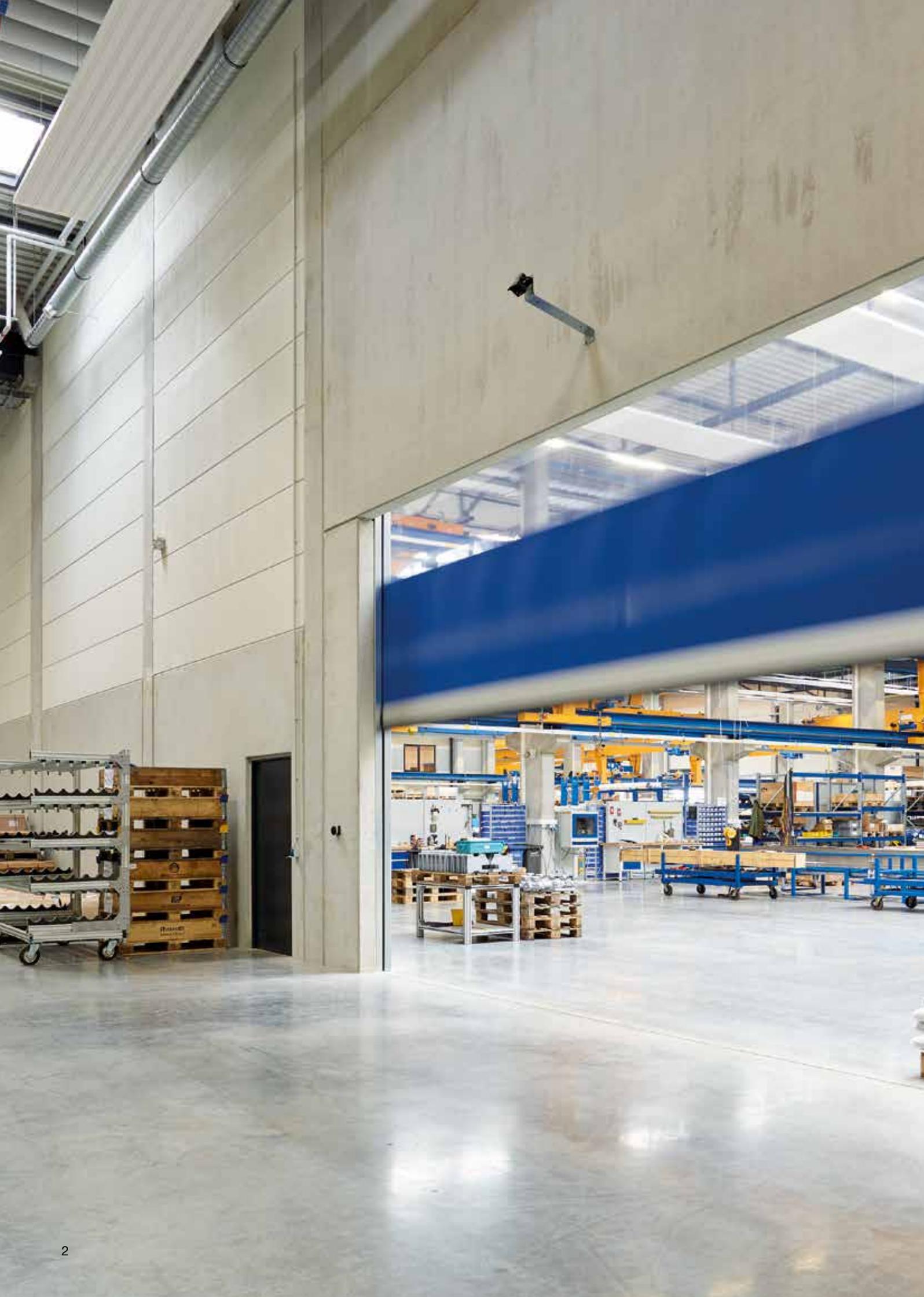




# Portoni a scorrimento rapido

NOVITÀ: SmartControl per il monitoraggio e l'analisi della funzione del portone

**HÖRMANN**





- 4 La qualità del marchio Hörmann
- 6 Produzione sostenibile
- 7 Programma per progettisti e guida al risparmio energetico
  
- 8 **Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed**
- 10 Perché scegliere Hörmann
  - HS 7030 PU 42 42 mm isolato con applicazione a spirale
  - HS 5015 PU N 42 42 mm isolato con applicazione N (normale)
  - HS 5015 PU H 42 42 mm isolato con applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)
  - HS 6015 PU V 42 42 mm isolato con applicazione V (con guide verticali)
  - HS 5012 PU 42 S 42 mm isolato con applicazione a spirale ed elementi laterali sottili
  - // NOVITÀ**
  - HS 5015 PU H 67 67 mm isolato con applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)
  - HS 6015 PU V 67 67 mm isolato con applicazione V (con guide verticali)
  - HS 5015 Acoustic H Insonorizzante con applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)
  - Iso Speed Cold H 100 100 mm isolato per celle frigorifere e aree surgelati con applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)
  - Iso Speed Cold V 100 100 mm isolato per celle frigorifere e aree surgelati con applicazione V (con guide verticali)
  
- 18 **Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido**
- 20 Perché scegliere Hörmann
- 22 **Portoni per uso interno**
  - V 4015 SEL Alu-R Con motore tubolare ed elementi laterali in alluminio
  - V 5015 SEL Con SoftEdge e Anti-Crash
  - V 5030 SEL Con SoftEdge e Anti-Crash
- 30 **Portoni per uso interno ed esterno**
  - V 6030 SEL Con SoftEdge e Anti-Crash
  - V 6020 TRL Con manto trasparente
  - V 10008 Per aperture particolarmente grandi
- 34 **Portoni interni per campi d'impiego speciali**
  - V 4015 Iso L Isolato per la logistica del freddo
  - V 2515 Food L Il portone per l'industria alimentare
  - V 2012 Il portone per supermercato
  - V 3015 Clean Il portone per camere bianche
- 38 **Portoni interni per esigenze individuali**
  - V 5030 MSL Per la protezione di persone e macchine
  - V 3009 Conveyor Il portone per linee produttive/trasporto
  - V 6030 Atex Con marcatura Atex
  
- 42 **Tecnologia per motorizzazioni e comandi**
- 44 SmartControl **// NOVITÀ**
- 46 Centraline di comando FU
- 47 Accessori
- 50 Programma prodotti Hörmann

Diritti d'autore riservati. La riproduzione, anche se parziale, previa nostra autorizzazione. Con riserva di apportare modifiche. I portoni rappresentati costituiscono esempi di applicazione per i quali non si assume alcuna responsabilità.

Figura a sinistra: Brückner Textile Technologies a Tittmoning con prodotti Hörmann

# La qualità del marchio Hörmann

Orientata al futuro ed affidabile



## Ricerca e sviluppo di prodotti

Tecnici altamente qualificati lavorano costantemente all'ulteriore sviluppo ed al miglioramento dei nostri prodotti, per soddisfare i requisiti del mercato. Grazie a questa filosofia produttiva, siamo in grado di realizzare portoni a scorrimento rapido dai costi contenuti e dall'elevatissima qualità.



## Produzione precisa

Processi di produzione innovativi e perfettamente pianificati sono garanzia di qualità sempre crescente. Esempio il moderno impianto di saldatura ad aria calda, che consente la giunzione automatizzata e precisa dei manti flessibili dei portoni a scorrimento rapido.



Made in Germany



Come produttori leader in Europa di porte, portoni, motorizzazioni e sistemi di chiusura è nostro obbligo fornire prodotti e servizi di elevata qualità, stabilendo degli standard di mercato a livello internazionale.

Stabilimenti altamente specializzati sviluppano e producono componenti per l'edilizia che si contraddistinguono per i loro requisiti di sicurezza, funzionalità e durata nel tempo.

Con la nostra presenza nelle regioni economiche internazionali più importanti rappresentiamo un partner forte e orientato al futuro per la costruzione di edifici commerciali ed industriali.



**Sicurezza certificata**  
I portoni a scorrimento rapido Hörmann sono prodotti in conformità ai severi requisiti di sicurezza delle attuali norme europee e ovviamente anche certificati.



I ricambi per portoni, motorizzazioni e centraline di comando sono parti originali Hörmann con una reperibilità garantita di 10 anni.



### Consulenza competente

Un'ampia rete di specialisti e consulenti fornisce un'assistenza globale al cliente, dalla progettazione dell'edificio all'elaborazione della specifica tecnica fino al collaudo della costruzione. L'ampia documentazione tecnica non è soltanto disponibile su carta, ma sempre nella versione aggiornata anche su Internet all'indirizzo [www.hormann.it](http://www.hormann.it)



### Servizio assistenza rapido

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

# Produzione sostenibile

Per un'edilizia orientata al futuro



## Ecosostenibilità confermata e documentata dall'istituto IFT di Rosenheim

Hörmann è in possesso di una Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD = Environmental Product Declaration) ai sensi delle norme DIN ISO 14025 e prEN 15804 rilasciata dall'Istituto tedesco per la Tecnica della Finestra (Institut für Fenstertechnik - ift) di Rosenheim. La base della valutazione è costituita dalle Product Category Rules (PCR) per porte e portoni. La produzione ecosostenibile è stata certificata da un bilancio ecologico ai sensi della norma DIN EN ISO 14040 / 14044 per tutti i portoni a scorrimento rapido.

## Portoni a scorrimento rapido Hörmann: prodotti in maniera ecosostenibile

### Qualità ecologica

Produzione ecosostenibile grazie a un sistema di gestione dell'energia completo

### Qualità economica

Lunga durata nel tempo e bassi costi di manutenzione grazie all'impiego di materiali pregiati

### Qualità dei processi

Processi di produzione a salvaguardia delle risorse grazie all'impiego ottimizzato del materiale

## Edilizia sostenibile con la competenza Hörmann

Hörmann vanta un'ampia esperienza di edilizia sostenibile acquisita con la realizzazione di numerosi progetti. Il nostro know-how è a Vostra disposizione. Un ulteriore vantaggio: per ogni commessa vengono generati automaticamente anche i dati necessari per la certificazione Leed.

# Progettazione semplice e sostenibile

Con il programma per progettisti Hörmann



## Il programma per progettisti

Più di 9000 disegni per oltre 850 prodotti

Grazie all'interfaccia utente moderna e intuitiva, la progettazione con i prodotti Hörmann diventa ancora più semplice. Una chiara struttura dei comandi tramite menu a tendina ed icone e la funzione di ricerca Vi permettono di accedere velocemente ai testi dei capitolati di appalto e ai disegni (formato DWG e PDF come blocchi standard non in dettaglio) di oltre 850 prodotti Hörmann. **Inoltre possono essere messi a disposizione i dati BIM per il processo di Building Information Modeling di molti prodotti per una migliore efficienza di pianificazione, realizzazione, costruzione e gestione di edifici.** Fotografie e rappresentazioni fotorealistiche integrano le informazioni di numerosi prodotti.



Il programma per architetti è a disposizione come versione Web all'indirizzo [www.hormann.it](http://www.hormann.it) e può essere scaricato gratuitamente seguendo le istruzioni.



Siamo membri dell'associazione professionale "Bauprodukt digital" relativa ai prodotti da costruzione all'interno dell'associazione tedesca Bundesverband Bausysteme e.V.

# Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Con elementi isolati per un'elevata coibentazione termica





## Processi ottimizzati

L'alta velocità di apertura e chiusura dei portoni con avvolgimento a spirale e dei portoni sezionali Speed ottimizza i processi aziendali e permette di accelerare i processi logistici. Gli elementi a doppia parete zincati vengono guidati, a seconda della versione, in una spirale o in guide di scorrimento.

## Coibentazione termica eccellente

I robusti elementi in acciaio dei portoni sono a taglio termico e schiumati in poliuretano. Approfitterete quindi di coefficienti di isolamento eccellenti fino a  $0,64 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  riducendo al minimo le perdite di energia. Per i particolari requisiti nella logistica del freddo e dei surgelati, i portoni a scorrimento rapido con elementi di 100 mm di spessore rappresentano la prima scelta.

## Sicurezza affidabile

Alte velocità richiedono misure di sicurezza particolari. La soluzione: una barriera a raggi infrarossi di serie che viene applicata ben protetta all'interno degli elementi laterali del portone. Qui il dispositivo sorveglia senza il tradizionale contatto fisico, e fino ad un'altezza da 2500 mm l'area di chiusura del portone rapido.

# Perché scegliere Hörmann

Caratteristiche dei portoni con avvolgimento a spirale e dei portoni sezionali Speed



## 1 Sicurezza di serie

### Sicurezza senza contatto

La barriera di sicurezza a raggi infrarossi integrata negli elementi laterali controlla il livello di chiusura del manto fino ad un'altezza di 2500 mm e contribuisce a soddisfare i **requisiti di sicurezza secondo UNI EN 13241-1**. Risultano pertanto superflue ulteriori installazioni aggiuntive sul portone (p.es. costola di sicurezza o fotocellula). Approfittate di questo **più elevato livello di sicurezza e di un portone a scorrimento rapido caratterizzato da un montaggio e da una manutenzione particolarmente semplici**. Vale la pena fare un confronto!



## 2 Funzione del portone monitorata e ottimizzata

### Lunga durata nel tempo e maggiore economicità

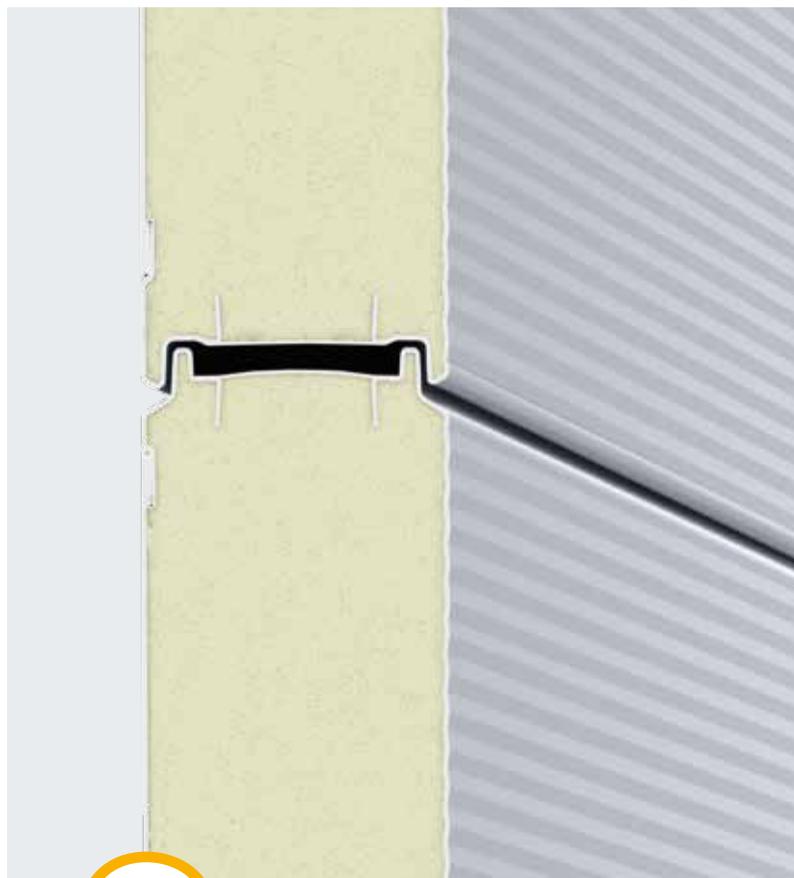
La centralina di comando a variatore di frequenza di serie alleggerisce l'intera meccanica del portone e garantisce uno **scorrimento praticamente privo di attrito e silenzioso**. Per mezzo delle elevate velocità di apertura e chiusura, vengono **ottimizzati i processi aziendali e si riducono le perdite di calore**.

### Monitoraggio della funzione del portone tramite portale online

Con **SmartControl di serie** è possibile (anche per l'assistenza), **in qualsiasi momento e in tutto il mondo, utilizzare un browser web per effettuare un'analisi tecnica dei portoni con tutte le informazioni importanti**, ad es. messaggi d'errore o eseguire cambi di cicli manovra. **Ciò consente di ridurre i costi per gli interventi di assistenza e di pianificarli in modo efficace**. Inoltre, gli errori nel comando del portone possono essere corretti in molti casi da un accesso online.

Per ulteriori informazioni vedere le pagine 44 – 45.

**I fermavetro semplificano lo scambio delle singole lastre**



**3**

### **Efficiente coibentazione**

**Elementi in acciaio schiumati uniformemente**  
Gli elementi a doppia parete zincati con riempimento in schiuma rigida in poliuretano offrono una **coibentazione termica particolarmente elevata**. I portoni vengono consegnati di serie in alluminio brillante (RAL 9006). Il lato esterno è caratterizzato dal fine profilo lineare della superficie Micrograin, il lato interno da elementi gofrati.

**Maggiore coibentazione termica con ThermoFrame**  
I capannoni riscaldati necessitano di portoni a scorrimento rapido ben coibentati. Il ThermoFrame separa l'elemento laterale dalla struttura dell'edificio. La separazione termica, con guarnizioni supplementari comprese, **migliora la coibentazione termica fino al 15 %** ed è facile e veloce da montare. Il ThermoFrame può essere ordinato su richiesta per portoni con elementi da 42 mm e 67 mm di spessore. Per i portoni Iso Speed Cold 100 è già compreso nella fornitura.



**Esclusiva Hörmann**

**4**

### **Trasparenza originale preservata**



#### **Finestrature opzionali**

La finestratura Duratec, nonostante le dure sollecitazioni degli ambienti industriali, garantisce la massima resistenza ai graffi. Lo speciale rivestimento superficiale **protegge la lastra da graffi e tracce generate dalla pulizia**. Per portoni isolati da 67 mm i telai finestratura in alluminio sono disponibili in esecuzione a taglio termico con finestrature triple. I portoni isolati da 42 mm vengono consegnati con finestratura doppia.



Grazie ai fermavetro sul lato interno è possibile sostituire lastre difettose in modo semplice e veloce.

# Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Con elementi isolati per un'elevata coibentazione termica



## L'applicazione a spirale compatta

Guidando gli elementi in una mensola a spirale, i portoni possono essere utilizzati sulla facciata sia come porte interne che esterne. La nuova esecuzione HS 5012 PU S con elementi laterali sottili permette inoltre il montaggio anche in spazi ristretti dell'edificio.

## L'applicazione salvaspazio N (normale)

In presenza di spazio ridotto nell'area dell'architrave si consiglia l'applicazione N.



**NOVITÀ**  
**Portone con avvolgimento**  
**a spirale HS 5012 PU S**  
**con elementi laterali sottili**



**Le adattabili applicazioni H (con guide di scorrimento prolungate) e V (con guide verticali)**

In questo modo il portone può essere montato p. es. dietro o sopra le linee di alimentazione. Lo scorrimento del portone viene supportato da contrappesi non soggetti ad usura.

**Per l'area refrigerati e surgelati**

Gli elementi spessi 100 mm del portone Iso Speed Cold 100 separano con affidabilità aree con elevate differenze di temperatura.



# Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Elementi a taglio termico con elevata coibentazione termica

## Lamelle sandwich in acciaio, a taglio termico 42 mm

Gli elementi d'acciaio dello spessore di 42 mm, schiumati in poliuretano sono particolarmente robusti e offrono una buona coibentazione termica che può essere migliorata con il separatore ThermoFrame a richiesta.

## Lamelle sandwich in acciaio, a taglio termico 67 mm

Per esigenze di coibentazione più elevate si consigliano gli elementi dello spessore di 67 mm con un coefficiente di isolamento termico fino a  $0,64 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . Il ThermoFrame opzionale migliora anche in questa versione l'isolamento del 15 % (con una superficie portone di  $25 \text{ m}^2$ ).

## Elementi sandwich in acciaio, a taglio termico 100 mm

Questa esecuzione è la chiusura ottimale per l'area refrigerati e surgelati e viene consegnata di serie con il ThermoFrame. Per l'impiego nell'area surgelati gli elementi laterali, la motorizzazione, la centralina di comando, il telaio di tenuta e la piastra base vengono consegnati riscaldabili.

## Elementi Acoustic

Per i particolari requisiti di isolamento acustico, le porte a scorrimento rapido HS 5015 Acoustic H sono dotate di profili cavi in alluminio. I profili cavi sono riempiti con 5 mm di PVC e 30 mm di schiuma in poliuretano.

## Superfici e colori

Gli elementi spessi 42 e 67 mm vengono consegnati con superficie Micrograin sul lato esterno e con superficie goffrata sul lato interno – esterno ed interno di serie in bianco traffico RAL 9006. Gli elementi da 100 mm di spessore sono goffrati sia all'interno che all'esterno, nel colore standard bianco grigio RAL 9002.

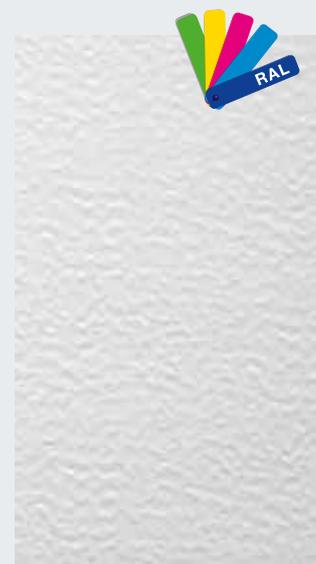
A richiesta tutti i manti portone sono disponibili in oltre 200 colori della gamma RAL.



Elementi a sandwich in acciaio, a doppia parete e a taglio termico in tre spessori: 42, 67 e 100 mm, elemento Acoustic



Superficie Micrograin, all'esterno per elementi da 42 e 67 mm



Goffratura, all'esterno per elementi da 100 mm

## Caratteristiche delle dotazioni

### Manto

| Struttura                    | Sandwich acciaio,<br>schiumato in poliuretano | Sandwich acciaio,<br>schiumato in poliuretano | Sandwich acciaio,<br>schiumato in poliuretano | Profilo cavo in alluminio,<br>5 mm PVC / 30 mm PU |
|------------------------------|---|---|---|---|
| Spessore (mm)                | 42  | 67  | 100   | 42  |
| Altezza elementi (mm)        | 250   | 375   | 500   | 225   |
| Superficie esterna / interna | Micrograin / Goffrata                         | Micrograin / Goffrata                         | Goffrata                                      | Liscia  |
| Colore standard              | RAL 9006                                      | RAL 9006                                      | RAL 9002                                      | C0 anodizzato                                     |
| ThermoFrame                  | ○   | ○   | ●   | -   |
| Finestratura Duratec, doppia | ○   | -   | -   | -   |
| Finestratura Duratec, tripla | ○   | ○   | -   | -   |

### Resistenza al carico del vento (UNI EN 12424)

|                                       |          |          |          |          |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Larghezza portone ≤ 5000 mm           | Classe 5 | Classe 5 | Classe 5 | Classe 4 |
| Larghezza portone > 5000 mm ≤ 6000 mm | Classe 4 | Classe 4 |          |          |
| Larghezza portone > 6000 mm           | Classe 2 | Classe 2 |          |          |

### Resistenza alla penetrazione d'acqua (UNI EN 12425)

|  |          |          |          |  |
|--|----------|----------|----------|--|
|  | Classe 1 | Classe 2 | Classe 3 |  |
|--|----------|----------|----------|--|

### Permeabilità all'aria (UNI EN 12426)

|  |          |          |          |  |
|--|----------|----------|----------|--|
|  | Classe 2 | Classe 2 | Classe 3 |  |
|--|----------|----------|----------|--|

### Abbattimento acustico (EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2) senza finestratura

|        |    |    |    |    |
|--------|----|----|----|----|
| R = dB | 26 | 26 | 26 | 31 |
|--------|----|----|----|----|

### Coibentazione termica (EN 13241-1, ISO 12567-1) dimensioni portone 4000 × 4000 mm, senza finestratura con ThermoFrame

|                                   |      |      |      |  |
|-----------------------------------|------|------|------|--|
| Valore U in W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,04 | 0,64 | 0,57 |  |
|-----------------------------------|------|------|------|--|

### Apertura d'emergenza / chiusura d'emergenza

|  |    |   |   |   |
|--|----|---|---|---|
| Catena d'emergenza manuale   | ●  | ● | ● | ● |
| Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out (fino a ca. 9 m <sup>2</sup> di superficie portone) | ○* | - | - | - |

● = standard ○ = a richiesta

\* non per HS 5012 PU 42 S

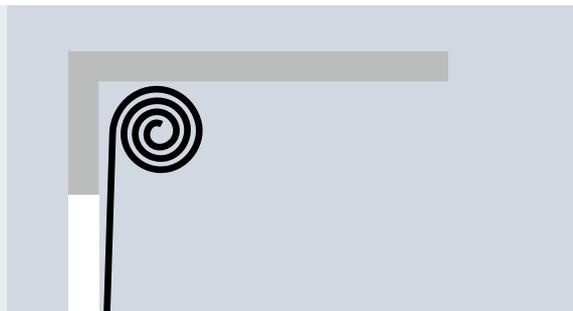
Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

# Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Applicazioni individuali per ogni situazione di montaggio

## L'applicazione a spirale compatta

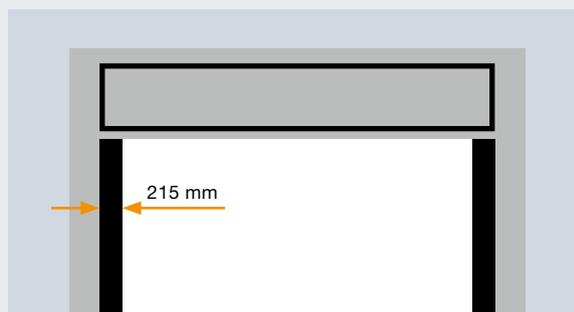
Gli elementi vengono guidati con sicurezza e senza contatto in una mensola a spirale. In combinazione con la potente centralina di comando a variatore di frequenza (FU) il portone raggiunge velocità di apertura fino a 2,5 m/s. Il portone con avvolgimento a spirale HS 7030 PU 42 con meccanismo di catene e bilanciamento tramite molle può essere fissato anche dall'esterno.



Applicazione a spirale

## L'applicazione a spirale con elementi laterali sottili // NOVITÀ

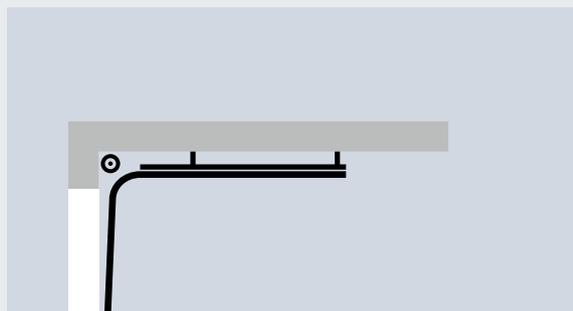
Il nuovo portone con avvolgimento a spirale permette, con elementi laterali sottili da 215 mm al posto di 330 mm, un montaggio anche in spazi ristretti. La nuova motorizzazione funziona senza bilanciamento del peso. Doppio vantaggio: basso costo d'acquisto e bassi costi di manutenzione ed assistenza!



Applicazione a spirale con elementi laterali sottili // NOVITÀ

## L'applicazione salvaspazio N

Questa applicazione è consigliata in presenza di spazio ridotto nell'area dell'architrave. Gli elementi scorrono in guide di scorrimento orizzontali grazie a un meccanismo di catene con bilanciamento tramite molle. In questo modo può bastare anche un'architrave alto soltanto 480 mm.

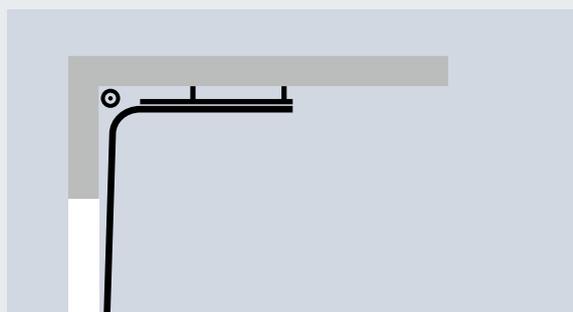


Applicazione N (normale)

## L'esecuzione adattabile H

Gli elementi vengono guidati lungo guide di scorrimento orizzontali. Il rinvio può essere flessibile a seconda della situazione di montaggio. In questo modo il portone può essere montato dietro o sopra le linee di alimentazione e le vie di corsa del carroponete.

Il meccanismo di cinghie con contrappesi assicura un logoramento particolarmente ridotto e una lunga durata nel tempo.



Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)

## L'esecuzione V esente da usura

Gli elementi scorrono in direzione verticale lungo la parete del capannone. In questo modo i movimenti del portone sono silenziosi e non generano deterioramento. Il meccanismo di cinghie con contrappesi assicura una lunga durata nel tempo anche in caso di funzionamento continuato.



Applicazione V (con guide verticali)



**NOVITÀ**  
**Portone con avvolgimento a spirale HS 5012 PU S con elementi laterali sottili**

## Caratteristiche delle dotazioni

| Applicazione | Applicazione a spirale | Applicazione a spirale | Applicazione N (normale) | Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate) | Applicazione V (con guide verticali) |
|--------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------------------|
|--------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------------------|

### Bilanciamento del peso

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| Meccanismo di catene e molle                                     | ● |   | ● |   |   |
| Meccanismo di cinghie e contrappesi senza bilanciamento del peso |   | ● |   | ● | ● |

### Elemento sandwich in acciaio 42 mm, schiumato in poliuretano, a taglio termico

| Tipo di portone                         | HS 7030 PU 42 | HS 5012 PU 42 S<br>// NOVITÀ | HS 5015 PU N 42 | HS 5015 PU H 42 | HS 6015 PU V 42 |
|---|---------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Larghezza max. (mm)                     | 6500          | 5000                         | 5000            | 5000            | 6500            |
| Altezza max. (mm)                       | 6500          | 5000                         | 6500            | 6500            | 6500            |
| Altezza architrave necessaria min. (mm) | 920           | 920                          | 480             | 750             | LDH + 585       |
| Apertura max. (m/s)                     | 1,5 – 2,5     | 1,2                          | 1,5 – 2,5       | 1,5 – 2,5       | 1,5 – 2,5       |
| Chiusura ca. (m/s)                      | 0,5           | 0,5                          | 0,5             | 0,5             | 0,5             |

### Elemento sandwich in acciaio 67 mm, schiumato in poliuretano, a taglio termico

| Tipo di portone                         | HS 5015 PU H 67 | HS 6015 PU V 67 |
|---|-----------------|-----------------|
| Larghezza max. (mm)                     | 5000            | 6500            |
| Altezza max. (mm)                       | 6500            | 6500            |
| Altezza architrave necessaria min. (mm) | 950             | LDH + 735       |
| Apertura max. (m/s)                     | 1,5 – 2,5       | 1,5 – 2,5       |
| Chiusura ca. (m/s)                      | 0,5             | 0,5             |

### Elemento sandwich in acciaio 100 mm, schiumato in poliuretano, a taglio termico

| Tipo di portone  | Iso Speed Cold H 100                                | Iso Speed Cold V 100                                      |
|--|---|---|
| Temperature d'esercizio (temperature diverse su richiesta) | Lato di battuta da 0°C<br>Lato opposto da 0 a -28°C | Lato di battuta da 0 a -28°C<br>Lato opposto da 0 a -28°C |
| Larghezza max. (mm)  | 5000  | 5000  |
| Altezza max. (mm)  | 5000  | 5000  |
| Altezza architrave necessaria min. (mm)                    | 750   | LDH + 585   |
| Apertura max. (m/s)  | 1,5 – 2,0   | 1,5 – 2,0   |
| Chiusura ca. (m/s)   | 0,5   | 0,5   |

### Profilo cavo in alluminio 42 mm, riempito con 5 mm di PVC e 30 mm di schiuma in poliuretano

| Tipo di portone                         | HS 5015 Acoustic H |
|---|--------------------|
| Larghezza max. (mm)                     | 5000               |
| Altezza max. (mm)                       | 5000               |
| Altezza architrave necessaria min. (mm) | 1000               |
| Apertura max. (m/s)                     | 1,5 – 2,5          |
| Chiusura ca. (m/s)                      | 0,5                |

● = standard ○ = a richiesta LDH = altezza passaggio netto

# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portoni per uso interno ed esterno





## Vantaggi che ripagano

I portoni a scorrimento rapido flessibili accelerano i processi aziendali e riducono i costi energetici. Grazie all'equipaggiamento di serie con centralina di comando a variatore di frequenza, barriera di sicurezza a raggi infrarossi e profilo a pavimento SoftEdge garantiscono un funzionamento sicuro e una lunga durata. Un altro vantaggio è che i portoni a scorrimento rapido flessibili richiedono poca manutenzione, sono facili da montare, meno costosi e quindi economici nell'uso quotidiano.

## La soluzione conveniente per gli interni

Per mezzo delle elevate velocità di apertura e chiusura si riducono le perdite di calore e le correnti d'aria sul posto di lavoro, con conseguente diminuzione delle malattie del personale.

## La soluzione robusta per gli esterni

Con portoni a scorrimento rapido flessibili riducete efficacemente le perdite di energia e le correnti d'aria sulle manovre dei portoni per uso esterno. I portoni esterni resistono senza problemi anche a maggiori carichi dovuti al vento.

## Soluzioni individuali su misura

Esigenze diverse richiedono soluzioni di chiusura individuali. Con queste conoscenze sviluppiamo soluzioni specifiche per applicazioni speciali dei clienti, come p. es. per convogliatori, per l'industria alimentare, per le camere bianche, per zone refrigerate o per la protezione di macchinari.

# Perché scegliere Hörmann

## Caratteristiche dei portoni a scorrimento rapido



# 1

## Sicurezza di serie

### Sicurezza senza contatto

La barriera di sicurezza a raggi infrarossi integrata negli elementi laterali controlla il livello di chiusura del manto fino ad un'altezza di 2500 mm e contribuisce a soddisfare i **requisiti di sicurezza secondo UNI EN 13241-1**. Risultano pertanto superflue ulteriori installazioni aggiuntive sul portone (p.es. costola di sicurezza o fotocellula). Approfittate di questo **più elevato livello di sicurezza e di un portone a scorrimento rapido caratterizzato da un montaggio e da una manutenzione particolarmente semplici**. Vale la pena fare un confronto!

# 2

## Funzione del portone monitorata e ottimizzata

### Lunga durata nel tempo e maggiore economicità

La centralina di comando a variatore di frequenza alleggerisce l'intera meccanica del portone e garantisce uno **scorrimento praticamente privo di attrito e silenzioso**. Per mezzo delle elevate velocità di apertura e chiusura, vengono **ottimizzati i processi aziendali e si riducono le perdite di calore**.

### Monitoraggio della funzione del portone tramite portale online

Con **SmartControl opzionale** è possibile (anche per l'assistenza), **in qualsiasi momento e in tutto il mondo, utilizzare un browser web per effettuare un'analisi tecnica dei portoni con tutte le informazioni importanti**, ad es. messaggi d'errore o eseguire cambi di cicli di manovra. **Ciò consente di ridurre i costi per gli interventi di assistenza e di pianificarli in modo efficace**. Inoltre, gli errori nel comando del portone possono essere corretti in molti casi da un accesso online.

Per ulteriori informazioni vedere le pagine 44 – 45.

**Tecnica innovativa del portone  
Di serie con montaggio  
e manutenzione facilitati**



**3**

**Pratiche  
soluzioni**

**Nessun guasto dopo la collisione grazie al profilo a pavimento SoftEdge**

La tecnologia innovativa SoftEdge previene danneggiamenti e relativi tempi di fermo macchina. Generalmente non sono necessarie costose riparazioni come accade in presenza di profili a pavimento rigidi. **SoftEdge garantisce processi aziendali e produttivi senza dispendiosi contrattempi.**



Guardate anche il filmato "Nessun guasto dopo la collisione grazie al profilo a pavimento SoftEdge" all'indirizzo: [www.hormann.it](http://www.hormann.it)

**4**

**Dettagli  
innovativi**

**Radiointerruttore a scatto anti-crash**

Il radiointerruttore a scatto anti-crash è alloggiato nascosto nella guarnizione inferiore SoftEdge. Se, in caso di collisione, il profilo a pavimento viene espulso dalla guida, il radiodispositivo invia un segnale alla centralina di comando: **il portone si arresta immediatamente** evitando che il manto subisca un danno permanente e permettendo il veloce ripristino alla condizione originaria. In questo modo si soddisfano i **requisiti della norma UNI EN 13241-1**. Vale la pena fare un confronto!

## Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portone per uso interno V4015 SEL Alu-R con motore tubolare innovativo ed elementi laterali in alluminio



### Tipo di portone V 4015 SEL Alu-R

Grazie al potente e innovativo motore tubolare, il portone a scorrimento rapido compatto è adatto per situazioni di montaggio con spazi angusti. Inoltre, la barriera a raggi infrarossi di serie ed il profilo SoftEdge lo rendono sicuro ed economico.



#### **Struttura compatta e minimalista**

Gli elementi laterali in alluminio compatti e di aspetto piacevole richiedono ora battute laterali ridotte di soli 145 mm. Grazie alla dimensione minima della fessura di scorrimento e le guarnizioni a labbro, il manto esercita particolarmente bene la tenuta.

#### **Facilità di montaggio e manutenzione**

Il rivestimento albero di serie è suddiviso e può essere aperto facilmente anche in presenza di spazio ridotto nell'area dell'architrave. I cavi di collegamento ai comandi escono dal telaio attraverso un'uscita variabile (in alto o laterale).



# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portone per uso interno V4015 SEL Alu-R con motore tubolare innovativo ed elementi laterali in alluminio

## Tipo di portone V 4015 SEL Alu-R

Grazie alla superficie in alluminio anodizzato ed alle piastre di testa, al rivestimento albero di serie in alluminio brillante RAL 9006, il cablaggio integrato e pochi raccordi visibili, **il portone è molto elegante e può essere impiegato anche in locali frequentati dai clienti.**

Per garantire elevata sicurezza ed un funzionamento economico, il portone è dotato di serie di barriera a raggi infrarossi e profilo SoftEdge.

La barriera a raggi infrarossi arresta immediatamente il portone quando una persona o un veicolo si trova nel varco.

**Il profilo SoftEdge flessibile consente di evitare tempi di fermo macchina dovuti a danneggiamenti al sistema di chiusura.** A richiesta è disponibile il modello V 4015 SEL Alu-R anche con profilo a pavimento in alluminio per carico del vento classe 1 (UNI EN 12424).

**Grazie alla dimensione ridotta della fessura e alle guarnizioni a labbro, il portone ha una buona tenuta perimetrale.** Grazie agli elementi laterali compatti ed al potente motore tubolare, il portone a scorrimento rapido è adatto in particolare per situazioni di montaggio con spazi angusti e frequenza d'uso elevata.

Se, per mancanza di spazio, il comando deve essere montato nell'area superiore, è possibile integrare in modo elegante un elemento di comando opzionale nel telaio laterale. **L'elemento di comando laterale consente l'utilizzo di tutte le funzioni di comando** quali ad es. apertura e chiusura e regolazioni di servizio.



**Stabilità del manto**  
grazie al profilo di resistenza al vento in lamina di acciaio stabilizzante



**Tenuta elevata**  
grazie ad una ridotta fessura di scorrimento in aggiunta alle guarnizioni a labbro



**Utilizzo confortevole**  
con elemento di comando opzionale (80 x 120 mm) per l'integrazione nel telaio laterale ad un'altezza di 1300 mm



**Potente**  
con motore tubolare per un massimo di 700000 cicli di manovra e frequenza d'uso elevata



**Manto con zanzariera opzionale** al posto della zona trasparente



## Caratteristiche delle dotazioni

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipo di portone</b>   | <b>V 4015 SEL Alu-R</b>   |
| <b>Attitudine all'impiego</b>                                    | Interno   |
| <b>Campo d'impiego</b>   |   |
| Larghezza max. (mm)  | 4000  |
| Altezza max. (mm)  | 4000  |
| <b>Velocità con centralina di comando</b>                        | BK 150 FU E-1   |
| Apertura max. (m/s)  | 1,5   |
| Chiusura ca. (m/s)   | 0,8   |
| <b>Manto flessibile</b>  | PVC, con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio e doppie ruote laterali |
| Temperatura d'esercizio  | da +5°C a +40°C   |
| Spessore tessuto (mm)  | 1,5   |
| Spessore zona trasparente (mm)                                   | 2,0   |
| Sezione zanzariera   | ○   |
| <b>Colori del manto di avvistamento</b>                          |   |
| RAL 1018 giallo zinco  | ●   |
| RAL 2004 arancione puro  | ●   |
| RAL 3002 rosso carminio  | ●   |
| RAL 5010 blu genziana  | ●   |
| RAL 7038 grigio agata  | ●   |
| <b>Apertura di emergenza</b>                                     |   |
| Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out | ○   |

● = standard ○ = a richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

## Colori del manto



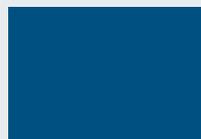
RAL 1018  
giallo zinco



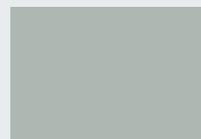
RAL 2004  
arancione puro



RAL 3002  
rosso carminio



RAL 5010  
blu genziana



RAL 7038  
grigio agata

# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

## Portoni per uso interno con SoftEdge e dispositivo anti-collisione



### Tipo di portone V 5030 SEL

I profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio aumentano la stabilità del manto e resistono a correnti d'aria più intense (la figura mostra il portone con profilo a pavimento in alluminio opzionale per carico del vento classe 1).



#### Tipo di portone V 5015 SEL

Opzionalmente, a partire da un'altezza di 3000 mm, il portone è disponibile anche con due zone trasparenti per un contatto visivo migliore e quindi una maggiore sicurezza in caso di utilizzo di carrelli elevatori.

#### Tipo di portone V 5015 SEL

Il bestseller collaudato per aree senza correnti d'aria: i profili di alluminio consentono lo scambio veloce e conveniente di segmenti del manto in caso di riparazioni. A richiesta anche con protezione anti-insetti al posto della zona trasparente.



# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

## Portoni per uso interno con SoftEdge e dispositivo anti-collisione

### Tipo di portone V 5015 SEL

Con il conveniente portone per interni per aree senza correnti d'aria tutte le funzioni di sicurezza come SoftEdge e barriera a raggi infrarossi sono già comprese di serie. Il profilo di resistenza al vento in alluminio rende la manutenzione del portone particolarmente semplice, poiché in caso di riparazioni i segmenti del manto possono essere sostituiti velocemente. Per un maggiore contatto visivo è possibile realizzare due campi manto trasparenti.

### Tipo di portone V 5030 SEL

La corrente d'aria per i portoni rappresenta sempre una particolare sfida. Con i robusti profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio, il portone V 5030 SEL rimane stabile anche in presenza di carichi leggeri di risucchio e spinta del vento. A richiesta è disponibile il modello V 5030 SEL anche con profilo a pavimento in alluminio per carico del vento classe 1 (UNI EN 12424).



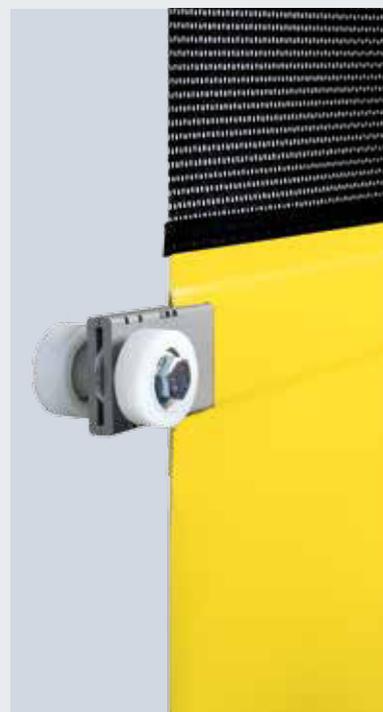
**V 5015 SEL**  
Stabilità del manto grazie al profilo in alluminio



**V 5015 SEL**  
Manto con zanzariera opzionale al posto della zona trasparente



**V 5030 SEL**  
Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio per uno scorrimento silenzioso



**V 5030 SEL**  
Manto con zanzariera opzionale al posto della zona trasparente **// NOVITÀ**



## V 5030 SEL

A richiesta con profilo a pavimento in alluminio per carico del vento classe 1

### Caratteristiche delle dotazioni

| Tipo di portone  | V 5015 SEL                | V 5030 SEL  |
|--|---------------------------|---|
| <b>Attitudine all'impiego</b>                                    | Interno                   | Interno   |
| <b>Campo d'impiego</b>   |                           |   |
| Larghezza max. (mm)  | 5000                      | 5000  |
| Altezza max. (mm)  | 5000                      | 5000  |
| <b>Velocità con centralina di comando</b>                        | BK 150 FU E-1             | BK 150 FU E-1   |
| Apertura max. (m/s)  | 1,5                       | 2,0   |
| Chiusura ca. (m/s)   | 0,8                       | 0,8   |
| <b>Manto flessibile</b>  | PVC, profili in alluminio | PVC, con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio con doppie ruote laterali |
| Temperatura d'esercizio  | da +5°C a +40°C           | da +5°C a +40°C   |
| Spessore tessuto (mm)  | 1,5                       | 1,5   |
| Spessore zona trasparente (mm)                                   | 2,0                       | 2,0   |
| Sezione zanzariera   | ○                         | ○   |
| <b>Colori del manto</b>  |                           |   |
| RAL 1018 giallo zinco  | ●                         | ●   |
| RAL 2004 arancione puro  | ●                         | ●   |
| RAL 3002 rosso carminio  | ●                         | ●   |
| RAL 5010 blu genziana  | ●                         | ●   |
| RAL 7038 grigio agata  | ●                         | ●   |
| <b>Apertura di emergenza</b>                                     |                           |   |
| Manovella di emergenza   | ●                         | ●   |
| Catena d'emergenza manuale                                       | ○                         | ○   |
| Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out | ○                         | ○   |

● = standard ○ = a richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

### Colori del manto



RAL 1018  
giallo zinco



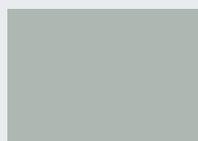
RAL 2004  
arancione puro



RAL 3002  
rosso carminio



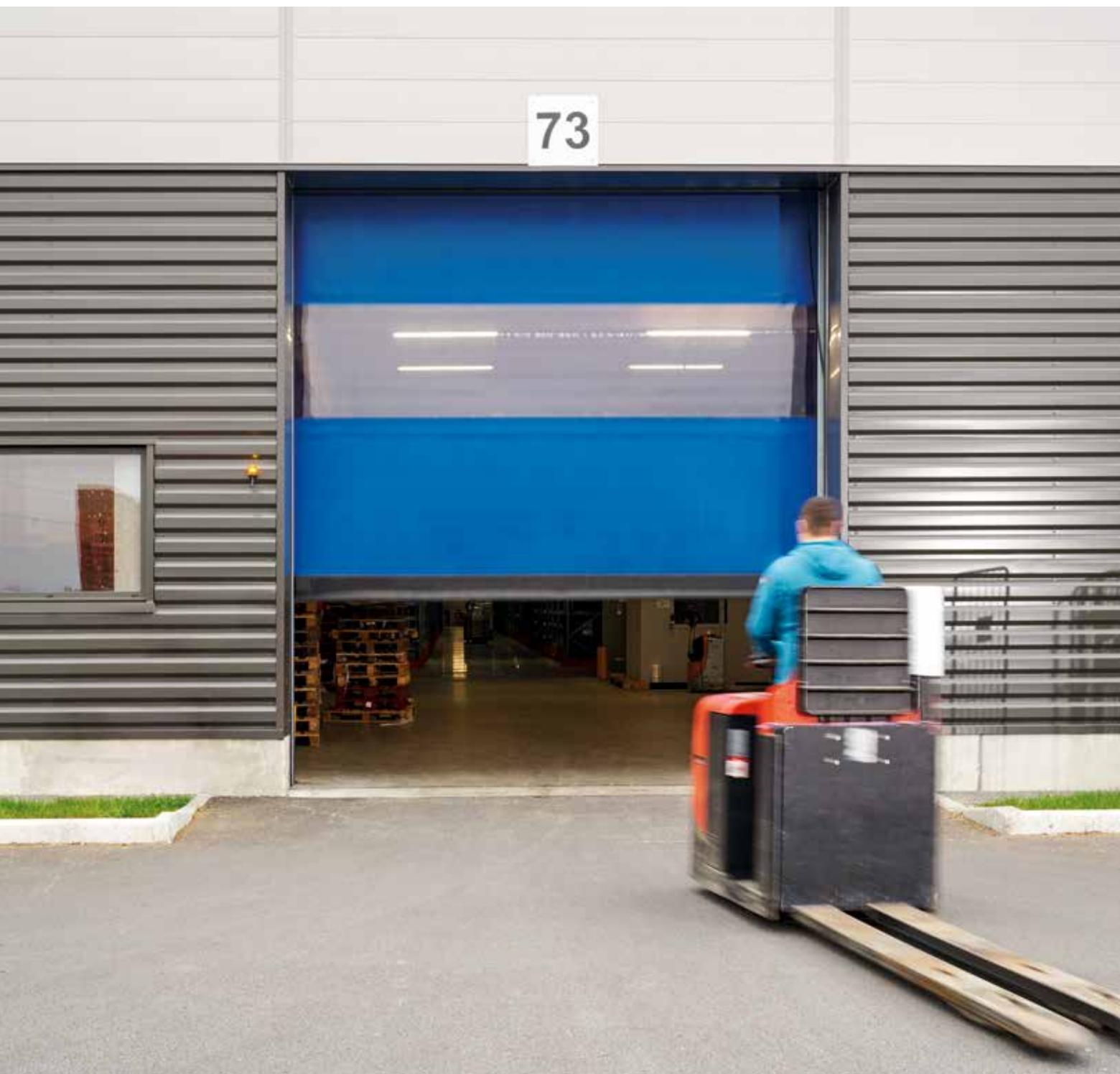
RAL 5010  
blu genziana



RAL 7038  
grigio agata

# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portoni per uso interno ed esterno



## Tipo di portone V 6030 SEL

Concepito specificatamente per uso esterno, dove entra in azione un profilo SoftEdge particolarmente robusto.



**Tipo di portone V 6020 TRL**

Il manto trasparente di questo portone, dello spessore di 4 mm, lascia passare la luce e consente un contatto visivo durante il transito.

**Tipo di portone V 10008**

Il V 10008 è stato sviluppato appositamente per aperture particolarmente grandi e forti carichi dovuti al vento fino a 100 km/h.



# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

## Portoni per uso interno ed esterno

### Tipo di portone V 6030 SEL

Con il portone SoftEdge per esterni gli urti giornalieri di regola non producono danni. Carichi di risucchio e spinta del vento non rappresentano un problema grazie al profilo di resistenza al vento. A richiesta è disponibile il modello V 6030 SEL anche con profilo a pavimento in alluminio.

### Tipo di portone V 6020 TRL

Il manto trasparente di questo portone, dello spessore di 4 mm, lascia passare la luce e consente un contatto visivo durante il transito. A richiesta il manto è disponibile in tessuto colorato con e senza oblò trasparente. A partire da una superficie del portone di 25 m<sup>2</sup> il manto è disponibile di serie in tessuto colorato con oblò trasparente.

### Tipo di portone V 10008

Il portone per uso esterno è stato sviluppato appositamente per aperture particolarmente grandi e forti carichi dovuti al vento. Nonostante il peso elevato del manto, il doppio nastro tenditore, le doppie ruote laterali e le guide laterali particolarmente larghe garantiscono il controllo sicuro del movimento portone. I profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio consentono inoltre carichi del vento fino a 100 km/h.



**V 6030 SEL**

Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante con sezione con zanzariera opzionale **II NOVITÀ**



**V 6030 SEL**

Dispositivo di trazione per uno scorrimento sicuro del manto



**V 6020 TRL**

Manto trasparente per un ampio passaggio di luce e contatto visivo



**V 6020 TRL**

Manto in tessuto opzionale con oblò trasparente (disponibile anche senza oblò trasparente)



**V 10008**

Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante



**Per portoni ad uso esterno consigliamo l'impiego di un anemometro per il controllo spinta del vento**

## Caratteristiche delle dotazioni

| Tipo di portone  | V 6030 SEL   | V 6020 TRL   | V 10008   |
|--|--|--|---|
| <b>Attitudine all'impiego</b>                                    | Interno / esterno  | Interno / esterno  | Interno / esterno   |
| <b>Campo d'impiego</b>   |  |  |   |
| Larghezza max. (mm)  | 5000   | 6000   | 10000   |
| Altezza max. (mm)  | 6000   | 7000   | 6250  |
| <b>Velocità con centralina di comando</b>                        | BK 150 FU E-1  | BK 150 FU E-1 <sup>1)</sup><br>AK 500 FUE-1 <sup>2)</sup>  | AK 500 FUE-1  |
| Apertura max. (m/s)  | 2,0  | 2,0  | 1,5 (0,8) <sup>3)</sup>   |
| Chiusura ca. (m/s)   | 0,8  | 0,5  | 0,4   |
| <b>Resistenza al carico del vento (UNI EN 12424)</b>             |  |  |   |
| Larghezza portone ≤ 4000 mm                                      | Classe 2   | Classe 2   | Classe 4  |
| Larghezza portone > 4000 mm ≤ 5000 mm                            | Classe 2   | Classe 2   | Classe 3  |
| Larghezza portone > 5000 mm                                      |  | Classe 2   | Classe 2  |
| <b>Manto flessibile</b>  |  |  |   |
|  | PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio con doppie ruote laterali e dispositivo di tensione e trazione | PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio con doppie ruote laterali e dispositivo di tensione e trazione | PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio con doppie ruote laterali e doppio dispositivo di tensione e trazione |
| Temperature d'esercizio (temperature diverse su richiesta)       | da +5°C a +40°C  | da +5°C a +40°C  | da +5°C a +40°C   |
| Spessore tessuto (mm)  | 1,5  | 2,4  | 1,5   |
| Spessore zona trasparente (mm)                                   | 2,0  | 4,0  | 2,0   |
| Manto interamente trasparente (mm)                               |  | 4,0  |   |
| Sezione zanzariera   | ○  | -  | -   |
| <b>Colori del manto</b>  |  |  |   |
| RAL 1018 giallo zinco  | ●  | W  | ●   |
| RAL 2004 arancione puro  | ●  | W / G  | ●   |
| RAL 3002 rosso carminio  | ●  | W  | ●   |
| RAL 5010 blu genziana  | ●  | W / G  | ●   |
| RAL 7038 grigio agata  | ●  | W / G  | ●   |
| <b>Apertura di emergenza</b>                                     |  |  |   |
| Manovella di emergenza   | ●  | ●  | -   |
| Catena d'emergenza manuale                                       | ○  | ○  | ●   |
| Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out | ○  | ○  | -   |

● = standard ○ = a richiesta  
W = strisce di resistenza al vento G = colore tessuto

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

<sup>1)</sup> Fino a 95 kg <sup>2)</sup> Da 95 kg <sup>3)</sup> Da una larghezza portone di 6000 mm

## Colori del manto



RAL 1018  
giallo zinco



RAL 2004  
arancione puro



RAL 3002  
rosso carminio



RAL 5010  
blu genziana



RAL 7038  
grigio agata

# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portoni interni per campi d'impiego speciali



## Tipo di portone V 4015 Iso L per la logistica del fresco e del surgelato

Il portone per uso interno a risparmio energetico è la scelta giusta per i depositi frigoriferi fino a 1°C (la figura mostra il portone con paracolpi di protezione a cura del cliente).

## Tipo di portone V 2012 per supermercati

Il portone completamente equipaggiato è stato sviluppato in particolare per la chiusura interna sicura in aziende commerciali con frequenza clienti particolarmente elevata. Inoltre, è possibile realizzare stampe individuali sul manto.





**Tipo di portone V 3015 Clean per camere bianche**

Il portone per camere bianche con pressioni ambientali differenziate unisce un'elevata tenuta alla totale trasparenza.

**Tipo di portone V 2515 Food L per la produzione alimentare**

La struttura del portone, interamente realizzata in acciaio inox, è pulibile molto facilmente con acqua e con idropulitrice.



# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

## Portoni interni per campi d'impiego speciali

### Tipo di portone V 4015 Iso L

Il portone per interni con manto ISO a risparmio energetico è la soluzione ottimale per la logistica del fresco e del surgelato (fino a +5° C). Il ThermoFrame opzionale separa il telaio dalla struttura dell'edificio, migliorando la coibentazione termica fino al 15 %.



**V 4015 Iso L**  
Stabilizzante profilo di resistenza al vento



**V 4015 Iso L**  
Espanso PE nelle tasche del manto

### Tipo di portone V 2515 Food L

Le guide di questi portoni sviluppati appositamente per l'industria alimentare possono essere pulite facilmente. La struttura del portone, interamente realizzata in acciaio inox, è resistente all'acqua ed alla pulizia con idropultrici. Contrappesi o molle non sono d'ostacolo per la pulizia dei telai.



**V 2515 Food L**  
Guarnizione in EPDM di serie



**V 2515 Food L**  
Semplice pulizia: albero, elementi laterali e armadio elettrico sono completamente in acciaio inox.

### Tipo di portone V 2012

La dotazione completa con rivestimento della motorizzazione e dell'albero, la barriera a raggi infrarossi standard (altezza di controllo di 350 mm) e l'apertura d'emergenza automatica a mezzo contrappeso (in caso di black-out) rendono questo portone in materiale sintetico flessibile una chiusura interna sicura in aree con elevata frequenza di transito.



**V 2012**  
Barriera a raggi montata occultata nella guida portone



**V 2012**  
Possibilità di stampa individuale per una personalizzazione

### Tipo di portone V 3015 Clean

A causa della depurazione dell'aria nelle camere bianche possono crearsi differenze di pressione fino a 50 Pa. Il manto completamente trasparente del V 3015 Clean aderisce perfettamente alle speciali guide laterali. In questo modo si riducono al minimo le perdite d'aria. Ciò consente una realizzazione ottimale dell'impianto di ventilazione. Grazie al rivestimento in acciaio inox dell'albero e della motorizzazione e una controventatura in lamina d'acciaio saldata nella tasca ricavata sul manto, il telaio può essere pulito facilmente senza ostacoli.



**V 3015 Clean**  
Elevata tenuta all'aria e trasparenza completa



**V 3015 Clean**  
Manto perfettamente aderente nelle guide laterali



## Caratteristiche delle dotazioni

| Tipo di portone   | V 4015 Iso L   | V 2515 Food L   | V 2012  | V 3015 Clean  |
|---|--|---|---|---|
| Attitudine all'impiego  | Interno  | Interno   | Interno   | Interno   |
| Campo d'impiego   |  |   |   |   |
| Larghezza max. (mm)   | 4000   | 2500  | 2500  | 2500  |
| Altezza max. (mm)   | 4500   | 4000  | 2500  | 3000  |
| Velocità con centralina di comando                                    | BK 150 FU E-1  | BS 150 FU E-1   | BK 150 FU E-1   | BS 150 FU E-1   |
| Apertura max. (m/s)   | 1,5  | 1,2   | 1,2   | 1,5   |
| Chiusura ca. (m/s)  | 0,5  | 0,5   | 0,5   | 0,5   |
| <b>Coibentazione termica</b> (EN 13241-1, ISO 12567-1)                |  |   |   |   |
| Valore U in W/(m <sup>2</sup> ·K)                                     | 1,6  |   |   |   |
| <b>Manto flessibile</b>   |  |   |   |   |
|   | Manto isolante, con un riempimento in espanso PE dello spessore di 20 mm | PVC, con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio | PVC, con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio | PVC, con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio con doppie ruote laterali |
| Temperatura d'esercizio   | da +1°C a +40°C  | da +5° C a +40°C  | da +5° C a +40°C  | da +5° C a +40°C  |
| Spessore tessuto (mm)   |  | 1,5   | 1,5   |   |
| Spessore zona trasparente (mm)  |  | 2,0   | 2,0   |   |
| Manto interamente trasparente (mm)                                    |  |   |   | 4,0   |
| <b>Colori del manto / colori delle strisce di resistenza al vento</b> |  |   |   |   |
| RAL 1018 giallo zinco   | –  | ●   | ●   | W   |
| RAL 2004 arancione puro   | –  | ●   | ●   | W   |
| RAL 3002 rosso carminio   | –  | ●   | ●   | W   |
| RAL 5010 blu genziana   | –  | ●   | ●   | W   |
| RAL 7038 grigio agata   | ●  | ●   | ●   | W   |
| ThermoFrame   | ○  | –   | –   | –   |
| <b>Apertura di emergenza</b>  |  |   |   |   |
| Manovella di emergenza  | ●  | –   | –   | ●   |
| Contrappeso con elettrofreno  | –  | –   | ●   | –   |
| Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out      | ○  | ○   | –   | ○   |

● = standard ○ = a richiesta W = strisce di resistenza al vento

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

## Colori del manto



RAL 1018  
giallo zinco



RAL 2004  
arancione puro



RAL 3002  
rosso carminio



RAL 5010  
blu genziana



RAL 7038  
grigio agata

# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

Portoni interni per esigenze individuali



## Tipo di portone V 3009 Conveyor

Il portone V 3009 Conveyor trova impiego fra i tratti di servizio ed i magazzini delle linee produttive con sistemi interni di trasporto e serve per il risparmio energetico, la riduzione delle correnti d'aria e l'isolamento acustico.



**Tipo di portone V 5030 MSL**

Il portone a scorrimento rapido con funzione di protezione dei macchinari tutela il personale di servizio consentendo il completo isolamento della macchina/impianto assicurando contemporaneamente un rapido accesso in caso di necessità.

**Tipo di portone V 6030 Atex**

Il portone a scorrimento rapido è dotato delle marcature Atex ai sensi della direttiva 2014/34/UE per zone con presenza di gas e polveri.



# Portoni con manto flessibile a scorrimento rapido

## Portoni interni per esigenze individuali

### Tipo di portone V 5030 MSL

La sicurezza sul lavoro e i processi di produzione devono soddisfare requisiti sempre più elevati. Per processi di produzione regolari sono importanti tempi di fermo ridotti, un accesso facile e veloce per le operazioni di comando e manutenzione dei macchinari e naturalmente la sicurezza dei lavoratori. Per questo campo d'impiego speciale è stato sviluppato il modello V 5030 MSL con manto completamente trasparente e spessore di 4 mm. A richiesta il manto è disponibile in tessuto colorato con oblò trasparente.

### Tipo di portone V 3009 Conveyor

Questo portone richiede uno spazio laterale minimo ed è particolarmente adatto all'integrazione in convogliatori e per i processi di apertura e chiusura automatizzati necessari in questo settore. Il comando del portone può essere integrato nei sistemi PLC eventualmente presenti nell'edificio. Due contatti privi di potenziale segnalano la posizione del portone (Aperto / Chiuso) al controllo.

### Tipo di portone V 6030 Atex

Questa esecuzione portone speciale con motorizzazione antideflagrante, comprensiva di costola di sicurezza e manto particolare, può essere utilizzata in aree di applicazione con gas e polveri in base alla direttiva 2014/34/UE. Il portone è dotato delle seguenti marcature Atex ai sensi della direttiva 2014/34/UE:

- Ex II 2G Ex h IIB T4 Gb per zona gas
- EX II 2D Ex h IIIB T125°C Db per zona polveri



#### V 5030 MSL

Grazie ai sensori di sicurezza, il portone può essere aperto solo con macchinario fermo oppure, la macchina/impianto è in funzione, solo con il portone chiuso.



#### V 3009 Conveyor

Una zona trasparente consente di osservare il procedimento produttivo.



## Caratteristiche delle dotazioni

| Tipo di portone                                      | V 5030 MSL  | V 3009 Conveyor                                  | V 6030 Atex   |
|--|---|--|---|
| <b>Attitudine all'impiego</b>                        | Interno   | Interno  | Interno   |
| <b>Campo d'impiego</b>                               |   |  |   |
| Larghezza max. (mm)                                  | 4000  | 3500   | 4000  |
| Altezza max. (mm)                                    | 4000  | 3500   | 4000  |
| <b>Velocità con centralina di comando</b>            | BK 150 FU E-1 <sup>1)</sup><br>AK 500 FUE-1 <sup>2)</sup> | AKE<br>(BK 150 FU E-1) <sup>3)</sup>             | BS 150 FU E-1   |
| Apertura max. (m/s)                                  | 1,5   | 0,8 (1,2)  | 1,5   |
| Chiusura ca. (m/s)                                   | 0,8   | 0,8 (0,5)  | 0,5   |
| <b>Resistenza al carico del vento (UNI EN 12424)</b> |   |  |   |
| Larghezza portone ≤ 4000 mm                          | Classe 1  |  |   |
| <b>Manto flessibile</b>                              |   |  |   |
|  | PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio   | PVC, profili di resistenza al vento in alluminio | PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio |
| Temperatura d'esercizio                              | da +5°C a +40°C   | da +5°C a +40°C                                  | da +5°C a +40°C   |
| Spessore tessuto (mm)                                | 2,4   | 1,5  | 1,5   |
| Spessore zona trasparente (mm)                       |   | 2,0  | 2,0   |
| Manto interamente trasparente (mm)                   | 4,0   |  |   |
| <b>Colori del manto</b>                              |   |  |   |
| RAL 1018 giallo zinco                                | W   | ●  | ●   |
| RAL 2004 arancione puro                              | W / G   | ●  | ●   |
| RAL 3002 rosso carminio                              | W   | ●  | ●   |
| RAL 5010 blu genziana                                | W / G   | ●  | ●   |
| RAL 7038 grigio agata                                | W / G   | ●  | ●   |
| <b>Apertura di emergenza</b>                         |   |  |   |
| Manovella di emergenza                               | ●   | ●  | ●   |

● = standard ○ = a richiesta  
W = strisce di resistenza al vento G = colore tessuto

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

<sup>1)</sup> fino a 95 kg <sup>2)</sup> da 95 kg <sup>3)</sup> a richiesta

## Colori del manto



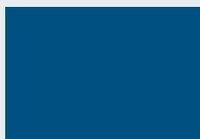
RAL 1018  
giallo zinco



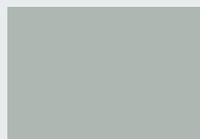
RAL 2004  
arancione puro



RAL 3002  
rosso carminio



RAL 5010  
blu genziana



RAL 7038  
grigio agata

# Tecnologia intelligente per motorizzazioni e comandi

Di serie con Hörmann





## Affidabile per la dotazione innovativa

I portoni a scorrimento rapido Hörmann sono fino a 20 volte più veloci dei portoni industriali tradizionali. L'avanzata tecnologia delle motorizzazioni e dei comandi è progettata per un uso continuo ed affidabile.

### Di serie con Hörmann:

#### ✓ Comando a variatore di frequenza

Potenti comandi con variatore di frequenza (FU). I comandi FU offrono maggiore velocità e non sovraccaricano l'intera meccanica, permettendo una durata considerevolmente maggiore del portone.

#### ✓ Contatore cicli di manovra

#### ✓ Controllo del ciclo di manovra

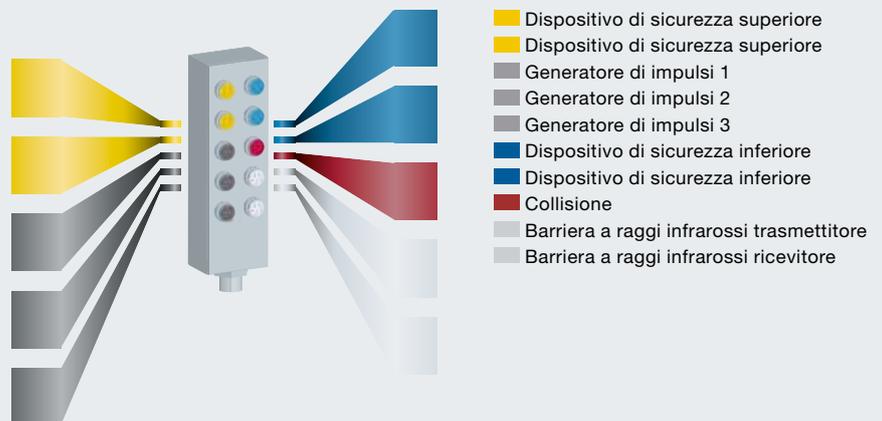
#### ✓ Chiusura automatica (tempo di sosta in apertura regolabile)

#### ✓ Indicazione anomalia / diagnostica tramite display con 4 elementi a 7 segmenti

#### ✓ Impostazione check-up per manutenzione

#### ✓ Cablaggio centralina di comando pronto all'uso con codifica colori

Facile collegamento dei componenti accessori e dei dispositivi di sicurezza grazie a connessione ad innesto e cavi contrassegnati per colore. Il tempo di posa per la messa in funzione elettrica si riduce, il montaggio è decisamente più veloce.



# SmartControl Hörmann // NOVITÀ

Per una rapida risoluzione dei problemi e riduzione dei costi di assistenza e manutenzione



SmartControl Hörmann monitora e analizza la funzione dei portoni raccogliendo informazioni quali ad es. messaggi d'errore, movimenti del portone ecc. in un portale online. In questo modo è possibile (anche per l'assistenza) avere accesso a questi dati in qualsiasi momento e in tutto il mondo tramite un browser web.

## I vantaggi in breve:

- Risoluzione rapida e semplice degli errori grazie all'accesso online al comando portone riduce i costi degli interventi di assistenza in loco
- Evitare diagnosi e registrazioni di danni da parte dei tecnici dell'assistenza intervenuti sul posto
- Ridurre al minimo i tempi di riparazione ed evitare molteplici interventi, poiché tutti i pezzi di ricambio necessari per l'intervento di assistenza specifico possono essere predisposti secondo necessità
- Evitare i tempi di inattività rilevando precocemente l'usura, ad esempio di molle o cinghie, oltre a una sostituzione proattiva ed economica durante la manutenzione annuale
- Valutare l'uso del portone e dei tempi di apertura per ottimizzare il flusso interno di traffico e risparmiare sui costi energetici
- Memorizzare in modo sicuro le informazioni relative al portone in collaborazione con Deutsche Telekom su un server in Germania
- Grazie all'accesso tramite browser web non è necessario installare alcun software sul PC locale
- Il prolungamento della durata di vita del portone consente un notevole risparmio di denaro!



**Di serie in tutti i portoni con avvolgimento a spirale  
e nei portoni sezionali Speed, a richiesta per tutti  
i portoni a scorrimento rapido flessibili**

**SmartControl**

Tor-Seriennummer 0410-00946130010101

Übersicht Fehler Meldungen Konfiguration Gerätedetails Teileübersicht Diagnose Meldungskonfiguration

**1**

Torseriennummer  
0410-00946130010101

Zusatzinformation 1  
-

Torstatus  
Betriebsbereit

Status SmartModul  
Betriebsbereit

Tor-Typ  
HS 7030 PU 42

Zusatzinformation 2  
-

Steuerungs-Typ  
AK 500 FUE-1 HS-N

Bemerkungen  
-

Aktuellen Toröffnungsstatus anfordern

SmartModul-ID  
357042062447546

**2**

Hersteller  
Hörmann

Händler  
Hörmann

Weiterer Händler / Servicepartner

Toröffnungsstatus  
02.01.2018 15:40 CET  
Endlage unten /  
geschlossen

Torzyklen  
3.997

## Le principali funzioni in breve:

### Dettagli del portone

SmartControl Hörmann visualizza chiaramente lo stato dei portoni **1** incluso l'ID e il partner Hörmann associato. Durante la diagnosi, vengono visualizzate informazioni correnti come guasti o messaggi di errore.

### Spiegazione del messaggio d'errore

Tutti i messaggi di errore sono spiegati in modo comprensibile e suggeriscono le soluzioni appropriate.

### Contatore cicli di manovra

Allo stesso tempo, anche i cicli di manovra **2** di tutti i portoni vengono rilevati in modo digitale. Tra le altre cose, i dati consentono un confronto tra i portoni e una sostituzione delle parti soggette ad usura durante la manutenzione successiva.

### Calendario manutenzione

Sulla base della diagnosi e del numero di cicli di manovra, è possibile impostare un calendario di manutenzione automatico che visualizza le successive date di manutenzione per i singoli portoni.



Guardate anche il filmato "SmartControl" all'indirizzo: [www.hormann.it](http://www.hormann.it)



Accedete mediante l'accesso demo e testate SmartControl di Hörmann all'indirizzo [www.hoermann-smartcontrol.com](http://www.hoermann-smartcontrol.com)

### Nome utente:

`smartcontrol@hoermann.de`

### Password:

`smartcontrol`

# Centraline di comando a variatore di frequenza FU

Di serie con Hörmann



**BK 150 FU E-1**  
Comando FU nella custodia  
in materiale sintetico IP 54  
monofase, 230 V

#### Azionamento

Pulsante a membrana "Apri-Stop-Chiudi", display a 7 segmenti con 4 elementi per informazioni sul modo operativo del portone

#### Funzione

Chiusura automatica, tempo di sosta in apertura regolabile, barriera di sicurezza a raggi infrarossi, costola di sicurezza (V 3015 Clean), riapertura dopo l'arresto

#### Possibilità di espansione

Interruttore generale, pulsante di emergenza semaforo, lampeggiante a flash, dispositivo di bloccaggio, arresto intermedio, scheda di espansione  
Quadro comandi in acciaio IP 54  
Armadio in acciaio inox IP 65

#### Cablaggio

Alimentazione 1~230 V, N, PE, fusibile 16 A, caratteristica K, collegamento ad innesto tra motorizzazione e quadro elettrico, spina CEE, a 3 poli con cavo da 1 m adatto per presa CEE, a cura del cliente, 16 A Cablaggio centralina di comando pronto all'uso con codifica colori

#### Dimensioni custodia

230 x 460 x 200 mm

#### Portoni a scorrimento rapido compatibili

V 4015 SEL Alu-R  
V 5015 SEL  
V 5030 SEL  
V 6030 SEL  
V 6020 TRL (fino a 95 kg)  
V 5030 MSL (fino a 95 kg)  
V 2012  
V 4015 Iso L  
V 3009 Conveyor  
V 3015 Clean



**AK 500 FUE-1**  
Comando FU nella custodia  
in materiale sintetico IP 54 trifase,  
400 V

#### Azionamento

Pulsante a membrana "Apri-Stop-Chiudi", pulsante "Arresto di emergenza", display con 4 elementi a 7 segmenti per informazioni sul modo operativo del portone, interruttore generale serrabile a chiave

#### Funzione

Chiusura automatica, tempo di sosta in apertura regolabile, barriera di sicurezza a raggi infrarossi, costola di sicurezza (V 10008, Iso Speed Cold), riapertura dopo l'arresto

#### Possibilità di espansione

Semaforo, lampeggiante a flash, dispositivo di bloccaggio, arresto intermedio, scheda di espansione  
quadro comandi in acciaio IP 54  
Armadio in acciaio inox IP 65

#### Cablaggio

Alimentazione 3~400 V, N, PE, fusibile 16 A, caratteristica K, collegamento ad innesto tra motorizzazione e quadro elettrico, sezione trasversale della linea di alimentazione 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> (a seconda delle norme nazionali) Cablaggio centralina di comando pronto all'uso con codifica colori

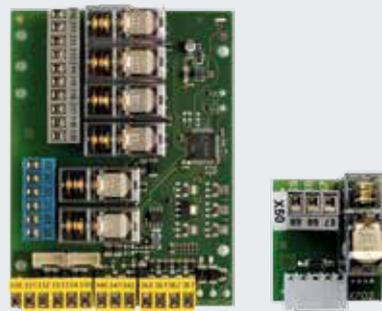
#### Dimensioni custodia

230 x 460 x 200 mm

#### Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed compatibili tutti i tipi di portone

#### Portoni a scorrimento rapido compatibili

V 10008  
V 5030 SEL  
V 6030 SEL  
V 6020 TRL (da 95 kg)  
V 5030 MSL (da 95 kg)



**Scheda di espansione per i comandi:**  
**BK 150 FU E-1 (E FU H)**  
**AK 500 FUE-1 (E FU H)**

#### Scheda di espansione con 6 relè

Comando per bussola,  
6 uscite di comando supplementari (1 x 4, 2 x 1 a potenziale zero)  
6 ingressi digitali supplementari

#### Scheda di espansione con 1 relè

Comando boccaporto 1 uscita di comando supplementare



#### Detector di circuiti induttivi

Scheda ad innesto mono o bicanale, adatta per due circuiti induttivi separati, cavo per creazione spira a cura del cliente

# Accessori

## Radiocomando

**Esclusiva Hörmann**

## Hörmann BiSecur (BS)

### Il moderno sistema radio per motorizzazioni di portoni industriali

Il sistema radio bidirezionale BiSecur è sinonimo di tecnologia orientata al futuro per l'utilizzo confortevole e sicuro di portoni industriali. Con il sistema crittografico BiSecur, estremamente sofisticato, avrete la garanzia che nessun estraneo possa clonare il Vostro segnale radio. È stato collaudato e certificato dagli esperti di sicurezza dell'università della Ruhr di Bochum.

#### I Vostri vantaggi

- Codifica a 128 bit con una sicurezza molto elevata, come per il banking online
- Segnale radio immune alle interferenze con portata stabile
- Compatibile con le versioni precedenti, ovvero con gli strumenti di comando BiSecur è possibile comandare anche i ricevitori radio Hörmann con la frequenza radio 868 MHz (dal 2005 al giugno 2012).



**Telecomando a 4 tasti  
HS 4 BS**

Superficie opaca nera, con cappucci cromati



**Telecomando industriale  
HSI 6 BS**

Per il comando di massimo 6 portoni, con grandi tasti per un comando più semplice anche con guanti da lavoro, custodia resistente agli urti, tipo di protezione: IP 65



**Ricevitore a relè a 1 canale  
HER 1 BS**

Con uscita relè a potenziale zero con richiesta di stato



**Ricevitore a 2 canali  
HET-E2 24 BS**

Con 2 uscite relè a potenziale zero per la scelta della direzione, un ingresso a 2 poli per segnalazione posizione di finecorsa di Apertura/Chiusura a potenziale zero (per la richiesta della posizione portone)

# Accessori

## Accessori mobili e stazionari, equipaggiamenti di sicurezza



### Strumento di comando esterno per FUE-1

Per facilitare le operazioni di comando e programmazione può essere posizionato indipendentemente dalla centralina di comando, tasti di controllo come per la centralina e display a 7 segmenti a 4 cifre



### Segnalatore di movimento a radar MWD-C

Varco automatico veloce e mirato, riconoscimento della direzione, altezza installazione max. 7 m, montaggio possibile in area surgelati fino a max. -22° C, IP 65



### Interruttore a fune con fune in materiale sintetico

Possibilità di montaggio orizzontale o verticale, contenitore in pressofusione di alluminio IP 65, lunghezza fune 4 m



### Pulsantiere

Doppia funzione "Apri-Chiude", custodia in materiale sintetico, IP 65



### Pulsantiere

Tripla funzione "Apri-Stop d'emergenza con ritegno-Chiude", custodia in materiale sintetico, IP 65



### Pulsante a fungo

a grande superficie di contatto, custodia in materiale sintetico, IP 65



### Pulsante radar HTR 1-24

Sensore per apertura senza contatto, custodia in materiale sintetico, IP 41



### Semaforo Ø 150 mm

Rosso, custodia in materiale sintetico, con staffa di montaggio, protezione IP 65



### Semaforo Ø 150 mm

Rosso, verde, custodia in materiale sintetico con piedino di montaggio, IP 65



### Lampeggiante rotante

Rosso o giallo, custodia in materiale sintetico, IP 54



### Lampeggiante a flash

Arancione, custodia in materiale sintetico, IP 65

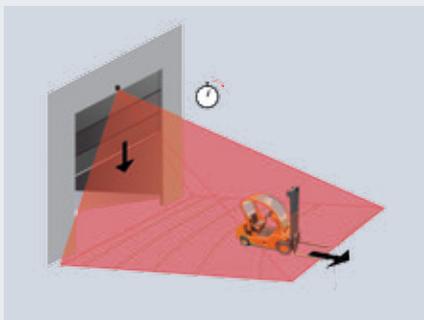
# Accessori

## Possibilità di comando, equipaggiamenti di sicurezza

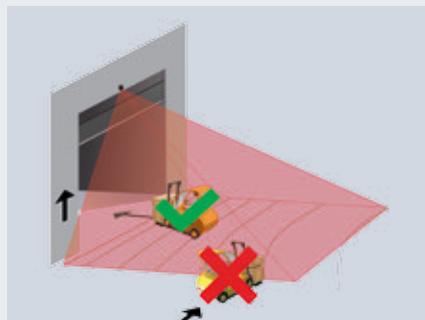


### Laser scanner 3D Scanprotect

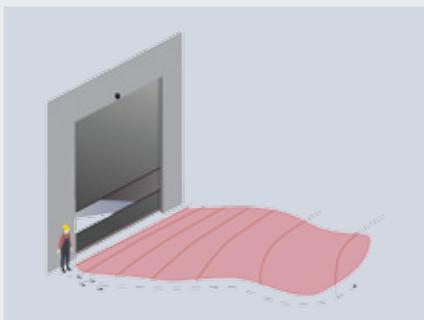
Il sistema di rilevamento dei movimenti e di controllo high-end, dotato di tecnologia laser, garantisce una funzione sicura anche con pavimentazioni differenti. Lo Scanprotect è particolarmente adatto per l'esterno, dato che non è sensibile ai cambiamenti atmosferici. Garantisce quindi una protezione dell'area antistante il varco e un'apertura automatica del portone veloce e mirata. Le diverse possibilità di regolazione possono essere eseguite comodamente sul comando portone. Si possono così eliminare oggetti nel campo di rilevamento, escludendo per esempio il transito trasversale e quello pedonale. Dei punti LED visibili sul terreno aiutano la regolazione. Il cablaggio ad innesto facilita il collegamento al comando portone.



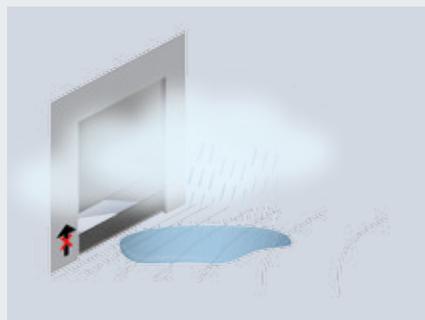
Il campo laser è una sentinella molto affidabile. Riconosce la direzione e la velocità di un oggetto e garantisce tempi di reazione ottimali per l'apertura e la chiusura. È così possibile ridurre il tempo di sosta del portone, risparmiando energia.



Il traffico trasversale può essere eliminato dal rilevamento ed è possibile attivare un filtro per pedoni in base all'applicazione. Il portone si apre così solo quando deve.



Il campo di rilevamento può essere adattato alle condizioni locali, permettendo di escludere il traffico trasversale oppure oggetti in manovra.

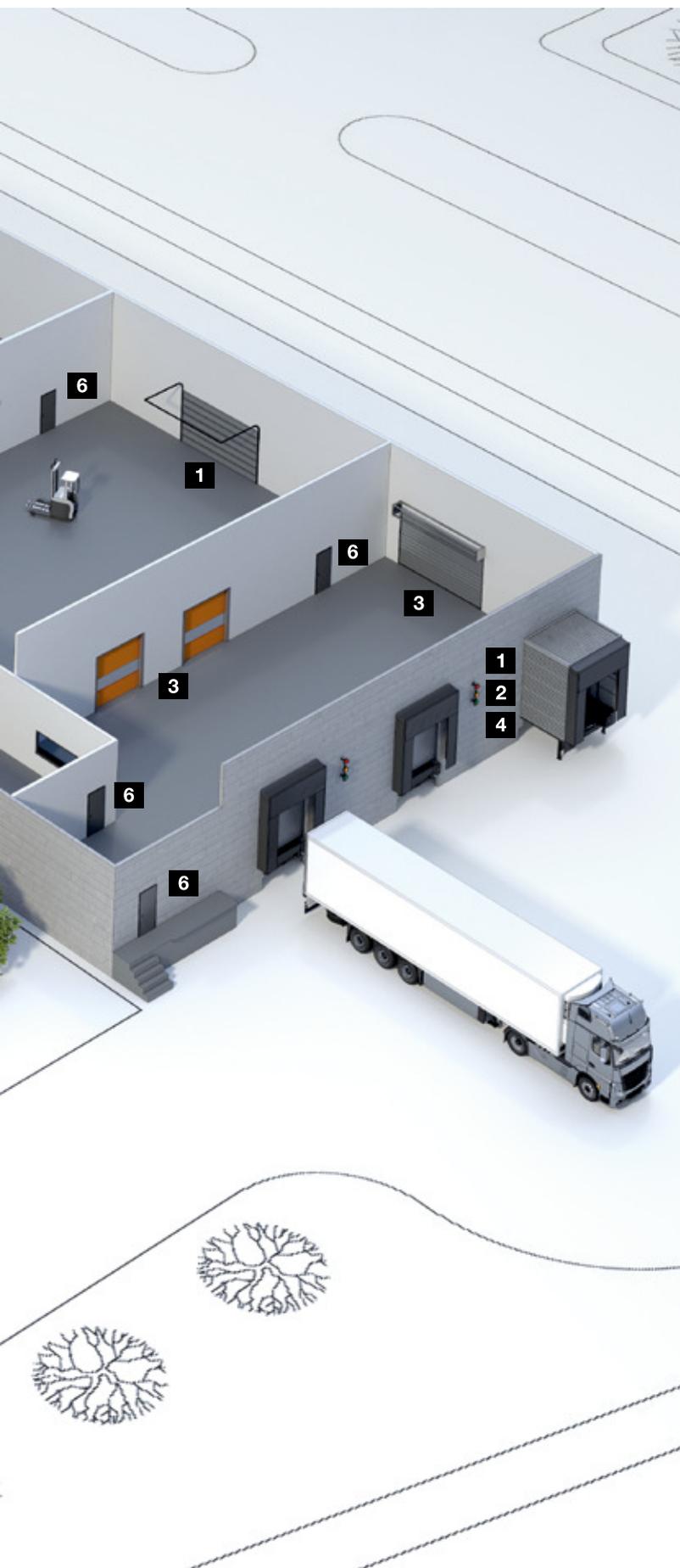


Il laser scanner apre in modo sicuro e affidabile anche con superfici riflettenti, in condizioni di cattivo tempo e in presenza di fogliame o neve.

# Programma prodotti Hörmann

Tutto da un unico fornitore: per la Vostra edilizia industriale





**Portoni sezionali**



**Serrande e griglie avvolgibili**



**Portoni a scorrimento rapido**



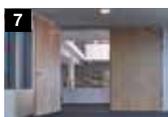
**Tecnologia di carico-scarico**



**Portoni scorrevoli in acciaio ed inox**



**Porte per edifici industriali e residenziali in acciaio / acciaio inox**



**Porte per interni e cassaporte in acciaio**



**Porte per edifici industriali e residenziali con telaio tubolare (Non disponibile per l'Italia)**



**Porte scorrevoli automatiche (Non disponibile per l'Italia)**



**Finestrature trasparenti (Non disponibile per l'Italia)**



**Portoni per garage collettivi**



**Sistemi di controllo accessi veicolari**



**Sistemi di gestione dei parcheggi**

# Hörmann: qualità senza compromessi



Hörmann KG Amshausen, Germania



Hörmann KG Antriebstechnik, Germania



Hörmann KG Brandis, Germania



Hörmann KG Brockhagen, Germania



Hörmann KG Dissen, Germania



Hörmann KG Eckelhausen, Germania



Hörmann KG Freisen, Germania



Hörmann KG Ichttershausen, Germania



Hörmann KG Werne, Germania



Hörmann Alkmaar B.V., Paesi Bassi



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, Cina



Hörmann Tianjin, Cina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

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 Asia. Per questo Hörmann è un partner affidabile nel settore dell'edilizia. Qualità senza compromessi.

**PORTONI PER GARAGE**  
**MOTORIZZAZIONI**  
**PORTONI INDUSTRIALI**  
**PUNTI DI CARICO / SCARICO**  
**PORTE**  
**SISTEMI DI CONTROLLO**  
**ACCESSI VEICOLARI**

## Hörmann Italia Srl

Cap. Soc. 1.300.000 € i.v.

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

**HÖRMANN**