

#### PORTONI A SCORRIMENTO RAPIDO

**NOVITÀ.** HS 5040 TurboLux – apertura del portone più veloce con oltre 4,0 m/s e la massima trasparenza







4

Perché scegliere i portoni a scorrimento rapido Hörmann.



20

Campi di applicazione.



34

Esecuzioni. Accessori. Tecnica.

#### Qualità del marchio Made in Germany



L'azienda a conduzione familiare Hörmann offre tutti i principali componenti per l'edilizia e la ristrutturazione da una unica fonte. La produzione avviene in impianti altamente specializzati con una tecnica d'avanguardia. Inoltre, i nostri collaboratori lavorano costantemente alla ricerca e sviluppo di nuovi prodotti perfezionando e migliorando continuamente i particolari. Così nascono brevetti e i prodotti unici sul mercato.





**SOSTENIBILITÀ.** Hörmann vuole dare il buon esempio. Per questo in Germania copriamo il nostro fabbisogno energetico al 100 % con elettricità verde. Insieme al sistema di gestione dell'energia intelligente e certificato, all'invio della posta privo di CO<sub>2</sub> e grazie ai processi di riciclaggio e smaltimento, vengono risparmiate ogni anno oltre 60000 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Inoltre compensiamo oltre 100000 tonnellate di CO<sub>2</sub> con la promozione di progetti ad energia eolica e di rimboschimento, in cooperazione con "ClimatePartner".



Per ulteriori informazioni vedere www.hormann.it/lazienda/ambiente





#### Progettazione sostenibile per un'edilizia orientata al futuro

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. La documentazione tecnica completa, come ad es. le schede tecniche, è disponibile costantemente aggiornata all'indirizzo www.hormann.it





ecosostenibilità documentata. Hörmann ha ottenuto dall'Istituto tedesco per la Tecnica della Finestra (ift) di Rosenheim la conferma di sostenibilità con una Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) secondo ISO 14025. Questa EPD è stata redatta sulla base delle norme EN ISO 14025:2011 ed EN 15804:2012. Inoltre, sono valide le linee guida generali per la redazione di dichiarazioni ambientali di prodotto di tipo III. La dichiarazione è basata sul documento PCR "Porte e portoni" PCRTT-1.1:2011.



PROGRAMMA PER PROGETTISTI. Una chiara struttura dei comandi tramite menu a tendina e icone, unita alla funzione di ricerca, vi permette di accedere velocemente alle voci di capitolato e a più di 9000 disegni (formato DWG e PDF) di oltre 850 prodotti Hörmann. Inoltre, possono essere messi a disposizione i dati BIM per il processo di Building Information Modeling di molti prodotti, ai fini di una migliore efficienza di pianificazione, progettazione, costruzione e gestione di edifici. Fotografie e rappresentazioni fotorealistiche integrano le informazioni di numerosi prodotti.



Il programma per progettisti è a disposizione all'indirizzo www.hormann.it/progettisti/consulenza-per-progettisti/programma-per-progettisti

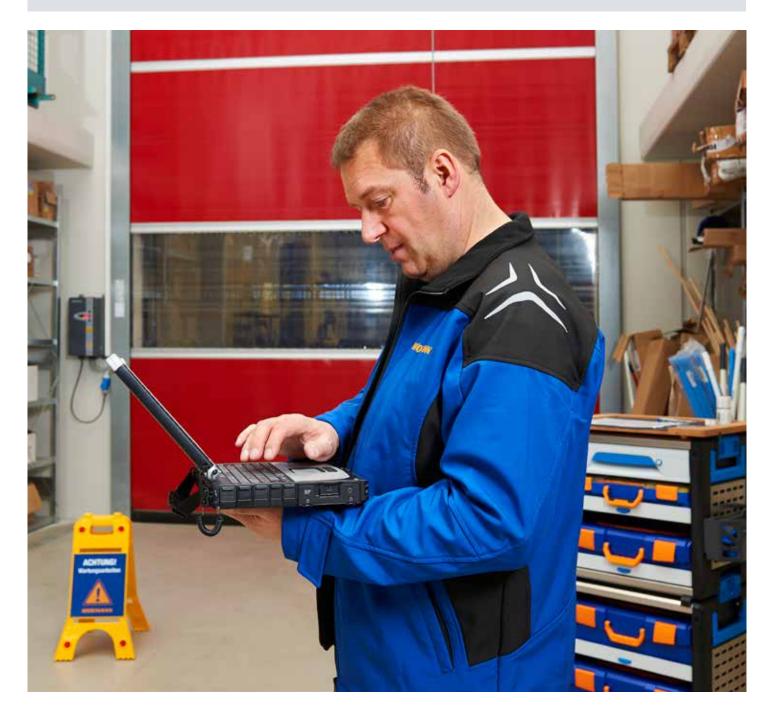




Siamo membri dell'associazione professionale "Bauprodukt digital" relativa ai prodotti da costruzione all'interno dell'associazione tedesca Bundesverband Bausysteme e.V.

## Facilità di montaggio e di manutenzione

Nel caso di portoni con barriere a raggi infrarossi integrate negli elementi laterali, non sono necessarie installazioni aggiuntive (ad es. sicurezza sul bordo di chiusura o fotocellula) sul portone. Inoltre i portoni possono essere integrati anche in concetti digitali di assistenza e manutenzione remota. Questo rende i portoni a scorrimento rapido Hörmann nel complesso economici e durevoli.





SERVIZIO RAPIDO. I nostri centri assistenza sono presenti in tutta Italia. Con i nostri servizi di manutenzione programmata con interventi in tempi rapidi la vostra continuità operativa è garantita. I nostri clienti possono contare su di noi. Per maggiori informazioni sui nostri servizi di assistenza e manutenzione contattaci all'indirizzo mail info@hormann.it



**RICAMBI HÖRMANN.** I ricambi per portoni, motorizzazioni e comandi hanno una reperibilità garantita di 10 anni.



REGOLAZIONE SMART DEL PORTONE. Tramite il portale online SmartControl è possibile richiamare informazioni importanti sui portoni, come i messaggi di errore o i cambi di carico. Questo riduce i costi per gli interventi di assistenza ed evita tempi di inattività grazie alla sostituzione predittiva di pezzi soggetti a usura. Per processi di logistica sempre funzionanti con il vostro sistema di chiusura.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 64.



## Processi logistici ottimizzati

L'elevata velocità di apertura e chiusura dei portoni a scorrimento rapido Hörmann accelera notevolmente i processi di lavoro e riduce fortemente le perdite di calore e le correnti d'aria. Il comando a variatore di frequenza di serie dei portoni con avvolgimento a spirale, dei portoni sezionali Speed e dei portoni a scorrimento rapido con manto flessibile\*, alleggerisce l'intera meccanica del portone e garantisce uno scorrimento praticamente privo di attrito e silenzioso. I portoni a scorrimento rapido Hörmann convincono così per la lunga durata e l'elevata economicità.









SICUREZZA SENZA CONTATTO. La barriera di sicurezza a raggi infrarossi, integrata negli elementi laterali, con funzione arresto d'emergenza / soft-stop 1 dei portoni con avvolgimento a spirale, dei portoni sezionali Speed e dei portoni a scorrimento rapido con manto flessibile monitora il livello di chiusura del manto fino ad un'altezza di 2500 mm e soddisfa i requisiti di sicurezza in conformità alla norma DIN EN 13241-1. La distanza minima tra i raggi infrarossi, pari a solo 45 mm, nonché la diagnosi individuale dei raggi infrarossi con correzione automatica delle posizioni di finecorsa assicurano un funzionamento affidabile e una sicurezza superiore. Inoltre la funzione arresto d'emergenza / softstop protegge il portone arrestandolo lentamente in presenza di ostacoli o di una corsa residua sufficiente. Anche nel caso dei portoni ad impacchettamento rapido F 6010/F 6010 Iso una barriera di sicurezza a raggi infrarossi 2 integrata negli elementi laterali monitora il livello di chiusura del manto fino ad un'altezza di 2500 mm. I tipi di portone F 8005, F 14005 e F 4010 Cold sono dotati di una fotocellula 3 per il monitoraggio del livello di chiusura. Questi dispositivi di sicurezza soddisfano anche i requisiti secondo la norma DIN FN 13241-1.

<sup>\*</sup> non con V 3010, V 4008 SEL e V 3009 Conveyor (con comando del contattore)

## **NOVITÀ.** Il portone con avvolgimento a spirale Turbo più rapido al mondo!

La nuova generazione di portoni per uso esterno ed interno si apre a una velocità record di oltre 4,0 m/s. Le sezioni in policarbonato molto alte e resistenti agli urti, con una trasparenza del 90 % della superficie del manto, sono molto robuste e resistono facilmente alle esigenze della dura vita industriale quotidiana.













Superficie del manto trasparente ca. al 90 %



#### APERTURA DEL PORTONE A VELOCITÀ RECORD.

Il portone HS 5040 TurboLux S si apre ad una velocità maggiore di 4,0 m/s. Questo riduce al minimo i tempi di attesa dei veicoli di trasporto davanti al portone, in modo che i carrelli elevatori, ad esempio, possano passare attraverso il portone senza fermarsi.

MASSIMA TRASPARENZA. Le sezioni del portone particolarmente alte, con un'altezza di 550 mm, offrono una vista generosa senza montanti verticali con una trasparenza del 90 % della superficie del manto. Questo crea un ambiente di lavoro luminoso e accogliente e percorsi di trasporto sicuri.

#### NECESSITÀ DI MANUTENZIONE RIDOTTA.

L'esecuzione del portone HS 5040 TurboLux con dispositivo di bilanciamento del peso tramite contrappesi convince grazie all'usura ridotta, poiché le molle non devono essere sostituite ogni 100000 cicli. Ciò rende l'HS 5040 TurboLux praticamente esente da usura e riduce notevolmente i costi di manutenzione.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 36.

## Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

A seconda della versione, gli elementi a doppia parete zincati vengono guidati, con una velocità fino a 2,5 m/s, in una spirale o in guide di scorrimento. I robusti elementi in acciaio dei portoni sono a taglio termico e schiumati in poliuretano. Approfitterete quindi di coefficienti di isolamento eccellenti fino a 1,04 W/(m²·K) riducendo al minimo le perdite di calore.











SICUREZZA RC 2 DI SERIE. I portoni industriali con dotazione di sicurezza RC 2 resistono a un attacco della durata complessiva di tre minuti con attrezzi come cacciavite, pinze e cunei. Normalmente tre minuti sono un tempo troppo lungo per un ladro, che desiste dall'intento. Il portone con avvolgimento a spirale HS 7030 PU 42 è testato e certificato di serie in conformità alla nuova norma DIN/TS 18194 nella classe di resistenza RC 2 e assicura una chiusura sicura del capannone durante la notte.

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.

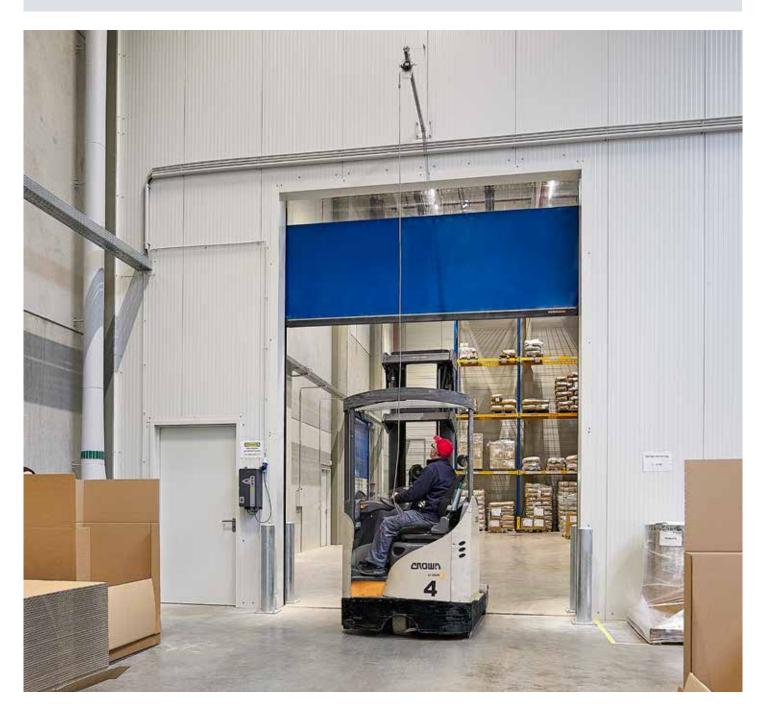
#### NECESSITÀ DI MANUTENZIONE RIDOTTA.

L'esecuzione del portone HS 7030 PU 42 è dotata di un dispositivo di bilanciamento del peso tramite contrappesi fino a una grandezza del portone di 5000 mm di larghezza o 5000 mm di altezza e convince per la bassa usura e i costi di manutenzione notevolmente ridotti.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 38.

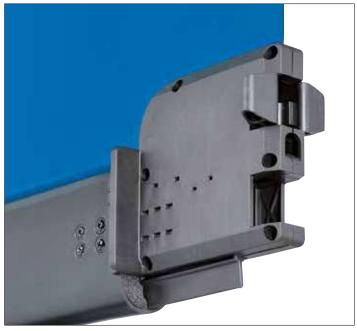
## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Grazie all'equipaggiamento di serie con variatore di frequenza, barriera di sicurezza a raggi infrarossi e profilo inferiore SoftEdge, i portoni a scorrimento rapido con manto flessibile convincono attraverso un funzionamento sicuro e una lunga durata. Inoltre richiedono poca manutenzione, sono facili da montare, meno costosi e quindi economici nell'uso quotidiano.





Nessun guasto dopo una collisione grazie all'innovativo profilo inferiore SoftEdge



L'affidabile radiointerruttore a scatto anti-crash è alloggiato nascosto nel profilo inferiore SoftEdge.

NESSUN GUASTO DOPO UNA COLLISIONE. L'innovativo profilo inferiore SoftEdge previene danneggiamenti e relativi tempi di fermo macchina del sistema di chiusura. Generalmente non sono necessarie costose riparazioni come accade in presenza di profili a pavimento rigidi. SoftEdge garantisce processi aziendali e produttivi senza dispendiosi contrattempi.

#### RADIOINTERRUTTORE A SCATTO ANTI-CRASH.

Il radiointerruttore a scatto anti-crash è posizionato nascosto nel profilo inferiore SoftEdge. Se, in caso di collisione, il profilo viene espulso dalla guida, il dispositivo invia un segnale al comando e il portone si arresta immediatamente. In questo modo si soddisfano i requisiti della norma DIN EN 13241-1.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 46.

## Portoni ad impacchettamento rapido con manto flessibile

La struttura del portone è montabile a scelta sul lato interno o esterno del varco. Il manto viene aperto tramite un sistema di cinghie brevettato con cinghie di sicurezza e viene ripiegato nell'area dell'architrave. I profili di resistenza al vento in acciaio zincato sono distribuiti lungo l'intera altezza del portone e resistono a carichi dovuti a vento fino alla classe 4 (opzionale).



NESSUN GUASTO DOPO UNA COLLISIONE. Il telaio robusto con staffe di guida\* con manto flessibile previene danneggiamenti e, di conseguenza, i relativi tempi di fermo macchina del sistema di chiusura. In caso di collisione, le guide a pavimento del manto vengono fatte fuoriuscire dalle staffe di guida. Successivamente, il manto può essere riavvolto ed è possibile continuare a utilizzare il portone. Un ulteriore vantaggio delle staffe di guida con manto flessibile è lo sviluppo ridotto di rumori in caso di movimenti del manto e dei profili di resistenza al vento dovuti alla pressione del vento.

\* con F 4010 Cold, F 6010, F 6010 Iso

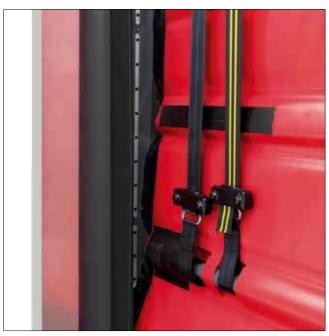
SICUREZZA ANTICADUTA DI SERIE. I portoni ad impacchettamento rapido vengono aperti e chiusi tramite due cinghie di trazione. Inoltre, sono presenti altre due cinghie di sicurezza che proteggono in caso di danneggiamento, ad es. strappi alle cinghie di sicurezza, al manto del portone. Grazie a questo sistema di cinghie brevettato è possibile prevenire efficacemente la caduta del portone.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 58.

Nessun guasto dopo una collisione grazie alle innovative staffe di guida con manto flessibile



Sicurezza anticaduta di serie grazie a due ulteriori cinghie di sicurezza









22

Portoni coibentati per uso esterno



24

Portoni robusti per uso esterno



26

Portoni per uso interno con manto flessibile



28

Portoni per uso interno per aree refrigerati e surgelati



30

Portoni per uso interno per il commercio e l'industria alimentare



32

Portoni per uso interno per esigenze individuali



## PORTONI PER USO ESTERNO COIBENTATI. I portoni con avvolgimento a spirale e i portoni sezionali Speed con elementi in acciaio a taglio termico riducono le perdite di calore grazie alla rapida apertura del portone e convincono come chiusura notturna sicura e molto ben isolata. A seconda dell'esecuzione, gli elementi vengono guidati in una spirale o in guide di scorrimento.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 38.



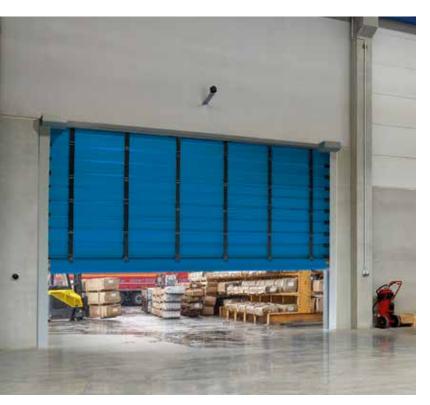




A SINISTRA. Portone con avvolgimento a spirale HS 5012 PU S

IN ALTO A DESTRA. Portone sezionale Speed HS 5015 PU 42 N con applicazione N

IN BASSO A DESTRA. Portone sezionale Speed HS 5015 PU 42 V con applicazione V





PORTONI ROBUSTI PER USO ESTERNO. I portoni a scorrimento rapido e i portoni ad impacchettamento rapido con manto flessibile resistono senza problemi ai carichi dovuti al vento e riducono le perdite di energia e le correnti d'aria. Il portone a scorrimento rapido V 10008 nonché i portoni ad impacchettamento rapido F 8005 e F 14005 sono stati sviluppati appositamente per grandi aperture e carichi dovuti al vento elevati fino a 100 km/h.

- → Ulteriori informazioni sui portoni con avvolgimento a spirale Turbo a partire da pagina 36.
- → Ulteriori informazioni sui portoni a scorrimento rapido a partire da pagina 52.
- → Ulteriori informazioni sui portoni ad impacchettamento rapido a partire dalla pagina 58.





IN ALTO A SINISTRA. Portone ad impacchettamento rapido F 14005 con motorizzazione su entrambi i lati

IN ALTO IN CENTRO A SINISTRA. Portone a scorrimento rapido V 6030 SEL

IN ALTO A DESTRA. Portone a scorrimento rapido V 10008

IN BASSO. Portone con avvolgimento a spirale Turbo HS 5040 TurboLux .NOVITÀ



#### PORTONI CON MANTO FLESSIBILE PER USO

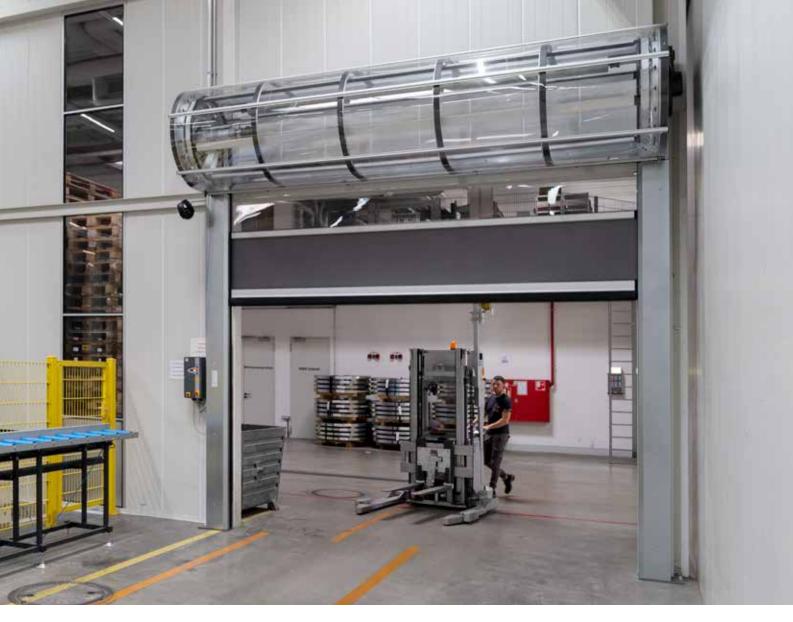
INTERNO. Per mezzo delle elevate velocità di apertura e chiusura si riducono le perdite di calore e le correnti d'aria sul posto di lavoro, con conseguente diminuzione delle malattie del personale. Oblò o manti completamente trasparenti garantiscono un ambiente di lavoro luminoso e accogliente e offrono una visuale chiara per percorsi di trasporto sicuri.

- → Ulteriori informazioni sui portoni con avvolgimento a spirale Turbo a partire da pagina 36.
- → Ulteriori informazioni sui portoni a scorrimento rapido a partire da pagina 46.
- → Ulteriori informazioni sui portoni ad impacchettamento rapido a partire dalla pagina 58.

IN ALTO. Portone con avvolgimento a spirale Turbo HS 5040 TurboLux .NOVITÀ
IN BASSO A SINISTRA. Portone ad impacchettamento rapido F 8005
IN BASSO IN CENTRO. Portone a scorrimento rapido V 5015 SEL
IN BASSO A DESTRA. Portone a scorrimento rapido V 6020 TLR













IN ALTO. Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold 100

IN BASSO A SINISTRA. Portone ad impacchettamento rapido F 4010 Cold

IN BASSO A DESTRA. Portone a scorrimento rapido V 4015 Iso L





PORTONI PER USO INTERNO PER AREE
REFRIGERATI E SURGELATI. Il portone
sezionale Speed IsoSpeed Cold 100, il portone
a scorrimento rapido V 4015 Iso L ed il portone
ad impacchettamento rapido F 4010 Cold sono
la soluzione ottimale per vari settori nella logistica
dei refrigerati e surgelati. Gli elementi a taglio
termico o i manti isolati riducono in modo affidabile
le perdite di freddo nelle aree surgelati. Velocità di
apertura fino a 2 m/s assicurano il flusso di traffico

→ Ulteriori informazioni sui portoni con avvolgimento a spirale Turbo a partire da pagina 42.

rapido per il mantenimento della catena del freddo.

- → Ulteriori informazioni sui portoni a scorrimento rapido a partire da pagina 54.
- → Ulteriori informazioni sui portoni ad impacchettamento rapido a partire dalla pagina 58.





IN ALTO A SINISTRA. Portone a scorrimento rapido V 2515 Food L

IN ALTO A DESTRA. Pulizia semplice del portone a scorrimento rapido L 2515 Food L

IN BASSO A SINISTRA. Portone a scorrimento rapido V 2012 con stampa personalizzata

IN BASSO A DESTRA. Portone a scorrimento rapido V 3010











PORTONI PER USO INTERNO PER IL COMMERCIO E L'INDUSTRIA ALIMENTARE. I portoni salvaspazio V 2012 e V 3010 sono stati sviluppati per una chiusura interna sicura in aziende commerciali con frequenza di transito elevata. I tipi di portone V 2515 Food L e V 3010 sono realizzati completamente in acciaio inox, appositamente per l'industria alimentare. Possono essere facilmente puliti con le idropulitrici.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 48.

PORTONI PER USO INTERNO PER ESIGENZE INDIVIDUALI. Esigenze diverse richiedono soluzioni di chiusura personalizzate. Con queste conoscenze sviluppiamo soluzioni specifiche per applicazioni speciali dei clienti, come ad es. per convogliatori, camere bianche o per la protezione di macchinari.

→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 56.





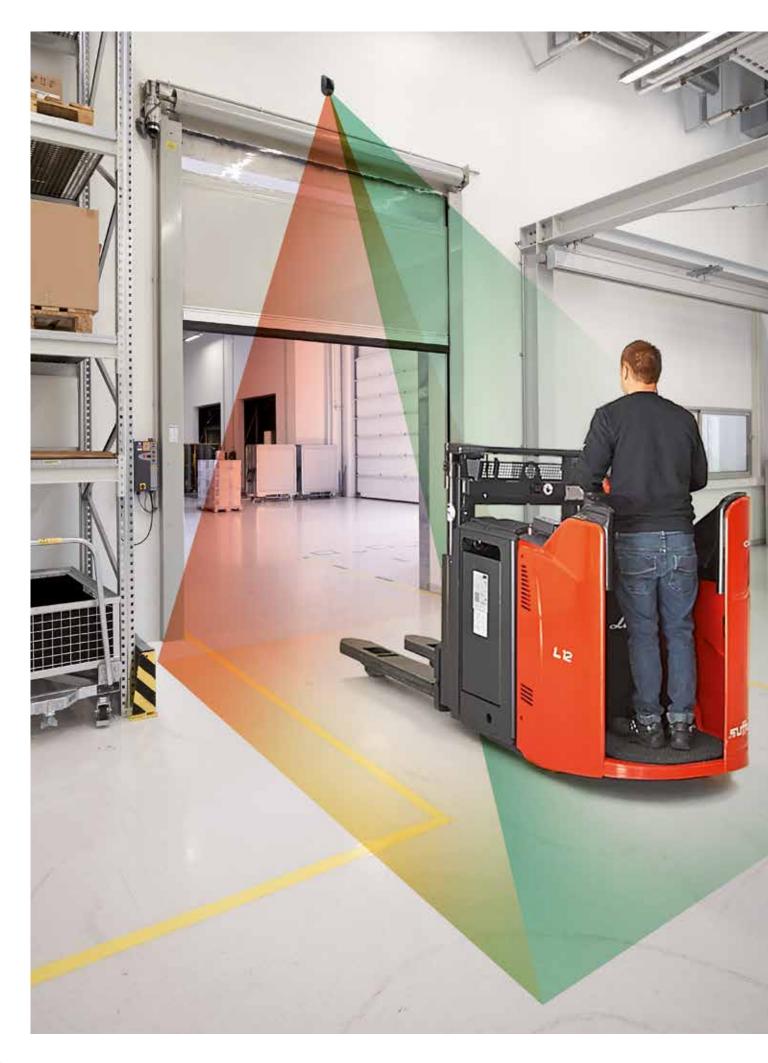




IN ALTO. Portone a scorrimento rapido V 3009 Conveyor

IN BASSO A SINISTRA. Portone a scorrimento rapido V 5030 MSL

IN BASSO A DESTRA. Portone a scorrimento rapido V 3015 Clean







# 46



#### Esecuzioni. Accessori. Tecnica.

- 36 Portoni con avvolgimento a spirale Turbo
- **38** Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed
- **46** Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile
- 58 Portoni ad impacchettamento rapido
- 62 Tonalità individuali
- 64 Centraline di comando
- 68 Accessori

### Portoni con avvolgimento a spirale Turbo HS 5040 TurboLux .NOVITÀ

Tipo di portone	HS 5040 TurboLux S	HS 5040 TurboLux
Manto		
Struttura	sezioni in policarbonato resistenti agli urti divise da profili in alluminio	sezioni in policarbonato resistenti agli urti divise da profili in alluminio
Spessore (mm)	1,5	1,5
Altezza elemento (mm)	550	550
doneità all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	5000	5000
Altezza max. (mm)	5000	5000
Ingombro architrave min. (mm)	1200	1200
Centralina di comando		
Standard	BK 150 FUE-1	AK 150 FUE-1
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / soft-stop	•	•
Velocità		
Apertura max. (m/s)	> 4,0	3,5
Chiusura ca. (m/s)	1,0	1,0
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)		
Classe 2	•	•
Classe 4	0	0
Dispositivo di bilanciamento del peso		
Contrappeso	-	•
Molle	•	
Apertura / chiusura di emergenza		
Catena manuale di emergenza	•	•
Sblocco d'emergenza	•	-

<sup>● =</sup> Standard ○ = A richiesta











#### Velocità record

Il portone con avvolgimento a spirale Turbo più veloce al mondo si apre con una velocità record di oltre 4 m/s e con uno scorrimento del portone particolarmente silenzioso. L'apertura rapida minimizza i costi di esercizio riducendo i tempi di attesa davanti al portone e accelerando i processi logistici.

#### Massima trasparenza

Il portone a scorrimento rapido ha una trasparenza di ca. il 90 % del manto. Le sezioni in policarbonato resistenti agli urti 1 sono molto robuste e resistono facilmente alle esigenze della vita industriale quotidiana.

#### Struttura salvaspazio

Grazie alla motorizzazione interna particolarmente robusta 2 e agli elementi laterali molto sottili, il nuovo portone a scorrimento rapido richiede solo 255 mm per l'installazione laterale.

#### Rivestimento albero

Il rivestimento trasparente dell'albero 4 protegge il manto dallo sporco.

#### Di facile riparazione e manutenzione

Con l'HS 5040 TurboLux, Hörmann è l'unico produttore ad utilizzare contrappesi al posto delle molle per il dispositivo di bilanciamento del peso. Ciò rende il portone praticamente esente da usura e riduce notevolmente i costi di manutenzione, poiché non è necessario sostituire le molle dopo circa 100000 cicli.

#### Sicurezza senza contatto

La barriera di sicurezza a raggi infrarossi, integrata negli elementi laterali, con funzione arresto d'emergenza / soft-stop monitora il livello di chiusura del manto fino ad un'altezza di 2500 mm e soddisfa i requisiti di sicurezza in conformità alla norma DIN EN 13241-1.





Esecuzioni degli elementi

#### Elementi sandwich in acciaio a taglio termico

Gli elementi d'acciaio dello spessore di 42 mm, con riempimento in poliuretano sono particolarmente robusti e offrono una buona coibentazione termica che può essere migliorata con il separatore ThermoFrame a richiesta.
Gli elementi vengono consegnati con superficie Micrograin sul lato esterno e con superficie goffrata sul lato interno. Esterno ed interno di serie nel colore RAL 9006 alluminio brillante.

#### **Elementi Acoustic**

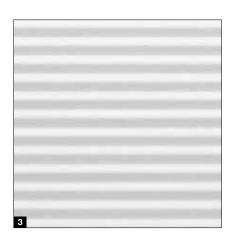
Per soddisfare i particolari requisiti di isolamento acustico, i portoni a scorrimento rapido Acoustic sono dotati di profili cavi in alluminio 2. I profili cavi sono riempiti con 5 mm di PVC e 30 mm di poliuretano espanso.

# 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 è disponibile su richiesta per portoni con elementi da 42 mm di spessore.

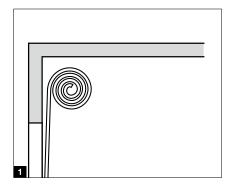


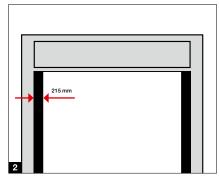


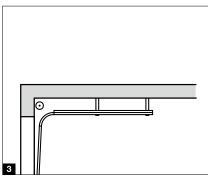


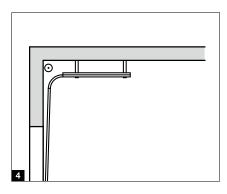


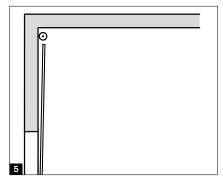
Varianti di applicazione











#### L'applicazione a spirale compatta

Gli elementi vengono guidati con sicurezza e senza contatto in una mensola a spirale. In combinazione con il potente 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.

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

Il 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 motorizzazione funziona senza dispositivo di bilanciamento del peso. Doppio vantaggio: basso costo d'acquisto e bassi costi di manutenzione ed assistenza!

#### L'applicazione N salvaspazio 3

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.

#### L'applicazione H adattabile 4

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

#### L'applicazione V esente da usura 5

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.

Panoramica

Applicazione portone	Applicazione a spirale	Applicazione a spirale	
A			Applicazione a spirale
<b>Manto</b> Struttura	Sandwich acciaio, riempimento in poliuretano espanso	Sandwich acciaio, riempimento in poliuretano espanso	Profilo cavo in alluminio 5 mm PVC / 30 mm PU
Spessore (mm)	42	42	42
altezza elemento (mm)	250	250	225
Superficie esterna/interna	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	liscia
Colore standard	RAL 9006	RAL 9006	C0 anodizzato
hermoFrame	0	0	-
inestratura Duratec, doppia	<u> </u>	0	<del>-</del>
doneità all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego			
arghezza max. (mm)	8000	5000	5000
Altezza max. (mm)	6500	5000	5000
ngombro architrave min. (mm)	920	920	1000
/elocità			
Apertura max. (m/s)	1,2-2,5	1,2	1,5 – 2,5
Chiusura ca. (m/s)		0,5	0,5
Centralina di comando			
Standard	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1
Sicurezza Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto l'emergenza∕soft-stop	•	•	•
Coibentazione termica valore U <sup>1)</sup> in W/(m²·K) EN 13241-1, ISO 12567-1)	1,04	1,04	-
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)			
arghezza portone≤5000 mm	Classe 5	Classe 5	Classe 4
arghezza portone > 5000 mm ≤ 6000 mm	Classe 4	Classe 4	_
arghezza portone > 6000 mm	Classe 2	Classe 2	_
Resistenza alla penetrazione d'acqua EN 12425)	Classe 1	Classe 1	-
Permeabilità all'aria EN 12426)	Classe 2	Classe 2	-
nsonorizzazione <sup>2)</sup> in dB EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2)	26	26	31
Protezione antieffrazione <b>RC2</b> secondo DIN/TS 18194)	•	-	-
Dispositivo di bilanciamento del peso			
Meccanismo di catene e molle	•	-	•
Meccanismo di cinghie e contrappesi	•	-	-
enza dispositivo di bilanciamento del peso		•	
Apertura / chiusura di emergenza			
Catena manuale di emergenza	•	•	•
spertura automatica del portone tramite UPS n caso di black out elettrico	0	-	-

ullet = Standard

LDH = Altezza passaggio netto

<sup>○ =</sup> A richiesta

 $<sup>\</sup>blacksquare$  = Standard fino a 5000 mm di larghezza e 5000 mm di altezza

 $<sup>\</sup>square$  = Standard fino a 3000 mm di larghezza e 3000 mm di altezza

 $<sup>^{1)}</sup>$  Grandezza portone  $4000 \times 4000$  mm, senza finestratura con ThermoFrame

<sup>2)</sup> senza finestratura

HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 5015 Acoustic H	HS 6015 PU V 42	HS 6015 Acoustic \
Applicazione N (con guide normali)	Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)	Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)	Applicazione V (con guide verticali)	Applicazione V (con guide verticali)
Sandwich acciaio, riempimento in poliuretano espanso	Sandwich acciaio, riempimento in poliuretano espanso	Profilo cavo in alluminio, 5 mm PVC / 30 mm PU	Sandwich acciaio, riempimento in poliuretano espanso	Profilo cavo in alluminio, 5 mm PVC / 30 mm PU
42	42	42	42	42
250	250	225	250	225
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	liscia	Micrograin / Stucco	liscia
RAL 9006	RAL 9006	C0 anodizzato	RAL 9006	C0 anodizzato
0	0	_	0	_
0	0	-	0	-
Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno
5000	5000	5000	6500	5000
6500	6500	5000	6500	5000
480	750	1000	LDH + 585	LDH + 585
1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1
•	•	•	•	•
1,04	1,04	-	1,04	-
Classe 5	Classe 5	Classe 4	Classe 5	Classe 4
Classe 4	Classe 4	-	Classe 4	-
Classe 2	Classe 2	-	Classe 2	_
Classe 1	Classe 1	-	Classe 1	-
Classe 2	Classe 2	-	Classe 2	_
26	26	31	26	31
_	_			
•				
_	-	-	-	-
-				
•	•	•	•	•

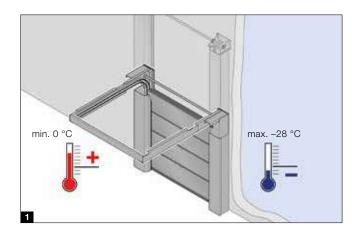
Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.

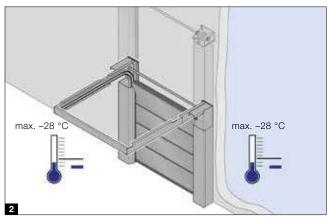
Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold 100

Tipo di portone	IsoSpeed Cold H 100	IsoSpeed Cold V 100	
Applicazione portone	Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)	Applicazione V (con guide verticali)	
Idoneità all'impiego	Interno	Interno	
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	5000	5000	
Altezza max. (mm)	5000	5000	
Ingombro architrave min. (mm)	750	LDH + 585	
Velocità			
Apertura max. (m/s)	1,5-2,0	1,5-2,0	
Chiusura ca. (m/s)	0,5	0,5	
Centralina di comando Standard	•	•	
Sicurezza Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza/soft-stop	•	•	
Coibentazione termica valore <b>U in W/(m²·K)</b> (EN 13241-1, allegato B EN 12428)			
2000 × 2000 mm <sup>1)</sup>	0,90	0,90	
3000 × 3000 mm <sup>1)</sup>	0,68	0,68	
4000 × 4000 mm <sup>1)</sup>	0,57	0,57	
5000 × 5000 mm <sup>1)</sup>	0,50	0,50	
Elemento	0,24	0,24	
Range di temperatura <sup>2)</sup>			
1	Lato battuta > 0 °C, lato	• •	
	Lato battuta da 0 °C a max. −28 °C,	lato opposto da 0 °C a max28 °C	
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)	Classe 5	Classe 5	
Resistenza alla penetrazione d'acqua (EN 12425)	Classe 3	Classe 3	
Permeabilità all'aria (EN 12426)	Classe 3	Classe 3	
Dispositivo di bilanciamento del peso Meccanismo di cinghie	•	•	

<sup>● =</sup> Standard ○ = A richiesta

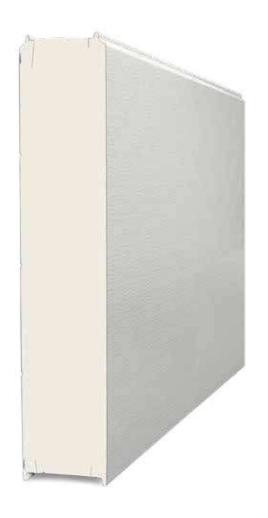
 $<sup>^{3)}</sup>$  con una superficie del portone di  $5000 \times 5000 \text{ mm}$ 





<sup>1)</sup> Superficie del portone installato

<sup>2)</sup> temperature diverse su richiesta



#### IsoSpeed Cold 100

Con i suoi robusti elementi a taglio termico spessi 100 mm, il portone IsoSpeed Cold 100 offre una coibentazione eccezionale con un valore U di 0,50 W/(m²·K)³). I portoni con manto a guida prolungata H o guida verticale V sono ideali per le aree di refrigerazione e surgelazione. Gli elementi sono forniti goffrati 3 sia all'interno che all'esterno nel colore bianco grigio RAL 9002, e su richiesta anche in 200 colori in linea con i colori RAL.

#### ThermoFrame

Il ThermoFrame 4 separa l'elemento laterale dalla struttura dell'edificio. La separazione termica, include le guarnizioni supplementari, migliora la coibentazione termica fino al 15% ed evita ponti termici.





Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold 100

#### Equipaggiamento di serie

Grazie all'utilizzo di cinghie piane estremamente durevoli, come quelle impiegate anche nell'industria degli ascensori, garantiamo con un montaggio corretto una vita utile pari a fino 500000 cicli. Il supporto della motorizzazione mediante contrappeso assicura inoltre bassi costi di manutenzione, in quanto non vi sono molle da sottoporre a manutenzione.

# Centralina di comando a variatore di frequenza 2

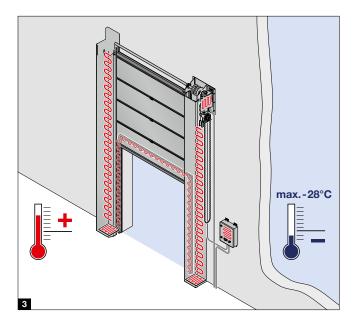
L'elevata velocità di apertura e chiusura garantisce processi operativi ottimizzati e livelli di temperatura compresi tra range di temperatura di surgelazione e altri range di temperatura. L'avvio e la frenata morbidi alleggeriscono l'intero meccanismo di apertura / chiusura del portone e consentono uno scorrimento silenzioso e pressoché privo di usura del portone. Questo prolunga notevolmente la vita utile del portone stesso.

#### Riscaldamento integrato 3

Per un funzionamento sicuro e affidabile, IsoSpeed Cold 100 è dotato di serie di elementi laterali riscaldati, basamento, motorizzazione ed alloggiamento della centralina di comando nonché telaio di tenuta.







#### Prestazioni a cura del cliente

#### Cavo di alimentazione per il riscaldamento

Il riscaldamento di serie nei montanti del telaio rimane attivo anche con l'azionamento dell'interruttore generale sul portone, evitando la formazione di ghiaccio. Per l'alimentazione elettrica del riscaldamento è necessario un secondo collegamento elettrico al portone.

#### Riscaldamento a pavimento 2

Un riscaldamento a pavimento impedisce efficacemente il congelamento del manto. Esso è necessario nell'area del livello di chiusura a copertura dell'intero campo di apertura del portone stesso, della profondità del telaio e per altri 200 mm circa.

#### Barriera a lama d'aria 3

Una barriera a lama d'aria riduce al minimo l'aumento di temperatura nell'area surgelati. Viene installata sul lato più caldo per ridurre efficacemente il flusso di aria verso il lato freddo dell'apertura.

#### SUGGERIMENTO.

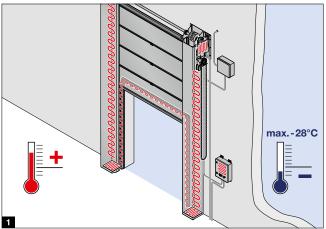
Installate una barriera a lama d'aria fredda, la sua efficienza è migliore rispetto a una barriera a lama d'aria calda.

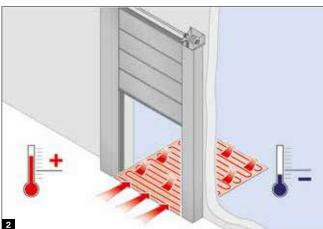
#### Deumidificatore 4

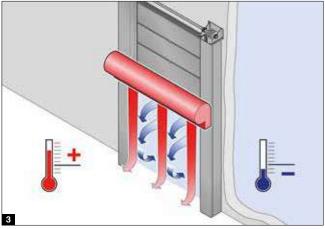
Per ridurre efficacemente l'umidità dell'aria in presenza di elevati sbalzi termici e di una umidità dell'aria elevata, consigliamo il montaggio di un deumidificatore sul lato più caldo. Esso riduce al minimo la formazione di ghiaccio sul lato di surgelazione.

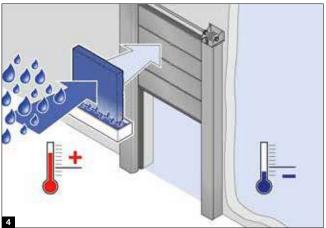
#### AVVISO.

Per una valutazione precisa della situazione di montaggio vi preghiamo di rivolgervi alla vostra filiale Hörmann competente indicando la temperatura e l'umidità dell'aria.









## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno con innovativo motore tubolare ed elementi laterali in alluminio

Tipo di portone	V 4020 SEL Alu-R .NOVITÀ	
Idoneità all'impiego	Interno	
Campo d'impiego	4000	
Larghezza max. (mm) Altezza max. (mm)	4000 4500	
Velocità		
Apertura max. (m/s)	2,0	
Chiusura ca. (m/s)	0,8	
Centralina di comando		
Standard	BK 150 FUE-1	
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / soft-stop	•	
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	
Manto	PVC	
Spessore tessuto (mm)	1,5	
Spessore oblò (mm)	2,0	
Sezione zanzariera	0	
Colori del manto		
Colori standard	•	
Colori preferenziali	0	
Profili di resistenza al vento		
Lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali	•	
Profilo a pavimento		
SoftEdge	•	
Alluminio	0	
Apertura di emergenza		
Apertura manuale del portone tramite	•	
quadrotto da 1/2 pollice Apertura automatica del portone tramite UPS	0	
in caso di black out elettrico	V	

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.







#### Tipo di portone V 4020 SEL Alu-R .NOVITÀ

Grazie alla superficie in alluminio anodizzata degli elementi laterali ed alle piastre di testa, al rivestimento dell'albero di serie in alluminio brillante RAL 9006, il cablaggio integrato e pochi pressacavo visibili, il portone è molto elegante ed è la scelta ottimale per aree frequentati dai clienti. Per un elevato livello di sicurezza, il portone è dotato di serie di una barriera a raggi infrarossi che arresta immediatamente il portone se una persona o un veicolo si trova nel varco. Il profilo inferiore SoftEdge flessibile consente di evitare tempi di fermo macchina dovuti a danneggiamenti al sistema di chiusura. A richiesta è disponibile il modello V 4020 SEL Alu-R anche con profilo a pavimento in alluminio per carico del vento classe 3 (DIN EN 12424). Grazie alla dimensione ridotta della fessura degli elementi laterali e alle guarnizioni a labbro, il portone ha una buona tenuta perimetrale. Grazie agli elementi laterali sottili ed al potente motore tubolare, il portone a scorrimento rapido è adatto in particolare per situazioni di montaggio con spazi ristretto e frequenza d'uso elevata. Se per motivi 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 consente l'utilizzo di tutte le funzioni di comando come ad es. apertura e chiusura e regolazioni di servizio. L'apertura di emergenza avviene tramite una motorizzazione da 1/2 pollice. L'attacco a bussola SW10 (lungo) si trova nascosto nella piastra di testa.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Stabilità del manto grazie al profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò
- Rivestimento albero in alluminio brillante RAL 9006
- Potente con motore tubolare per un massimo di
   1,5 milioni cicli di manovra e frequenza d'uso elevata
- Centralina di comando confortevole con elemento di comando opzionale (80 x 120 mm) per l'integrazione nel telaio laterale a un'altezza di 1300 mm
- Elevata tenuta grazie alla ridotta dimensione della fessura del telaio e alle guarnizioni a labbro

#### Equipaggiamento opzionale Clean

- Riduce al minimo la perdita di pressione nei locali con differenze di pressione fino a 30 Pa
- · Robusto profilo a pavimento in alluminio
- Labbro di tenuta supplementare nel rivestimento
- Aperture per la revisione nel rivestimento per facilitare gli interventi di servizio e di manutenzione sul portone



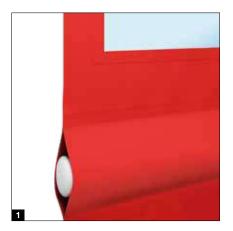




## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno con motorizzazione a cinghia di trasmissione e comando integrato

Tipo di portone	V 3010	
Idoneità all'impiego	Interno	
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	3000	
Altezza max. (mm)	3000	
Velocità		
Apertura max. (m/s)	1,0	
Chiusura ca. (m/s)	1,0	
Centralina di comando		
Standard	AK E 370 M-I	
A richiesta	AK E 370 M, BK 370 M FUE-1	
Sicurezza		
Fotocellula	•	
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	
Manto	PVC, materiale di legatura in fibra di vetro	
Spessore tessuto (mm)	1,0	
Oblò	0	
Colori del manto		
Colori standard	•	
Colori preferenziali	0	
Colori elemento laterale		
Zincato	•	
Colori standard, verniciati	0	
Colori speciali, verniciati	0	
Acciaio inossidabile	0	
Profilo a pavimento		
Nessun guasto dopo una collisione	•	







#### Tipo di portone V 3010

Il portone base dal prezzo vantaggioso, studiato per le aziende commerciali e logistiche e per l'industria alimentare dove sono particolarmente apprezzate soluzioni ad ingombro minimo. La struttura compatta con centralina di comando integrata consente di posizionare sistemi di scaffalature direttamente fino al telaio. Il portone è dotato di serie di rivestimento dell'albero di avvolgimento e del telaio e di copertura del motore. Grazie alle cinghie di trasmissione la motorizzazione risulta particolarmente compatta, silenziosa e di facile manutenzione. Una fotocellula con due raggi luminosi garantisce sicurezza e funzionamento affidabili.

# Centralina di comando integrata di facile manutenzione

Il comando completo, inclusi gli strumenti di comando, è integrato nel telaio laterale e consente quindi di risparmiare spazio. Per l'installazione e l'assistenza il pannello può essere semplicemente piegato in avanti così da accedere facilmente a tutti i componenti.

#### Nessun guasto dopo una collisione

In caso di collisione la guida a pavimento del manto viene espulsa dalle guida nere in PE. Successivamente, il manto viene riavvolto automaticamente ed è possibile continuare a utilizzare il portone.

#### Facilità di montaggio

La struttura può essere montata con ingombro minimo anche in spazi limitati senza richiedere particolare requisiti costruttivi. La struttura premontata all'80 % consente inoltre di risparmiare sui tempi di montaggio.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con elementi finestra opzionali
- Centralina di comando integrata a ingombro minimo inclusi pulsanti nel telaio
- Facile apertura del comando integrato per interventi di servizio



#### Configurazione individuale

II V 3010 è disponibile in 5 colori standard, 6 colori speciali e con stampa personalizzata su tutta la superficie.

#### Esecuzione in acciaio inox

Per ambienti igienici nell'industria alimentare il portone è disponibile anche in acciaio inox e con comando esterno AK E 370 M (IP 65, protetto contro gli spruzzi d'acqua).

## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno con SoftEdge e dispositivo anti-collisione

Tipo di portone	V 4008 SEL	V 5015 SEL	V 5030 SEL
Idoneità all'impiego	Interno	Interno	Interno
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	4000	5000	5000
Altezza max. (mm)	4000	5000	5000
Velocità			
Apertura max. (m/s)	0,8	1,5	2,0
Chiusura ca. (m/s)	0,8	0,8	0,8
Centralina di comando			
Standard	AKE light	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	PVC	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	1,5	1,5	1,5
Spessore oblò (mm)	2,0	2,0	2,0
Sezione zanzariera	-	0	0
Colori del manto			
Colori standard	•	•	•
Colori preferenziali	0	0	0
Profili di resistenza al vento			
Manopole di resistenza al vento	•	_	-
Profili in alluminio	_	•	-
Profili in lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali	-	-	•
Profilo a pavimento			
SoftEdge	•	•	•
Alluminio per classe di carico dovuto al vento 1	-		0
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	•	•	•
Catena manuale di emergenza	-	0	0
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black out elettrico	-	0	0

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.







#### Tipo di portone V 4008 SEL

Il portone per uso interno dal prezzo particolarmente vantaggioso è dotato di una centralina di comando AK E ed è indicato per aree senza correnti d'aria. La dotazione di sicurezza di serie con SoftEdge, radiodispositivo anticollisione e barriera di sicurezza a raggi infrarossi nel piano del bordo di chiusura offre una sicurezza elevata nel funzionamento quotidiano.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto con scorrevole manto
- Oblò opzionale

#### Tipo di portone V 5015 SEL

In questo portone per uso interno per aree senza correnti d'aria le funzioni di sicurezza come SoftEdge e barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / softstop 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 del manto trasparenti.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Stabilità del manto grazie al profilo in alluminio 2
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò

#### 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 (DIN EN 12424).

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio per uno scorrimento silenzioso del portone
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò

# Sezione di ricambio per V 5030 SEL e V 6030 SEL .NOVITÀ

L'area direttamente sopra il profilo a pavimento è quella più frequentemente danneggiata da una collisione con il carrello elevatore. In caso di sostituzione, è necessario sostituire il manto completo.

La sezione di ricambio <sup>6</sup>, alta 300 mm, si trova direttamente sopra il profilo a pavimento ed è collegata al resto del manto da un listello scanalato. In caso di danni derivanti da lieve collisione, è necessario sostituire solo questa piccola sezione. Oltre ai costi del materiale, ciò consente anche di risparmiare sui costi di montaggio, poiché lo sforzo necessario per la sostituzione è notevolmente inferiore. La sezione di ricambio è disponibile nei colori standard e in nero.







# Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno ed esterno

Tipo di portone	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
Idoneità all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	5000	6000	10000
Altezza max. (mm)	6000	7000	6250
Velocità			
Apertura max. (m/s)	2,0	2,0	1,5 (0,8)3)
Chiusura ca. (m/s)	0,8	0,5	0,4
Centralina di comando			
Standard	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1 1), AK 500 FUE-1 2)	AK 500 FUE-1
Sicurezza			
Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / soft-stop	•	•	•
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424	)		
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
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	PVC	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	1,5	2,4	1,5
Spessore oblò (mm)	2,0	4,0	2,0
Manto interamente trasparente (mm)		4,0	
Sezione zanzariera	0	-	-
Colori del manto			
Colori standard	•	• 4)	•
Colori preferenziali	0	0	0
Profili di resistenza al vento			
Lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali e dispositivo di trazione e tensione	•	•	•
Profilo a pavimento			
SoftEdge	•	-	-
Alluminio	-	•	•
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	•	•	-
Catena manuale di emergenza	0	0	•
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black out elettrico	0	0	-

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti ai colori RAL.

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

3) da 6000 mm di larghezza portone

4) Strisce di resistenza al vento e / o colore tessuto (RAL 1018, RAL 3002 solo per strisce di resistenza al vento)







#### 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 sono un problema grazie al profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio. A richiesta è disponibile il modello V 6030 SEL anche con profilo a pavimento in alluminio.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante con manto con zanzariera opzionale
- Dispositivo di trazione per uno scorrimento sicuro del portone
- Sezione di ricambio opzionale (ulteriori informazioni sono reperibili a pagina 51)

#### Kit antivento .NOVITÀ

Il kit antivento opzionale migliora la resistenza al carico dovuto al vento. Il set è composto da un profilo a pavimento in alluminio aparticolarmente robusto con una sezione di ricambio alta 600 mm per riparazioni economiche in caso di danni derivanti da lieve collisione. Disponibile in 6 colori RAL. Due laser scanner 3D con tecnologia laser all'avanguardia per una protezione ottimale dell'area antistante il varco e un'apertura sicura completano il kit.

#### 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. A partire da una superficie del portone di 25 m² il manto è disponibile di serie in tessuto colorato con oblò.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto trasparente per un ampio passaggio di luce e contatto visivo
- Manto flessibile in tessuto opzionale con oblò (disponibile anche senza oblò)

#### Tipo di portone V 10008

Il portone per uso esterno è stato sviluppato appositamente per aperture particolarmente grandi e forti carichi dovuti al vento. Le doppie cinghie tenditrici, le doppie rotelle di guida laterali e le guida particolarmente larghe garantiscono uno scorrimento sicuro del portone, nonostante l'elevato peso del manto. I profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio consentono inoltre carichi del vento fino a 100 km/h.

#### Caratteristiche delle dotazioni

 Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante







## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

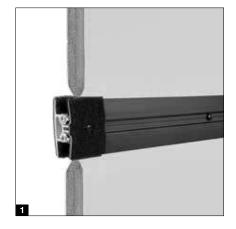
Portoni ad uso interno per campi d'impiego speciali

Tipo di portone	V 4015 Iso L	V 2515 Food L	V 2012
Idoneità all'impiego	Interno	Interno	Interno
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	4000	2500	2500
Altezza max. (mm)	4500	4000	2500
Velocità			
Apertura max. (m/s)	1,5	1,2	1,2
Chiusura ca. (m/s)	0,5	0,5	0,5
Coibentazione termica (EN 13241-1, ISO 125	67-1)		
Valore U in W/(m²·K)	1,6	-	-
Centralina di comando			
Standard	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1
Range di temperatura	da +1 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	Manto isolante con riempimento in espanso PE da 20 mm	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	- -	1,5	1,5
Spessore oblò (mm)	2,01)	2,0	2,0
Manto interamente trasparente (mm)	-	-	-
Colori del manto			
Colori standard	<b>●</b> <sup>2)</sup>	•	•
Colori preferenziali	-	0	0
ThermoFrame	0	-	_
Profili di resistenza al vento			
Profilo in alluminio	•	-	-
Manopole di resistenza al vento	_	-	•
Lamina d'acciaio	-	•	-
Profilo a pavimento			
SoftEdge	_	•	•
Alluminio	•	-	-
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	•	-	-
Contrappeso con elettrofreno	-	-	•
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black out elettrico	0	0	-

<sup>● =</sup> Standard ○ = A richiesta

<sup>2)</sup> solo in RAL 7038

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.







<sup>1)</sup> Possibile solo un oblò alto ca. 230 mm per portone

#### Tipo di portone V 4015 Iso L

Il portone con manto Iso a risparmio energetico è la soluzione ottimale per gli ambienti interni nella 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 %.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento stabilizzante
- Espanso PE nelle tasche del manto 2
- · Oblò opzionale

#### Tipo di portone V 2515 Food L

Le guide di questi portoni sviluppati appositamente per l'industria alimentare possono essere pulite facilmente 5. La struttura del portone, interamente realizzata in acciaio inox, è resistente all'acqua ed alla pulizia con idropulitrici. Contrappesi o molle non sono d'ostacolo per la pulizia dei telai.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Guarnizione in EPDM di serie 3
- Albero, elementi laterali e quadro elettrico 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 elettrico) rendono questo portone in materiale sintetico flessibile una chiusura interna sicura in aree con elevata frequenza di transito.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Barriera a raggi infrarossi nascosta nella guida portone
- stampa personalizzata opzionale 6







## Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno per esigenze individuali

Tipo di portone	V 5030 MSL	V 3009 Conveyor	V 3015 Clean
Idoneità all'impiego	Interno	Interno	Interno
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	4000	3500	2500
Altezza max. (mm)	4000	3500	3000
Velocità			
Apertura max. (m/s)	1,5	0,8 (1,2)	1,5
Chiusura ca. (m/s)	0,8	0,8 (0,5)	0,5
Centralina di comando			
Standard	BK 150 FUE-1 1), AK 500 FUE-1 2)	AKE	BK 150 FUE-1
A richiesta	-	BK 150 FUE-1	
Sicurezza	· -		
Barriera a raggi infrarossi	•	_	
Costola di sicurezza,	_	•	
fotocellula unidirezionale			
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12	424)		
Larghezza portone≤4000 mm	Classe 1	-	-
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	PVC	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	2,4	1,5	-
Spessore oblò (mm)	-	2,0	-
Manto interamente trasparente (mm)	4,0	_	4,0
Colori del manto			
Colori standard	<b>●</b> 3)	•	•
Colori preferenziali	0	0	-
Strisce di resistenza del manto			
Colori standard	-	-	•
Profili di resistenza al vento			
Lamina d'acciaio	•	_	
Alluminio	-	•	
Profilo a pavimento			
Alluminio	•	•	•
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	•	•	•
Apertura automatica del portone tramite UPS	_	_	0
n caso di black out elettrico			

<sup>● =</sup> Standard ○ = A richiesta

1) fino a 95 kg

<sup>2)</sup> da 95 kg

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.







<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Strisce di resistenza al vento e / o colore tessuto (RAL 1018, RAL 3002 solo per strisce di resistenza al vento)

#### 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. Grazie ai sensori di sicurezza 1, il portone può essere aperto solo con macchinario fermo oppure, la macchina è in funzione, solo con il portone chiuso. Per questo speciale campo d'impiego è stato sviluppato il modello V 5030 MSL con manto completamente trasparente dallo spessore di 4 mm. A richiesta il manto è disponibile in tessuto colorato con oblò.

#### 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. Una zona trasparente consente di osservare il processo produttivo. La centralina di comando può essere integrata in sistemi PLC presenti nell'edificio. Due contatti privi di potenziale segnalano la posizione del portone (Aperto / Chiuso) al comando.

#### 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 un funzionamento ottimale dell'impianto di ventilazione. Grazie al rivestimento in acciaio inox dell'albero e della motorizzazione e alla stabilizzazione in lamina d'acciaio saldata, il telaio può essere pulito facilmente senza ostacoli.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Elevata tenuta all'aria e trasparenza completa
- Manto perfettamente aderente nelle guide laterali



## Portoni ad impacchettamento rapido

Portoni per uso interno, esterno e per il mantenimento della catena del freddo

Tipo di portone	F 6010/F 6010 Iso,	F 4010 Cold
Idoneità all'impiego	Interno / esterno	Area surgelati
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	6000	fino a 4000
Altezza max. (mm)	6000	fino a 5500
Velocità		
Apertura max. (m/s)	1,0	1,0
Chiusura ca. (m/s)	1,0	1,0
Centralina di comando		
Standard	AK E	AK E
A richiesta	AK 500 FUE-1 1),	AK 500 FUE-1 1),
	AK E 2500 M-I	AK E-750 M
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi	•	-
Fotocellula	-	•
Costola di sicurezza	0	-
Resistenza al carico dovuto al vent	o (EN 12424)	
Classe 3	•	-
Classe 4	0	-
Range di temperatura	Da -5 °C a +40 °C Da -30 °C a +40 °C <sup>2)</sup>	Da −30 °C a +15 °C
Manto	PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio	PVC triplo, materiale di legatura in fibra di vetro
Spessore tessuto (mm)	1,0	1,0
Oblò	0	-
Colori del manto		
Colori standard	•	•
Colori preferenziali	0	0
Colori elemento laterale		
Zincato	•	•
Colori standard, verniciati	•	•
Colori speciali, verniciati	0	0
Acciaio inossidabile	0	0
Elementi laterali		
Staffe di guida con manto flessibile	•	•

<sup>● =</sup> Standard ○ = A richiesta







<sup>1)</sup> max. 60 cicli all'ora

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> con riscaldamento opzionale nella motorizzazione per l'ambiente esterno

#### Tipo di portone F 6010

Gli stabili profili di resistenza al vento in acciaio sono disposti a una distanza di 600 mm per tutta l'altezza portone e consentono un funzionamento affidabile fino alla classe di carico dovuto al vento 3 (a richiesta fino alla classe 4).

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio di serie ed elementi finestra opzionali
- Le staffe di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione 4
- Centralina di comando integrato opzionale
   AK E 2500 M-I

#### Tipo di portone F 6010 Iso\*

Per una migliore coibentazione termica consigliamo il modello F 6010 Iso con manto isolato. Con una motorizzazione riscaldata disponibile su richiesta il portone F 6010 Iso può essere impiegato con temperature fino a –30 °C.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Migliore coibentazione termica grazie al manto isolato
- Le cinghie di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione
- Centralina di sicurezza integrata opzionale AK E 2500 M-I

#### Tipo di portone F 4010 Cold

Il portone ad impacchettamento rapido flessibile F 4010 Cold rappresenta la soluzione ottimale per tutti gli ambienti interni della logistica del ciclo del freddo. Il manto isolato triplo riduce in modo affidabile le dispersioni del freddo nelle aree surgelati, e la velocità di apertura di 1 m/s garantisce il flusso di traffico rapido per il mantenimento della catena del freddo.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto triplo isolato per la riduzione della dispersione del freddo
- Le cinghie di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione
- Telai riscaldati per l'utilizzo nell'area surgelati con temperature fino a –30 °C

#### Nota:

Equipaggiamenti supplementari opzionali, come il riscaldamento a pavimento, gli impianti con barriere a lama d'aria o i deumidificatori, garantiscono il funzionamento affidabile dei portoni ad impacchettamento rapido.

\* Non utilizzabile come portone per il mantenimento della catena del freddo







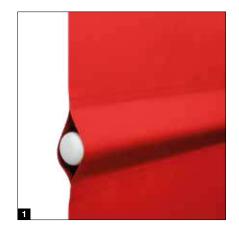
## Portoni ad impacchettamento rapido

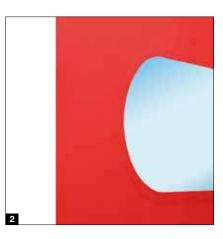
Portoni per uso interno, esterno e per il mantenimento della catena del freddo

Tipo di portone	F 8005	F 14005
Idoneità all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	8000	14000
Altezza max. (mm)	10000	8500
Velocità		
Apertura max. (m/s)	0,5	0,5
Chiusura ca. (m/s)	0,5	0,5
Centralina di comando		
Standard	AK E-700 M	AK E-700 M
A richiesta	-	-
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi	-	-
Fotocellula	•	_
Costola di sicurezza	-	•
Resistenza al carico dovuto al vento (E	EN 12424)	
Classe 2 <sup>2)</sup>	•	•
Classe 3 <sup>2)</sup>	•	•
Classe 4 <sup>2)</sup>	•	•
Range di temperatura	Da -5 °C a +40 °C	Da -5 °C a +40 °C
Manto	PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio	PVC, profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio
Spessore tessuto (mm)	1,0	1,0
Oblò	0	0
Colori del manto		
Colori standard	•	•
Colori preferenziali	<u> </u>	0
Colori elemento laterale		
Zincato	-	-
Colori standard, verniciati	•	•
Colori speciali, verniciati	0	0
Acciaio inossidabile	-	-
Elementi laterali		
Staffe di guida con manto flessibile	_	_

 $<sup>\</sup>bullet$  = Standard  $\bigcirc$  = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono in linea con i corrispondenti colori RAL.





<sup>1)</sup> max. 60 cicli all'ora

<sup>2)</sup> in base alla grandezza del portone

#### Tipo di portone F 8005

In presenza di varchi di larghezza fino a 8 m e altezza fino a 10 m si consiglia il portone ad impacchettamento rapido F 8005 con i robusti profili di resistenza al vento in acciaio e due motorizzazioni collegate in parallelo.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio di serie
- Elementi finestra opzionali die serie 2

#### Tipo di portone F 14005

Il portone ad impacchettamento rapido riduce la dispersione di calore e le correnti d'aria su varchi grandi del portone per uso esterno, con larghezza fino a 14 m di o altezza fino a 8,5 m. Fino a una larghezza di 10 m i portoni offrono di serie una resistenza affidabile a carichi dovuti al vento fino alla classe 4. Il portone è dotato di due motorizzazioni che funzionano in parallelo.

#### Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio di serie
- Elementi finestra opzionali die serie 2

## Tonalità individuali

Per una maggiore personalizzazione

# Colori standard Colori preferenziali 7 10 8

#### Colori standard

- 1 RAL 1018 Giallo zinco
- 2 RAL 2004 Arancione puro
- 3 RAL 3002 Rosso carminio
- 4 RAL 5010 Blu genziana
- 5 RAL 7038 Grigio agata

#### Tipi di portone

tutti i portoni a scorrimento rapido (manto) tutti i portoni ad impacchettamento rapido (manto e elementi laterali)

#### Colori preferenziali

- 6 RAL 6024 Verde traffico
- 7 RAL 7012 Grigio basalto
- 8 RAL 7016 Grigio antracite
- 9 RAL 7022 Grigio ombra
- 10 RAL 7024 Grigio grafite

#### Tipi di portone

tutti i portoni a scorrimento rapido (manto) eccetto V 3010

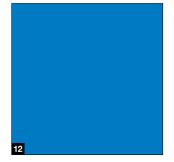
#### Avviso

Per motivi di stampa, la rappresentazione dei colori non è perfettamente fedele all'originale. Tutti i colori indicati si intendono in linea con i corrispondenti colori RAL.

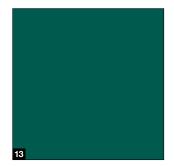
Vi preghiamo di affidarvi ai consigli del vostro partner di vendita Hörmann di fiducia.

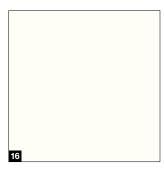
#### Colori speciali



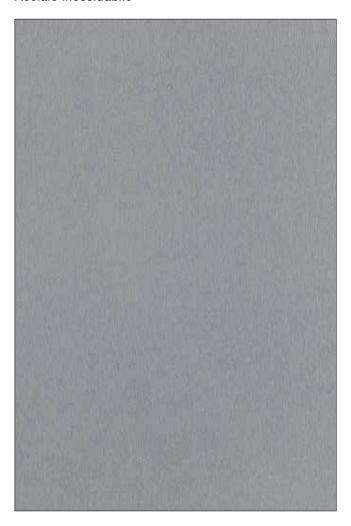








#### Acciaio inossidabile



#### Colori speciali

- 11 RAL 1015 Avorio chiaro
- 12 RAL 5015 Blu cielo
- 13 RAL 6026 Verde opale
- RAL 7016 Grigio antracite
- 15 RAL 9005 Nero intenso
- 16 RAL 9010 Bianco puro

#### Tipi di portone

tutti i portoni ad impacchettamento rapido (manto e elementi laterali) Portone a scorrimento rapido V 3010 (manto)

#### Finitura Duplo, K240

La superficie viene prima rettificata e poi affinata per mezzo di spazzole.

#### Tipi di portone

di serie con il portone a scorrimento rapido V 2515 Food L (albero, elementi laterali, quadro elettrico) a richiesta per i portoni ad impacchettamento rapido F 6010/F 6010 Iso, F 4010 Cold (elementi laterali)

## **SmartControl**

Soluzione tutto-compreso per un funzionamento sempre affidabile del portone

L'attuale generazione di portoni a scorrimento rapido può essere integrata anche in sistemi digitali di assistenza e manutenzione remota. Con il portale online SmartControl avete una soluzione tutto-compreso per processi logistici sempre funzionanti con il vostro sistema di chiusura. Con la sostituzione predittiva di pezzi soggetti a usura i tempi di inattività si riducono al minimo.

#### I vantaggi in breve

- Monitoraggio ed analisi tecnica dei portoni 24 ore su 24/7 giorni su 7 anche da remoto
- Portale online con tutte le informazioni principali sui portoni, ad es. Messaggi di errore o cambio di carico
- Non è necessaria l'installazione di software
- Risparmio sui costi grazie ad interventi di assistenza meno numerosi e più brevi
- Rapida risoluzione degli errori tramite l'accesso online alla centralina di comando
- Tempi di inattività minori o più brevi grazie alla sostituzione precoce di parti soggette a usura
- Programmazione delle impostazioni di menu
- Notifiche push quando si verificano eventi configurati, ad es. cicli portone max. per gli interventi di assistenza
- Ottimizzazione degli interventi di assistenza e manutenzione grazie alla pianificazione predittiva
- Su richiesta per tutti i portoni a scorrimento rapido con centraline di comando BK 150 FUE-1 e AK 500 FUE-1







## Tecnologia intelligente per motorizzazioni e centraline di comando

Di serie con Hörmann

# Affidabilità grazie alla 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.

# Centraline di comando a variatore di frequenza

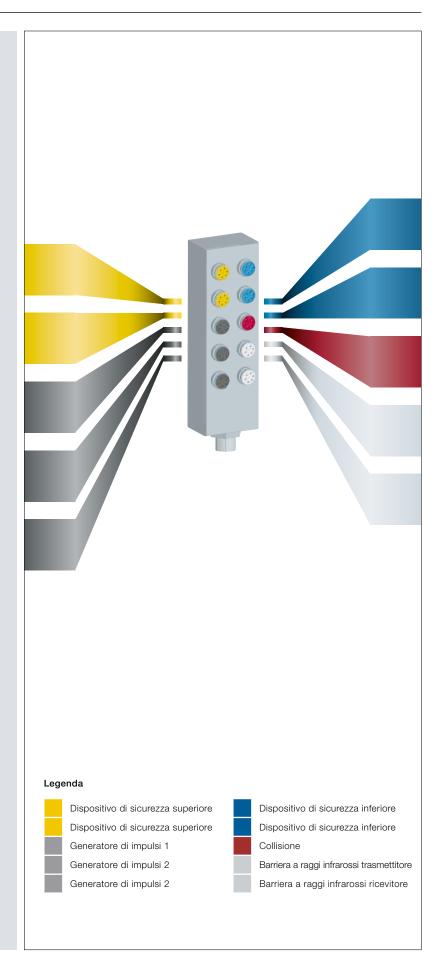
Potenti comandi con variatore di frequenza (FU). I comandi FU offrono maggiore velocità e non sovraccaricano l'intera meccanica, permettendo una durata considerevolmente maggiore del portone.

#### I vantaggi in breve

- · Contatore cicli di manovra
- · Controllo del ciclo di manovra
- Chiusura automatica (tempo di sosta in apertura regolabile)
- Indicazione anomalia / diagnostica tramite display con 4 cifre a 7 segmenti
- Impostazione funzionamento di manutenzione
- Cablaggio del comando pronto all'uso con codifica colori

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

\* In base all'esecuzione del portone



## Centraline di comando

Per portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed, portoni a scorrimento rapido con manto flessibile nonché portoni ad impacchettamento rapido









Centraline di comando	BK 150 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK E	AK E light
Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed compatibili		tutti i tipi di portone		
Portoni a scorrimento rapido compatibili	V 4020 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	V 10008, V 5030 SEL, V 6030 SEL, V 6020 TRL (da 95 kg), V 5030 MSL (da 95 kg),	V 3009	V 4008 SEL
Portoni ad impacchettamento rapido compatibili		F6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	F6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	
Centralina di comando a variatore di frequenza Centralina di comando a teleruttore	•	•	•	•
Contenitore				
Custodia in materiale sintetico	•	•	•	•
Custodia in acciaio	0	0	0	•
Custodia in acciaio inox	0	0	0	0
Azionamento				
Pulsante a membrana "Apre - Stop - Chiude"	•	•	•	•
nterruttore generale, chiudibile a chiave	0	•	O <sup>1)</sup>	○1)
Pulsante di arresto di emergenza	0	•	•	•
Display, 4 cifre, a 7 segmenti	•	•	•	•
Funzioni				
Chiusura automatica	•	•	•	•
Tempo di sosta in apertura regolabile	•	•	•	•
Barriera di sicurezza a raggi infrarossi	•	•		•
Fotocellula di sicurezza			<b>●</b> 4)	
Costola di sicurezza	<b>●</b> <sup>2)</sup>	<b>●</b> <sup>3)</sup>	•	
Arresto – ripresa	•	•	•	•
Possibilità di espansione				
Semaforo	0	0	0	0
_ampeggiante a flash	0	0	0	0
Bloccaggio	0	0	0	
Arresto intermedio	0	0	0	
Scheda di espansione				
Tipo di protezione	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54
Alimentazione elettrica Cavo di alimentazione 1~230 V, PE, 16 A, azione ritardata	•			
Cavo di alimentazione 3~400 V, PE, 10 A, azione ritardata			•	•
Cavo di alimentazione 3~400 V, PE, 16 A, azione ritardata		•		
Set di cavi per collegamento a innesto tra motorizzazione portone e quadro comandi <sup>5)</sup>	6,5 m	6,5 m	6,5 m	6,5 m
Cavo per presa CEE a cura del cliente	0,8 m, 230 V, blu	0,8 m, 400 V, rosso	1 m, 400 V, rosso	1 m, 400 V, ross
Dimensioni custodia (senza supporto a parete)	230 × 460 × 200	230 × 460 × 200	180 × 320 × 100	180 × 320 × 100

<sup>● =</sup> Di serie ○ = A richiesta

 $<sup>^{\</sup>rm II}$  Interruttore generale disponibile in via opzionale solo come variante sopra intonaco  $^{\rm 2I}$  per V 3015 Clean

<sup>3)</sup> per V 10008 4) solo con F 6010, F 6010 ISO, F 4010 Cold

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> A richiesta altre lunghezze del cavo opzionali













Centraline di comando	AK E 2500 M-I	AK E 700 M	AK E 750 M	AK E 370 M-I	AK E 370 M	BK 370 M FUE-
Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile compatibili				V 3010	V 3010	V 3010
Portoni ad impacchettamento rapido compatibili	F 6010 F 6010 Iso	F 8005 F 14005	F 4010 Cold			
Centralina di comando a teleruttore	•	•	•	•	•	•
Contenitore Custodia in materiale sintetico integrata (telaio)	•	•	•	•	•	•
Azionamento Pulsante a membrana "Apre – Stop – Chiude" Interruttore generale	•	•	•	•	•	•
Pulsante di arresto di emergenza Display	•	•	•	•	•	•
Funzioni Regolazione di finecorsa elettronica Chiusura automatica Tempo di sosta in apertura regolabile Fotocellula di sicurezza Arresto – ripresa	•	•	•	•	•	•
Possibilità di espansione Semaforo Lampeggiante a flash Bloccaggio Arresto intermedio	•	•	•	•	•	•
Tipo di protezione	IP 20	IP 65	IP 65	IP 20	IP 65	IP 65
Alimentazione elettrica Cavo di alimentazione 3~400 V, PE, 10 A, azione ritardata Cavo di alimentazione 3~230 V, PE, 25 A, azione ritardata	•	•	•	•	•	•
Set di cavi per collegamento a innesto tra motorizzazione portone e quadro comandi	6,5 m, 5 poli, spina CEE			6,5 m, 5 poli, spina CEE		
Cavo per presa CEE a cura del cliente	1 m, 16 A	400 500 055		1 m, 16 A		
Dimensioni custodia		$400 \times 500 \times 200$	$355 \times 400 \times 200$		$380 \times 290 \times 150$	$400 \times 400 \times 170$

<sup>● =</sup> di serie ○ = con relativo equipaggiamento eventualmente con centralina di comando aggiuntiva



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

#### Scheda di espansione con 6 relè

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

#### Scheda di espansione con 1 relè

Centralina di comando per bussole, 1 uscita di commutazione supplementare

#### Rilevatore circuiti induttivi

Scheda ad innesto a 1 o a 2 canali, adatta per 2 circuiti induttivi separati, cavo per creazione spira a cura del cliente





HS 4 BS 4 tasti funzione, superficie nera opaca



Telecomando industriale HSI 6 BS, HSI 15 BS per comandare fino a 6 portoni (HSI 6 BS) o 15 portoni (HSI 15 BS), con tasti molto grandi per un utilizzo facilitato con i guanti da lavoro, custodia resistente agli urti Tipo di protezione IP 65



Strumento di comando esterno per FUE-1 Per l'utilizzo e la programmazione facilitati, può essere posizionato indipendentemente dal comando, tasti di comando uguali al comando e display a 4 cifre a 7 segmenti



Ricevitore a relè a 1 canale HER 1 BS 1 uscita relè a potenziale zero con interrogazione sullo stato



Ricevitore a relè a 2 canali HET-E2 24 BS 2 uscite relè a potenziale zero per la scelta della direzione, un ingresso a 2 poli per segnale di finecorsa di APERTURA / CHIUSURA a potenziale zero (per richiesta della posizione del portone)





#### Sistema radio moderno

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 estremamente sicuro, avrete la certezza che nessun estraneo potrà duplicare il vostro segnale radio. Il sistema è stato testato e certificato dagli esperti di sicurezza dell'Università della Ruhr di Bochum.

#### I vostri vantaggi

- Crittografia a 128 bit con sicurezza molto elevata come nell'online banking
- Segnale radio immune alle interferenze e con portata stabile
- Comoda interrogazione sulla posizione del portone\*
- Compatibile con le versioni precedenti, ovvero con gli strumenti di comando BiSecur è possibile comandare anche i radioricevitori con la frequenza radio 868 MHz (dal 2005 al giugno 2012)
- \* Per WA 300 S4 con ricevitore bidirezionale opzionale ESEi BS, per tutte le altre motorizzazioni con ricevitore bidirezionale opzionale HET-E2 24 BS e riscontro delle posizioni di finecorsa



Rilevatore di movimento radar MWD-C Apertura automatica veloce e mirata, 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 di trazione in materiale sintetico
Possibilità di montaggio orizzontale o verticale, contenitore in alluminio pressofuso, IP 65, lunghezza fune 4 m



Interruttore a fune Con trasmettitore radio senza batteria, materiale sintetico nero, IP 66



Pulsantiera
Doppia funzione "Apre – Chiude"
o tripla funzione "Apre – Stop
d'emergenza – Chiude", custodia
in materiale sintetico, IP 65



Pulsante a fungo a grande superficie di contatto, custodia in materiale sintetico, ID 65



Pulsante radar HTR 1-24 Sensore per apertura senza contatto, custodia in materiale sintetico, IP 41



Sensore di apertura senza contatto Custodia in materiale sintetico, IP 65



Semaforo Ø150 mm Rosso, custodia in materiale sintetico con staffa di montaggio, 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

Per centraline di comando BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1



#### Laser scanner 3D Scanprotect

Il sistema di rilevamento dei movimenti e di controllo high-end, dotato di tecnologia laser, garantisce una sicurezza di funzionamento anche con pavimentazioni differenti. Lo scanner 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.

- Indicato in modo particolare per l'esterno, in quanto è insensibile alla variabilità delle condizioni atmosferiche
- Protezione affidabile dell'area antistante il varco e apertura automatica veloce del portone
- NOVITÀ. Risparmi energetici grazie alla regolazione automatica dell'altezza di apertura in base alle dimensioni del veicolo rilevato nell'area di rilevamento (solo in combinazione con il comando FUE-1)
- Riduzione al minimo del tempo di sosta del portone per il risparmio energetico
- Comode possibilità di regolazione mediante centralina di comando
- Facile esclusione di oggetti di disturbo permanenti o di breve durata nel campo di copertura 4
- Disattivazione del traffico trasversale e delle persone 5
- Il pulsante a fune virtuale consente l'apertura del portone da parte di persone o veicoli quando questi si trovano in un punto definito
- Punti LED visibili sul pavimento come ausili di regolazione
- Facile collegamento alla centralina di comando mediante cavi a innesto
- Modulo Bluetooth per una comoda regolazione mediante app, ad es. con rappresentazione grafica delle grandezze di campo impostate in tempo reale













Telecomando a 4 tasti



### Interruttore con fune

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



#### Radioricevitore

per il comando tramite telecomando



#### Pulsantiera

Tripla funzione "Apre – Stop d'emergenza – Chiude", custodia in materiale sintetico, IP 65



#### Pulsantiera

Doppia funzione "Apre – Chiude", custodia in materiale sintetico, IP 65



#### Pulsante a fungo

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



#### Circuito induttivo

Rilevatore con contatto NA e scambiatore impostabile sul contatto a impulsi o permanente, riconoscimento della direzione, 50 m di cavo per creazione spira



#### Sensore radar

apertura automatica veloce e mirata, riconoscimento della direzione, IP 65



Lampeggiante rotante

Rosso o giallo, custodia in materiale sintetico, IP 54

# Tutto da un unico fornitore per l'edilizia industriale e residenziale

Il nostro ampio programma di prodotti vi offre la soluzione adatta per ogni esigenza. Tutti i nostri prodotti sono perfettamente integrati e garantiscono la massima sicurezza di funzionamento. Per questo rappresentiamo per voi un Partner forte e orientato al futuro per l'edilizia commerciale e industriale.

PORTONI INDUSTRIALI. TECNOLOGIA DI CARICO-SCARICO. CANCELLI SCORREVOLI. PORTE PER EDIFICI INDUSTRIALI E RESIDENZIALI. SISTEMI DI CONTROLLO DEGLI ACCESSI.



I portoni illustrati presentano a volte equipaggiamenti speciali che non corrispondono sempre all'esecuzione standard. Per motivi di stampa, la rappresentazione dei colori e delle superfici non è perfettamente fedele all'originale. Diritti d'autore riservati. Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra autorizzazione. Con riserva di modifiche.

