla nostra rete capillare di Servizio Assistenza siamo sempre vicini alla clientela. Un grande vantaggio per gli interventi di controllo, manutenzione e riparazione.

PL-PU

Portoni coibentati a doppio impacco senza guida inferiore



Nei portoni PL, le ante sono a doppia parete, con superfici spianate e con spessore uniforme di 52 mm. Nel perimetro interno delle stesse, è previsto un profilo aperto di appropriata sezione, atto a consentire la penetrazione della schiuma coibente fino all'estremità massima della superficie. Grazie alla spessa anima schiumata in poliuretano espanso esente da CFC, il coefficiente di coibentazione termica è molto elevato ($U = 1.7 \text{ W/mq/K}$) e la visione dei punti termici (condensa) viene ampiamente ridotta.

16 tonalità preferenziali provenienti direttamente da coil di lamiera preverniciata completano la vantaggiosa offerta.

 RAL 9016 Bianco traffico	 RAL 9010 Bianco puro	 RAL 9002 Bianco grigiastro	 RAL 7001 Grigio argenteo
 RAL 9006 Alluminio brillante	 RAL 1021 Giallo navone	 RAL 3000 Rosso fuoco	 RAL 3003 Rosso rubino
 RAL 6002 Verde foglia	 RAL 6005 Verde muschio	 RAL 5010 Blu genziana	 RAL 5009 Blu azzurro
 RAL 8019 Marrone grigiastro	 RAL 8028 Marrone terra	 RAL 7016 Grigio Antracite	 RAL 9007 Alluminio grigiastro

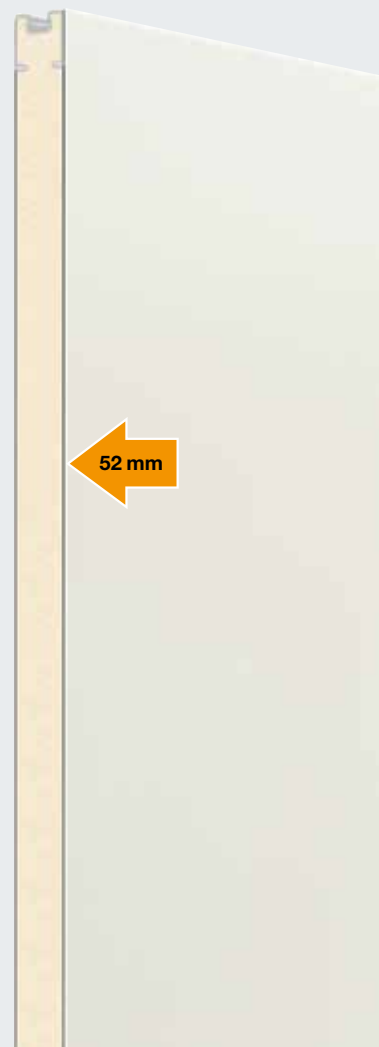
Sicurezza di serie!

Le guarnizioni antinfortunistiche in EPDM monocamera, posizionate sui bordi verticali delle ante, escludono il pericolo di schiacciamento delle dita all'interno e all'esterno.

Impianto di verniciatura ultramoderno

Il fattore estetico assume un'importanza sempre maggiore, anche nella costruzione di edifici industriali: la possibilità di personalizzare i portoni per mezzo del colore, non deve, però, comportare carenze qualitative né l'allungamento dei termini di consegna. Un impianto di verniciatura ultramoderno, garantisce i migliori risultati anche sulle personalizzazioni richieste dal Corporate Identity che esulano dalle 16 tonalità dell'offerta base.

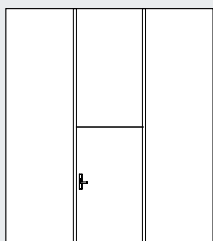
Hörmann qualità senza compromessi.



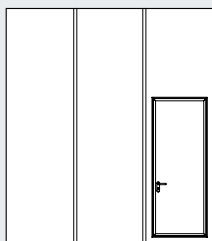
La soluzione ideale per abbinare il migliore isolamento termico con la massima sicurezza ed il rispetto per l'ambiente



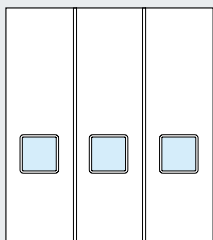
Esempi di portone (Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



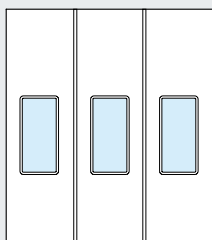
Versione con anta pedonale priva di soglia



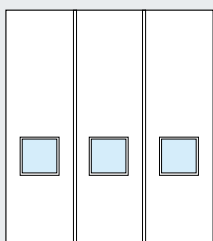
Versione con portina pedonale integrata con soglia



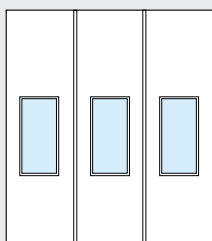
Versione con oblò di forma quadrata



Versione con oblò di forma rettangolare



Versione con finestrata in Alu quadrata



Versione con finestrata in Alu rettangolare

PL

Campo d'impiego

Larghezza vano / muro fino a 8200 mm
Altezza fino a 6000 mm

Tipi d'applicazione

A parete (oltre luce) apribili verso l'interno o l'esterno
Nel foro muro (in luce) apribili verso l'interno o l'esterno

Misure d'ingombro dell'impacco

Tra i 150 mm (1 anta) e 350 mm (3 ante) con anta a 90°

Coibentazione

Densità schiuma 43-45 Kg/m

Trasmittanza termica portone

Secondo la norma 13241-1
 $U = 1.7 \text{ W/mq K}$

Marcatura CE

EN 13241-1

Classe Resistenza al vento

Classe 3

Insonorizzazione

UNI EN 717-1 R = 28 dB

Comportamento alla combustione (DIN 4102)

Anta: materiale classe B (autoestinguente)

Peso del manto

25 kg/mq

PL-GL

Portoni vetrati a doppio impacco senza guida inferiore



L'architettura industriale segue le tendenze attuali e punta sempre più sul colore. Per distinguersi infatti vengono impiegati portoni colorati p. es. con perfetta riproduzione del Corporate Design aziendale.

I portoni vetrati PL-GL sono la soluzione ideale quando è necessaria maggiore penetrazione della luce naturale e un elevato contatto visivo per garantire la massima sicurezza.

Luce e trasparenza

I portoni vetrati PL-GL sono adatti per capannoni che richiedono molta luce naturale. Sono preferiti in depositi di automezzi, capannoni, impianti di lavaggio, depositi aziendali ed agricoli.

Su richiesta i portoni vengono preparati per una finestratura /riempimento a cura del cliente ad es. con vetro antinfortunistico, vetrocamera, policarbonato, pannelli sandwich coibentati, legno oppure griglie di areazione.

I portoni a libro PL-GL sono disponibili in circa 200 diverse tonalità RAL.



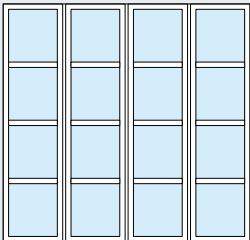
Estetica dall'identico aspetto

I portoni a libro vetrati PL-GL offrono la massima flessibilità ed infinite varianti di personalizzazione. La costruzione dell'anta può infatti essere adattata alle linee architettoniche dell'edificio per una visione d'insieme uniforme ed armonica.

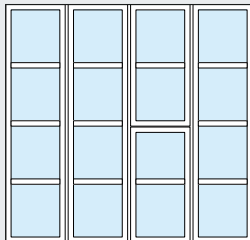




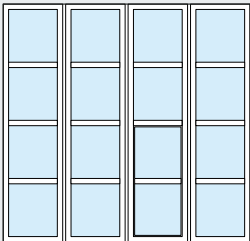
Esempi di portone (Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



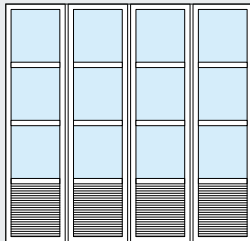
Versione standard



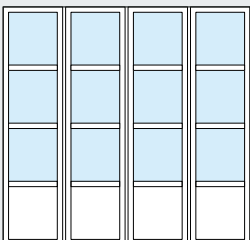
Versione con portina pedonale integrata senza soglia inferiore



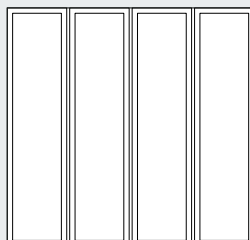
Versione con portina pedonale integrata con soglia inferiore



Versione con riempimento in lamiera di acciaio con lamelle di areazione: Sezione di areazione per ogni mq: 20%



Versione con pannellatura inferiore in PU.



Versione predisposta per riempimento a cura del cliente. Possibilità di inserimento lastre uniche senza traverso fino ad un'altezza massima di 3 m.

PL-GL

Campo d'impiego

Larghezza vano / muro fino a 6870 mm
Altezza fino a 6000 mm

Tipi d'applicazione

A parete (oltre luce) apribili verso l'interno o l'esterno
Nel foro muro (in luce) apribili verso l'interno o l'esterno

Misure d'ingombro dell'impacco

Tra i 190 mm (1 anta) e 420 mm (3 ante) con anta a 90°

Coibentazione

Vetro camera basso emissivo 44.1/12/33.1

Trasmittanza termica

Secondo la norma 13241-1
U = 2,2 W/mq K

Marcatura CE

EN 13241-1

Classe Resistenza al vento

Classe 3

Peso del telaio (escluso tamponamento)

23 kg/mq

Peso del tamponamento

Vetro 55.1 25 Kg/mq
Vetro 44.1+12+33.1 40 Kg/mq
Pannello coibentato 15 Kg/mq

PLIS 1/2-PU

Portoni coibentati a singolo o doppio impacco laterale con guida inferiore



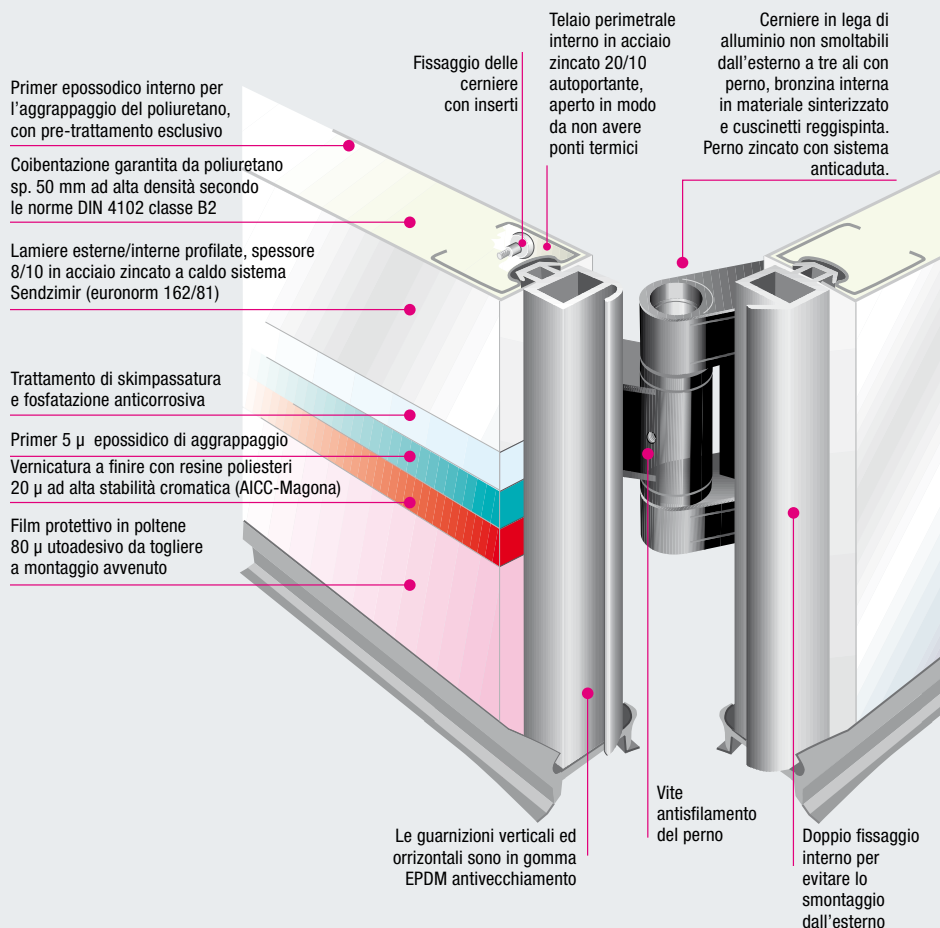
L'impiego ideale

I portoni a libro Hörmann con impacco scorrevole sono ideali nel caso di applicazione su grandi luci anche con scarso spazio laterale. Sono disponibili ad uno e due battenti e caratterizzati da superfici lisce che conferiscono loro eleganza e ne consentono l'armonioso inserimento nei moderni contesti architettonici industriali.

Guarnizioni antinfortunistiche per un'elevata sicurezza nella manovra

Le guarnizioni verticali ed orizzontali in gomma EPDM antinvecchiamento, di cui sono dotati, garantiscono massima sicurezza antischiacciamento, consentendo, al contempo, un'elevata resistenza all'azione dell'aria e dell'acqua.

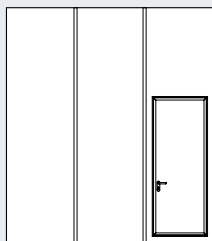
I portoni PLIS 1/2 - PU sono la soluzione ideale per grandi dimensioni, aeroporti, eliporti, cantieri navali, depositi di grandi strutture, ecc...



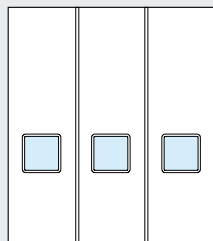
**La soluzione ideale per chiudere grandi luci
senza occupare troppo spazio laterale**



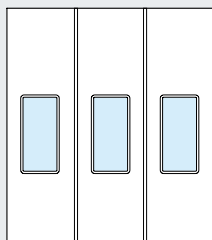
Esempi di portone (Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



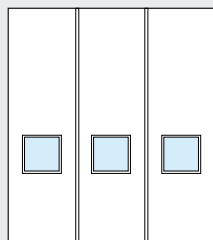
Versione con portina pedonale integrata e dotata di soglia



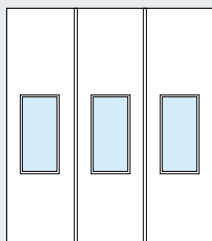
Versione con oblò di forma quadrata



Versione con oblò di forma rettangolare



Versione con finestra in Alu quadrata



Versione con finestra in Alu rettangolare

PLIS 1/2 -PU

Campo d'impiego

Larghezza Vano/muro fino a 20000 mm
Altezza fino a 6000 mm

Tipi d'applicazione

A parete (oltre luce), apribili verso l'interno o l'esterno
Nel foro muro (in luce), apribile verso l'interno o l'esterno

Misure d'ingombro dell'impacco

Tra i 665 mm (3 ante)
e 1025 mm (8 ante) con anta a 90°

Coibentazione

Densità schiuma 43-45 Kg/m

Trasmittanza termica portone

Secondo la norma 13241-1
 $U = 1.7 \text{ W/mq K}$

Marcatura CE

EN 13241-1

Classe Resistenza al vento

Classe 4

Insonorizzazione

UNI EN 717-1 R=28dB

Comportamento alla combustione (DIN 4102)

Anta: materiale classe B (autoestinguente)

Peso del manto (escluso tamponamento)

25 kg/mq

PLIS 1/2-GL

Portoni vetrati a singolo o doppio impacco laterale con guida inferiore



L'impiego ideale

I portoni a libro PLIS 1/2 - GL Hörmann vetrati ad impacco scorrevole con guida inferiore sono ideali nel caso di applicazione su grandi luci e con scarso spazio laterale. Sono disponibili ad uno e due battenti e caratterizzati da superfici vetrate che con eleganza consentono la massima luminosità all'interno dell'edificio e un'estetica raffinata nel contesto architettonico.

Guarnizioni antinfortunistiche per un'elevata sicurezza nella manovra

Le guarnizioni verticali ed orizzontali in gomma EPDM antinvecchiamento, di cui sono dotati, garantiscono massima sicurezza antischiacciamento, consentendo, al contempo, un'elevata resistenza all'azione dell'aria e dell'acqua.

I portoni a libro PL-GL sono disponibili in circa 200 diverse tonalità RAL.



Progettazione personalizzata dell'aspetto del portone

I portoni a libro vetrati PLIS 1/2 rispondono perfettamente alle richieste esigenti della moderna architettura garantendo un'armonica integrazione del portone in ogni tipo di facciata.

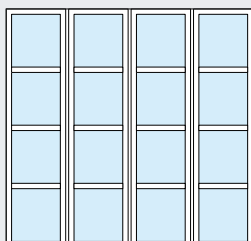
Luce naturale e contatto visivo

I portoni PLIS 1/2 si contraddistinguono per l'ampia vetratura, che garantisce il massimo contatto visivo ed illuminazione naturale degli spazi espositivi. Viene garantita così la massima trasparenza oltre che offrire un ulteriore risparmio sui costi dell'energia elettrica.

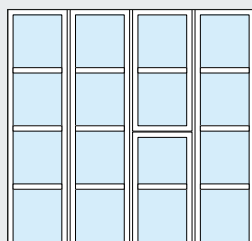




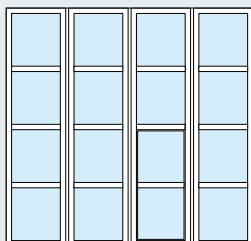
Esempi di portone (Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



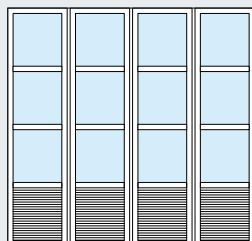
Versione standard



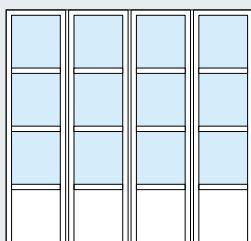
Versione con portina pedonale integrata senza soglia inferiore



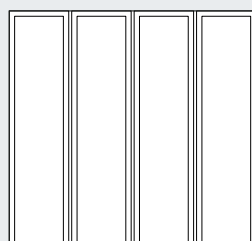
Versione con portina pedonale integrata con soglia inferiore



Versione con riempimento in lamiera di acciaio con lamelle di areazione: Sezione di areazione per ogni mq: 20%



Versione con pannellatura inferiore in PU.



Versione predisposta per riempimento a cura del cliente. Possibilità di inserimento lastre uniche senza traverso fino ad un'altezza massima di 3 m.

PLIS ½ GL

Campo d'impiego

Larghezza vano / muro fino a 20000 mm
Altezza fino a 6000 mm

Tipi d'applicazione

A parete (oltre luce), apribili verso l'interno o l'esterno
Nel foro muro (in luce), apribile verso l'interno o l'esterno

Misure d'ingombro dell'impacco

Tra i 700 mm (3 ante) e 1120 mm (8 ante) con ante a 90°

Coibentazione

Vetro camera basso emissivo 44.1/12/33.1

Trasmittanza termica

Secondo la norma 13241-1
U = 2,2 W/mq K

Marcatura CE

EN 13241-1

Classe Resistenza al vento

Classe 4

Peso del telaio (escluso tamponamento)

23 kg/mq

Peso del tamponamento

Vetro 55.1 25 Kg/mq
Vetro 44.1+12+33.1 40 Kg/mq
Pannello coibentato 15 Kg/mq

PSCG-PU, PSSG-PU

Portoni coibentati scorrevoli con e senza guida inferiore

Disponibili anche in versione -GL vetrata



I portoni coibentati scorrevoli Hörmann sono ideali per la chiusura di ampi spazi che prevedono la possibilità di scorrimento dei battenti. Sono resistenti agli agenti atmosferici, grazie al materiale zincato e preverniciato ulteriormente protetto da film in polietilene adesivo da togliere a posa avvenuta.

Sono dotati di pochi componenti soggetti all'usura e risultano, quindi, economici nella manutenzione e nelle eventuali riparazioni. A richiesta, per dimensioni particolarmente ampie o per zone di alloggiamento ridotto, sono disponibili con ante sovrapposte.

			
RAL 9016 Bianco traffico	RAL 9010 Bianco puro	RAL 9002 Bianco grigiastro	RAL 7001 Grigio argenteo
			
RAL 9006 Alluminio brillante	RAL 1021 Giallo navone	RAL 3000 Rosso fuoco	RAL 3003 Rosso rubino
			
RAL 6002 Verde foglia	RAL 6005 Verde muschio	RAL 5010 Blu genziana	RAL 5009 Blu azzurro
			
RAL 8019 Marrone grigiastro	RAL 8028 Marrone terra	RAL 7016 Grigio Antracite	RAL 9007 Alluminio grigiastro

Motorizzazioni

Su richiesta, è possibile motorizzare i portoni scorrevoli. Preferibilmente, la motorizzazione è applicabile su portoni posizionati all'interno dell'edificio. E' possibile l'applicazione su portoni posizionati all'esterno su preventiva richiesta.

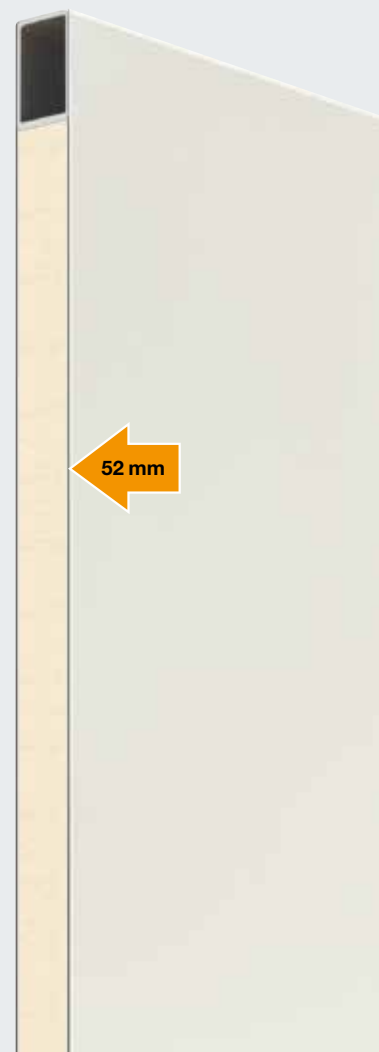
PSSG

La versione senza guida inferiore è particolarmente adatta nei casi in cui sia importante agevolare il transito di mezzi con ruote piene o di diametro ridotto

PSCG

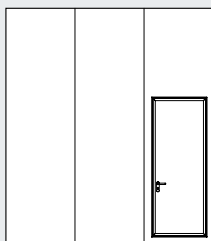
La versione con guida inferiore è ideale quando i pesi gravanti sulla struttura devono essere ridotti al minimo.

Colori ed ampie possibilità di personalizzazione grazie all'ampia gamma di tonalità disponibili: ben 16 provenienti direttamente da coil di lamiera preverniciata!

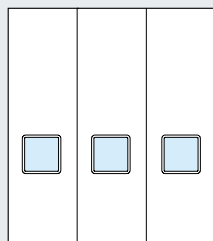




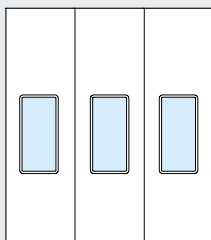
Esempi di portone (Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



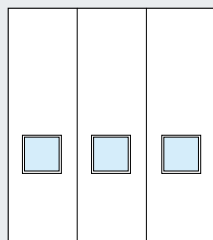
Versione con portina pedonale integrata e dotata di soglia



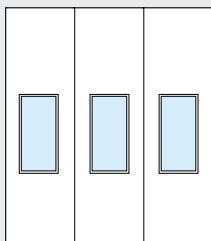
Versione con oblò di forma quadrata



Versione con oblò di forma rettangolare



Versione con finestra in Alu quadrata



Versione con finestra in Alu rettangolare

	PSCG	PSSG
Campo d'impiego	Larghezza fino a 12000 mm Altezza fino a 6000 mm	Larghezza fino a 10000 mm Altezza fino a 6000 mm
Tipi d'applicazione	A parete (oltre luce), scorrevoli sul lato interno o esterno	
Misure d'ingombro	Solo 100mm. in coda e 65 mm in testa nella zona del montante di battuta . Nel caso di due battenti 100 mm + 100 mm in coda	Solo 200mm. in coda e 65 mm in testa nella zona del montante di battuta . Nel caso di due battenti 200 mm + 200 mm in coda
Coibentazione	Densità schiuma 43-45 Kg/m	
Trasmittanza termica portone	Secondo la norma 13241-1 $U = 1.7 \text{ W/mq K}$ ($U = 2.2 \text{ W/mq K}$ versione -GL)	
Marcatura CE	EN 13241-1	
Classe Resistenza al vento	Classe 3	
Insonorizzazione	UNI EN 717-1 R=28dB	
Comportamento alla combustione	Anta: materiale classe B (autoestinguente)	
Peso del manto (escluso tamponamento)	22 Kg/mq. (23 Kg/mq. versione -GL)	
Peso del Tamponamento versione -GL	Vetro 55.1 25 Kg/mq Vetro 44.1+12+44.1 40 Kg/mq Pannello coibentato 15 Kg/mq	

USP, UST

Porte coibentate a battente e con telaio in acciaio e in alluminio



L'osservanza delle più recenti norme di riferimento richiede che i più moderni stabilimenti produttivi siano dotati di transiti pedonali e di uscite di sicurezza. Le portine Hörmann USP ed UST soddisfano tali requisiti, garantendo una protezione ottimale, particolarmente importante nell'attività lavorativa, e conferendo al contempo un look coordinato alla struttura architettonica. Sono disponibili ad uno o due battenti senza battuta inferiore. Sono inoltre dotate di una pellicola protettiva da togliere a montaggio avvenuto.

USP: porte coibentate a battente con telaio in acciaio

Il battente, che ha spessore di 52 mm, è realizzato attraverso presso-piegatura quadrilaterale della lamiera preverniciata (Sp 8/10). L'anima interna del battente è riempita da poliuretano espanso a piena superficie. Il telaio perimetrale, con spessore 20/10 ad angolo zincato e verniciato in tinta nera, prevede una sede per l'inserimento della guarnizione di battuta monocamera antispiffero in spugna bituminosa. Nella parete inferiore la tenuta alle intemperie è garantita da una guarnizione a doppio ago fissata sotto il battente. Le cerniere a due ali in lega di alluminio, sono fissate sul battente e sul telaio attraverso inserti autofilettanti di derivazione automobilistica.

UST: porte coibentate a battente con telaio in alluminio

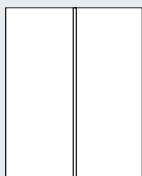
La porta a battente coibentata UST è realizzata in versione serramentistica, utilizzando telaio di riscontro e di contorno del battente in profili d'alluminio estruso ed anodizzato nero. Le cerniere sono in alluminio con fissaggio occultato. Il pannello interno al telaio ha spessore di 40 mm ed è realizzato attraverso presso-piegatura quadrilaterale della lamiera preverniciata con spessore di 8/10. L'anima del battente è riempita con poliuretano espanso a piena superficie. Le guarnizioni, inserite sia sul battente che sul telaio, sono in profilo antispiffero snello. Nella parte inferiore la tenuta alle intemperie è garantita da spazzolini inseriti a baionetta nel profilo inferiore.



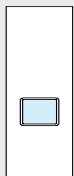
Esempi di porta USP/UST
(Ulteriori dettagli pagg. 16 e 17)



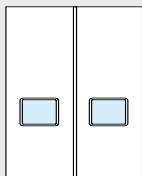
Anta cieca



Doppia anta cieca



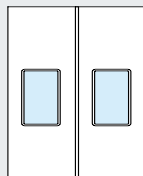
Anta con oblò quadrato



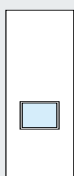
Doppia anta con oblò quadrato



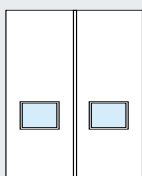
Anta con oblò rettangolare



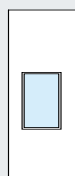
Doppia anta con oblò rettangolare



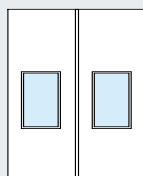
Anta con telaio quadrato



Doppia anta con telaio quadrato



Anta con telaio rettangolare



Doppia anta con telaio rettangolare

	USP	UST
Campo d'impiego	Larghezza fino a: 2500 mm Altezza fino a: 3000 mm	Larghezza fino a: 2500 mm Altezza fino a: 2500 mm
Tipi d'applicazione	A parete (in battuta dall'esterno), apribili verso l'esterno Nel foro muro (in luce), apribile verso l'interno o l'esterno A parete (in battuta dall'interno), apribili verso l'interno	
Misure d'ingombro nel vano muro	Larghezza solo 25 mm per lato Altezza solo 30 mm	Larghezza solo 45 mm per lato Altezza solo 50 mm
Coibentazione	Densità schiuma 43-45 Kg/m	
Comportamento alla combustione	Anta: materiale classe B (autoestinguente)	
Peso del manto (escluso tamponamento)	20 kg/mq	19 kg/mq

Portoni a libro con finestratura per un ampio passaggio di luce naturale



Possibilità di finestrature valide per tutti i prodotti del catalogo

Finestratura ad oblò quadrato

Montaggio con profilo in EPDM antinvecchiamento con lastra semplice (spessore 10/11 mm) realizzata in vetro antisfondamento, antinfortunistico secondo normativa EN 12600 Classe 1 (B) 1. Non è possibile predisporre la finestratura per riempimento a cura del cliente.

Finestratura con spigolo vivo

Finestratura con telaio in Alu anodizzato nero, munito di fermavetro per il bloccaggio della lastra. Possibilità di inserimento vetro fino ad uno spessore massimo di 28 mm. Fornibile anche la sola predisposizione con approvvigionamento ed installazione lastra a cura del cliente.

Vetro camera

4+4/12/4+4 PLN a basso emissivo

Normativa EN 12600 Classe 1 (B) 1.

Misure:

Dimensioni standard

Dimensioni standard finestratura ad oblò:

500 mm x 500 mm	600 mm x 1200 mm
500 mm x 700 mm	700 mm x 700 mm
500 mm x 1000 mm	700 mm x 1000 mm

Dimensioni standard per finestratura ad oblò rettangolare e con telaio in alluminio:

500 mm x 500 mm	600 mm x 1200 mm
500 mm x 700 mm	700 mm x 700 mm
500 mm x 1000 mm	700 mm x 1000 mm

Dimensioni speciali

per oblò e finestratura in alluminio quadrate e rettangolari: tenendo conto della larghezza dell'anta meno il fregio laterale, altezza fino ad un massimo di 1200 mm.

Zoccolo inferiore a partire da PPF: minimo 1000 mm

Larghezza fregi laterali e superiori = minimo 180 mm

Traversino tra due file di specchiature = minimo 300 mm

I portoni a libro possono essere dotati, a piacimento ed in funzione delle specifiche esigenze, delle lastre qui illustrate



Film Bronzo Gray

Vetro stratificato composto da due lastre di vetro unite fra loro su tutta la superficie mediante l'interposizione di plastici colorati.
Spessore tot = 10/ 11 mm.
Peso 25,4 kg/mq.



Vetro Cool Lite

Vetro stratificato composto da due lastre - di cui quella esterna a specchio e da un film di - PVB* - ($Sp = 0,38$) per uno spessore totale di 10/11 mm.
Peso 25,4 kg/mq.



Vetro Stop Sol Riflettente

Vetro stratificato composto da due lastre di vetro che presentano una facciata opportunamente trattata al fine di ottenere una riflessione selettiva predeterminata dell'irraggiamento solare, con interposto film di PVB* per uno spessore totale di 10/11 mm.
Peso 25,4 kg/mq.



Vetro Trasparente

Vetro stratificato composto da due lastre di vetro trasparente, con interposto film in PVB* per uno spessore finale totale di 10/11 mm.
Peso 25,4 kg/mq.

* PVB = Polivinilbuttirale

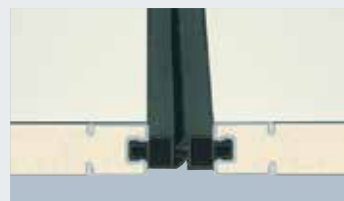
Caratteristiche di qualità

PL-PU / PL-GL

Portoni coibentati a doppio impacco senza guida inferiore



Guarnizioni antinfortunistiche per un'elevata sicurezza nella manovra. Sui bordi verticali, tra le ante, sono posizionate guarnizioni monocamera da 25 mm in profilo tubolare di EPDM antinvecchiamento ed ad elasticità permanente che garantiscono la massima sicurezza e tenuta. Tra l'anta ed il montante è prevista invece una guarnizione a doppia camera da 50 mm.



Battuta tra le ante con doppie guarnizioni monocamera da 25 mm.

Per il portone sprovvisto di guida inferiore si consiglia la realizzazione del pavimento esterno con angolo di pendenza adatta ad allontanamento acque meteoriche. La zona di soglia all'interno dell'edificio deve essere complanare per almeno 1,5 m di profondità.

Al fabbisogno, gli schemi d'impacco 2 : 0 / 0 : 2 ; 2 : 1 / 2 : 2 possono altresì essere dotati di automazione tramite applicazione sull'anta di un (attuatore a zaino) elettromeccanico completo di quadro e pulsantiera su cad. battente, fotocosta e lampeggiatore (vedi immagine sottostante).





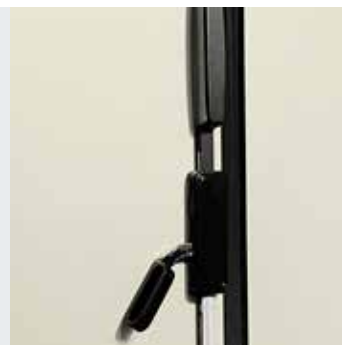
Cariglione con serratura (visto dall'esterno)

Indispensabile quando non ci sono altri accessi all'immobile. Applicabile sia su ante pari che su ante dispari. Munito di placca esterna in poliammide. Cilindro passante in ottone da 81 mm. Leva sagomata in lega leggera colore nero.



Cariglione con serratura (visto dall'interno)

Meccanismo interno realizzato in acciaio tropicalizzato. Leva di azionamento sagomata. Aste di rinvio superiore ed inferiore in acciaio zincato. Impugnatura per movimentazione dell'impacco in lega leggera. Passanti per le aste avvitati direttamente su telaio interno con supporti in teflon che garantiscono un ottimo scorrimento.



Bloccaggio senza serratura

Altre specifiche come da descrizione precedente. Cariglione e maniglia in lega di alluminio verniciato nero. Maniglia a sciabola per evitare lo schiacciamento delle mani.



Carrello superiore

Dotato di tre cuscinetti metallici autolubrificanti e rivestiti in nylon, dei quali: due disposti in orizzontale; uno in verticale, così da offrire la massima scorrevolezza. Perno Ø 20 mm e cuscinetto reggispinna registrabile in acciaio tropicalizzato.



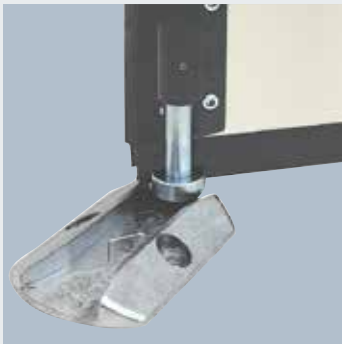
Puntale inferiore

In lega leggera tropicalizzato Ø 16 mm con relativo riscontro formato da boccola inferiore da incassare a filo pavimento. Guarnizione inferiore a doppio labbro regolabile a strappo in altezza per il recupero massimo di 15 mm (in caso di compensazione con livello pavimento)



Maniglia

Impugnatura in lega leggera. La prima anta in direzione di chiusura per gli impacchi dispari e le ante centrali per i portoni a due battenti, sono munite di impugnatura in lega leggera che facilita la movimentazione.



Ciabatta

In alluminio stampato opportunamente sagomato da fissare a pavimento per mezzo di tasselli. Atta a ricevere il perno con oliva Ø 42 mm.



Montante laterale e cerniera

In tubolare, in sezione da mm 80 x 40 x 3 zincato e verniciato nero opzionale. Da fissare attraverso squadrette asolate apposite per il fissaggio a parete con tasselli ed al montante tramite viti ed inserti. Cerniera a tre ali con bronze lubrificanti, atte a garantire agevole manovrabilità. realizzata in lega di alluminio, verniciata in colore nero. Ulteriori dettagli a pagina 10.



Puntale e guida superiore

Analogo a puntale inferiore. Adatto all'inserimento nella guida tropicalizzato in acciaio zincato, presso- piegato verniciato nero. Guarnizione superiore, così come quella inferiore, idonea per il recupero di 15 mm.

Caratteristiche di qualità

PLIS 1/2 - PLIS 1/2 GL

Portoni coibentati a singolo o doppio impacco laterale con guida inferiore



L'impiego ideale

Guarnizioni antinfortunistiche per un'elevata sicurezza nella manovra. Sui bordi verticali, tra le ante, sono posizionate guarnizioni monocamera da 25 mm in profilo tubolare di EPDM antinvecchiamento ed ad elasticità permanente che garantiscono la massima tenuta. Tra l'anta ed il montante di battuta per i portoni ad un battente e tra i due battenti per i portoni a doppio impacco vengono, invece, posizionate una o due guarnizioni a doppia camera da 50 mm.

Nonostante la presenza della guida inferiore si consiglia la realizzazione del pavimento esterno con pendenza adatta all'allontanamento delle acque meteoriche. La zona di soglia all'interno dell'edificio deve essere complanare per almeno 1,5 m di profondità.

Bloccaggio

La prima anta di ogni singolo battente è munita di paletto per il bloccaggio del portone. A richiesta è possibile ottenere l'accessibilità dall'esterno, dotando il portone di cariglione (per ulteriori particolari, vedi pag. 21). Nel caso di portoni manuali, rinvio verso il basso; nel caso di portoni motorizzati, rinvio verso il basso e verso l'alto con microinterruttore di sicurezza.



Carrello centrale

Dotato di 4 cuscinetti metallici autolubrificanti e rivestiti in nylon disposti in verticale. Perno Ø 20 mm e cuscinetto reggispinta registrabile in acciaio tropicalizzato. Applicato su cerniera integrale a 3 ali in lega di alluminio verniciato in colore nero con bronzine autolubrificanti atte a garantire agevole manovrabilità.



Carrello superiore anteriore

Dotato di quattro cuscinetti metallici auto-lubrificanti disposti in verticale e rivestiti in nylon. Perno Ø 20 e cuscinetto reggispinta registrabile in acciaio tropicalizzato. Applicato su mezza cerniera in lega leggera.



Rullino pilota

Applicato su apposita slitta registrabile per una microregolazione, consente essendo presente su ante alterne – di effettuare il caratteristico impacchettamento a libro durante la fase di scorrimento laterale.



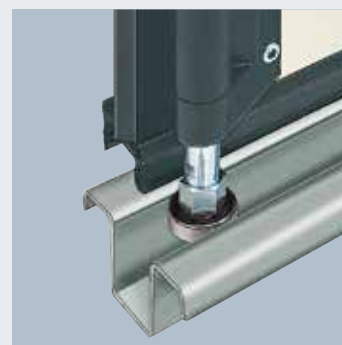
Maniglia

Impugnatura in lega leggera. La prima anta in direzione di chiusura e le ante centrali per i portoni a due battenti sono munite di impugnatura in lega leggera che facilita la movimentazione manuale.



Perno inferiore centrale

I perni inferiori di adeguata sezione, posizionati fra ante alterne, si inseriscono nella guida creando un vincolo e, di conseguenza, una controvetratura. La guarnizione inferiore a doppio labbro è regolabile a strappo in altezza per il recupero massimo di 15 mm per eventuale compensazione con il livello del pavimento.



Perno inferiore di testa e guida

Il perno con oliva Ø 42 mm si inserisce nella guida ad omega rovescio, zincata e precedentemente inghisata nella pavimentazione e preferibilmente collegata ad un manicotto per la dispersione delle acque meteoriche. Lo stesso è registrabile in altezza attraverso vite senza fine.



Guarnizione posteriore a labbro

In coda al portone è posizionata una guarnizione a labbro di opportuna sezione che si riscontra su apposito profilo preverniciato in dotazione, collocato lungo tutta l'altezza del varco.



Particolare deviatore superiore

Nella parte posteriore, la guida superiore si sdoppia, allargandosi "a chitarra". I carrelli proseguono sul binario principale, mentre il rullino pilota deviando il binario secondario, creando, così, l' "effetto libro".

Motorizzazione PLIS 1/2 battenti

Qualora il portone fosse automatico, nella zona del deviatore superiore è posizionata una motorizzazione elettrica - trifase oppure monofase a seconda delle dimensioni – completa di sblocco per la manovra di emergenza dall'interno in mancanza di tensione e di limitatore di sforzo, secondo le indicazioni fornite dalla vigente normativa. Il quadro elettrico è dotato di interruttore generale e di pulsantiera Apre/ Stop/ Chiude. Sul fronte di ogni singolo battente e sullo spigolo murario di coda, per un'altezza di 3000 mm, è posizionata una fotocosta di sicurezza, che blocca il portone in caso di urto, facendolo arretrare in relazione al senso di marcia, per il rilascio dell'ostacolo. Il varco è altresì protetto da fotocellule a raggi infrarossi e lampeggianti. Al fabbisogno, in funzione del contesto applicativo, può rendersi necessario installare un'ulteriore fotocosta nella zona dove si crea l'impacco, quale ulteriore sicurezza per la prevenzione di sinistri.

Caratteristiche di qualità

PSCG, PSSG*

Portoni coibentati scorrevoli con oppure senza guida inferiore



Caratteristiche

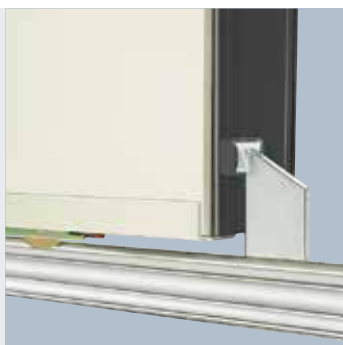
I singoli pannelli che formano il portone scorrevole, vengono fissati previa interposizione di un apposito profilo di congiunzione, utilizzando, nella parte superiore ed inferiore, un profilo di contenimento ad "U" e viti in testa occultate. Sul lato anteriore del battente viene applicato, utilizzando l'apposita cava a coda di rondine, una guarnizione di sicurezza da 50 mm a doppia camera realizzata in EPDM anti-invecchiamento. Nella parete posteriore è presente una guarnizione a labbro, che riscontra un apposito profilo preverniciato nella stessa tinta del portone precedentemente applicato sulla muratura. Superiormente ed inferiormente sono presenti guarnizioni a spazzola. Sulla parte anteriore di ogni battente è posizionato un cariglione di azionamento a vista, manovrabile dall'interno con rinvio verso il basso.

Al fabbisogno, i portoni scorrevoli PSSG (senza guida) e PSCG (con guida), possono altresì essere dotati di automazione tramite applicazione sul battente di motorizzazione elettrica, trifase o monofase a seconda delle dimensioni. (Per ulteriori dettagli, chiedere in sede).



Battuta inferiore - anteriore PSCG

Le guarnizione a doppia camera da 50 mm in EPDM va in appoggio al montante di battuta (standard zincato, nero a richiesta) appositamente fissato a parete mezzo squadrette asolate. Il profilo zincato da inghisare a pavimento, funge da guida sulla quale scorrono i supporti ruote metalliche Ø 80 mm.



Battuta inferiore - posteriore PSCG

Il finecorsa con tampono in gomma indica il raggiungimento della massima apertura.



Battuta superiore anteriore PSCG

La perfetta congiunzione del montante di battuta con la guida superiore, lo staffaggio asolato e registrabile, il sormonto tra parete mobile e muratura ed il profilo ad U di contenimento superiore dimostrano l'originalità di questo modello.



Guarnizione posteriore

La guarnizione posteriore a labbro in EPDM anti-invecchiamento sigilla, riscontrandosi su apposito profilo prevenerciato verticale, la naturale fuga dovuta alla distanza della parete. Lo staffaggio superiore viene ancorato ad architrave attraverso tasselli ad espansione.



Rullo superiore PSCG

La direzionalità e la controventatura superiore su questi portoni dotati di supporto ruote metalliche inferiori, avviene attraverso appositi rulli in materiale sintetico esente da manutenzione.



Battuta inferiore PSSG

In questo caso il portone scorrevole è sospeso rispetto alla quota pavimento, poiché è "appeso" alla guida superiore. Il pavimento risulta, quindi, continuo, senza interruzioni. Ed il portone, in questo caso non necessita di predisposizioni a terra.



Guida superiore PSSG

Il profilo superiore opportunamente sagomato funge da guida portante nella quale scorrono due o più carrelli in ragione della larghezza cadaun battente dotati, ognuno, di 4 cuscinetti metallici autolubrificanti.



Maniglia incassata

Sul lato rivolta alla muratura del primo pannello formante l'insieme monolitico del battente scorrevole per agevolare la manovra, è posizionata una presa incassata a conchiglia, realizzata in acciaio zincato.

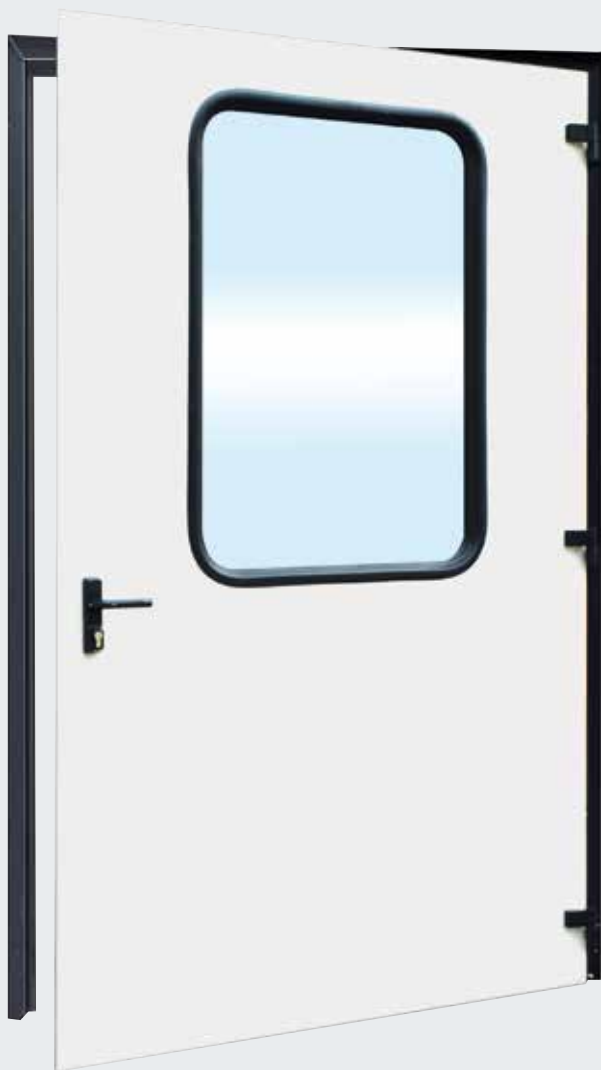


Rullo inferiore PSSG

Per indirizzare il portone scorrevole fornendogli la giusta controventatura inferiore sulla coda di ogni singolo battente, sono presenti rulli in materiale sintetico da fissare a pavimento.

Caratteristiche di qualità USP

Porte in acciaio ad 1 o 2 battenti coibentate



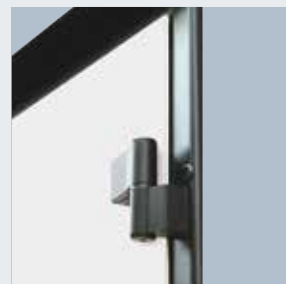
Maniglia
In materiale sintetico nero con rosetta a cilindro (a richiesta).



Cerniera centrale
Di elevata sezione, regolabile ed esente da manutenzione.



Maniglione con antipanico
Funzione serratura integrata sulla maniglia.



Cerniera superiore ed inferiore
Con boccole autolubrificanti. Fissaggio mezzo inserti.



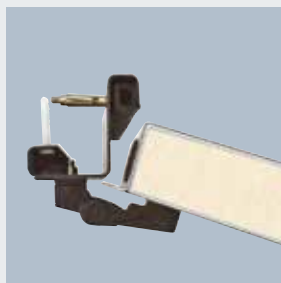
Scrocco superiore
Unitamente a quello inferiore, provvede al ritegno del battente in posizione.



Maniglione antipanico
Con rinvio alto - basso e barra cromata.

L'impiego ideale

Queste porte sono indicate quale completamento fornitura portoni, perchè realizzate utilizzando la stessa tecnologia impiegata per le ante PU da 50 mm. Telaio perimetrale con battuta trilaterale presso-piegata munita di guarnizione monocamera. Configurazione ad un battente con serratura incassata, mostrina allungata (rosetta a richiesta) e finestratura rettangolare a spigoli arrotondati.



Sezione da 50 mm
Battente coibentato, cerniera in lega di colore nero, telaio di adeguata sezione predisposto per fissaggio a mezzo tasselli passanti.

Caratteristiche di qualità

UST

Porte in acciaio ed Alu ad 1 o 2 battenti coibentate



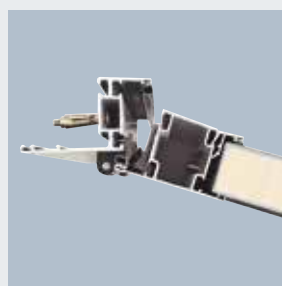
Cerniera superiore

In lega di alluminio di colore nero tipo serramentistico. Profilo parapigioggia a richiesta.



Maniglia e serratura

Con cilindro passante e possibilità di applicazione maniglione antipanico.



Sezione da 40 mm

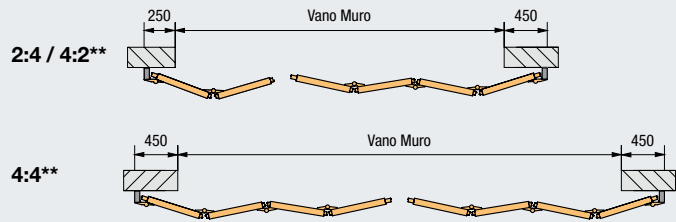
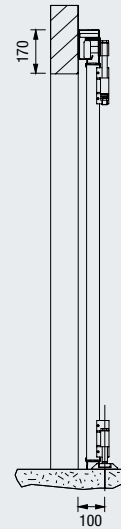
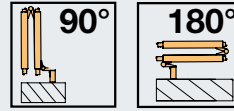
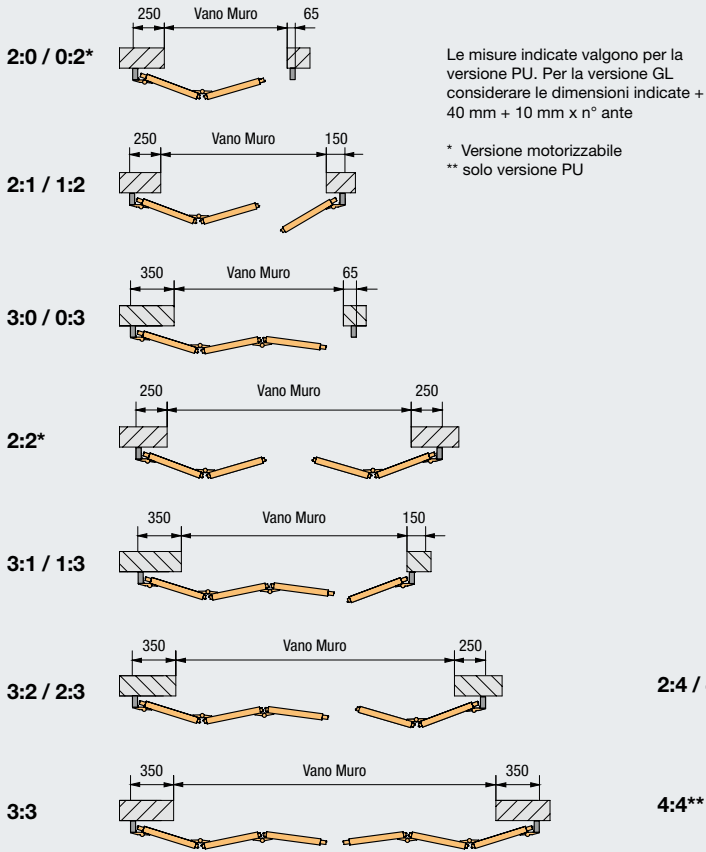
Battente coibentato, cerniera in lega colore nero, telaio in Alu predisposto per il fissaggio a mezzo tasselli passanti.

L'impiego ideale

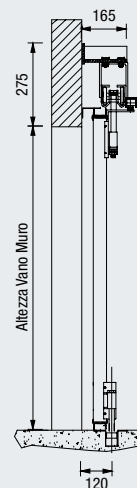
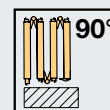
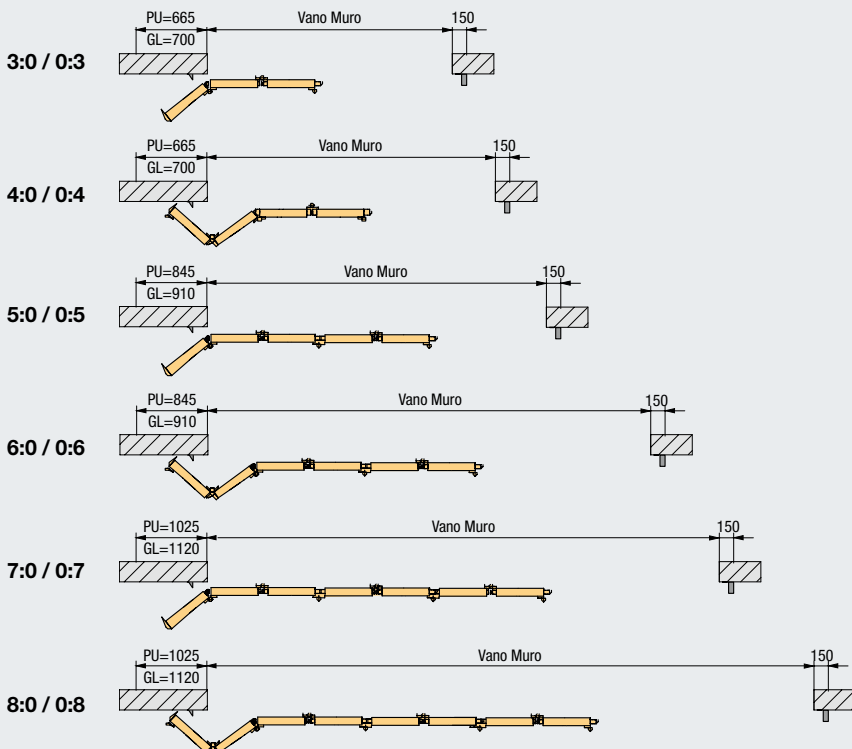
La porta si presenta in puro stile serramentistico, poiché il battente è formato da una cornice in tubolare di alluminio colore nero accoppiata con un pannello coibentato da 40 mm realizzato in lamiera preverniciata e, trattenuto in sede da listelli perimetrali a scatto. Il telaio, munito di doppie guarnizioni, riscontra il battente tramite cerniere bloccate nell'apposita sede tramite grani occultati.

Schemi di impacco / larghezze di passaggio

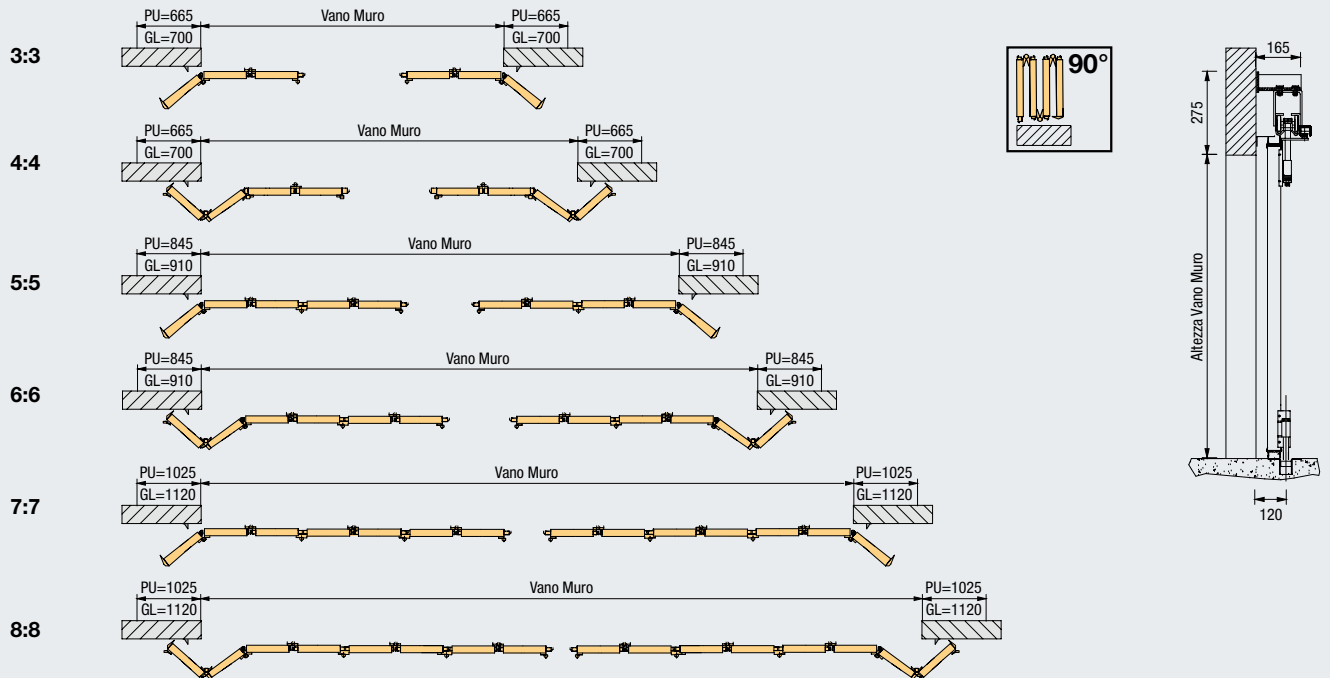
Per portoni senza guida inferiore PL-PU / -GL



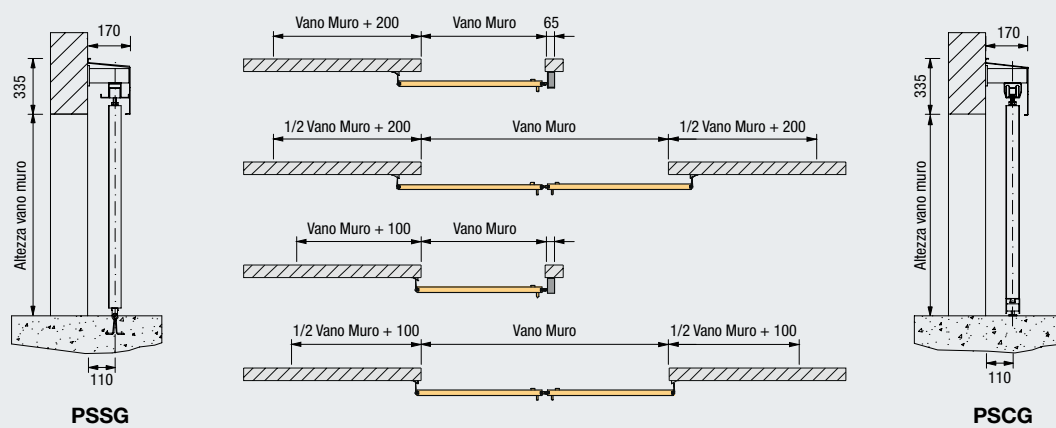
Per portoni con guida inferiore PLIS 1-PU / -GL



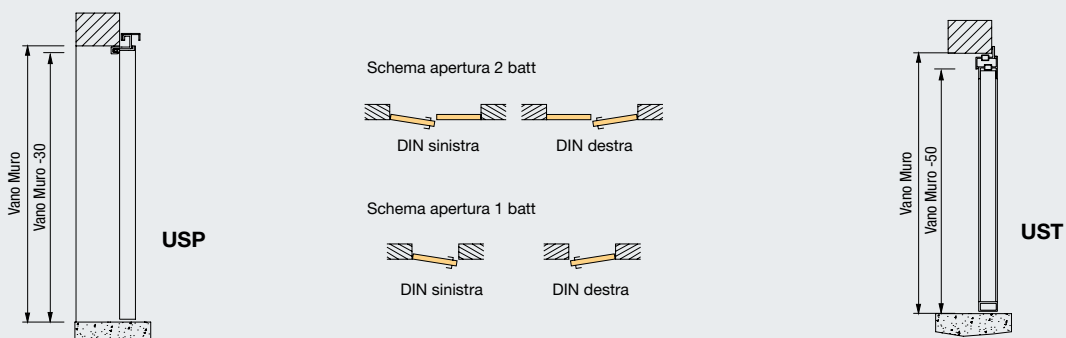
Per portoni con guida inferiore PLIS 2-PU / -GL



Per portoni scorrevoli PSSG e PSCG (-PU / -GL)



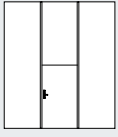
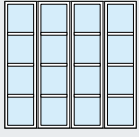
Per porte coibentate USP - UST

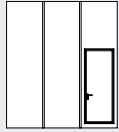
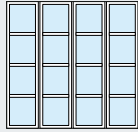
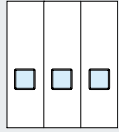
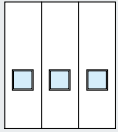



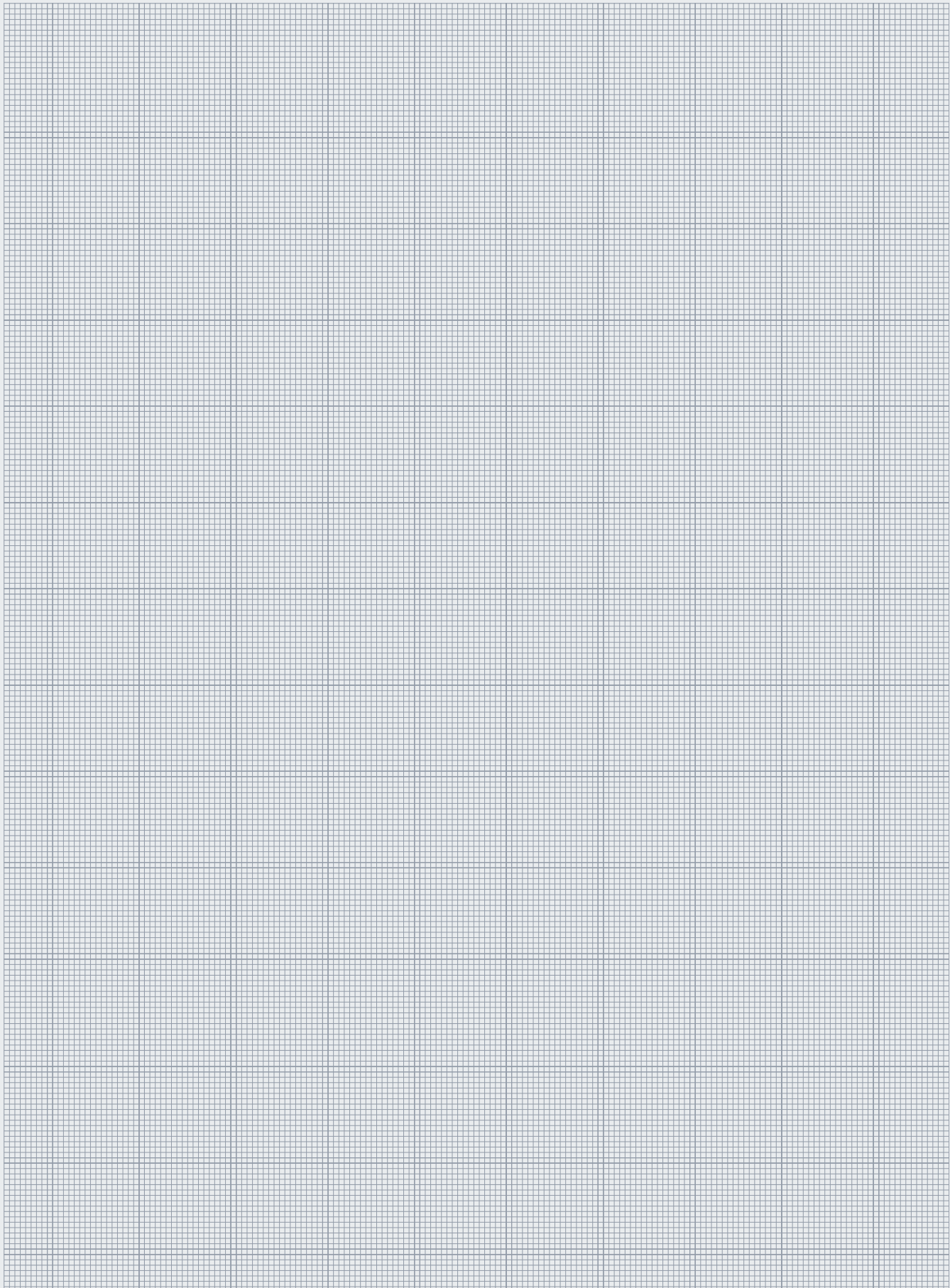
Tipologie Dati tecnici

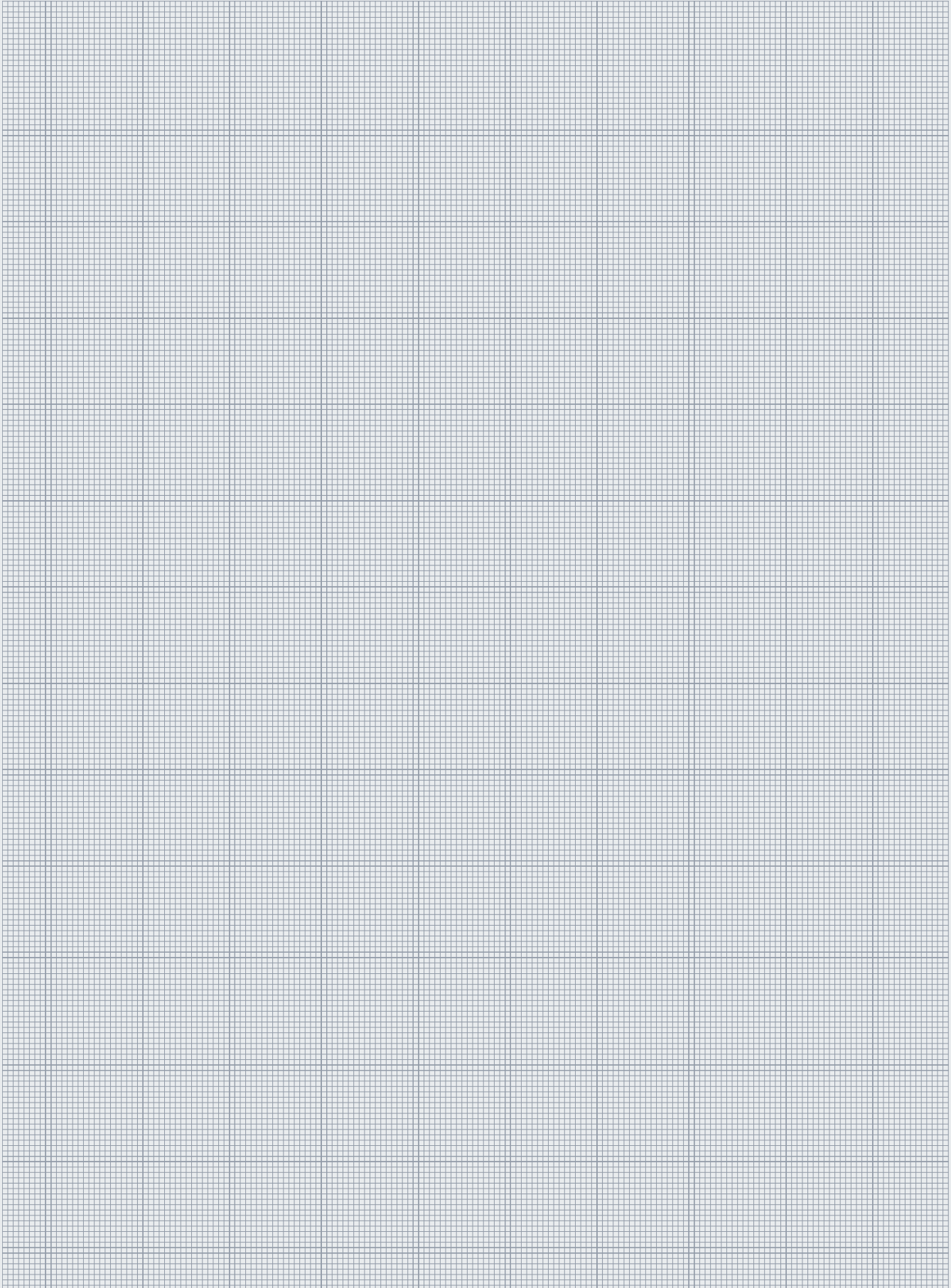
Caratteristiche costruttive e di qualità

● = Standard – = Non disponibile
○ = Su richiesta

					
		PL-PU	PL-GL		
Impiego	Portone esterno	●	●		
	Portone interno	●	●		
	In luce	●	●		
Dimensioni portone	Larghezza	8200	6870		
	Altezza	6000	6000		
Altezza architrave	Vedi schede tecniche; min., mm	170	170		
Misure d'ingombro	Applicazione a parete; min., mm	150-450	190-420		
Larghezza anta	Max. 1320 mm	●	●		
	Max. 1207 mm				
Numero ante	Da 1 a 16	2:8	2:6		
Schema di impacco	Vedi pag. 28-29	●	●		
Profilato telaio	Tubolare 80 x 80 x 3	●	●		
Profilato telaio in battuta	Tubolare 120 x 40 x 2	–	–		
Profilato telaio	Sezione ad "S"	–	–		
	Sezione ad "Z-L-T"	–	–		
Spessore	60 mm	–	●		
	52 mm	●	–		
	37 mm	–	–		
Angolo rotazione	90°	●	●		
	180°	○	○		
Anta pedonale senza soglia	secondo norma DIN sinistra/DIN destra		●	●	
Tipo di applicazione	A parete (oltre luce), apribili verso	l'interno	●	●	
		l'esterno	○	○	
	Nel foro muro (in luce), apribile verso	l'interno	●	●	
		l'esterno	○	○	
	A parete (in battuta dall'esterno), apribili verso	l'esterno	–	–	
	A parete (in battuta dall'interno), apribili verso	Interno/Esterno	–	–	
Comportamento alla combustione DIN 4102	Anta: materiale classe B2 (autoestinguente)	●	–		
Materiale telaio	Profilo tubolare sagomato zincato a caldo Spessore 20/10	●	●		
Peso anta escluso vetri/pannelli	Kg./mq.	25	23 + ...		
Porta pedonale inserita	Altezza max. 2200 mm	○	○		
	Altezza soglia	120	120		
Porta pedonale, identico aspetto	Altezza max. 3000 mm	–	–		
Carter	Laterali/superiori	○	○		
Pannelli fissi	Laterali/superiori	○	○		
Cerniere	In lega di alluminio 2 ali con bronzine autolubrificanti colore nero	●	●		
Guarnizioni (EPDM)	Antinfortunistiche sui bordi	verticali	●	●	
		in alto	●	●	
		in basso	●	●	
Spazzolini		in alto	–	–	
		in basso	–	–	
Manto	Pannelli coibentati	●	○		
	Vetro- Pannelli coibentati- Rete	○	○		
Ventilazione	Rete in alluminio o acciaio	○	○		
Tipologia vetro	Max. spessore 35 mm	●	○		
Bloccaggio anta	Paletto	–	–		
	Cariglione	○	○		
	Cariglione con serratura	○	○		
	Maniglia con serratura	–	–		
	Maniglione antipanico	–	–		
Montaggio su	Calcestruzzo, acciaio, muratura	●	●		

					
	PLIS-PU	PLIS-GL	PSSG (PU/GL)	PSCG	USP / UST
	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●
	●	●	-	-	●
	20000	20000	10000	12000	2500 / 2500
	6000	6000	6000	6000	2500
	275	275	335	335	30 / 50
	665-1025	700-1120	200	100	25 / 45
	-	-	●	●	●
	●	●			
	3:16	3:16	1:2	1:2	1:2
	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	-
	-	-	-	-	● / -
	-	-	-	-	- / ●
	-	●	● (GL)	● (GL)	-
	●	-	● (PU)	● (PU)	●
	-	-	-	-	- / ●
	●	●	-	-	●
	-	-	-	-	○
	-	-	○	○	-
	●	●	●	●	-
	○	○	●	●	○
	●	●	-	-	○
	○	○	-	-	○
	-	-	-	-	● / ●
	-	-	-	-	○ / ○
	●	-	● (PU)	● (PU)	●
	●	●	●	●	●
	25	23 + ...	22 (PU) / 23 + (GL)	22 (PU) / 23 + (GL)	20 / 19
	○	○	○	○	-
	120	120	180 (PU) / 180/320 (GL)	180/320	○
	-	-	-	-	●
	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●
	●	●	-	-	●
	●	●	-	-	● / -
	-	-	●	●	-
	-	-	●	●	○ / ●
	●	○	●	●	●
	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○
	●	○	●	●	●
	●	●	●	●	-
	○	○	○	○	solo 2 a
	○	○	○	○	○
	-	-	-	-	○
	-	-	-	-	○
	●	●	●	●	●





Programma prodotti Hörmann

Tutto da un unico fornitore: per la Vostra edilizia industriale

1 Portoni sezionali

Questi sistemi di chiusura ad ingombro ridotto si adattano a qualsiasi edificio industriale grazie ai differenti tipi di scorrimento. Hörmann Vi offre soluzioni su misura per qualsiasi applicazione.

2 Serrande e griglie avvolgibili

Grazie alla loro struttura semplice con pochi componenti le serrande avvolgibili sono particolarmente convenienti e robuste. Hörmann fornisce serrande avvolgibili con larghezza fino a 11,75 m ed altezza fino a 9 m e, per soluzioni speciali, con dimensioni ancora maggiori.

3 Portoni a scorrimento rapido

I portoni a scorrimento rapido Hörmann sono impiegati all'interno e all'esterno per ottimizzare il flusso del traffico, migliorare il clima degli ambienti e risparmiare energia. Il programma Hörmann comprende portoni trasparenti con manto flessibile ad apertura verticale ed orizzontale.

4 Tecnologia di carico-scarico

Per il settore logistico Hörmann offre sistemi di carico-scarico completi sia integrata nell'edificio che a ridosso dello stesso. I vantaggi: progettazione sicura, edificazione sotto controllo ed elevata funzionalità grazie ai componenti armonizzati tra loro.

5 Portoni antincendio scorrevoli

Per tutti i fabbisogni di progettazione secondo le classi di omologazione richieste. Disponibile ad 1 o 2 battenti scorrevoli o sovrapposti. (Non disponibile per l'Italia)

6 Porte multiuso e porte interne per edifici industriali e residenziali

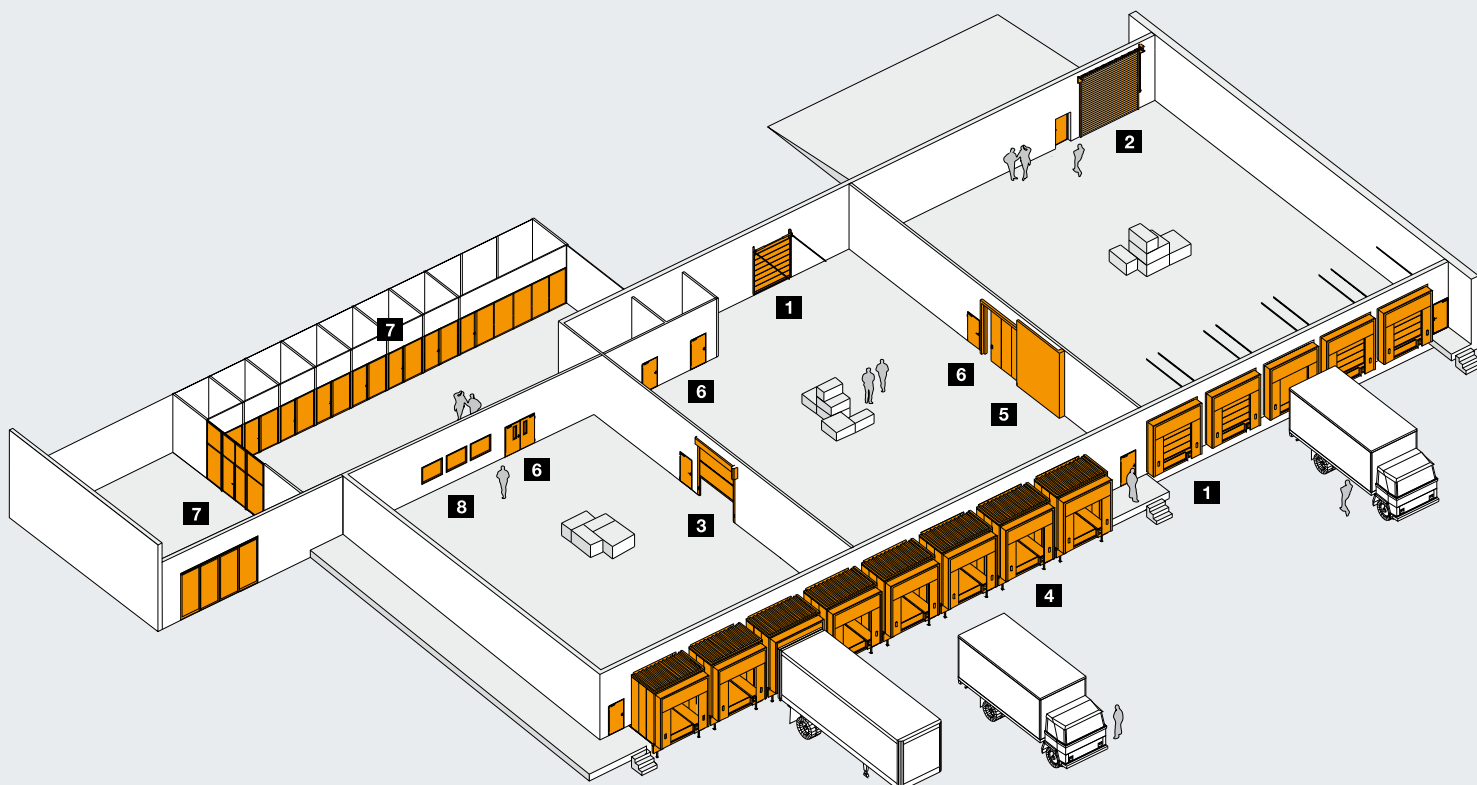
Le porte multiuso e le porte interne Hörmann sono versatili e si prestano ad essere utilizzate sia all'interno che all'esterno. Le porte a uno o due battenti possono essere utilizzate ovunque siano necessarie chiusure robuste. Con numerose funzioni aggiuntive come protezione antincendio e antifumo, abbattimento acustico o protezione antieffrazione.

7 Elementi telaio tubolare

Per settori particolarmente attenti all'estetica, come il settore amministrativo, Hörmann Vi offre portoni tagliafuoco e tagliafumo e finestrate fissi in acciaio e in alluminio, nonché porte scorrevoli automatiche anche in presenza di esigenze antincendio particolari. (Non disponibile per l'Italia)

8 Finestrature trasparenti

Le finestrature trasparenti Hörmann vengono inserite come finestre o elementi ad altezza del locale per una maggiore luminosità e un migliore contatto visivo. (Non disponibile per l'Italia)





La competenza del produttore per la manutenzione ordinaria e la riparazione dei vostri prodotti

Sistemi di chiusura industriali, tecnologia di carico-scarico e porte ad avvolgimento rapido



Hörmann: qualità senza compromessi



Hörmann KG Amshausen, Germania



Hörmann KG Antriebstechnik, Germania



Hörmann KG Brandis, Germania



Hörmann KG Brockhagen, Germania



Hörmann KG Dissen, Germania



Hörmann KG Eckelhausen, Germania



Hörmann KG Freisen, Germania



Hörmann KG Ichtshausen, Germania



Hörmann KG Werne, Germania



Hörmann Genk NV, Belgio



Hörmann Alkmaar B.V., Paesi Bassi



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, Cina



Hörmann Tianjin, Cina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Hörmann è l'unico produttore nel mercato internazionale che raccoglie le più importanti componenti per l'edilizia sotto un unico marchio. La produzione avviene in impianti specializzati con una tecnica d'avanguardia. Hörmann è presente in Europa con una capillare rete di vendita e di assistenza e si è recentemente affacciata anche sui mercati di Stati Uniti e Cina. Per questo Hörmann è un partner affidabile nel settore dell'edilizia. Qualità senza compromessi.

PORTONI PER GARAGE
MOTORIZZAZIONI
PORTONI INDUSTRIALI
PUNTI DI CARICO/SCARICO
PORTE
CASSEPORTA

Hörmann Italia Srl
Cap. Soc. 1.300.000 € i.v.

Sede operativa e amministrativa:
Via G. Di Vittorio, 62 - 38015 LAVIS (TN)
Telefono: (0461) 244444 r.a.
Telefax: (0461) 241557
www.hormann.it
info@hormann.it

