

// NOVITÀ: DURATEC® - Finestrature in plastica con elevata resistenza alla graffiatura



Portoni sezionali industriali

Sicuramente migliorato, con la portina pedonale senza soglia.







Il know how dello specialista	4-9
Finestrature DURATEC® // NOVITÀ	10
Porta pedonale senza soglia	11
STE 40 Portoni in acciaio monoparete	12-13
SPU 40 Portoni in acciaio a doppia parete isolata, da 42 mm	14-15
DPU Portoni in acciaio con elementi a taglio termico, da 80 mm di spessore	16-17
APU 40 Portoni in acciaio ed alluminio (Versioni N e B)	18-19
TAP 40 Portoni in acciaio ed alluminio (profilati in alluminio con taglio termico da 42 mm)	20-21
ALR 40 Portoni in alluminio (Versioni N e B)	22-23
ALS 40 Portone-vetrina in alluminio	24-25
TAR 40 Portoni in alluminio profilati con taglio termico, 42 mm	26-27
Porte pedonali inserite/porte pedonali laterali	28-29
Colori	30-31
Tipi di finestratura	32-33
Varianti applicative	34-35
Caratteristiche prestazionali e di qualità	36-37
Sistemi di bloccaggio	38-39
Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1	40-45
Motorizzazioni e comandi	46-55
Tipologie e dati tecnici	56-57



Sempre affidabili grazie al know how dello specialista



Ricerca e sviluppo prodotti

Lo sviluppo di nuovi prodotti, il perfezionamento e miglioramento dei particolari sono in Hörmann il risultato del continuo sforzo produttivo del nostro team altamente qualificato, "Ricerca e sviluppo".

Così nascono brevetti e prodotti leader sul mercato.



Personale qualificato

Ai processi di lavorazione computerizzati Hörmann affianca personale specializzato sia nella produzione, che nei controlli quale garanzia di qualità costante.



Portoni e motorizzazioni di propria produzione

Tutti i componenti essenziali del portone e della motorizzazione, come elementi, telai, ferramenta in generale, motori e comandi vengono sviluppati e prodotti negli stabilimenti Hörmann.

Per assicurare costantemente una lavorazione al massimo livello, vengono messi a punto degli esclusivi sistemi produttivi che nascono dalla pluriennale esperienza Hörmann.

Nel momento dello sviluppo, l'attenzione è sempre focalizzata sull'interazione armonizzata, formata dalla precisa e dedicata combinazione di portone e motorizzazione. Lunghi test di fatica, in condizioni di manovra reale, ci danno modo di immettere sul mercato dei prodotti di serie, affidabili e garantiti.



Questa è la qualità Hörmann - Made in Germany



Nel corso di quattro decenni Hörmann ha sviluppato il settore dei portoni sezionali industriali creando nuovi riferimenti per il futuro.



Impianto di verniciatura ultramoderno

I portoni colorati acquistano sempre maggiore importanza nella realizzazione degli edifici. La possibilità di “personalizzare” non deve però avere come conseguenza una qualità minore delle superfici, né un allungamento dei termini di consegna. Anche qui Hörmann non scende a compromessi. Con un impianto di verniciatura computerizzato si garantisce la massima brillantezza dei colori con brevi tempi di consegna, anche scegliendo tonalità speciali.



Procedimento di schiumatura collaudato

Per ottenere un'elevata stabilità e coibentazione termica degli elementi a doppia parete, questi vengono schiumati in poliuretano espanso rigido, privo di CFC, con procedimento continuo computerizzato, che li trasforma in una struttura uniforme e compatta.

Risultato: elementi sandwich molto stabili e di qualità collaudata.



Tutela dell'ambiente

L'impegno Hörmann per la tutela dell'ambiente non è solo nell'utilizzo della schiuma rigida in poliuretano, priva di CFC, ma anche nel ciclo di verniciatura. L'avanzatissimo impianto di depurazione e rigenerazione dell'aria viziata, infatti, riduce nettamente il fabbisogno d'energia rispetto ai procedimenti convenzionali e permette di ottenere valori già conformi alle future norme.



Gestione della qualità

Prodotti di prima classe richiedono condizioni ottimali in tutti i processi aziendali. Grazie al sistema di gestione della qualità certificato, la massima qualità è garantita in ogni momento, dallo sviluppo alla produzione fino alla spedizione. Chi si occupa di serramenti sa per esperienza diretta cosa significa essere certificati a Rosenheim.



Grazie ai portoni sezionali industriali Hörmann tutto collima perfettamente



Competente consulenza

Un'ampia rete di specialisti e consulenti fornisce assistenza al cliente dal momento della progettazione dell'edificio fino al collaudo della costruzione. L'ampia documentazione tecnica non è soltanto disponibile su carta, ma anche su Internet, sempre nella versione aggiornata, all'indirizzo www.hormann.it.



Progettazione affidabile dell'edificio

Grazie ai numerosi e diversi tipi di applicazione, i portoni sezionali si adattano ad ogni struttura. Quindi esiste un portone idoneo per qualsiasi nuovo edificio e per qualsiasi ristrutturazione.

Consegna veloce - Imballo accurato

Il portone e la motorizzazione sono preparati in modo ottimale per il montaggio. Il trasporto avviene in condizioni di massima sicurezza con un imballo minuzioso. Grazie ai tempi di consegna ridotti, le chiusure vengono recapitate in cantiere velocemente, con mezzi attrezzati e, quindi, senza alcun disagio.





Sono di primaria importanza l'avanzata tecnologia, la qualità fin nei minimi particolari ed il funzionamento duraturo ed affidabile. I portoni sezionali industriali sono fin dall'inizio una garanzia.



Montaggio del portone

Il montaggio del portone viene effettuato da personale qualificato e preparato. Così l'affidabilità dei sistemi di chiusura industriali Hörmann è garantita.



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 programmata e riparazione.

10 ANNI

**GARANZIA
DISPONIBILITÀ RICAMBI**

Ricambi originali

I ricambi per portoni, motorizzazioni e comandi ovviamente sono ricambi **originali Hörmann con reperibilità garantita per 10 anni**



Soluzioni sistematiche di valore: portoni, motorizzazioni e comandi sotto un unico marchio

Sistema di chiusura con limitato ingombro

I portoni sezionali si aprono verticalmente verso l'alto permettendo così di risparmiare spazio davanti e dietro il portone. Anche all'interno del capannone il portone non occupa spazio prezioso, perché il manto viene riposto parallelamente al soffitto, lungo l'inclinazione del tetto o verticalmente lungo la parete. Il loro montaggio oltre luce permette di sfruttare completamente il passaggio netto evitando possibili danneggiamenti.

Design d'avanguardia

La ricca ed unica gamma di portoni sezionali Hörmann si integra, quale elemento funzionale e decorativo, nella moderna architettura industriale: dal capannone universale standardizzato allo stabile di prestigio.





I portoni sezionali industriali, le motorizzazioni ed i comandi Hörmann formano un sistema perfettamente armonizzato sotto un unico marchio. Un risparmio di tempo e di costi!



Tecnologia di azionamento all'avanguardia

Hörmann propone motorizzazioni e comandi sviluppati e prodotti nei propri stabilimenti. I componenti, adattati perfettamente l'uno all'altro e sottoposti a test di durata sul lungo periodo, Vi danno la sicurezza per un impiego permanente dei portoni. Il sistema di comando con logica d'uso unificata e display a 7 segmenti facilita l'utilizzo quotidiano. Custodie e set di cavi modulari rendono più facile non solo il montaggio, ma anche la successiva integrazione di ulteriori funzioni.



Massima resistenza alla graffiatura nelle finestrate dei portoni sezionali Hörmann // NOVITÀ

Solo da Hörmann

L'innovativa tecnologia DURATEC® è disponibile senza costi aggiuntivi su tutti i portoni sezionali Hörmann con finestrate chiara.

Trasparenza sempre perfettamente chiara

Con la nuova finestrate DURATEC® i portoni sezionali Hörmann mantengono sempre, anche dopo numerosi lavaggi e forti sollecitazioni, la loro chiara trasparenza.

Migliore protezione dagli aloni

Lo strato superficiale speciale nella stessa qualità dei fari delle auto protegge a lungo il vetro da graffi e dagli aloni lasciati dalla pulizia.

Finestratura delicata, in materiale sintetico tradizionale



Nelle finestrate in materiale sintetico comuni è quasi impossibile evitare graffi ed aloni.

Finestratura in materiale sintetico DURATEC® con elevata resistenza alla graffiatura



Nella nuova finestrate DURATEC® anche dopo numerose pulizie la trasparenza resta invariata.

Per ulteriori informazioni sui tipi di finestrate vedere pagina 32-33.



La porticina pedonale senza soglia come porta di transito di alto valore



Solo da Hörmann

Solo le porticine pedonali Hörmann senza soglia sono utilizzabili senza restrizioni nell'esercizio automatico, grazie alla fotocellula VL2 che precede il portone.

Evitate il pericolo di incidenti

Con le porticine pedonali senza soglia il rischio per le persone di inciampare e di ferirsi nel passaggio quotidiano è minimo. La soglia in acciaio inox piattissima con bordi arrotondati può essere oltrepassata facilmente con carrelli portattrezzi o carri di trasporto

Chiusura ermetica ottimale

Il profilato di soglia con guarnizione flessibile, nonostante la struttura piatta, compensa i dislivelli del suolo e chiude ermeticamente i bordi inferiori del portone.

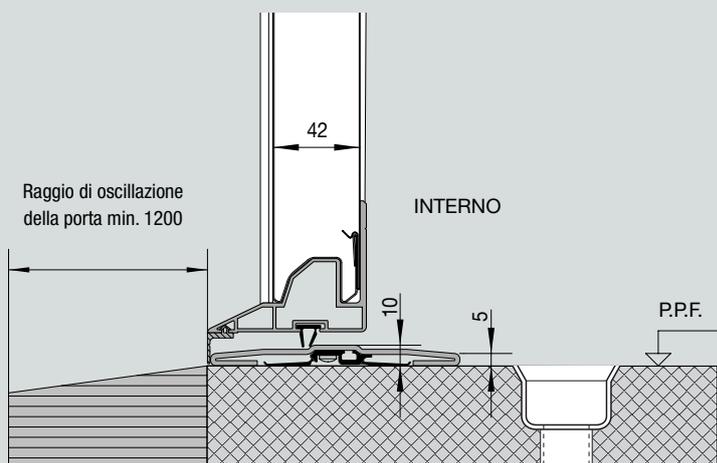
Omologata anche come porta di fuga

Le porticine pedonali Hörmann senza soglia larghe fino a 5500 mm soddisfano, sotto determinati presupposti, i requisiti di una porta di fuga.

Per informazioni dettagliate sulle porticine pedonali vedere le pagine 28-29



Possibilità di installazione di una guarnizione a pavimento per il portone e la portina pedonale
Per pareggiare le irregolarità del pavimento





STE 40

Robusto portone in acciaio monoparete per un quotidiano impiego

La soluzione economica per capannoni non riscaldati

Questo robusto portone in elementi d'acciaio monoparete è preferibilmente impiegato nei capannoni adibiti a deposito mezzi oppure a magazzino per uso agricolo e simili, dove non è necessario il riscaldamento. Questo portone è resistente agli agenti atmosferici grazie al materiale zincato con mano di fondo a base di poliestere applicata su entrambi i lati, e resistente all'usura grazie alla goffratura.

Superficie di serie: bianco grigio RAL 9002

all'esterno ed all'interno.

Tonalità RAL a richiesta.

Suddivisione con greccatura assolutamente uniforme

Con la greccatura in moduli con passo di 125 mm, in presenza di fornitura mista il portone STE 40 rimane allineato ai portoni in acciaio a doppia parete SPU 40.

Elevata stabilità del portone tramite elementi rinforzati

Gli elementi in acciaio monoparete del portone Hörmann sono rinforzati con profilati molto robusti, incollati con tecnica aeronautica.

Questa tecnica d'incollaggio non danneggia la superficie e l'effetto antirombo che viene creato garantisce la massima silenziosità del portone.

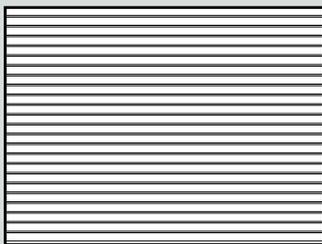


Profilati di rinforzo incollati

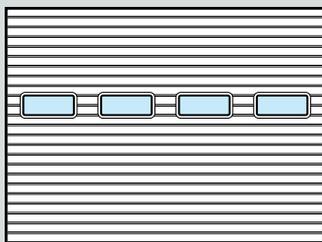


Monoparete
La soluzione più
economica

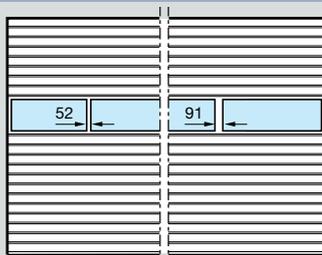
Esempi di portone



Versione senza finestrazione
Altezza elementi: 375, 500 mm



Con finestre ad oblò, tipo A
Specchiatura: 635 x 245 mm
Per altezza elementi: 500 mm



Con telaio in alluminio
Altezza telaio: 375, 500 mm
Applicazione **N** con campo finestrazione stretto e applicazione **B** con campo finestrazione largo

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 7000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 2

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 0

2)

Permeabilità all'aria

Classe 0

3)

Insonorizzazione

R = 20 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 6,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

*Il valore si riferisce ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



SPU 40

Portone in acciaio a doppia parete con ottima coibentazione termica

La giusta scelta per capannoni riscaldati

Nei portoni SPU 40 il manto ha uno spessore uniforme di 42 mm. Grazie alla spessa anima schiumata in poliuretano espanso rigido privo di CFC, il coefficiente di coibentazione termica risulta ottimo.

Manto con protezione perfetta e di lunga durata

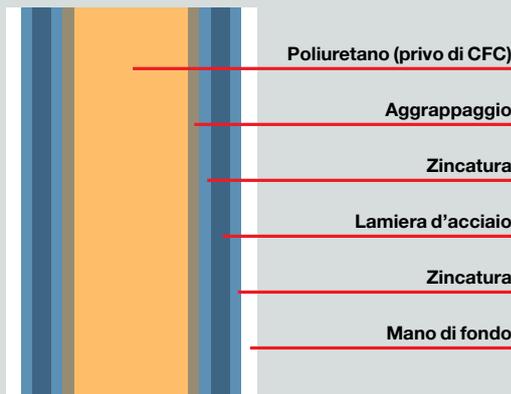
Il materiale zincato a caldo e la mano di fondo a base di poliesteri ad alta adesività proteggono efficacemente contro gli agenti atmosferici. Rispetto alla superficie liscia quella gofrata rende il manto molto più resistente. Superficie: all'interno ed all'esterno bianco grigio (RAL 9002). Tonalità RAL a richiesta.

Qualità in tutti gli strati

La struttura del manto garantisce la massima stabilità e robustezza.

La spessa anima è schiumata in poliuretano espanso rigido con procedimento continuo computerizzato, che garantisce un'assoluta uniformità strutturale.

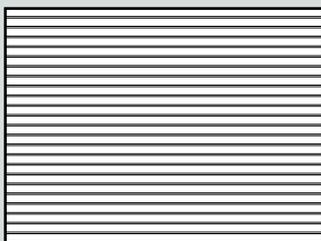
Il risultato: un accoppiamento di materiali atto a resistere nel tempo.



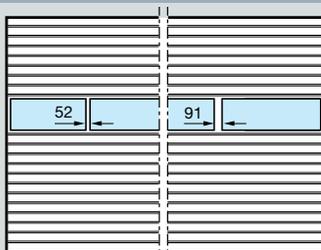


Particolarmente interessante per centri logistici, costruttori e prefabbricatori

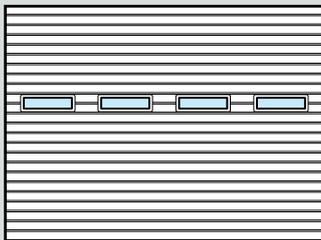
Esempi di portone



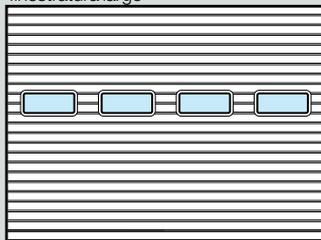
Versione senza finestatura
Altezza elementi: 375, 500, 625, 750 mm



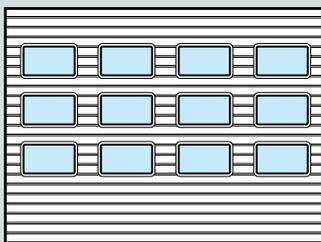
Con telaio in alluminio. Altezza telaio: 500, 625, 750 mm
Applicazione **N** con campo finestatura stretto e applicazione **B** con campo finestatura largo



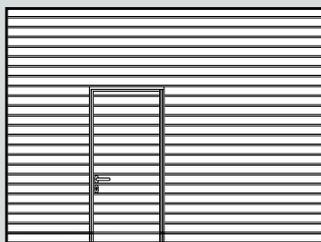
Con finestre ad oblò, tipo D
Specchiatura: 602 x 132 mm
Per altezze elementi: 625, 750 mm



Con finestra ad oblò, tipo A
Specchiatura: 635 x 245 mm
Per altezze elementi: 625, 750 mm



Con finestre ad oblò, tipo E
Specchiatura: 725 x 370 mm
Per altezze elementi: 625, 750 mm



I portoni con porta pedonale senza soglia sono disponibili con larghezza fino a 7000 mm.

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 8000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2 (con porta pedonale inserita classe 1)

3)

Insonorizzazione

R = 22 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(con porta pedonale inserita $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$, elemento: $U = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)

*I valori si riferiscono ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



DPU

80 mm di protezione termica per la logistica delle merci fresche

Ciò significa: prodotti freschi e costi aziendali ridotti

Alimenti freschi, come frutta, verdura, carne o pesce, devono essere trasportati dal produttore al consumatore senza interrompere la catena del freddo. Questa catena comprende anche il magazzinaggio delle merci nei capannoni adatti, cioè dotati di un sistema di refrigerazione con un elevato fabbisogno energetico. In questi capannoni, il portone DPU riduce al minimo la dispersione di energia nell'area di manovra del portone. Ciò favorisce un risparmio dei costi aziendali. Per il settore magazzini surgelati Vi suggeriamo di rivolgerVi al consulente specializzato Hörmann che sarà lieto di informarVi sul portone a scorrimento rapido dedicato Iso Speed Cold.

Doppia parete: migliore isolamento

Gli elementi a doppia parete schiumati in poliuretano con 80 mm di spessore garantiscono un ottimo isolamento. Le doppie guarnizioni a pavimento e sull'architrave aumentano la tenuta ermetica del portone, riducendo al contempo la dispersione di energia.

Taglio termico

Negli elementi in acciaio a doppia parete, il lato interno e quello esterno sono del tipo a taglio termico. Ciò garantisce valori di resistività termica fino a $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ e diminuisce la formazione di condensa sul lato interno del portone.



80 mm

TAGLIO TERMICO

GRECATURA STRETTA*

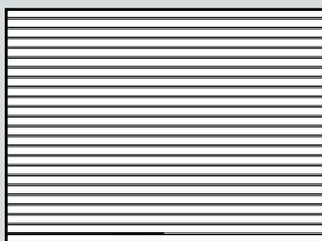
* Aspetto non identico ai tipi STE, SPU, APU e TAP.



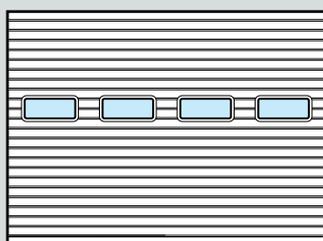
**Isolamento termico
migliorato del 30 % ca.
rispetto al tipo SPU**

Un vantaggio per il bilancio energetico e per i Vostri costi aziendali

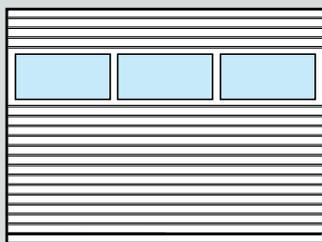
Versioni portoni (esempi)



Versione senza finestratura



Versione con finestratura
ad oblò tipo A



Versione con telaio finestrato in alluminio
disponibile fino a una larghezza di 8000 mm

Sfruttare la luce del giorno

I telai finestrati in alluminio non solo rendono più luminoso il magazzino frigorifero, ma - grazie ai profilati con taglio termico (spessore 80 mm) con settori in poliammide rinforzati in fibra di vetro - consentono anche un elevato isolamento termico.

I portoni sezionali DPU sono inoltre disponibili con finestratura ad oblò in tre versioni, con lastre doppie, triple o quaduple in vetro acrilico.

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a	6000 mm (molle a torsione)
Larghezza fino a	10000 mm (motorizzazione con trasmissione diretta)
Altezza fino a	5000 mm (molle a torsione)
Altezza fino a	8000 mm (motorizzazione con trasmissione diretta)

Resistenza al carico di vento

Classe 3 ¹⁾

Tenuta all'acqua

Classe 3 (70 Pa) ²⁾

Permeabilità all'aria

Classe 3 ³⁾

Abbattimento acustico

R = 22 dB* ⁴⁾

Isolamento secondo la norma UNI EN 13241 appendice B UNI EN 12428

U = 0,7 W/m²K*
(Elemento U = 0,3 W/m²K)

*Il valore si riferisce ad una superficie portone di ca.25 m²

¹⁾ UNI EN 12424; ²⁾ UNI EN 12425; ³⁾ UNI EN 12426; ⁴⁾ UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



APU 40

Acciaio ed alluminio, ideale per tanta luce naturale e stabilità

La robustezza del portone deriva da questo accostamento

Lo zoccolo in acciaio a doppia parete ed i telai finestrati in alluminio anodizzato rappresentano una struttura ben collaudata. È una combinazione atta a garantire robustezza. Con la finestratura a lastre doppie, inoltre, si esalta l'effetto di coibentazione termica.

Armonia di colori per una moderna architettura dei capannoni

I colori degli elementi dei portoni Hörmann sono in perfetta sintonia anche con le tonalità standard: alluminio brillante RAL 9006 per lo zoccolo in acciaio, decapato/tonalità naturale (E6/EV1) dei profilati tubolari estrusi in alluminio anodizzato secondo la DIN 17611. Tonalità speciali RAL a richiesta.

Lo zoccolo: base per la stabilità del manto

L'elevata stabilità del portone APU 40 si basa essenzialmente sullo zoccolo di serie, con spessore di 42 mm ed altezza di 750 mm. La sua anima schiumata in poliuretano espanso rigido **privo di CFC** garantisce una robustezza esemplare. La lamiera d'acciaio zincata all'interno ed all'esterno, gofrata e trattata con una mano di fondo a base di poliestere, presenta quindi un'ottima protezione contro la corrosione e gli agenti atmosferici. Non solo: in caso di danni provocati da urti, lo zoccolo può essere facilmente sostituito.

Aspetto gradevole

Gli elementi finestrati oltre lo zoccolo schiumato sono sempre suddivisi uniformemente. I portoni APU 40 sono generalmente dotati di uno **zoccolo** alto 500, 750, 1000 oppure 1500 mm.



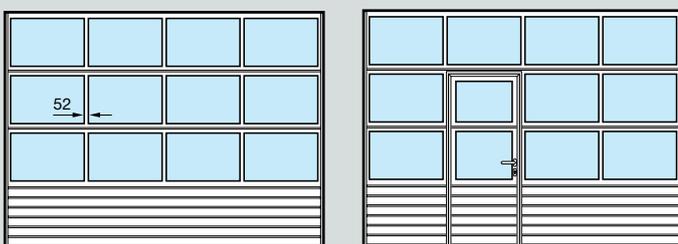
Robusto zoccolo alla base



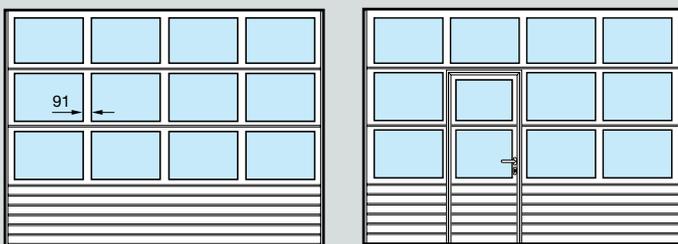
Vantaggioso se equipaggiato con finestre larghe

Per ambienti di lavoro luminosi e gradevoli

Esempi di portone con finestratura stretta N

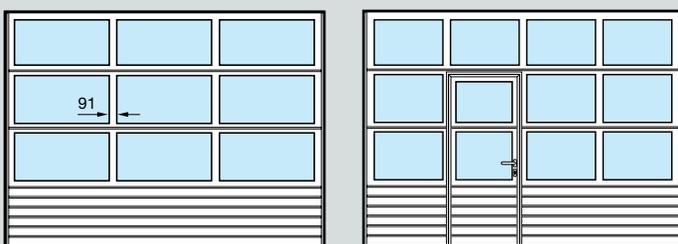


Per portoni fino a 5500 mm di larghezza di serie con profilo divisorio da 52 mm



Per portoni da 5510 mm di larghezza, di serie con profilo divisorio da 91 mm. Su richiesta, disponibili anche portoni con larghezza fino a 5500 mm con profilo divisorio da 91 mm.

Esempi di portone con finestratura larga B



Di serie con profilo divisorio da 91 mm, eventuali portine pedonali disponibili con finestratura stretta N e profilo divisorio da 91 mm.

I portoni con portina pedonale inserita senza soglia sono fornibili con una larghezza fino a 7000 mm.

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 8000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2 (con porta pedonale inserita Classe 1)

3)

Insonorizzazione

R = 19 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 3,8 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(con porta pedonale inserita $U = 4,0 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*I valori si riferiscono ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



TAP 40

Il portone in acciaio ed alluminio termico con finestratura isolata

La cosa più importante dei portoni TAP 40

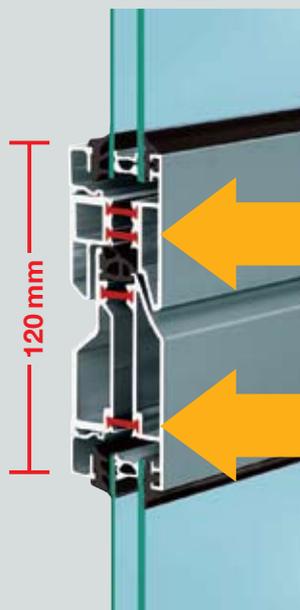
Soddisfano varie esigenze: ampio passaggio di luce naturale, notevole isolamento termico ed elevata stabilità grazie a 3 caratteristiche: le lastre doppie ad alta coibenza da 16 mm, i profilati tubolari in alluminio con taglio termico e lo zoccolo in elementi a doppia parete in acciaio con schiumatura in poliuretano (**privo di CFC**). Da quest'abbinamento deriva un notevole coefficiente di coibentazione termica.

Una combinazione perfetta anche nei colori

Lo zoccolo in acciaio: alluminio brillante RAL 9006. Il telaio finestrato in alluminio: anodizzato secondo la DIN 17611, decapato/tonalità naturale (E6/EV1). Ovviamente, oltre a questo trattamento della superficie di serie, i portoni sono anche disponibili a scelta nei colori speciali RAL.

Il profilato termico: per maggiore stabilità e coibentazione termica

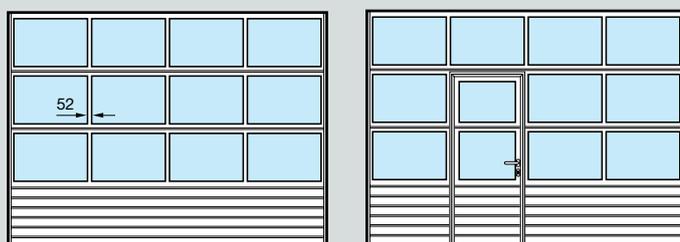
Il profilato tubolare in alluminio con taglio termico ha uno spessore di 42 mm. I lati interno ed esterno sono collegati con un taglio termico costituito da settori in poliammide rinforzati in fibra di vetro con accoppiamento forzato. Risultato: elevata stabilità e protezione della struttura dell'edificio.



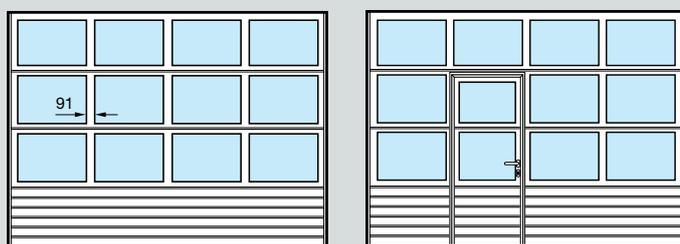


Ampio passaggio di luce naturale ed elevato isolamento termico

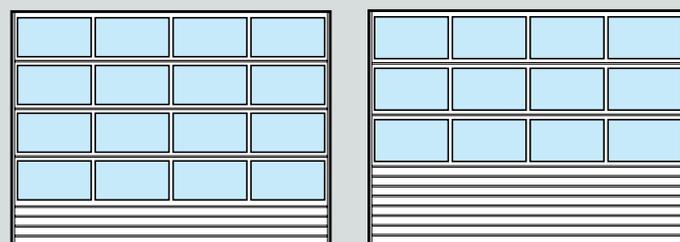
Esempi di portone



Per portoni fino a 5500 mm di larghezza, profilo divisorio da 52 mm di serie



Per portoni da 5510 mm di larghezza, profilo divisorio da 91 mm di serie; su richiesta, disponibile anche su portoni fino a 5500 mm



Zoccolo altezza standard 750 mm
Su richiesta anche da 500, 1000 e 1500 mm

I portoni con portina pedonale senza soglia sono disponibili con larghezza fino a 7000 mm.

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 7000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2 (con porta pedonale inserita Classe 1)

3)

Insonorizzazione

R = 19 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 3,3 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(con porta pedonale inserita $U = 3,5 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*I valori si riferiscono ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



ALR 40

Eleganza in alluminio per un caratteristico aspetto

Ecco l'aspetto dei portoni in alluminio

La trasparenza è la particolarità del design: profilati slanciati in alluminio e specchiature ampiamente vetrate. Una tipologia che arricchisce le facciate dei moderni capannoni.

Un portone che si fa notare

La superficie in alluminio decapato in tonalità naturale (E6/EV1) è particolarmente elegante. I colori speciali RAL possono essere abbinati a piacere in sintonia con il "corporate design". Per gli elementi utilizziamo profilati tubolari estrusi di alluminio anodizzato secondo la DIN 17611.

La specchiatura inferiore è tamponata con pannelli sandwich da **16 mm** schiumati in poliuretano espanso rigido (esente da CFC), rivestite con lamiera Aluman goffrata. Gli altri elementi sono vetrate con lastre doppie sintetiche da 16 mm.

Leggeri e poco ingombranti, eppure estremamente stabili e resistenti agli agenti atmosferici

Sebbene i profilati siano molto snelli (120 mm di altezza) il portone è molto stabile, il che è molto importante per un frequente utilizzo. A ciò si aggiunge la qualità della superficie particolarmente resistente agli agenti atmosferici, che fa sì che il bell'aspetto dei portoni duri nel tempo.

Nessuna improvvisazione

Ogni manto presenta una suddivisione uniforme dal basso fino in alto rendendo l'aspetto piacevole ed armonioso.

I fermavetri sono realizzati in profilati estrusi d'alluminio di elevata qualità.



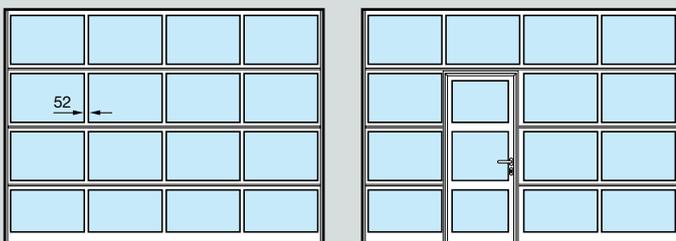
Vista interna



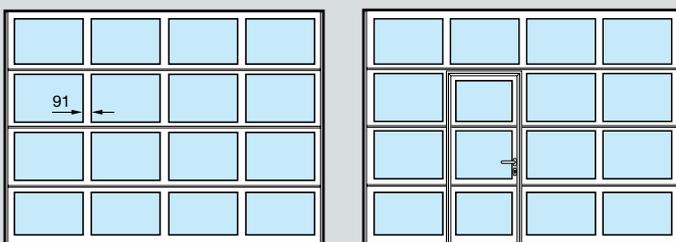
**Più conveniente
se allestito con
finestrature più larghe**

Trasparenza adatta all'architettura

Esempi di portone con specchiature strette N

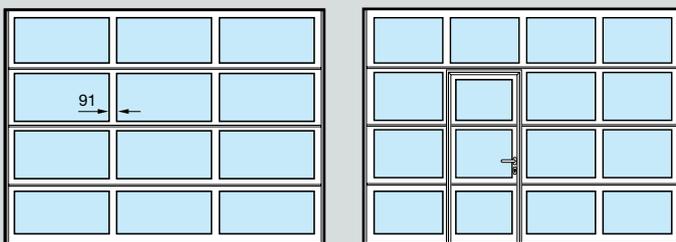


Per portoni con larghezza fino a 5500 mm di serie con profilo divisorio da 52 mm



Per portoni da 5510 mm di larghezza, di serie con profilo divisorio da 91 mm; su richiesta sono disponibili anche portoni fino a 5500 mm di larghezza con profilo divisorio da 91 mm

Esempi di portone con specchiature larghe B



Di serie con profilo divisorio da 91 mm. Le porte pedonali possono essere fornite solo su portoni con specchiatura stretta N e con profilo divisorio da 91 mm.

I portoni con portina pedonale senza soglia sono disponibili fino a 7000 mm di larghezza.

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 8000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2 (con porta pedonale inserita Classe 1)

3)

Insonorizzazione

R = 19 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 4,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(con porta pedonale inserita $U = 4,4 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*I valori si riferiscono ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche

E' possibile personalizzare la disposizione delle specchiature e dei riempimenti, tanto nel caso di specchiature larghe, che strette.



ALS 40

Il portone in alluminio con finestratura panoramica

L'ampia finestratura disponibile è un invito a soffermarsi a guardare

Scoprire già dall'esterno ciò che vale la pena di approfondire meglio all'interno e sentirsi a proprio agio nello show-room inondato dalla luce naturale: ecco alcuni vantaggi del nuovo "portone-vetrina" Hörmann con i profilati snelli in alluminio e le ampie specchiature vetrate, che può trovare impiego, ad esempio, in show-rooms automobilistici, in cantieri navali di yacht o imbarcazioni, nel commercio di camper e roulotte.

L'alluminio conserva il suo bell'aspetto anche dopo decenni

Gli elementi in profilati tubolari estrusi di alluminio anodizzato secondo la DIN 17611 sono, di serie, decapati in tonalità naturale (E6/EV1) e disponibili a richiesta nei colori RAL. Ad esempio in sintonia con il colore aziendale, come elemento di richiamo rappresentativo.

Specchiature della stessa altezza in vero vetro di sicurezza

Un portone-vetrina ovviamente deve anche presentarsi come tale. Hörmann realizza questo effetto grazie all'ampia vetratura con lastre della stessa altezza suddivise con precisione. Utilizziamo vetro di sicurezza stratificato (6 mm), perché una "vetrina" in una posizione esposta deve presentarsi sempre perfetta, e quindi anche la pulizia deve risultare facile. A richiesta il portone è anche disponibile con lastre doppie in vetro di sicurezza Sekurit (16 mm).

Una solida struttura con profilati sottili in alluminio

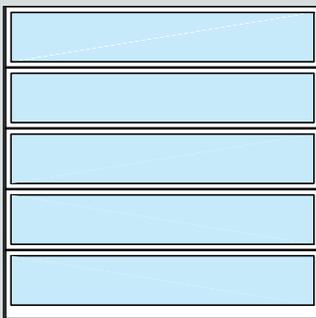
La struttura con spessore di 42 mm e specchiatura di 120 mm offre una solida stabilità per un uso sicuro e affidabile. Per motivi di sicurezza i portoni con larghezza superiore a 3330 mm sono suddivisi nel centro con un divisorio verticale (91 mm).



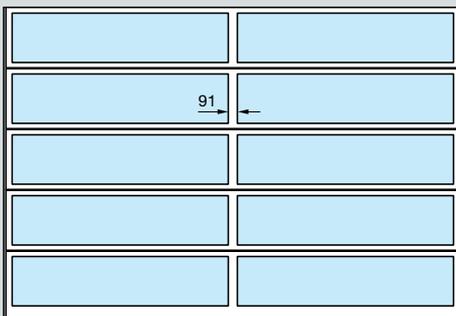


Questo portone-vetrina attira i clienti

Esempi di portone



Versione
con larghezza fino a 3330 mm



Versione con larghezza oltre 3330 mm con divisorio
verticale (91 mm)

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 5500 mm
Altezza fino a 4000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2

3)

Insonorizzazione

R = 19 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 6,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

*Il valore si riferisce ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



TAR 40

Il portone in alluminio termico per le esigenze più raffinate

Aspetto invitante più isolamento termico per il senso di benessere

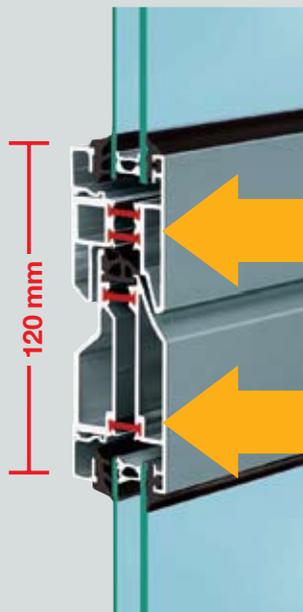
Molta trasparenza, elevata stabilità, ottimo isolamento termico e moderno design: ecco le caratteristiche di questo portone in alluminio. Un vero capolavoro!

Ottimo investimento a lungo termine

L'alluminio garantisce una superficie resistente agli agenti atmosferici ed esteticamente perfetta per decenni. Gli elementi sono anodizzati secondo la DIN 17611 e decapati in tonalità naturale (E6/EV1). Colori speciali RAL a richiesta. Specchiatura inferiore: tamponata con pannelli da **26 mm** schiumati in poliuretano espanso rigido (**privo di CFC**) e rivestiti su entrambi i lati con lamiera Aluman gofrata. Elementi superiori: finestrati con lastre doppie in vetro acrilico da 16 mm. Questi componenti offrono un elevato coefficiente di coibentazione termica.

Il robusto profilato a taglio termico

I settori in poliammide rinforzati con fibra di vetro garantiscono un taglio termico tra lato interno ed esterno evitando così la formazione di ponti termici. L'accoppiamento forzato dei materiali (spessore 42 mm, specchiatura 120 mm) garantisce la necessaria stabilità per una lunga durata.

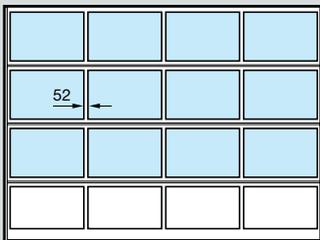




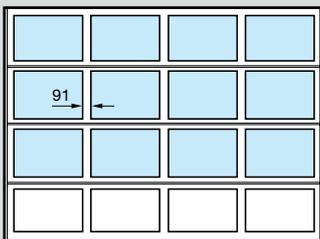
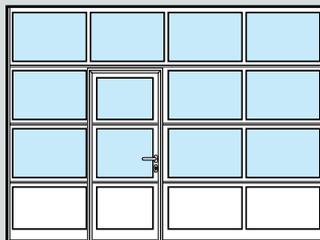
3 volte il massimo:
luminosità, contatto
visivo e isolamento termico

I migliori argomenti per un aspetto molto rappresentativo

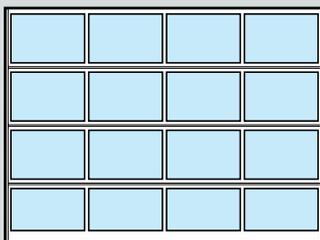
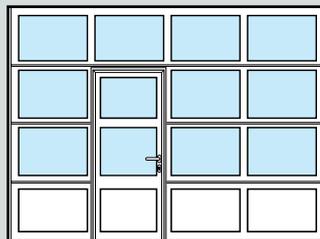
Esempi di portone



Per portoni fino a 5500 mm di larghezza, di serie con profilo divisorio da 52 mm



Per portoni da 5510 mm di larghezza, di serie con profilo divisorio da 91 mm. Su richiesta, disponibili anche portoni fino a 5500 mm con profilo divisorio da 91 mm.



Disponibili con specchiatura completa oppure personalizzabile tramite l'alternanza specchiatura pannelli opachi.

I portoni con portina pedonale senza soglia sono disponibili fino ad una larghezza di 7000 mm

Dati tecnici

Campo d'impiego

Larghezza fino a 7000 mm
Altezza fino a 7000 mm

Resistenza alla sollecitazione del vento

Classe 3

1)

Impermeabilità all'acqua

Classe 3 (70 Pa)

2)

Permeabilità all'aria

Classe 2 (con porta pedonale inserita Classe 1)

3)

Insonorizzazione

R = 19 dB

4)

Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Appendice B UNI EN 12428

$U = 3,6 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(con porta pedonale inserita $U = 3,8 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*I valori si riferiscono ad una superficie portone di ca. 25 m²

1) UNI EN 12424; 2) UNI EN 12425; 3) UNI EN 12426; 4) UNI EN 717-1

Requisiti di sicurezza e caratteristiche prestazionali in conformità alla norma UNI EN 13241-1, da pagina 40

Ulteriori informazioni sono desumibili dalle nostre schede tecniche



Solo da Hörmann

Portoni sezionali con portina pedonale senza soglia

Portine pedonali senza soglia

Le portine pedonali rappresentano una soluzione molto pratica, poichè, grazie a questo accorgimento, il portone non deve essere per forza aperto per consentire il passaggio delle persone. La portina pedonale Hörmann a soglia ridotta evita i rischi d'inciampo e rende più agevole il passaggio con carrelli.

I portoni motorizzati vengono equipaggiati con la fotocellula VL 2, che scorre precedendo il bordo inferiore del portone: i due sensori garantiscono l'inversione di manovra nel caso in cui vengano intercettati degli ostacoli. Il contatto magnetico, opportunamente posizionato, garantisce che l'apertura del portone avvenga esclusivamente a portina chiusa.

In determinate situazioni, la portina pedonale inserita nel portone sezionale Hörmann con larghezza fino a 5.500 mm può fungere anche da via di fuga.

Per mantenere l'aspetto dei portoni anche in edifici dove le chiusure sono già presenti, continuiamo a fornire portine pedonali con soglia, come in precedenza prodotte.



La portina pedonale con soglia è consigliata anche in situazioni in cui la porta si apre su pavimentazioni irregolari ed in presenza di contropendenze dovute a rampe/scivoli.



Doppia guarnizione

Nello spazio fra il bordo inferiore della portina ed il pavimento e fra il battente e la soglia.



Possibilità di installazione di una guarnizione a pavimento per il portone e la portina pedonale

Per pareggiare le irregolarità del pavimento



Portina pedonali senza soglia con profilo in acciaio inox da 10 mm al centro e da 5 mm ai lati. Per portoni da 5510 mm di larghezza, la soglia è alta ca. 13 mm.



Portine pedonali di serie con chiudiporta aereo a slitta



Robusta battuta
Evita fastidiosi e rumorosi assestamenti del battente



Questa caratteristica è di serie all'interno ed all'esterno
del telaio della portina pedonale.



Profilo cerniera continuo
Perfettamente integrato nel telaio della portina, evita lo schiacciamento.



Porta pedonale laterale dello stesso aspetto del portone

La porta pedonale, abbinata al portone dello stesso aspetto, costituisce una possibilità in più per chi dispone di molto spazio sulla facciata. E' una soluzione sicura ed economica, che, altresì, suddivide il passaggio del personale dal traffico dei mezzi di lavoro. Per la Vostra sicurezza, le porte laterali fungono anche da vie di fuga. Si aprono verso l'esterno o verso l'interno, DIN DX o DIN SX. Su richiesta, disponibili anche con 3 punti di chiusura (scrocco, catenaccio, 2 ganci e rosetta di sicurezza). Non equipaggiabile successivamente.

Corredo ed accessori della portina pedonale inserita e della porta pedonale laterale

Tutti i telai in profilati estrusi d'alluminio anodizzato secondo le DIN 17611. Superficie decapata/tonalità naturale (E6/EV1). Di serie con guarnizione perimetrale in EPDM antivecchiamento e resistente agli agenti atmosferici.

Accessori

Serratura incassata con cilindro profilato, corredo di maniglie sagomate con rosette ovali in materiale sintetico nero, a richiesta anche corredi con maniglia e pomolo fisso. Anche disponibili in pressofusione di alluminio, acciaio inox lucidato oppure acciaio inox spazzolato.

Chiudiporta superiore

Chiudiporta idraulico a slitta, di serie per le portine pedonali inserite; opzionale per porte laterali.

RAL 9016 Bianco traffico

RAL 9010 Bianco puro

RAL 9007 Grigio alluminio

RAL 9006 Alluminio brillante

RAL 9002 Bianco grigio

RAL 8028 Marrone terra

RAL 7016 Grigio antracite

RAL 6005 Verde muschio

RAL 6002 Verde foglia

RAL 5010 Blu genziana

RAL 5009 Blu azzurro

RAL 5002 Blu oltremare

RAL 3000 Rosso fuoco

RAL 1021 Giallo navone



14 tonalità preferenziali: senza sovrapprezzo per gli elementi in acciaio a doppia parete. Approfittate dell'offerta vantaggiosa.

I telai per finestre ad oblò sono sempre di colore nero.

Generalmente non vengono verniciati in alcun modo il controtelaio zincato, i profili anodizzati della portina pedonale, i rinforzi del manto, i fermavetri e tutta la ferramenta.

Sono possibili minime variazioni di colore. Per motivi di stampa, le rappresentazioni dei colori non sono esattamente uguali alla reale tonalità. Per i portoni colorati, Vi preghiamo di affidar Vi ai consigli dell'esperto Hörmann. Tutti i colori sono conformi alla gamma RAL.

Tonalità che evidenziano anche il "corporate design"

Le tinte assumono sempre più una funzione di identificazione con la presentazione dell'azienda. I portoni colorati si prestano molto bene a questo compito. Perciò Hörmann propone tutti i portoni sezionali in ben 200 colori a scelta della gamma RAL.

Non sono compresi colori perlati, luminescenti e metallizzati.

Evitare di esporre alla luce diretta del sole i portoni in acciaio a doppia parete a taglio termico in tonalità scure, poiché ciò può provocare flessioni degli elementi che ne pregiudicherebbero la funzionalità.



I portoni con elementi in acciaio a doppia parete eseguiti nelle 14 tonalità preferenziali rimangono nella parte interna di colore bianco grigio RAL 9002. Gli elementi del portone DPU sono verniciati della stessa tonalità sia all'esterno che all'interno.





Finestra ad oblò, tipo D

Per SPU

Specchiatura: 602 x 132 mm
 Telaio in materiale sintetico: nero
 Spessore lastra: 16 mm
 Altezze elementi: 500, 625, 750 mm

Finestra ad oblò, tipo A

Per STE, SPU, DPU

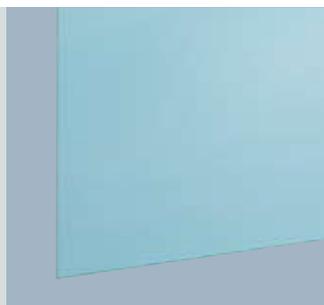
Specchiatura: 635 x 245 mm
 Telaio in materiale sintetico: nero
 Spessore lastra: 33 mm (SPU)
 Telaio in pressofusione di zinco: nero
 Spessore lastra: 3 mm (STE), 29 mm (SPU), 43 mm (DPU)
 Altezze elementi: 500 mm (STE, DPU), 500, 625, 750 mm (SPU)

Finestra ad oblò, tipo E

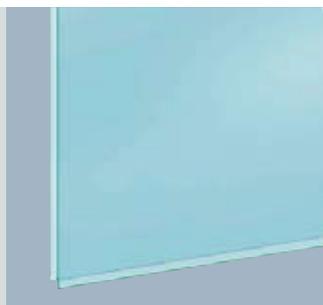
Per SPU

Specchiatura: 725 x 370 mm
 Telaio in materiale sintetico: nero
 Spessore lastra: 33 mm
 Altezze elementi: 625, 750 mm

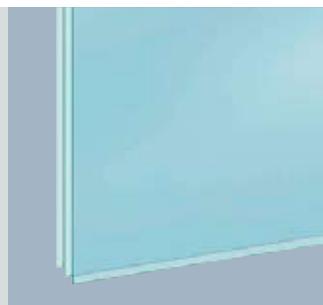
Utilizzate le finestre come elemento decorativo



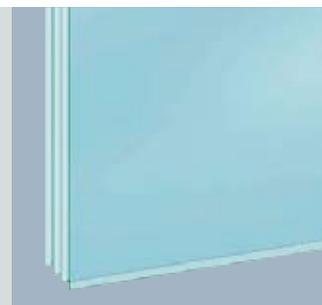
Lastra DURATEC in materiale sintetico trasparente da 3 mm
 Finestra ad oblò, tipo A
 (telaio in pressofusione di zinco)
 Telaio finestrato in alluminio (profilato normale)



Lastre DURATEC doppie in materiale sintetico trasparente
 Finestra ad oblò, tipo D, A, E, C
 (telaio in materiale sintetico o pressofusione di zinco)
 telaio finestrato in alluminio (profilati normali o con taglio termico)



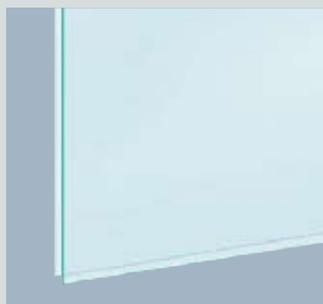
Lastre DURATEC triple in materiale sintetico, chiare
 Per DPU
 Finestra ad oblò, tipo A
 Telaio finestrato in alluminio



Lastre DURATEC a quattro strati in materiale sintetico, chiare
 Per DPU
 Finestra ad oblò, tipo A
 Telaio finestrato in alluminio



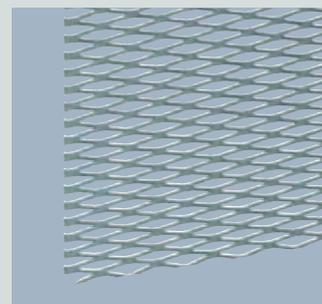
Lastra di sicurezza in vetro trasparente da 6 mm.
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale)



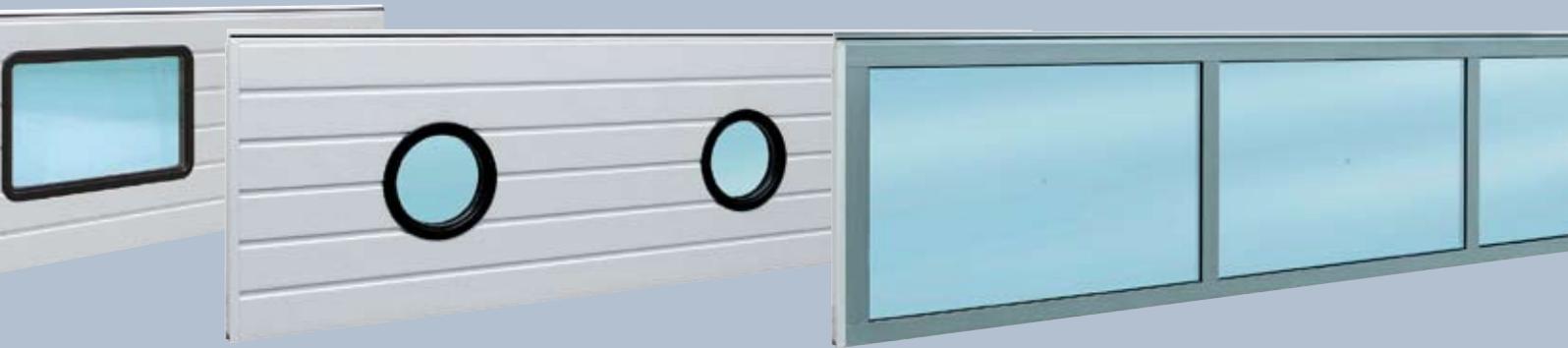
Lastra doppia con intercapedine in vetro di sicurezza trasparente da 16 mm.
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale)



Lastre doppie alveolari in acrilico da 16 mm molto robuste
 Per telaio finestrato in alluminio (profilato normale oppure a taglio termico)



Rete stirata in acciaio zincato, verniciata a polveri
Sezione di aerazione:
 58 % della superficie
 Per telaio finestrato in alluminio (profilato normale)



**Finestra ad oblò, tipo C
Per SPU**

Specchiatura: Ø 244 mm
 Telaio in materiale sintetico: nero
 Spessore lastra: 31 mm
 Altezze elementi: 500, 625, 750 mm

Senza finestratura DURATEC®

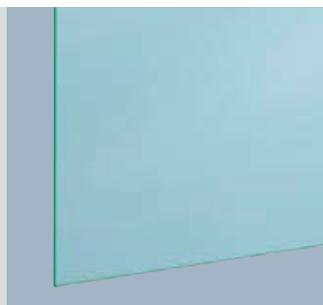
**Telaio finestrato in alluminio
Per STE, SPU, DPU, APU, TAP, ALR, ALS e TAR**

Specchiatura: a seconda dell'esecuzione
 Telaio finestratura: profilato normale (non DPU) o profilato con taglio termico anodizzato E6/EV1
 Spessore lastra: 3 mm (STE, SPU, APU, ALR), 6 mm (STE, SPU, APU, ALR, ALS), 16 mm (STE, SPU, APU, TAP, ALR, ALS, TAR), 45 mm (DPU)
 Profili divisori: 52/91 mm, 100 mm (DPU)

I fermavetri dei telai finestrati Hörmann sono realizzati in profilati tubolari estrusi in alluminio anodizzato tonalità naturale e non, come in alcuni prodotti concorrenti, in materiale sintetico. Gli stessi anche con portoni verniciati rimangono tali.



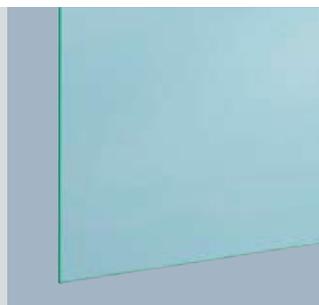
La nuova finestratura DURATEC® in materiale sintetico mantiene sempre, anche dopo una pulizia intensa e non appropriata, la sua chiara trasparenza. Di serie, senza sovrapprezzo, per tutti i portoni sezionali industriali. // NOVITÀ



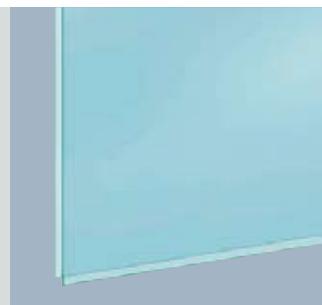
Lastra DURATEC in polycarbonato trasparente da 6 mm antiurto, antintrusione
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale)



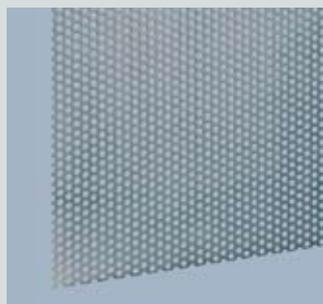
Lastre DURATEC doppie in polycarbonato/acrilico trasparente Lato esterno antiurto, antintrusione
 Finestra ad oblò, tipo A (telaio in pressofusione di zinco) telaio finestrato in alluminio (profilati normali o con taglio termico)



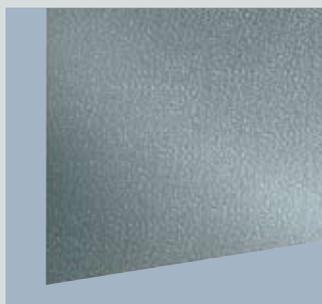
Lastra in vetro acrilico opacizzato da 3 mm
 Telaio finestrato in alluminio (profilato normale)



Lastre doppie in vetro acrilico opacizzato
 Telaio finestrato in alluminio (profilati normali o con taglio termico, con chiara finestratura interna DURATEC®)



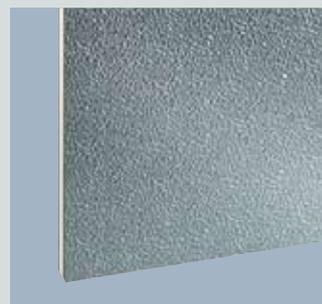
Lamiera forata acciaio inox, liscio Sezione di aerazione: 40% della superficie di riempimento
 Per telaio per finestratura continua in alluminio (profilato normale)



Riempimento in Aluman da 1,5 mm goffrato a buccia d'arancia
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale o a taglio termico)



Pannello sandwich in poliuretano, rivestito con lamiera di alluminio liscio, anodizzato su entrambi i lati, da 16 mm
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale)



Pannello sandwich in poliuretano rivestito con lamiera di alluminio goffrata su entrambi i lati da 16 o 26 mm
 Per telai finestrati in alluminio (profilato normale oppure a taglio termico)

Oltre ai riempimenti raffigurati, i portoni sezionali industriali Hörmann sono anche disponibili, su richiesta, con riempimenti speciali.

Applicazioni per edifici esistenti o in via di progettazione

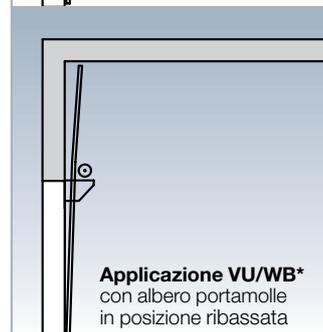
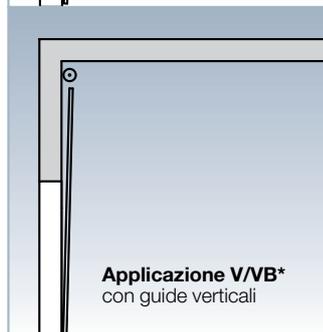
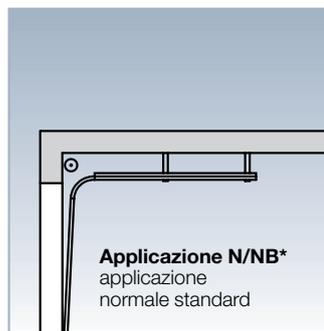
Il sistema di sospensione del portone non deve in nessun caso contrastare con l'attività svolta all'interno. La scelta del tipo di applicazione, quindi, è importante e va fatta già in fase di progettazione. Hörmann fornisce tutti i tipi di portone per ogni tipo di applicazione.

Tutte le possibilità di applicazione sono desumibili dalle nostre schede tecniche.



I portoni sezionali Hörmann si adattano ad ogni struttura

Esempi di possibili applicazioni



*per portone di tipo DPU

Rinvio a rulli ottimizzato

Anche il traino del portone è stato ottimizzato. Ciò permette un'applicazione con guide ribassate e tetto inclinato anche inferiore a 10°.



L'applicazione con architrave ridotta

Motorizzazione e catena: ogni cosa al suo posto.

Tutti gli elementi di comando sono disposti direttamente nei pressi del portone: la catena non pende liberamente nell'aria pertanto non è più di ostacolo durante il transito. **Vale la pena fare un confronto!**



Architrave minima necessaria

Manovra manuale	200 mm
Manovra con motorizzazione WA 400	200 mm
Manovra con motorizzazione ITO 400	260 mm

Minima battuta laterale

Manovra manuale con paranco a fune:	125 mm
Manovra manuale con paranco a catena:	165 mm
Manovra con motorizzazione WA 400	200 mm



La migliore prova di qualità: una tecnologia studiata fin nei minimi dettagli



Scorrimento silenzioso

I supporti laterali a cerniera (acciaio zincato) con carrelli formati da cuscinetto rivestito in nylon e con possibilità di regolazione, garantiscono uno scorrimento preciso e poco rumoroso.



Cerniere centrali resistenti allo strappo

Le robuste cerniere centrali in acciaio zincato collegano tra loro i singoli elementi del portone. I bordi degli elementi sono realizzati in modo che il fissaggio delle viti avvenga attraverso 4 strati di lamiera.

Massima tenuta meccanica!



Staffe di fissaggio prefabbricate

Il montaggio al soffitto delle guide di scorrimento è realizzato con speciali staffe di fissaggio in acciaio prefabbricate, in grado di adattarsi a qualsiasi tipo di architettura.



Facile sostituzione

In caso di danni causati da una collisione, **le guide di scorrimento avvitate** possono essere sostituite con facilità ed a costi contenuti.



Terminale telaio superiore con supporto di collegamento

Le posizioni predeterminate del supporto albero portamolle facilitano il montaggio dell'intero albero portamolle.



Accoppiamento flessibile degli alberi

Eventuali minimi scostamenti di allineamento possono essere compensati grazie alla flessibilità dell'accoppiamento degli alberi.



Collegamento tra albero portamolle e tamburo avvolgitore

Ad aumentare la sicurezza d'uso e facilitare il montaggio non è una linguetta di aggiustamento separata, ma un solido collegamento monolitico.



Supporto rullo ribaltabile

Riduce l'altezza necessaria dell'architrave ed impedisce che l'elemento superiore del portone si possa ribaltare a portone aperto.



Portoni sezionali con motorizzazione – sicurezza di serie grazie alla protezione antisollevamento da effrazione

Completamente bloccato e protetto da sollevamento

Tutti i portoni sezionali industriali motorizzati di Hörmann, fino ad un'altezza di 5 m vengono consegnati di serie con la protezione antisollevamento da effrazione. Questa protezione meccanica impedisce in modo affidabile un sollevamento forzato del portone, anche in caso di mancanza di corrente.

I portoni sezionali industriali con altezza superiore ai 5 m sono già a prova di effrazione grazie al loro peso elevato.

Anche i portoni sezionali con motorizzazione a catena, grazie al riduttore autobloccante, non possono essere scassinati.

Più sicurezza per il bloccaggio notturno

Nei portoni motorizzati può essere inoltre installato un catenaccio scorrevole meccanico. Il catenaccio è dotato di un contatto che esclude, a portone bloccato, il funzionamento della motorizzazione (vedere la figura a pagina 39).



Il gancio di bloccaggio della protezione antisollevamento scatta automaticamente. Aprendo il portone il gancio si sblocca.



Bloccaggio di serie per portoni azionati manualmente

Catenaccio scorrevole

Predisposto per l'uso di un lucchetto per un sicuro bloccaggio notturno.



Chiavistello rotante

Chiusura automatica del portone tramite autoinserimento del chiavistello (brevetto europeo). Non adatto per portoni con applicazione VU / RB e HU / WB (con albero portamolle in posizione ribassata).



Bloccaggio a pavimento

Di grande praticità in caso di un uso frequente del portone. Sblocco comodo a pedale, bloccaggio rapido e sicuro con scatto automatico in posizione al momento della chiusura.



Le giuste maniglie per il portone

Azionamento dei bloccaggi dall'esterno

Con il corredo di maniglie il bloccaggio del portone può essere azionato ergonomicamente dall'esterno. Dall'interno il bloccaggio può essere azionato con martellina e sblocco di sicurezza.

Il cilindro può essere integrato nell'impianto unificato dell'edificio.



Catenaccio scorrevole



Chiavistello rotante



Catenaccio scorrevole

Corredo di maniglie ampliato

Guida verticale del portone, ottimale nel settore logistico, grazie ad una struttura piatta ed ad un'altezza di montaggio flessibile (portoni a rampa). Tramite il cilindro di chiusura è possibile azionare due funzioni: **sblocco permanente del portone e ribloccaggio automatico.**



Chiavistello rotante

Tutti i componenti interni sono protetti da un rivestimento.



Rete stirata ideale per l'aerazione, ad es. di garage sotterranei

Per Voi la massima sicurezza Portone protetto contro la caduta – utenti protetti contro lo schiacciamento delle dita

Protezione anticaduta



Guida sicura del portone

Le ruote di scorrimento sono condotte in modo sicuro nelle **guide di sicurezza di progettazione Hörmann**. È quindi escluso che il manto possa fuoriuscire dalla propria sede né durante la fase di manovra né quando è riposto a riposo sotto il soffitto.



Perfetto bilanciamento del peso

Il gruppo di molle a torsione con albero portamolle scanalato garantisce un bilanciamento ottimale del peso, che rende scorrevole il portone durante ogni manovra di apertura e di chiusura. L'albero è zincato, **le molle a torsione sono pallinate e verniciate**.

Tutti gli altri elementi sono in pressofusione di zinco.

Sicurezza secondo le prescrizioni

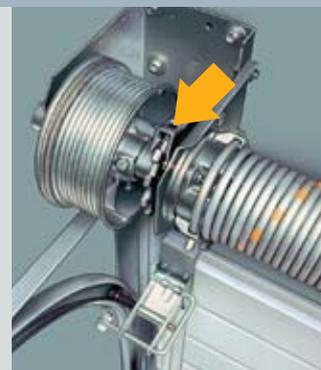
Rispettate l'obbligo di sottoporre i portoni motorizzati ad un controllo annuo.



Brevetto europeo

Dispositivo paracadute

Un dispositivo integrato nel sistema di sospensione e dipendente dal carico, dotato di un dente d'arresto e attivo contro la rottura della fune o della molla.



Brevetto europeo

Sicurezza contro rottura molle

Nel caso di rottura di una molla, la rotazione dell'albero portamolle si arresta tramite un dente fermando il portone nella posizione raggiunta.



**Requisiti di sicurezza secondo la norma UNI EN 13241-1 (CPD)
Obbligatorio da Maggio 2005**

Testato e certificato da Hörmann

Protezione anticaduta

Protezione salvadita

I portoni sezionali industriali Hörmann sono sicuri in ogni fase d'apertura e di chiusura, siano essi azionati manualmente o motorizzati. Nei portoni con motorizzazioni comandate da impulsi, sono la costola optoelettronica e la regolazione della velocità, in funzione del tipo di applicazione, a garantire la sicura limitazione delle forze dinamiche di spinta ammessa (max. 400 N) E' opzionale la fotocellula che precede lo scorrimento del portone: garantisce l'inversione di marcia senza entrare in contatto con l'ostacolo. Inoltre, un microprocessore sorveglia il limitatore di sforzo durante la fase di apertura, spegnendo la motorizzazione in presenza di sforzi anomali non autorizzati. Portoni e motorizzazioni vengono sviluppati sotto la responsabilità di Hörmann, in modo che si adattino al 100% gli uni alle altre. Per garantirVi la massima sicurezza, sono testati secondo le normative TÜV, organo di sorveglianza tecnica. **Vale la pena fare un confronto!**

I portoni devono essere conformi alle predisposizioni di sicurezza della norma UNI EN 13241-1: pretendete questi documenti anche dagli altri produttori.



Protezione salvadita



Protezione salvadita

Grazie alla conformazione speciale degli elementi del portone (brevetto europeo) si evita ogni rischio di schiacciamento delle dita sia all'esterno che all'interno. Ciò vale anche per le cerniere. Questo efficace sistema antinfortunistico salvadita è un'esclusiva del marchio Hörmann.



Controtelai laterali antinfortunistici

Il controtelaio è completamente chiuso, da cima a fondo. Ciò significa un'efficace protezione anti-uncinamento.



Fune disposta all'interno

Le funi portanti sono guidate tra manto e telaio, che è privo di componenti sporgenti; quindi nessun rischio di lesioni. Nei portoni con applicazione ad architrave ridotta, il mezzo di sospensione è una catena accoppiata ad una fune portante.



Sicurezza per l'azienda

L'ultimo ritrovato Hörmann in termini di sicurezza è la barriera fotoelettrica che precede il portone. Gli ostacoli vengono intercettati prima del contatto. Sensori monitorizzano il bordo inferiore del portone e, individuato un ostacolo, bloccano lo scorrimento ed invertono la marcia. I sensori, VL1 e VL2 sono custoditi all'interno di un supporto a braccio snodato. Per i portoni DPU con motorizzazioni ad impulso è necessaria una fotocellula VL2, che anticipa lo scorrimento del portone.



Progetto industriale elaborato con caratteristiche prestazionali convincenti

Coibentazione termica



Insonorizzazione



Coibentazione termica

I portoni sezionali industriali raggiungono l'elevata coibentazione termica grazie agli elementi d'acciaio schiumati in continuo in poliuretano espanso uniforme e ai profilati tubolari in alluminio con taglio termico



Insonorizzazione

Il solido accoppiamento dei materiali di tipo sandwich acciaio-espanso rigido-acciaio contribuisce a ridurre i rumori che giungono sia dall'esterno che dall'interno.



**Caratteristiche prestazionali secondo la norma UNI EN 13241-1 (CPD)
Vincolanti dal 1 Maggio 2005**

Testati e certificati da Hörmann:

Coibentazione termica

Insonorizzazione

Tenuta ermetica

Sollecitazione del vento

Hörmann fornisce la prova per le caratteristiche prestazionali prescritte dalla norma UNI EN 13241-1. Lo dimostriamo nero su bianco, con valori convincenti, collaudati e certificati. Fate pure un confronto. Vedere schede alle pagine 56-57.

Tenuta ermetica



Guarnizione sull'architrave

Guarnizione laterale, guarnizione al suolo

Sollecitazione del vento



Profili di rinforzo

Rinforzo sul manto



Tenuta ermetica

Le guarnizioni sono d'alta qualità, ad elasticità permanente e resistenti agli agenti atmosferici. Quella a pavimento è di tipo tubolare, in EPDM a tripla camera con labbra di compensazione per la protezione contro la sporcizia e la pioggia. Insieme alle guarnizioni laterali con listelli di battuta, alla guarnizione sull'architrave e a quelle centrali tra i singoli elementi, esse garantiscono al portone un'elevata tenuta ermetica contro l'acqua e l'aria.

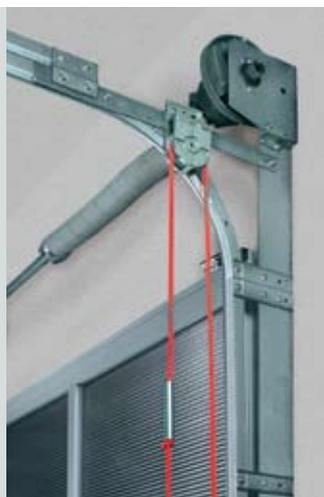


Sollecitazione del vento

Ad assicurare l'elevata stabilità, sono, a seconda del tipo di portone, i profili di rinforzo, gli elementi a doppia parete, i profilati tubolari in alluminio o, nei portoni più larghi, i rinforzi riportati sul manto.



Soluzione sistematica: un vantaggio sia per i fabbisogni aziendali che per la sicurezza



Manovra dei portoni azionati manualmente

I portoni sono dotati di serie di una fune o di un'asta di manovra per il recupero. A richiesta: paranco a fune oppure a catena o paranco a catena demoltiplicato.



Tendicatena



Motorizzazione con trasmissione a catena

Consigliamo la motorizzazione WA 400, qualora non ci sia molto spazio laterale, per tutte le tipologie di portone fino a 7000 mm di altezza. Per i tipi di applicazione L, LD, H8, invece, la stessa risulta tassativamente necessaria. Grazie alla trasmissione indiretta del moto questa versione protegge il portone in modo particolare. Posizione di montaggio standard: verticale, come alternativa: orizzontale.



Motorizzazione diretta accoppiata con flangia

Il suo montaggio sull'albero portamolle è rapido e facile. Questa versione a flangia brevettata richiede inoltre decisamente meno spazio laterale rispetto alle soluzioni analoghe di altri fornitori. Posizione di montaggio standard: orizzontale, come alternativa: verticale.



Proponiamo una vasta gamma di motorizzazioni, comandi e generatori di impulsi



Il blocco automatico prima dell'eventuale contatto preserva l'incolumità di persone e merci.

Maggiore sicurezza e velocità di scorrimento migliorata grazie alla barriera fotoelettrica che anticipa il bordo inferiore del portone.

Velocità di scorrimento migliorata fino a 0,3 m/secondo!



Motorizzazione per il montaggio centrale

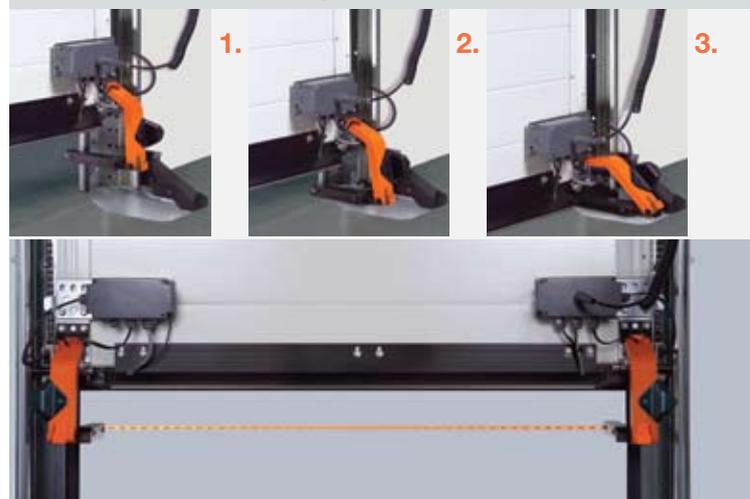
Questa versione si monta al centro dell'albero portamolle, quindi non richiede alcuna battuta laterale supplementare. Tener conto delle altezze d'architrave! La WA 400 M viene consegnata, di serie, con sblocco protetto e si presta a tutti i tipi di applicazione.

Velocità di scorrimento portone (WA 400/WA 400 M)

Motorizzazione	Velocità d'apertura m/s	Velocità di chiusura m/s
Motorizzazione a traino		
ITO 400	0,15	0,15
WA 400 velocità in funzione del tipo di applicazione	OPTO	0,19-0,23
	VL	0,19-0,30
WA 400 FU con carrelli di scorrimento semplici	0,3	0,2-0,3
WA 400 FU con carrelli di scorrimento a tandem*	0,3-0,54	0,2-0,54

*fatta eccezione per i portoni con applicazione verticale

La precisa velocità di scorrimento portone è disponibile sulle schede tecniche



Barriera fotoelettrica che precede il portone

Maggiore sicurezza per i portoni industriali Hörmann, grazie all'optional VL 1, dispositivo costituito da una fotocellula montata su un braccio snodato che precede il portone. Contrariamente ai dispositivi di sicurezza elettronici di serie, la nuova barriera fotoelettrica (VL) precede il portone e controlla la zona che sta fra il margine della chiusura ed il suolo. Gli ostacoli, fra cui le persone, vengono prontamente riconosciuti ed il portone inverte la direzione di marcia. Grazie a questo accorgimento, sui portoni Hörmann possono essere montate delle motorizzazioni che offrono maggiori velocità di scorrimento, senza superare le forze di chiusura (400 N) consentite dalle norme. Sui portoni con portina pedonale senza soglia, il dispositivo VL2 che anticipa il bordo inferiore del portone dispone di due sensori. I paracolpi laterali di protezione, evitano il danneggiamento dei bracci snodati quando il portone è chiuso.

Motorizzazioni potenti

Caratteristiche di tutte le motorizzazioni a corrente trifase:

- elevata silenziosità di marcia
- aumentato rapporto d'inserzione
- rapido scorrimento del portone



Motorizzazione ad albero WA 400 da accoppiare con flangia, con paranco d'emergenza (manovrabile da terra)

Combinabile con i comandi
A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Posizione di montaggio standard: verticale

Motorizzazione ad albero WA 400 con rinvio a catena carterizzata e paranco d'emergenza (manovrabile da terra)

Combinabile con i comandi
A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Equipaggiamento di serie:

- Solido ingranaggio in metallo
- Protezione anti-sollevamento per altezza portone fino a 5000 mm
- Sblocco per manovra di manutenzione
- Disponibile anche nella versione con variatore di frequenza

Sblocco per manutenzione di serie

Per gli interventi di controllo da effettuare per legge annualmente, non è necessario smontare la motorizzazione dall'albero del portone. Un risparmio di tempo e costi. Lo sblocco per manutenzione può essere trasformato in ogni momento in sblocco protetto.



Sblocco protetto

Così è possibile sbloccare facilmente la motorizzazione previo allentamento del fermo comodamente da terra (brevetto Hörmann). Di serie con paranco a catena. (ad eccezione della WA 400 M)

Se non vi è sufficiente spazio laterale.



Motorizzazione ad albero WA 400 M per il montaggio centrale con sblocco protetto

Combinabile con i comandi A/B 445, A/B 460, B 460 FU

- IP 65 (protezione contro acqua a pressione)
- Sicurezza antiallentamento fune



Sblocco protetto azionabile dall'esterno ASE
Per lo sbloccaggio del portone dall'esterno (necessario per ambienti senza accesso secondario). Custodia in pressofusione di zinco, serrabile e chiave, con mezzo cilindro profilato. Dimensioni: 83 x 133 x 50 mm (l x h x p)

Alternative alla manovra manuale d'emergenza



Sblocco protetto, con paranco d'emergenza
Questo sistema brevettato può essere sbloccato e/o usato da terra. D'obbligo secondo la norma EN 14092 per caserme V.V.F., posti di soccorso e simili.



Sblocco per manutenzione con manovella d'emergenza
Variante economica, disponibile in due versioni: con manovella rigida o con manovella d'emergenza snodata (in caso di spazi limitati).

Possibile modifica per successiva applicazione del paranco d'emergenza



Solo sblocco per manutenzione

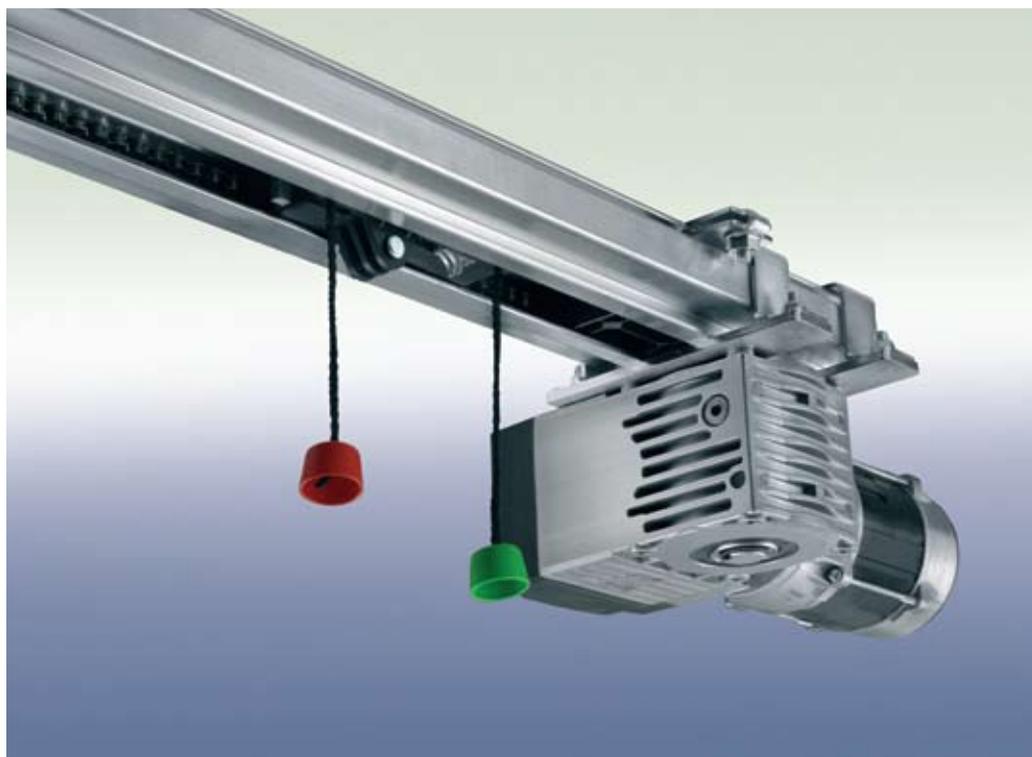
L'alternativa economica senza catena d'emergenza e/o manovella d'emergenza. A sbloccaggio avvenuto della motorizzazione, il portone deve essere manovrato manualmente. Pertanto consigliamo il suo impiego per portoni con altezza fino a max. 3000 mm. **Possibile modifica per successiva applicazione del paranco d'emergenza**

Asta tirante

Per portoni con altezza a partire da 3000 mm, oppure come azionamento di emergenza per portoni su caserme dei Vigili del fuoco o simili.



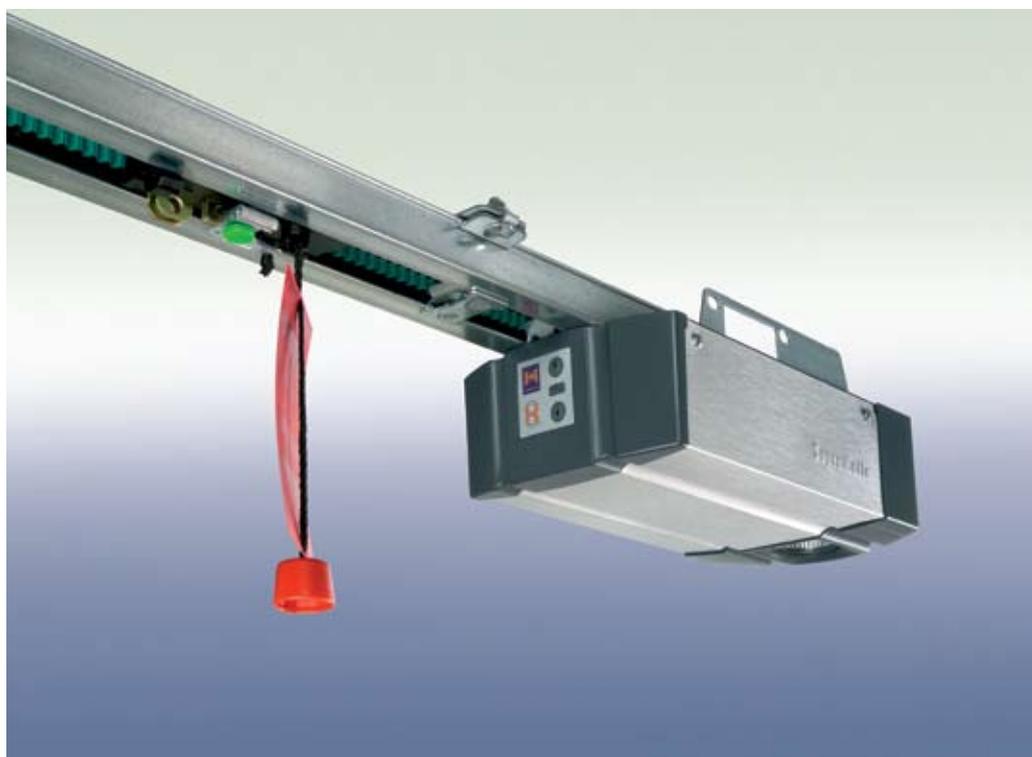
La motorizzazione con ingombro limitato



Motorizzazione a traino ITO 400

Combinabile con i comandi
A/B 445, A/B 460, B460 FU

- Nessun fabbisogno laterale supplementare.
- Sbloccaggio d'emergenza tramite tirante Bowden sul carrello di traino.
- Possibilità di sbloccaggio d'emergenza dall'esterno.
- IP 65 (protezione contro acqua a pressione)
- Adatta per applicazione normale ed applicazione con architrave ridotta.
- Disponibile anche per la versione FU con variatore di frequenza.



Motorizzazione per porte da garage SupraMatic H //NOVITÀ

- Adatta per posti macchina con max. 100 cicli portone (apertura/chiusura) al giorno
- Forza di trazione e di spinta 1000 N, forza di spunto max. sostenibile per breve durata 1200 N, velocità d'apertura ca. 22 cm/s
- Sbloccaggio rapido da azionare dall'interno
- Cavo di collegamento con spina euro, seconda staffa di fissaggio per la guida di traino FS 60 e FS 6
- Illuminazione garage integrata, con luce temporizzata di serie a 2 minuti
- Sicurezza antisollevamento come dispositivo di protezione
- Accessoriabile con unità aggiuntive
- Campo d'impiego: portoni dotati di sicurezza contro rottura molle larghezza max.: 5500 mm altezza max.: 3000 mm altezza elementi max.: 500 mm tipi di applicazione: N e L

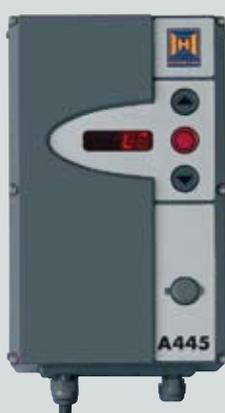
Non adatta per portoni con portina pedonale, portoni con vero vetro o portoni DPU.

Per le unità di ampliamento per il comando dei lampeggianti vedere pagina 54



Comando ad uomo presente A/B 440 (400/230 V)

- Può essere montato separatamente dalla motorizzazione
- Comando e componenti sul manto con tipo di protezione IP 65 (contro acqua a pressione)
Un collegamento con spina CEE corrisponde al tipo di protezione IP 44
- Display a 7 segmenti visibile dall'esterno
- Blocco funzioni tramite miniserratura (trasformabile in mezzo cilindro profilato)
- Trasformabile in comando ad impulsi A/B 445, A/B 460



Comando ad impulsi A/B 445 (400/230 V)

- Può essere montato separatamente dalla motorizzazione.
- Comando e componenti sul manto con tipo di protezione IP 65 (contro acqua a pressione)
Un collegamento con spina CEE corrisponde al tipo di protezione IP 44
- Selezione di menu dall'esterno, senza dover rimuovere il fronte della custodia, grazie al doppio display a 7 segmenti integrato
- Nessun intervento di regolazione sul motore, ma comodamente sul sistema di comando mediante trasduttore elettronico di posizione portone
- Menu di servizio con contatore di interventi manutenzione, di cicli e ore d'esercizio così come per l'analisi di anomalie.
- Segnalazione collettiva anomalie con visualizzazione a scelta (acustica, ottica o, ad es., tramite cellulare), a cura del cliente
- Blocco funzioni tramite miniserratura (trasformabile in mezzo cilindro profilato)
- Trasformabile in comando A/B 460 anziché sostituzione completa



Comando comfort A/B 460 (400/230 V)

- Può essere montato separatamente dalla motorizzazione
- Tasto separato sul fronte della custodia per la seconda altezza d'apertura e morsetti integrati per ulteriori generatori di comando.
- Comando e componenti del manto con tipo di protezione IP 65 (contro acqua a pressione)
Un collegamento con spina CEE corrisponde al tipo di protezione IP 44
- Selezione di menu dall'esterno, senza dover rimuovere il fronte della custodia, grazie al doppio display a 7 segmenti integrato
- Nessun intervento di regolazione sul motore, ma comodamente sul sistema di comando mediante trasduttore elettronico di posizione portone
- Menu di servizio con contatore di interventi manutenzione, di cicli e ore d'esercizio così come per l'analisi di anomalie
- Segnalazione collettiva anomalie con visualizzazione a scelta (acustica, ottica o, ad es., attraverso il cellulare), a cura del cliente
- Blocco funzioni tramite miniserratura (trasformabile in mezzo cilindro profilato)



Comando a variatore di frequenza B 460 FU (230 V)

- Può essere montato separatamente dalla motorizzazione
- Tasto separato sul fronte della custodia per la seconda altezza d'apertura e morsetti integrati per ulteriori generatore di comandi
- Comando e componenti del manto con tipo di protezione IP 65 (contro acqua a pressione)
Un collegamento con spina CEE corrisponde al tipo di protezione IP 44
- Selezione di menu dall'esterno, senza dover rimuovere il fronte della custodia, grazie al doppio display a 7 segmenti integrato
- Nessun intervento di regolazione sul motore, ma comodamente sul sistema di comando mediante trasduttore elettronico di posizione portone.
- Menu di servizio con contatore di interventi manutenzione, di cicli e ore d'esercizio così come per l'analisi di anomalie
- Segnalazione collettiva di anomalie con visualizzazione a scelta (acustica, ottica o, ad es., attraverso il cellulare), a cura del cliente
- Blocco funzioni tramite miniserratura (trasformabile in mezzo cilindro profilato)
- Protezione del portone grazie all'avvio ed all'arresto rallentati
- Manovra rapida regolabile (in funzione del tipo di applicazione)



Colonna STI 1

Per il montaggio di max. 2 comandi con custodia supplementare
Colore: RAL 9006 (alluminio brillante)
Dimensioni:
200 x 60 mm,
Altezza 1660 mm



Per tutti i comandi:
Mezzo cilindro profilato optional, interruttore generale come dotazione di bordo.



**Conforme alla norma
EN 14092 per caserme V.V.F.
posti di soccorso e simili.**

Ricevitori



Ricevitore monocanale HEI 1

Alloggiato in scatola separata, con cavo di allacciamento da 7,0 m, a 3 polarità
Funzione: impulso
Frequenza: 868,3 MHz
Tipo di protezione: IP 65



Ricevitore a 2 canali HEI 2

Alloggiato in scatola separata, con cavo di allacciamento da 7,0 m, a 4 polarità
Funzione: impulso o Apri/Chiudi (ogni canale)
Frequenza: 868,3 MHz
Tipo di protezione: IP 65



Ricevitore a relè monocanale HER 1

Con uscita a relè a potenziale zero in una custodia separata senza cavo di allacciamento.
Funzioni: impulso, luce temporizzata a 3 minuti, ON/OFF
Frequenza: 868,3 MHz
Tipo di protezione: IP 65
Tensione d'esercizio: 24 V DC/230 V AC
Carico ammesso sui contatti: 24 V DC :2,5 A/50 W
230 V AC :2,5 A/500 W



Ricevitore a relè a 2 canali HER 2

tecnicamente come HER 1, ma con 2 contatti a potenziale zero che consentono di gestire due utenze. Antenna esterna separata alloggiata in una custodia di alluminio protetta contro sabotaggi, con cavo di allacciamento da 7,0 m a 3 polarità. Selettore segnali per l'interno.



Ricevitore a relè a 4 canali HER 4

tecnicamente come HER 1, ma con 4 contatti a potenziale zero che consentono di gestire fino a quattro utenze.

Tutti i ricevitori qui illustrati sono previsti per i comandi A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Telecomandi per comando ad impulsi



Telecomando a 4 pulsanti HS 4



Minitelecomando a 4 pulsanti HSM 4



Microtelecomando a 2 pulsanti HSE 2 con anello portachiavi



Telecomando ad 1 pulsante HS 1



Telecomandi di sicurezza HSS 4 con supporto

Funzione supplementare: protezione contro duplicazione della codifica del telecomando.



Telecomando a 16 pulsanti HS 16

per 16 funzioni
Involucro di protezione disponibile come accessorio.



Pulsantiera DT 02

Apertura e chiusura mediante un solo pulsante, pulsante d'arresto separato.

Dimensioni:

65 x 112 x 68 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Pulsantiera DT 03

Per la gestione separata delle due direzioni di marcia, con pulsante d'arresto separato.

Dimensioni:

66 x 145 x 68 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Pulsantiera DT 04

Per la gestione separata delle due direzioni di marcia, con pulsante d'arresto separato.

Apertura completa o parziale del portone, (con tasto separato)

Dimensioni:

69 x 185 x 91 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 460, B 460 FU



Pulsantiera DTNA 30

Per la gestione separata delle due direzioni di marcia. Il pulsante d'arresto è a scatto e rimane bloccato dopo il suo azionamento, per escludere che il portone possa essere manovrato da persone non autorizzate. L'abilitazione della pulsantiera avviene con sblocco del pulsante d'arresto tramite chiave. (2 chiavi in dotazione)

Dimensioni:

66 x 145 x 85 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

La funzione a chiave è prevista per l'interruzione della tensione pilota, e mette fuori funzione gli apparecchi di comando. I cilindri profilati non sono compresi nella fornitura delle pulsantiere.



Pulsantiera DTP 02

Apertura e chiusura tramite un solo pulsante, pulsante d'arresto separato e spia di controllo per tensione pilota.

Serratura adatta per mezzo cilindro profilato, fornibile con supplemento. Dimensioni:

86 x 260 x 85 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 44

Adatta per i comandi:

A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Pulsantiera DTP 03

Per la gestione separata delle due direzioni di marcia.

Pulsante d'arresto separato e spia di controllo per tensione pilota.

Serratura adatta per mezzo cilindro profilato, fornibile con supplemento. Dimensioni:

68 x 290 x 74 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 44

Adatta per i comandi:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Interruttore d'emergenza DTN 10

Per la rapida disattivazione del portone motorizzato

Interruttore a fungo, a scatto

Montaggio sopra intonaco

Dimensioni:

93 x 93 x 95 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Interruttore d'emergenza DTNG 10

Per la rapida disattivazione del portone motorizzato

Pulsante d'emergenza, a scatto

Montaggio sopra intonaco

Dimensioni:

93 x 93 x 95 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65

Adatta per i comandi:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Selettori, colonnine



Selettore a chiave ESA 30 * con 2 chiavi

Versione sopra intonaco

Funzione ad impulso
o Apre/Chiude a scelta

Dimensioni:

73 x 73 x 50 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 54

* Accessori disponibili
a richiesta



Selettore a chiave ESU 30 * con 2 chiavi

Versione sotto intonaco

Funzione ad impulso
o Apre/Chiude a scelta

Dimensioni della cassetta:

60 x 58 mm (Ø x p)

Dimensioni della mascherina:

90 x 100 mm (l x h)

Incavo nella muratura:

65 x 60 mm (Ø x p)

Tipo di protezione: IP 54



Selettore a chiave STAP con 2 chiavi

Versione sopra intonaco

Funzione ad impulso
o Apre/Chiude a scelta

Dimensioni:

80 x 110 x 68 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 54



Selettore a chiave STUP con 2 chiavi

Versione sotto intonaco

Funzione ad impulso
o Apre/Chiude a scelta

Dimensioni della cassetta:

60 x 58 mm (Ø x p)

Dimensioni della mascherina:

80 x 110 mm (l x h)

Incavo nella muratura:

65 x 65 mm (Ø x p)

Tipo di protezione: IP 54

Colonnina STS 1

Con adattatore per il montaggio di TTR 1, FCT 10 b, CTR 1/CTR 3
oppure STUP.

I dispositivi di comando devono essere ordinati separatamente.

Testa e piede della colonnina in RAL 7015 (color grigio ardesia).

Il tubo verticale è in RAL 9006 (alluminio brillante) laccato a fuoco.

Dimensioni:

300 x 1250 mm (Ø x p)

Tipo di protezione: IP 44



Qui illustrata: versione
con selettore a chiave
STUP incorporato
(quale accessorio).

Fotocellule, interruttore a fune



Fotocellula RL 50

Fotocellula a riflessione con
modulo trasmettitore/ricevitore
e riflettore.

Il comando sottopone la
fotocellula ad un test prima
di ogni moto discendente del
portone.

Collegamento tramite cavo
(lunghezza 2,0 m)

Portata: max. 6,0 m

Dimensioni:

68 x 97 x 33 mm (l x h x p)

Riflettore:

85 x 85 mm (l x h)

Tipo di protezione: IP 65



Barriera fotoelettrica unidirezionale EL 51

Coppia di fotocellule
unidirezionali con trasmettitore
e ricevitore separati.

Il comando sottopone la
fotocellula ad un test prima di
ogni moto discendente
del portone. Collegamento

tramite cavo

Portata: max. 8,0 m

Dimensioni con piastra di

montaggio:

60 x 165 x 43 mm (l x h x p)

Tipo di protezione: IP 65



Interruttore a fune ZT 2

Ad impulsi per l'apertura
o la chiusura.

Dimensioni:

60 x 90 x 55 mm (l x h x p)

Lunghezza della fune: 3,2 m

Tipo di protezione: IP 65

Mensola KA 1 (non raffigurata)

Struttura metallica con supporto
Sbalzo 1680 -3080 mm
utilizzabile in abbinamento ad
interruttore ZT 1

Radiotastiera a codice

FCT 10 b

Con la radiotastiera a codice FCT 10 b è possibile emettere fino a 10 radiocodici (868,3 MHz). Non occorre posare cavi. Con tastiera che si retroillumina al primo azionamento di un tasto.



Dimensioni:
80 x 110 x 39 mm (l x h x p)
Tipo di protezione:
Tastiera: IP 65

Tastiera a codice CTR 1b, CTR 3b

Le tastiere a codice CTR 1b e CTR 3b sono ottimamente protette contro l'apertura abusiva. Basta digitare il codice a cifre individuale e la tradizionale chiave non è più necessaria. Con la versione comfort CTR 3b è possibile aprire un secondo portone e accendere l'illuminazione esterna, oppure manovrare 1 portone con scelta direzionale. (Apri/Chiude)



Dimensioni:
80 x 110 x 17 mm (l x h x p)
Custodia decodificatore
140 x 130 x 50 mm (l x h x p)
Tipo di protezione:
Tastiera: IP 65
custodia decodificatore: IP 54
Carico max.: 2,5 A/30V DC
500 W/250V AC

Rilevatore biometrico d'impronta FL 12, FL 100

Basta la Vostra impronta digitale per aprire il portone del garage in modo sicuro e confortevole. Il lettore digitale è disponibile in due versioni: FL 12 per 12 o FL 100 per 100 impronte digitali memorizzabili.



Dimensioni:
80 x 110 x 39 mm (l x h x p)
Custodia decodificatore:
70 x 275 x 50 mm (l x h x p)
Tipo di protezione:
Unità di lettura: IP 65
Custodia decodificatore: IP 56
Carico max.: 2,0 A/30V DC

Pulsante transponder TTR 1, TTR 1000 con decodificatore

Di grande comodità, se vi sono più persone autorizzate all'accesso al capannone. Basta tenere la chiave transponder, dotata del codice personale, a ca. 2 cm dal lettore. Senza alcun contatto! Particolarmente comodo al buio. Adatto per massimo 100 chiavi transponder (TTR1) oppure per 1000 chiavi transponder (TTR 1000).



Dimensioni:
80 x 110 x 17 mm (l x h x p)
Custodia decodificatore
140 x 130 x 50 mm (l x h x p)
Tipo di protezione:
Transponder: IP 65
Custodia decodificatore: IP 54
Carico max.: 2,5 A/30V DC
500 W/250V AC

Collegamenti semafori

Collegamento semafori. In custodie supplementari separate, oppure per l'installazione in custodie già esistenti, unità semaforica completa di due luci arancio.

Unità di ampliamento dei comandi A/B 445, A/B 460, B 460 FU.
L'unità semaforica è prevista per l'indicazione ottica del movimento del portone. (Raffigurazione con temporizzatore e regolazione settimanale, optional). Possibilità d'impiego: avviso di avviamento (per A/B 445, A/B 460, B 460 FU), chiusura automatica (per A/B 460, B 460 FU). Decorso il tempo di sosta in apertura regolato (0-480 s), i lampeggianti lampeggiano durante il tempo di preallarme impostato (0-70 s). Dimensioni del semaforo: 180 x 250 x 290 mm (l x h x p). Dimensioni della custodia supplementare: 202 x 164 x 130 mm (l x h x p). Carico sui contatti: 250 V AC :2,5 A/500 W. Tipo di protezione: IP 65
Materiale dei semafori: custodia d'alta qualità in alluminio, con verniciatura a polveri.



Regolazione del traffico. In custodie supplementari separate oppure per l'installazione in custodie già esistenti, unità semaforica completa di due luci rosso/verde.

Unità di ampliamento dei comandi A/B 460, B 460 FU.
L'unità semaforica è prevista per l'indicazione ottica della regolazione di marcia in caso di corsia unica per l'ingresso e l'uscita. (temporizzatore con regolazione settimanale, optional).
Tempo della fase verde: regolabile tra 0 e 480 s
Tempo della fase di sgombero : regolabile tra 0 e 70 s
Dimensioni dei semafori: 180 x 410 x 290 mm (l x h x p)
Dimensioni della scatola supplementare: 202 x 164 x 130 mm (l x h x p). Carico sui contatti: 250 V AC : 2,5 A/500 W
Tipo di protezione: IP 65. Materiale dei semafori: custodia d'alta qualità in alluminio, con verniciatura a polveri.



Collegamenti semaforici SupraMatic H

Unità di ampliamento lampeggianti ES 1

In custodia separata, due relè per il comando di lampeggianti, relè opzioni (contatto d'impulso) per il comando dell'illuminazione, ingresso impulso, temporizzazione riducibile, interruttore d'emergenza collegabile, pulsantiera della SupraMatic H disattivabile, chiusura automatica disattivabile (ad es. ZSU 2), completa di 2 luci arancione.



Unità di ampliamento lampeggianti ES 2

Dal punto di vista tecnico uguale all'unità ES 1, sono in più possibili la programmazione della SupraMatic H tramite l'unità di ampliamento, il collegamento di una costola di sicurezza e di una fotocellula di sicurezza o per il transito. Collegamento di una costola di sicurezza. Temporizzazione in apertura regolabile tra 5 e 480 secondi, tempo di preallarme tra 1 e 170 secondi, completa di 2 luci arancione.



Unità di ampliamento regolazione del traffico EF 1

Dal punto di vista tecnico uguale all'unità ES 2, in più richiesta impulso, ingresso e uscita, funzione precedenza all'entrata, segnalazione posizione di fine corsa tramite relè integrato, completa di 2 luci (rosso/verde).





Scheda delle posizioni di fine corsa nella custodia supplementare oppure per il montaggio in una custodia esistente

Unità di ampliamento per comando A/B 440
 Dimensioni della custodia supplementare:
 202 x 164 x 130 mm (l x h x p)
 Tipo di protezione: IP 65
 E' possibile installare una scheda (optional) nella centralina di comando.



Scheda multifunzionale nella custodia supplementare separata oppure per il montaggio in una custodia esistente

Segnalazione posizione di fine corsa, contatto d'impulso, segnalazione collettiva anomalie.
 Unità di ampliamento per i comandi A/B 445, A/B 460, B 460 FU
 Dimensioni della custodia supplementare:
 202 x 164 x 130 mm (l x h x p)
 Tipo di protezione: IP 65
 E' possibile installare una scheda (optional) nella centralina di comando.



Temporizzatore digitale con regolazione settimanale in una custodia supplementare separata

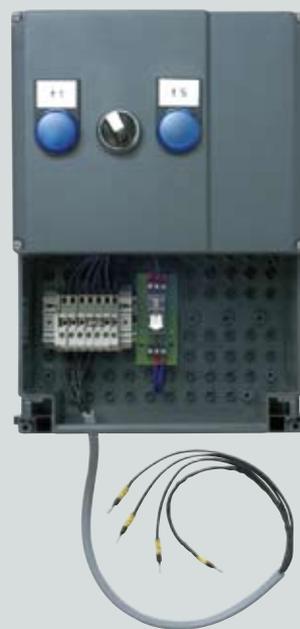
Attraverso un contatto a potenziale zero il temporizzatore può collegare o disattivare dispositivi di comando.
 Unità di ampliamento per i comandi A/B 460, B 460 FU
 Carico max.: 230 V AC : 2,5 A/500 W
 Commutabile a ora solare/ora legale
 Commutazione manuale: funzionamento automatico, preselezione della commutazione durata ON/durata OFF
 Dimensioni della custodia supplementare:
 202 x 164 x 130 mm (l x h x p)
 Tipo di protezione: IP 65

Spira magnetica DI 1 in una custodia supplementare separata

Adatto per una spira magnetica. Il rivelatore dispone di un contatto di lavoro e un contatto di commutazione.

Spira magnetica DI 2 (senza fig.) in una custodia supplementare separata

Adatto per due spire magnetiche separate. Il rivelatore dispone di due contatti a potenziale zero. Impostabile in funzione ad impulso o a contatto permanente. Possibilità di riconoscimento della direzione di marcia.
 Dimensioni della custodia supplementare:
 202 x 164 x 130 mm (l x h x p)
 Carico max.:
 DI1: bassa tensione piccola 2A, 125V A/60W
 DI2: 250V AC, 4A, 1000 VA, (carico ohmico AC)
 Fornitura: senza cavo per creazione spira (optional)



Unità di collegamento ora solare/ora legale nella custodia supplementare

Funzione per l'apertura completa del portone e posizione di fine corsa intermedia con programmazione a scelta.
 Unità di ampliamento per i comandi A/B 460, B 460 FU
 Dimensioni della custodia supplementare:
 202 x 164 x 130 mm (l x h x p)
 Tipo di protezione: IP 65



Segnalatore di movimento a radar RBM 2

Per impulso »Apertura portone « con riconoscimento della direzione di marcia
 Altezza di montaggio: max. 6 m
 Dimensioni:
 155 x 132 x 58 mm (l x h x p)
 Carico sui contatti:
 24 AC/DC, 1 A con carico ohmico
 Tipo di protezione: IP 65



Cavo per sensore induttivo

Tipologia: SIAF
 Rotolo da 50 m
 Sezione trasversale: 1,5 mm²
 Colore: marrone



Telecomando opzionale per segnalatore di movimento a radar

Comandi speciali personalizzati a richiesta.

Tipologie dei portoni sezionali

Dati tecnici

Caratteristiche costruttive e prestazionali:

● = standard, ○ = su richiesta

Coefficienti d'isolamento termico, miglioramento "Classi"

e/o valori di insonorizzazione a richiesta!

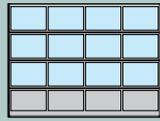
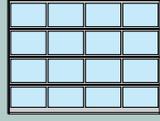
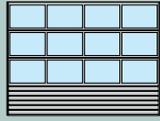
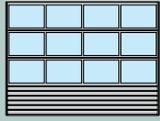


STE

Resistenza alla sollecitazione del vento UNI EN 12424	Classe	2	
Impermeabilità UNI EN 12425	Portone senza porta pedonale inserita	0	
Permeabilità all'aria UNI EN 12426	Portone senza porta pedonale inserita	0	
	Portone con porta pedonale inserita	-	
Insonorizzazione UNI EN 717-1	R = . . . dB	20	
Coibentazione termica secondo la norma UNI EN 13241, Allegato B UNI EN 12428	Superficie portone ca.25 mq, installato, con porta pedonale inserita (U =W/m ² K)	-	
	Superficie portone ca.25 mq, installato, senza porta pedonale inserita (U =W/m ² K)	6,2	
	Singolo elemento (U =W/m ² K)	-	
Struttura	autoportante	●	
	spessore, mm	42	
Dimensioni portone	larghezza (MLT) max. mm	7000	
	altezza (HM) max. mm*	7000	
Dimensioni d'ingombro	vedi Schede tecniche		
Composizione del manto	acciaio monoparete	●	
	Acciaio doppia parete 42 mm	-	
	Acciaio doppia parete 80 mm	-	
	alluminio (profilato normale)	-	
	alluminio (profilato a taglio termico)	-	
Superficie del manto	acciaio zincato, preverniciato RAL 9002	●	
	acciaio zincato, preverniciato RAL 9006	○	
	acciaio zincato, preverniciato RAL a scelta	○	
	alluminio anodizzato E6/EV1	○	
	alluminio verniciato RAL a scelta	○	
Porta pedonale	Antinciampo senza soglia	-	
Porta pedonale laterale	aspetto identico al portone	○	
Finestrature	finestra ad oblò, tipo A	○	
	finestra ad oblò, tipo C	-	
	finestra ad oblò, tipo D	-	
	finestra ad oblò, tipo E	-	
	telaio in alluminio per finestratura continua	○	
Guarnizioni	perimetrali sui 4 lati	●	
	Guarnizione intermedia tra i singoli elementi	-	
Sistemi di bloccaggio	bloccaggi interni	●	
	bloccaggi interni/esterni	○	
Sicurezza antisollevaramento	nei portoni con altezza fino a 5 m con motorizzazione ad albero	●	
Equipaggiamento di sicurezza	protezione salvadita	●	
	protezione all'uncinamento	●	
	sicurezza contro rottura molle con manovra manuale	●	
	sicurezza contro caduta per portoni con motorizzazione ad albero	●	
Montaggio	su calcestruzzo	●	
	su carpenteria in acciaio	●	
	su muratura	●	
	altre possibilità su richiesta		

*altezza portone oltre 6000 mm su richiesta (non per tipo portone ALS 40)

MLT = Misura luce telaio, HM = Altezza modulare



SPU

DPU

APU

TAP

ALR

ALS

TAR

	3	3	3	3	3	3	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	3	2	2	2	2	2
	1	-	1	1	1	-	1
	22	22	19	19	19	19	19
	1,2	-	4,0	3,5	4,4	-	3,8
	1,0	0,7	3,8	3,3	4,2	6,2	3,6
	0,5	0,3	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●
	42	80	42	42	42	42	42
	8000	6000 (10000)	8000	7000	8000	5500	7000
	7000	5000 (8000)	7000	7000	7000	4000	7000
	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	●	●	-	-	-
	-	●	-	-	-	-	-
	-	-	●	-	●	●	-
	-	-	-	●	-	-	●
	●	●	○	○	-	-	-
	○	○	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	-	-	-
	○	-	●	●	●	●	●
	○	-	○	○	○	○	○
	○	-	○	○	○	-	○
	○	○	-	-	-	-	-
	○	-	-	-	-	-	-
	○	-	-	-	-	-	-
	○	○	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	-	○
	●	-	●	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●



1 Portoni sezionali



2 Serrande e griglie avvolgibili



3 Portoni a libro in acciaio



4 Portoni a scorrimento rapido

Tutto da un unico fornitore: per la vostra edilizia industriale

1 Portoni sezionali

Questi sistemi di chiusura di ingombro ridotto si adattano a qualsiasi edificio industriale grazie ai differenti tipi di fissaggio. In questo modo viene garantita la sicurezza di progettazione sia per gli edifici nuovi che per le ristrutturazioni. Hörmann vi offre soluzioni su misura per qualsiasi applicazione: per esempio portoni sezionali ALS interamente vetrati per vedere senza problemi all'interno dei locali oppure portoni DPU a doppia parete a elevata coibentazione, dello spessore di 80 mm, che garantiscono temperature stabili.

2 Serrande e griglie avvolgibili

Grazie alla loro struttura semplice con pochi componenti le serrande avvolgibili sono particolarmente economiche e robuste. Hörmann fornisce serrande avvolgibili con larghezza fino a 11,75 m e altezza fino a 9 m, con altezze ancora maggiori per soluzioni speciali. Le numerose varianti di finestratura e di colore consentono un'ampia scelta di allestimenti per il vostro immobile.

3 Portoni a libro in acciaio

I portoni a libro Hörmann in acciaio sono indicati in caso di frequenza di passaggio limitata, per capannoni con altezza dell'architrave ridotta e quando non è possibile sollecitare il tetto con carichi. Il numero ridotto di componenti di usura rendono particolarmente semplice la manutenzione e la riparazione dei portoni a libro.

4 Portoni a scorrimento rapido

I portoni a scorrimento rapido Hörmann vengono utilizzati sia in interni che in esterni per l'ottimizzazione dei flussi di traffico, il miglioramento del clima degli ambienti e il risparmio energetico. Il programma Hörmann comprende portoni trasparenti con manto flessibile ad apertura verticale e orizzontale, anche in combinazione con portoni sezionali e serrande avvolgibili. Il vantaggio: la tecnologia SoftEdge con dispositivo anti crash/anticollisione integrato rende i portoni a scorrimento rapido particolarmente sicuri e convenienti

5 Punti di carico e scarico

Hörmann vi offre sistemi di carico e scarico completi per la logistica. I vantaggi: progettazione sicura, realizzazione della costruzione affidabile ed elevata funzionalità grazie ai componenti armonizzati tra loro con precisione. Sia per la singola pedana di carico che per il boccaporto, che può essere installato anche a posteriori in edifici esistenti come unità completa con pedana di carico e sigillante del portone.

6 Portoni tagliafuoco scorrevoli

Hörmann vi offre soluzioni di portoni scorrevoli a uno o due battenti con classe di resistenza REI 120 a richiesta anche con porta pedonale senza soglia, con funzione uscita di sicurezza.

7 Porte multiuso e porte interne per edifici industriali

Le porte multiuso e le porte interne per edifici industriali Hörmann sono adatte all'uso versatile in interni e in esterni. Le porte a uno o due battenti possono essere utilizzate ovunque siano necessarie chiusure robuste. Con numerose funzioni aggiuntive Hörmann offre soluzioni che coprono pressoché qualsiasi impiego nell'edilizia industriale.

8 Porte antincendio REI 60 / 120

Hörmann propone porte tagliafuoco, ideali per compartimentare la zona garage / caldaie dal resto dell'edificio. Idonee per bloccare la diffusione dei gas combustibili, così come per contrastare la diffusione di fastidiosi rumori, queste chiusure sono omologate REI 60 / 120 e disponibili nella versione ad uno oppure 2 battenti.



5 Punti di carico e scarico



6 Portoni tagliafuoco scorrevoli

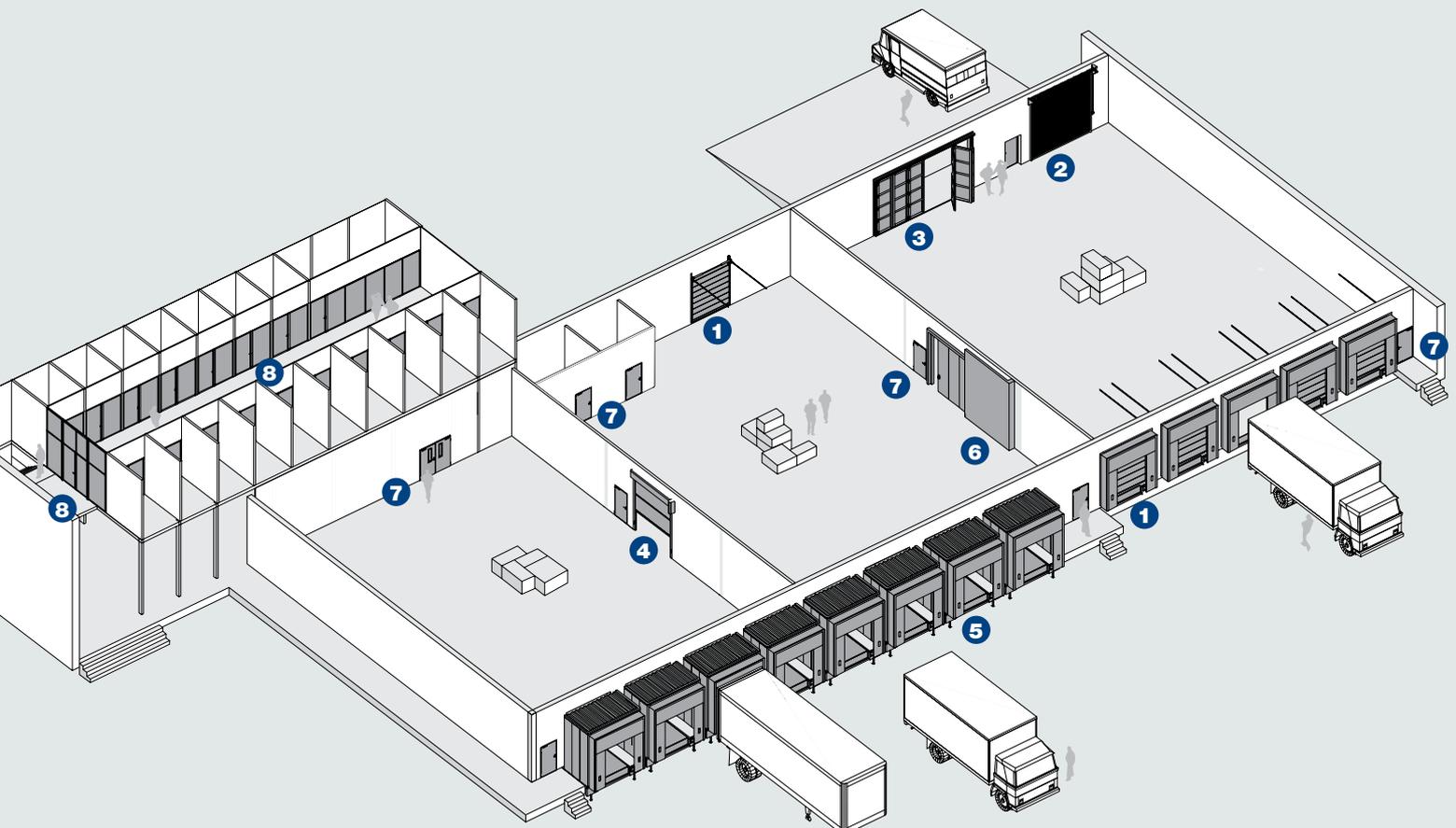


7 Porte multiuso e porte per interni per edifici industriali



8 Porte antincendio REI 60 / 120

Hörmann, specialista in componenti per l'edilizia, facilita una progettazione a tutto campo. Le nostre soluzioni accuratamente integrate tra loro per l'edilizia industriale vi offrono prodotti di punta con elevata funzionalità per ogni impiego.



Hörmann: qualità senza compromessi



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershhausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann Gadco LLC, Vonore TN, 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

MOTORIZZAZIONE

PORTONI INDUSTRIALI

PUNTI DI CARICO/SCARICO

PORTE

CASSEPORTA

Hörmann Italia Srl

Cap. Soc. 1.300.000 € i.v.

Indirizzo:

Via G. Di Vittorio, 62 - 38015 LAVIS (TN)

Telefono: (0461) 244444 r.a.

Telefax: (0461) 241557

www.hormann.it

info@hormann.it

