



PORTONI A SCORRIMENTO RAPIDO

NOVITÀ. Portone per la protezione di macchinari V 4020 Protect per una sicurezza senza compromessi e portone a scorrimento rapido V 4020 Cold per la logistica dei refrigerati e surgelati

HÖRMANN





4

Perché scegliere
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.





PENSIAMO ED AGIAMO IN VERDE. Come azienda a conduzione familiare siamo consapevoli della nostra responsabilità nei confronti delle generazioni future e, su richiesta del cliente, offriremo tutti i prodotti per l'edilizia commerciale come optional a zero emissioni di CO₂. Con la strategia della sostenibilità, Hörmann persegue l'obiettivo di ridurre ed evitare le emissioni. In tutti gli stabilimenti di produzione europei* copriamo il nostro fabbisogno energetico al 100 % con elettricità verde prodotta da fonti rinnovabili. Inoltre, riduciamo i nostri consumi attraverso molte altre misure e risparmiamo più di 75000 tonnellate di CO₂ all'anno. Compensiamo le restanti emissioni promuovendo progetti certificati di protezione del clima in collaborazione con ClimatePartner.

* Eccetto in Francia



Per ulteriori informazioni vedere
www.hoermann.com/sustainability



**Prodotto certificato
da ClimatePartner**
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
misurare
ridurre
contribuire

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 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.



PORTALE PRODOTTI PER ARCHITETTI E PROGETTISTI.

Una chiara struttura dei comandi, unita alla funzione di ricerca, vi permette di accedere velocemente a voci di capitolato, dati tecnici, certificati, disegni CAD e molto altro ancora. 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.



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

Il programma per progettisti è a disposizione sul sito www.hormann.it/progettisti/consulenza-per-progettisti/programma-per-progettisti



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. Questo rende i portoni a scorrimento rapido Hörmann nel complesso economici e durevoli.





Assistenza

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



Reperibilità garantita di 10 anni

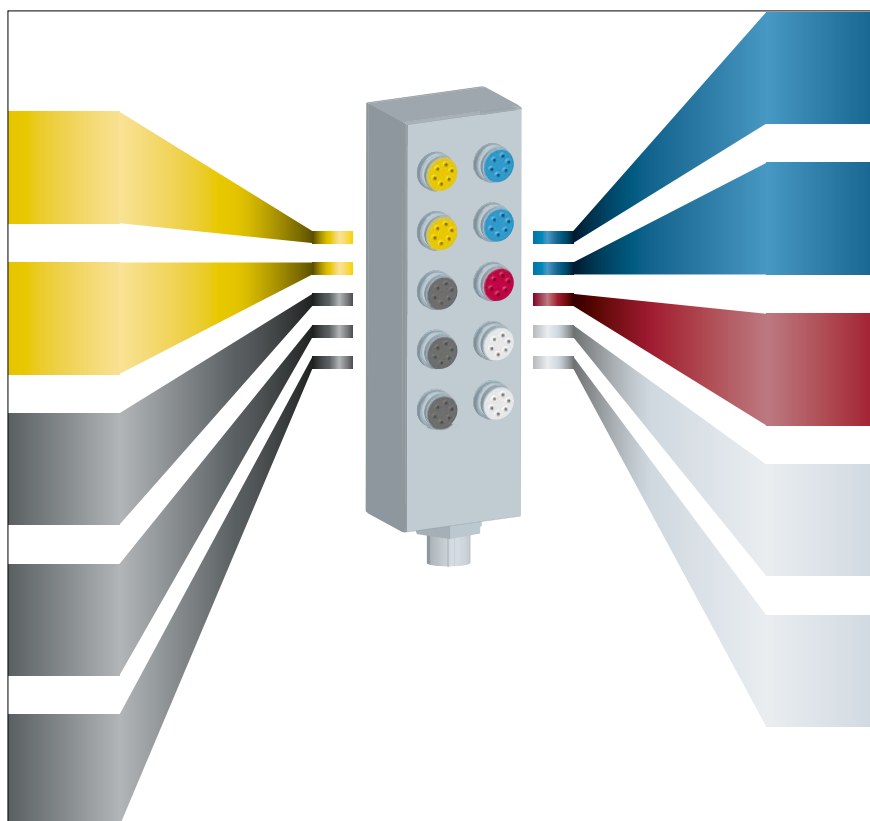
RICAMBI HÖRMANN. I ricambi per portoni, motorizzazioni e comandi hanno una reperibilità garantita di 10 anni.



Collegamento facile

CABLAGGIO COMANDO PRONTO AL COLLEGAMENTO.

Grazie a collegamenti ad innesto e cavi di collegamento contrassegnati per colore è collegare facilmente componenti accessori e dispositivi di sicurezza. In questo modo si riduce il tempo di posa per la messa in funzione elettrica ed il montaggio diventa decisamente più veloce.



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 / soft-stop 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 EN 13241-1.

* non con V 3010, V 4008 SEL, V 10008, V 2012, V 3009 Conveyor e V 3015 Clean (con comando del contattore)

Il portone con avvolgimento a spirare 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.





Esclusiva Hörmann



**Velocità di apertura
di oltre 4,0 m/s**

Esclusiva Hörmann



**Superficie del manto
trasparente ca. al 90 %**



Facilità di assistenza

APERTURA DEL PORTONE A VELOCITÀ RECORD.

L'esecuzione del portone HS 5040 TurboLux S si apre più velocemente 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 $1,04 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ riducendo al minimo le perdite di calore.





Equipaggiamento di sicurezza RC2

testata e certificata

SICUREZZA RC2 DI SERIE. I portoni industriali con dotazione di sicurezza RC2 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 norma DIN/TS 18194 nella classe di resistenza RC2 e assicura una chiusura sicura del capannone durante la notte.



Duratec

estremamente resistente ai graffi

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.



Facilità di assistenza

attraverso il dispositivo di bilanciamento del peso tramite contrappesi

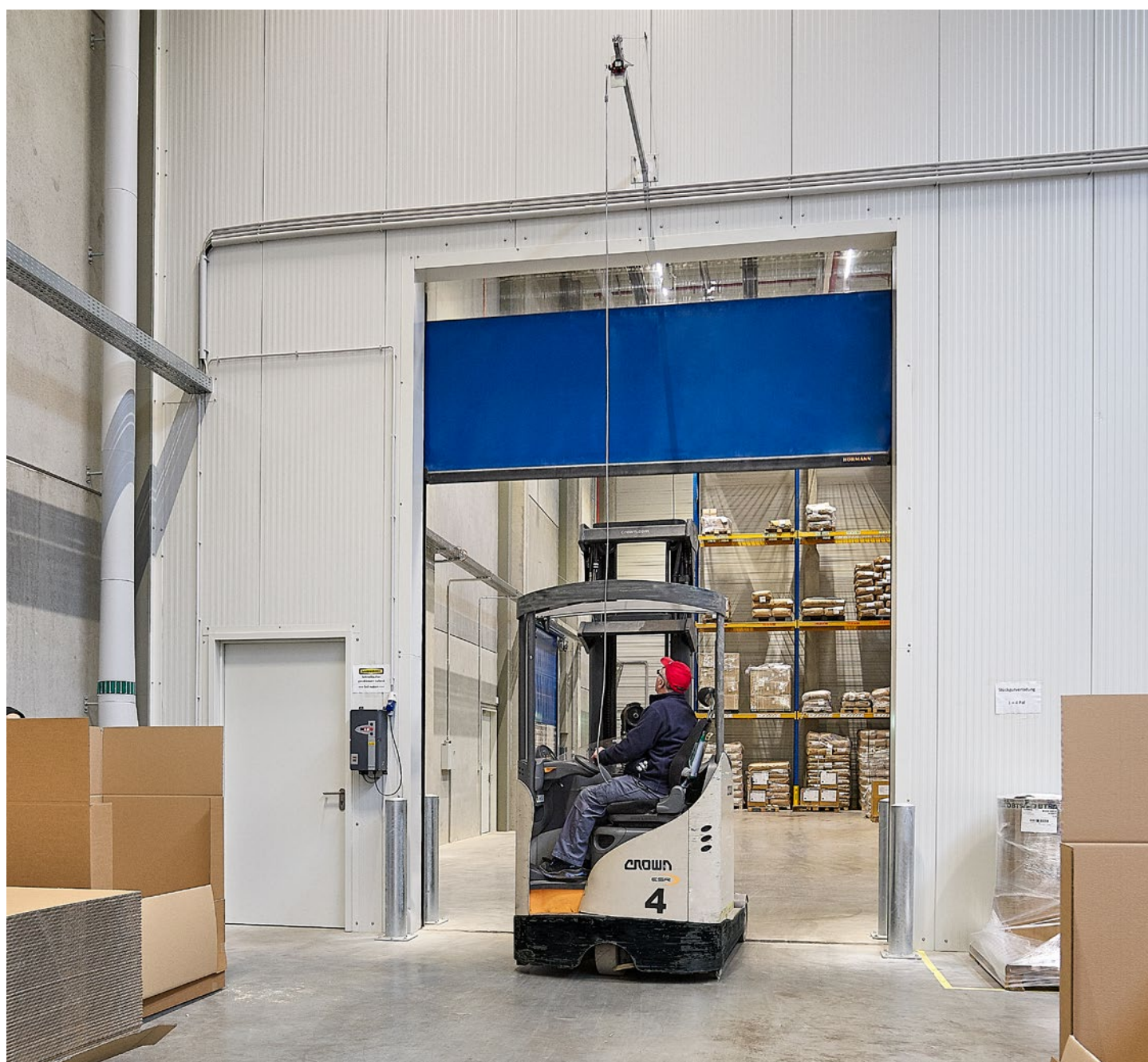
NECESSITÀ DI MANUTENZIONE RIDOTTA.

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.

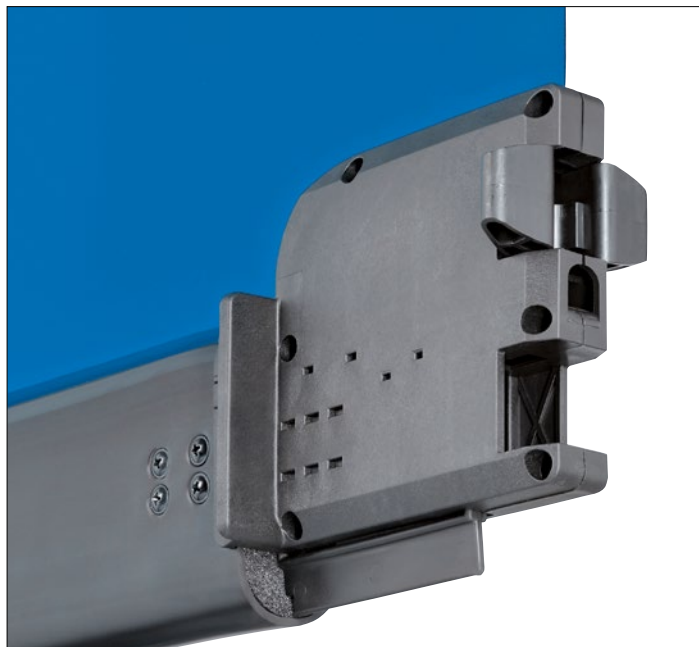
Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

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 contrattamenti.

RADIOINTERRUTTORE A SCATTO ANTI-CRASH.

Il radiointerruttore a scatto anti-crash è alloggiato 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 UNI 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

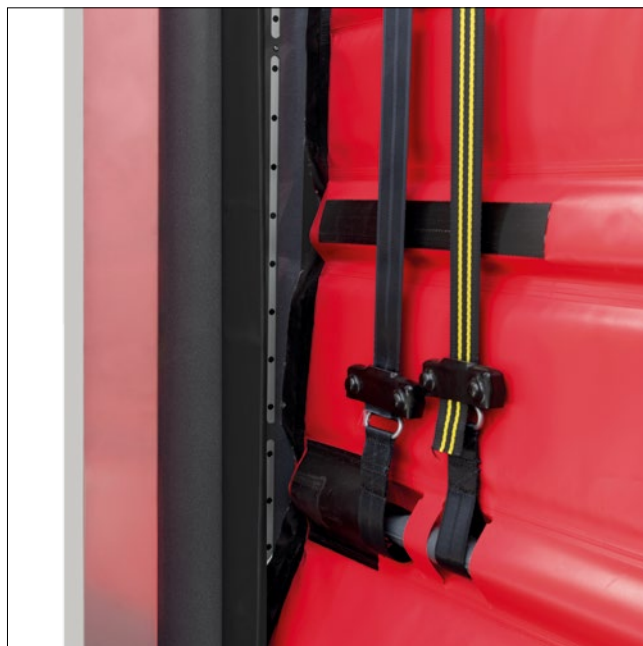
SICUREZZA ANTICADUTA DI SERIE. I portoni ad impacchettamento rapido vengono aperti e chiusi tramite due cinghie di trazione. Inoltre, sono presenti altre due cinghie di sicurezza che proteggono in caso di danneggiamento, ad es. strappi alle cinghie di sicurezza, al manto del portone. Grazie a questo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

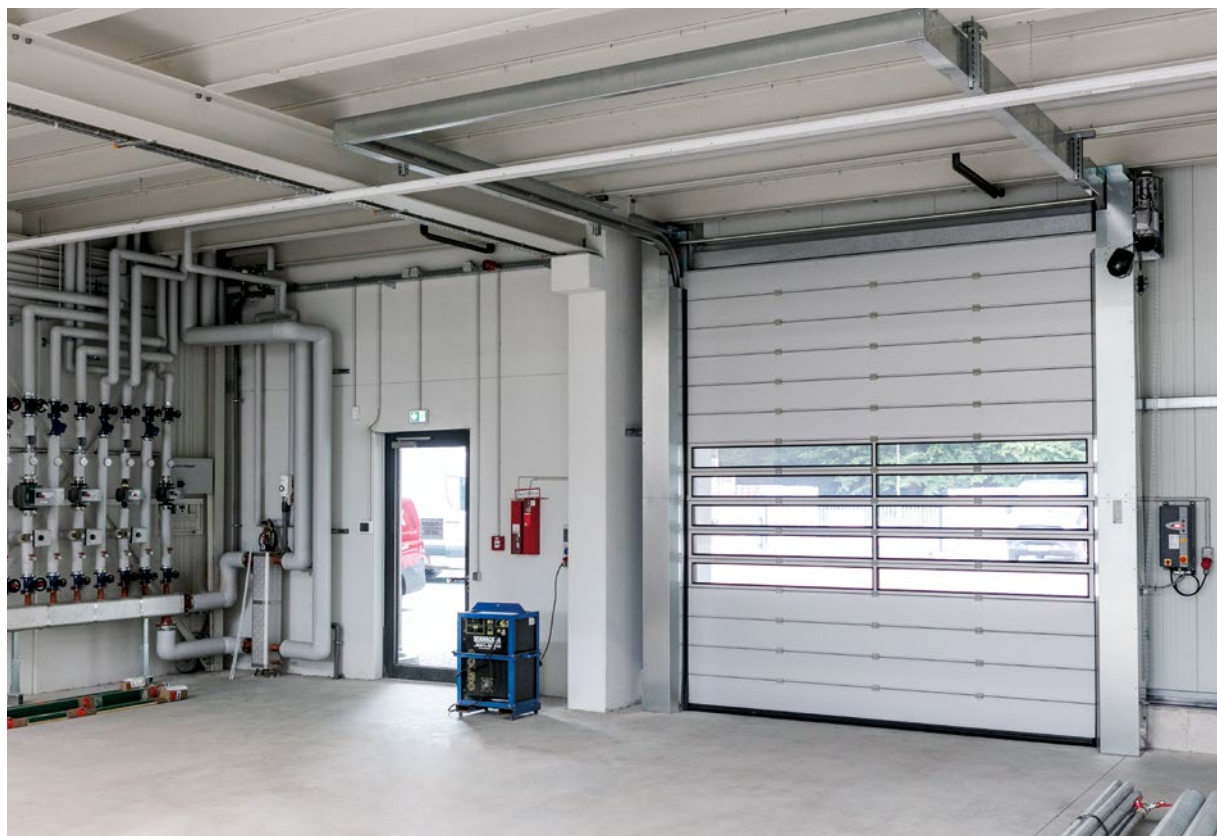
Portoni per uso interno
per esigenze individuali



Portoni coibentati per uso esterno

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.

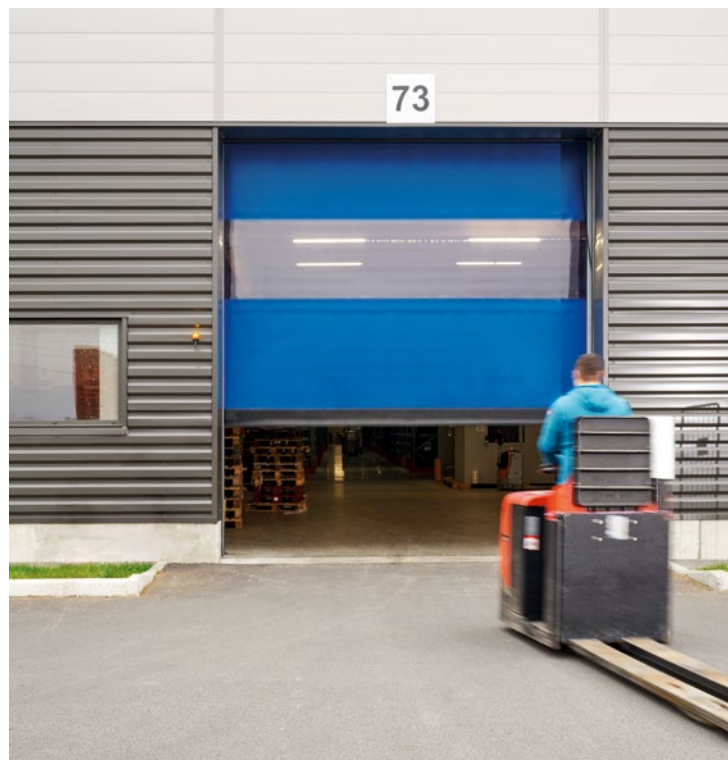
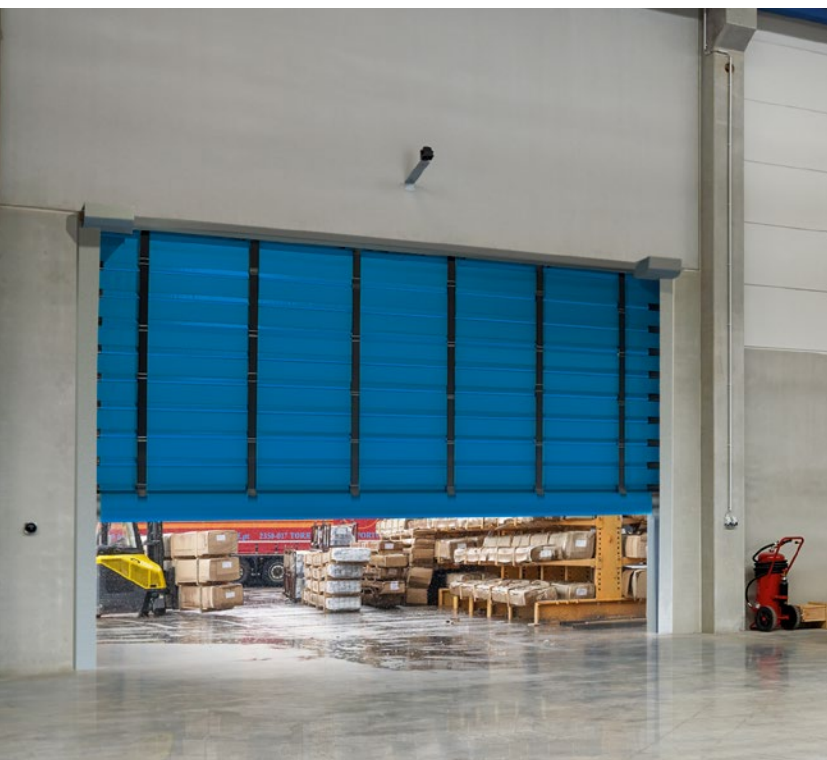
→ Ulteriori informazioni a partire dalla pagina 38.



A SINISTRA. Portone con avvolgimento a spirale HS 5012 PU 42 S

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

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



Portoni per uso interno con manto flessibile

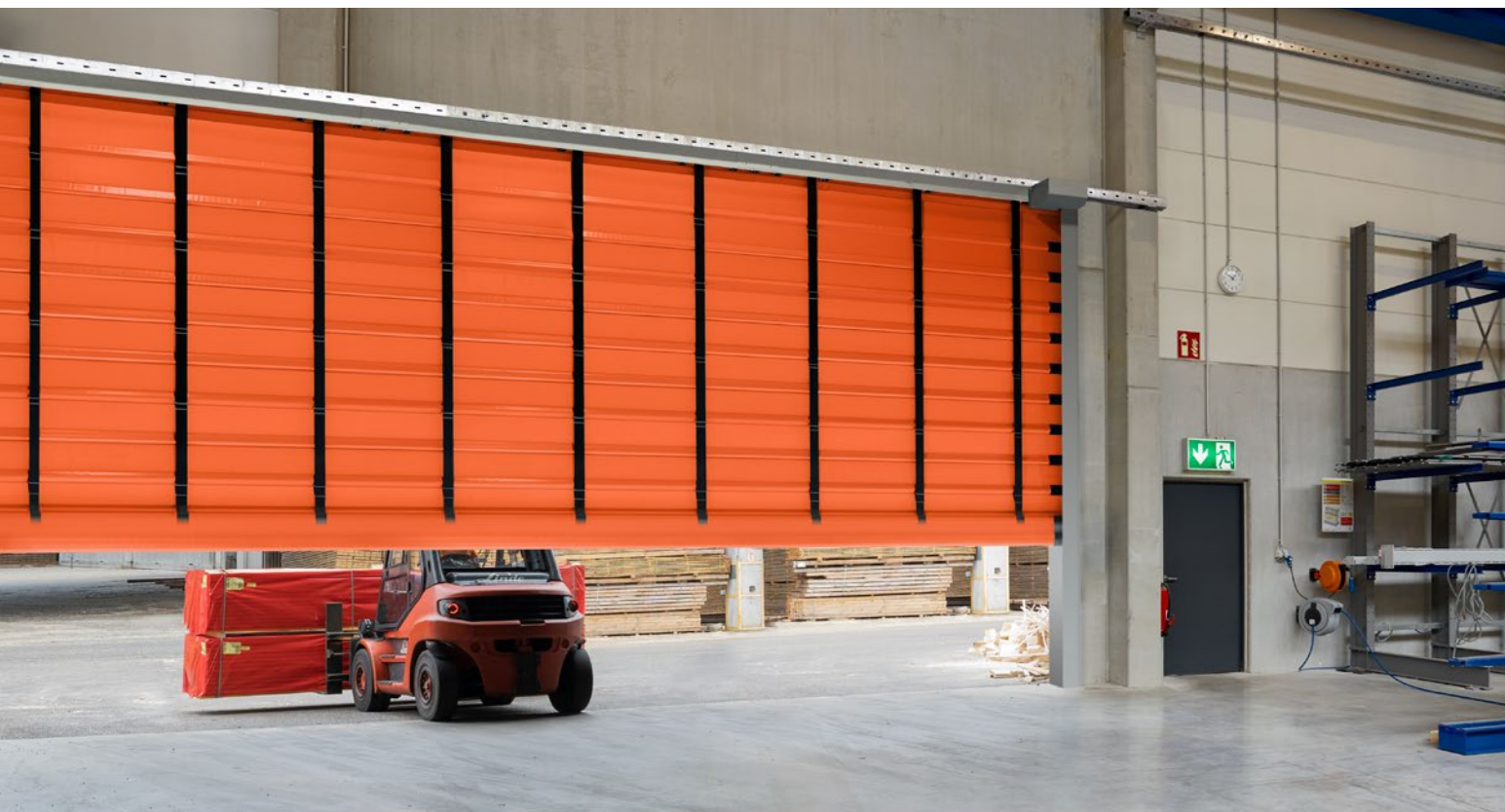
Per mezzo delle elevate velocità di apertura e chiusura si riducono le perdite di calore e le correnti d'aria sul posto di lavoro, con conseguente diminuzione delle malattie del personale. Oblò o manti completamente trasparenti garantiscono un ambiente di lavoro luminoso e accogliente e offrono una visuale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

IN BASSO A SINISTRA. Portone ad impacchettamento rapido F 8005

IN BASSO A DESTRA. Combinazione ottimale di portone a scorrimento rapido V 5030 e porta a battente in PE HPP-180 per il passaggio pedonale







IN ALTO. Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold V 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 rapido per il mantenimento della catena del freddo.

- Ulteriori informazioni sui portoni con avvolgimento a spirale Turbo a partire da pagina 42.
- 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. **NOVITÀ.** Portone a scorrimento rapido V 4020 Cold

IN ALTO IN CENTRO. Portone a scorrimento rapido V 2515 Food L

IN ALTO A DESTRA. Pulizia semplice del portone
a scorrimento rapido V 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

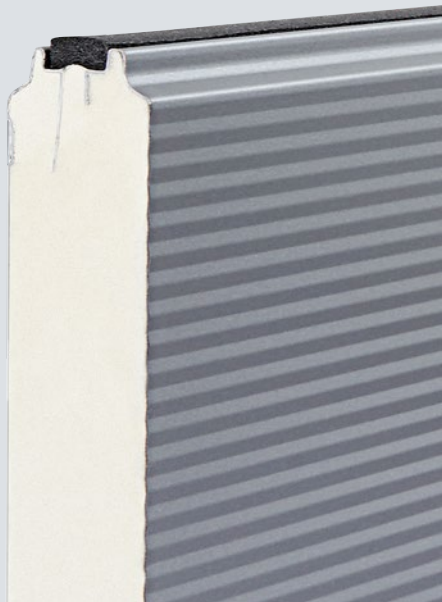
IN BASSO A SINISTRA. Portone a scorrimento rapido
V 4020 Protect

IN BASSO IN CENTRO. Portone a scorrimento rapido
V 5030 MSL

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



38



46



58



Esecuzioni Accessori Tecnica

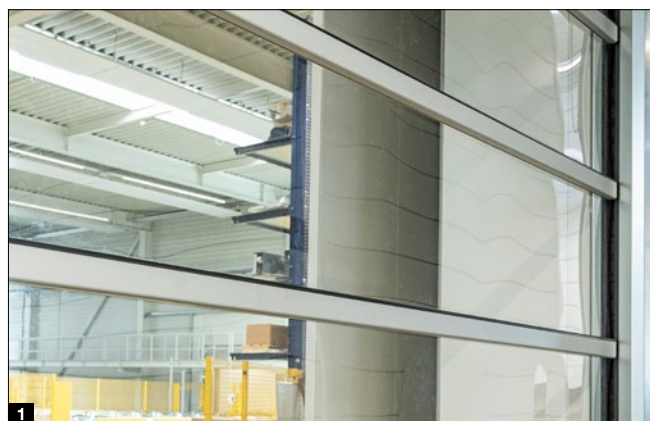
- 36 Portoni con avvolgimento a spirale Turbo
- 38 Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed
- 46 Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile
- 58 Portoni ad impacchettamento rapido
- 62 Tonalità individuali
- 64 Centraline di comando
- 68 Accessori

Portoni con avvolgimento a spirale Turbo

HS 5040 TurboLux

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 elementi (mm)	550	550
Attitudine 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	○	○
Dispositivo di bilanciamento del peso		
Contrappeso	–	●
Molle	●	–
Apertura / chiusura di emergenza		
Catena manuale di emergenza	●	●
Sblocco d'emergenza	●	–

● = Standard ○ = A richiesta



Esclusiva Hörmann

90 % di trasparenza del manto

Esclusiva Hörmann

Velocità di apertura di oltre 4,0 m/s
con HS 5040 TurboLux S

Esclusiva Hörmann

Dispositivo di bilanciamento del peso
tramite contrappesi con HS 5040 TurboLux

Velocità record

Il portone con avvolgimento a spirale Turbo più veloce al mondo si apre con una velocità record di oltre 4,0 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 e agli elementi laterali molto sottili **2**, il nuovo portone a scorrimento rapido richiede solo 275 mm per l'installazione laterale.

Rivestimento albero

L'esclusivo rivestimento trasparente dell'albero **3** protegge l'unità di azionamento interna dallo sporco e completa l'aspetto del portone.

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 **4** 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 / soft-stop protegge il portone arrestandolo lentamente in presenza di ostacoli o di una corsa residua sufficiente.



Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Esecuzioni degli elementi

Elementi sandwich in acciaio a taglio termico

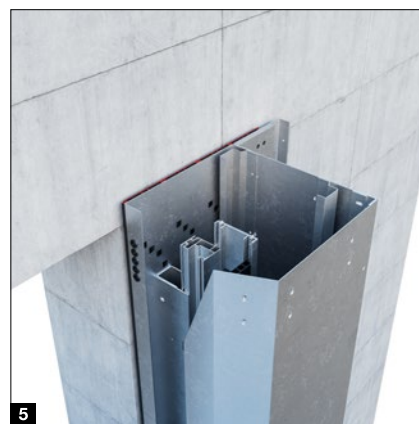
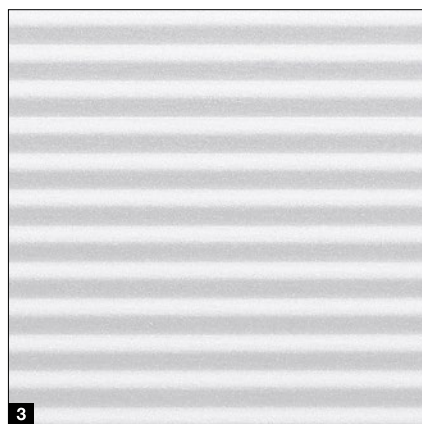
Gli elementi d'acciaio dello spessore di 42 mm, schiumati in poliuretano **1** sono particolarmente robusti e offrono una buona coibentazione termica che può essere migliorata con il separatore ThermoFrame a richiesta. Gli elementi vengono consegnati con superficie Micrograin **3** sul lato esterno e con superficie gofrata **4** 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.

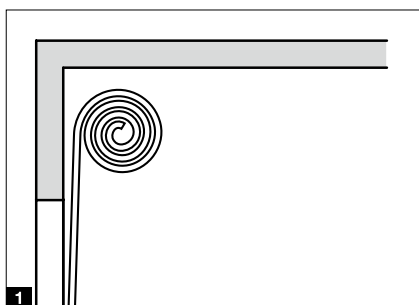
Maggiore coibentazione termica con ThermoFrame

I capannoni riscaldati necessitano di portoni a scorrimento rapido ben coibentati. Il ThermoFrame **5** 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.



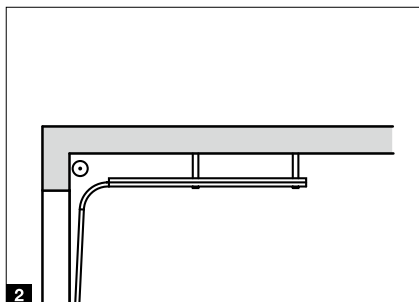
Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Varianti di applicazione



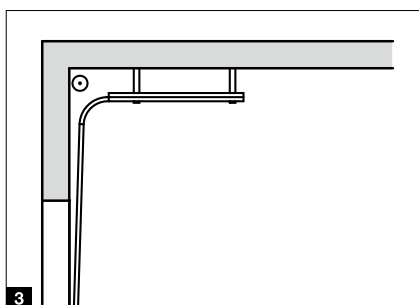
L'applicazione a spirale compatta **1**

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. Questa applicazione è disponibile anche con elementi laterali sottili (vedere sotto).



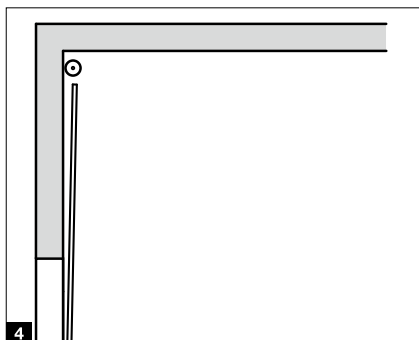
L'applicazione N salvaspazio **2**

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.



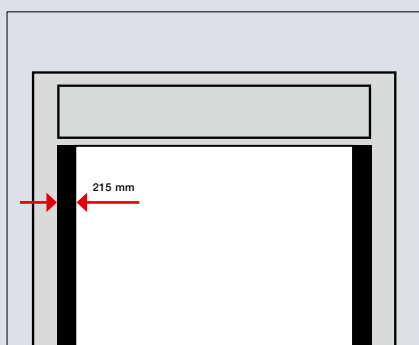
L'applicazione H adattabile **3**

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.



L'applicazione V esente da usura **4**

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 a spirale con elementi laterali sottili

Il portone con avvolgimento a spirale HS 5012 PU 42 S permette, con elementi laterali sottili da 215 mm al posto di 330 mm, un montaggio anche in spazi ristretti. Grazie alla motorizzazione senza dispositivo di bilanciamento del peso, i portoni offrono inoltre un doppio vantaggio: basso costo d'acquisto e bassi costi di manutenzione ed assistenza.

Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Panoramica

Tipo di portone	HS 7030 PU 42	HS 5012 PU 42 S	HS 7030 Acoustic
Applicazione portone	Applicazione a spirale	Applicazione a spirale	Applicazione a spirale
Manto			
Struttura	Sandwich acciaio, schiumato in poliuretano	Sandwich acciaio, schiumato in poliuretano	Profilo cavo in alluminio, 5 mm PVC / 30 mm PU
Spessore (mm)	42	42	42
Altezza elementi (mm)	250	250	225
Superficie esterna / interna	Micrograin / Goffrata	Micrograin / Goffrata	Liscia
Colore standard	RAL 9006	RAL 9006	C0 anodizzato
ThermoFrame	○	○	–
Finestratura Duratec, doppia	○	○	–
Attitudine all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego			
Larghezza max. (mm)	8000	5000	5000
Altezza max. (mm)	6500	5000	5000
Ingombro architrave min. (mm)	920	920	1000
Velocità			
Apertura max. (m/s)	1,2 – 2,5	1,2	1,5 – 2,5
Chiusura ca. (m/s)	0,5	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 d'emergenza / soft-stop	●	●	●
Coibentazione termica valore U¹⁾ in W/(m²·K) (EN 13241-1, ISO 12567-1)	1,04	1,04	–
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)			
Larghezza portone ≤ 5000 mm	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 1	–
Permeabilità all'aria (UNI EN 12426)	Classe 2	Classe 2	–
Insonorizzazione²⁾ in dB (EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2)	26	26	31
Protezione antieffrazione RC2 (secondo DIN/TS 18194)	● ³⁾	● ³⁾	●
Dispositivo di bilanciamento del peso			
Meccanismo di catene e molle	●	–	●
Meccanismo di cinghie e contrappesi	■	–	–
Senza dispositivo di bilanciamento del peso	□	●	–
Apertura di emergenza			
Catena manuale di emergenza	●	●	●
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out	○ ⁴⁾	–	–

● = Standard

○ = A richiesta

■ = Standard fino a 5000 mm di larghezza e 5000 mm di altezza

□ = Standard fino a 3000 mm di larghezza e 3000 mm di altezza

LDH = Altezza passaggio netto

¹⁾ grandezza portone 4000 × 4000 mm, senza finestratura con ThermoFrame

²⁾ senza finestratura

³⁾ con finestratura

⁴⁾ bilanciamento del peso tramite molle

HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 5015 Acoustic H	HS 6015 PU V 42	HS 6015 Acoustic V
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, schiumato in poliuretano	Sandwich acciaio, schiumato in poliuretano	Profilo cavo in alluminio, 5 mm PVC / 30 mm PU	Sandwich acciaio, schiumato in poliuretano	Profilo cavo in alluminio, 5 mm PVC / 30 mm PU
42	42	42	42	42
250	250	225	250	225
Micrograin / Goffrata	Micrograin / Goffrata	Liscia	Micrograin / Goffrata	Liscia
RAL 9006	RAL 9006	C0 anodizzato	RAL 9006	C0 anodizzato
○	○	–	○	–
○	○	–	○	–
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
●	–	–	–	–
●	–	–	–	–
–	●	●	●	●
–	–	–	–	–
●	●	●	●	●
○ ³⁾	–	–	○ ³⁾	–

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold 100

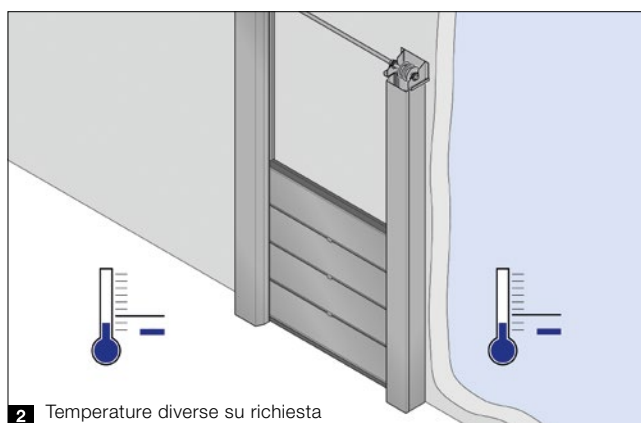
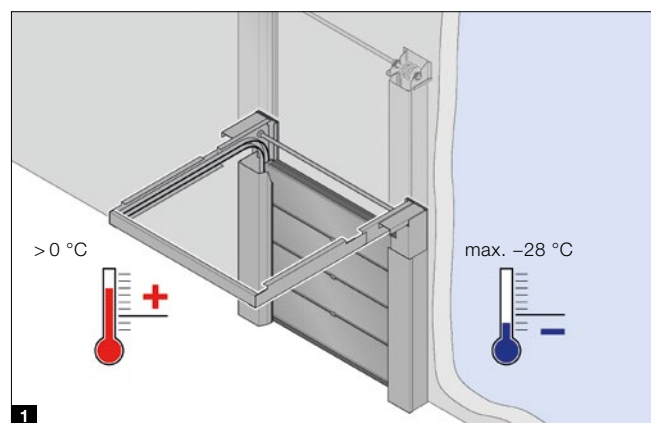
Tipo di portone	IsoSpeed Cold H 100	IsoSpeed Cold V 100
Applicazione portone	Applicazione H (con guide di scorrimento prolungate)	Applicazione V (con guide verticali)
Attitudine all'impiego	Interno	Interno
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	5000	5000
Altezza max. (mm)	5000	5000
Ingombro architrave 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	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / soft-stop	●	●
Coibentazione termica valore U in W/(m²·K) (EN 13241-1, allegato B EN 12428)		
2000 × 2000 mm ¹⁾	0,90	0,90
3000 × 3000 mm ¹⁾	0,68	0,68
4000 × 4000 mm ¹⁾	0,57	0,57
5000 × 5000 mm ¹⁾	0,50	0,50
Elemento	0,24	0,24
Range di temperatura ²⁾	Lato battuta > 0 °C, lato opposto max. -28 °C	
1		
2	Temperature diverse su richiesta	
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)	Classe 5	Classe 5
Resistenza alla penetrazione d'acqua (UNI EN 12425)	Classe 3	Classe 3
Permeabilità all'aria (UNI EN 12426)	Classe 3	Classe 3
Dispositivo di bilanciamento del peso		
Meccanismo di cinghie e contrappesi	●	●

● = Standard ○ = A richiesta

¹⁾ superficie del portone installato

²⁾ temperature diverse su richiesta

³⁾ con una superficie del portone di 5000 × 5000 mm



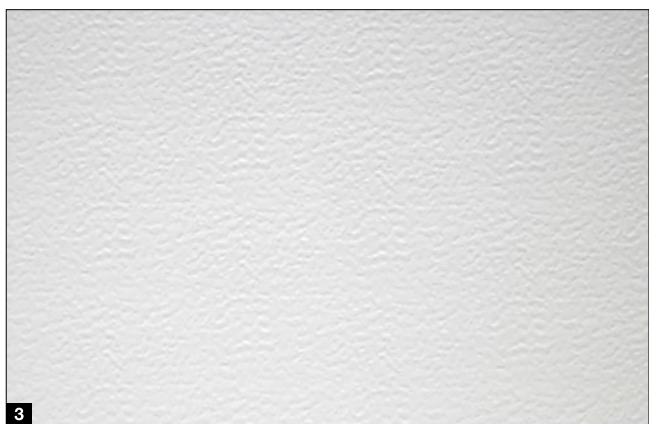


IsoSpeed Cold 100

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 $0,50 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^{(3)}$. 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, incluse le guarnizioni supplementari, migliora la coibentazione termica ed evita ponti termici.



Portoni con avvolgimento a spirale e portoni sezionali Speed

Portone sezionale Speed IsoSpeed Cold 100

Equipaggiamento di serie **1**

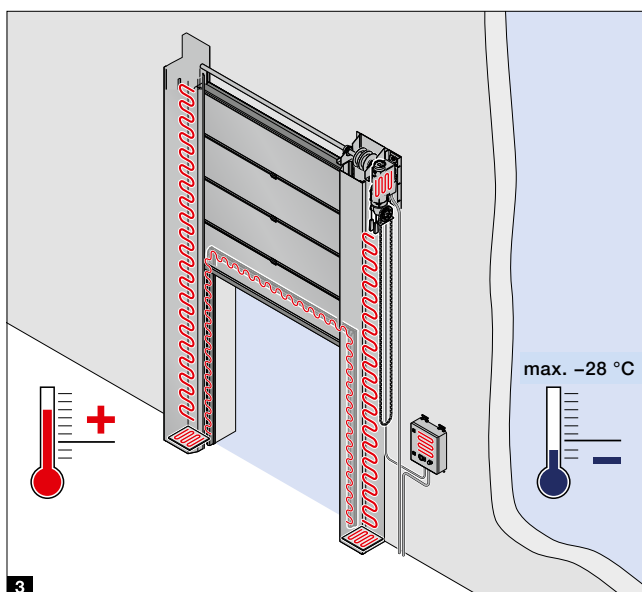
Grazie all'utilizzo di cinghie piane estremamente durevoli, come quelle impiegate anche nell'industria degli ascensori, garantiamo con un montaggio corretto una vita utile pari a fino 500000 cicli. Il supporto della motorizzazione mediante contrappeso assicura inoltre bassi costi di manutenzione, in 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'intera meccanica 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 **1**

Il riscaldamento di serie negli elementi laterali 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 carreggiata **2**

Un riscaldamento carreggiata 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 di surgelazione. Viene installata sul lato più caldo per ridurre efficacemente il flusso di aria verso il lato freddo dell'apertura.

SUGGERIMENTO.

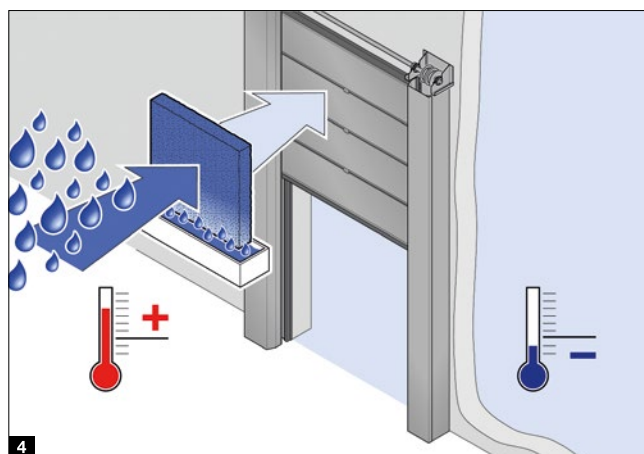
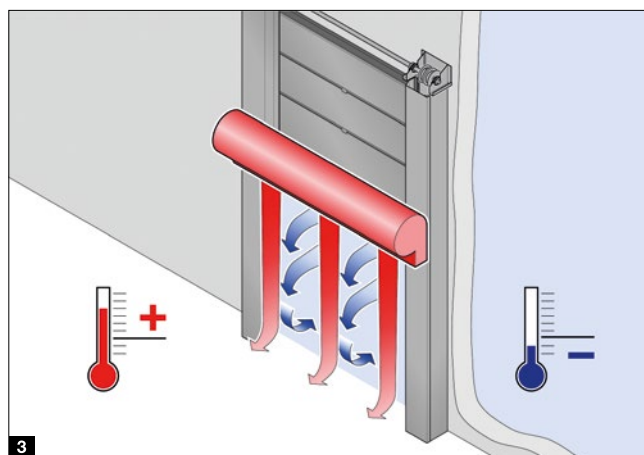
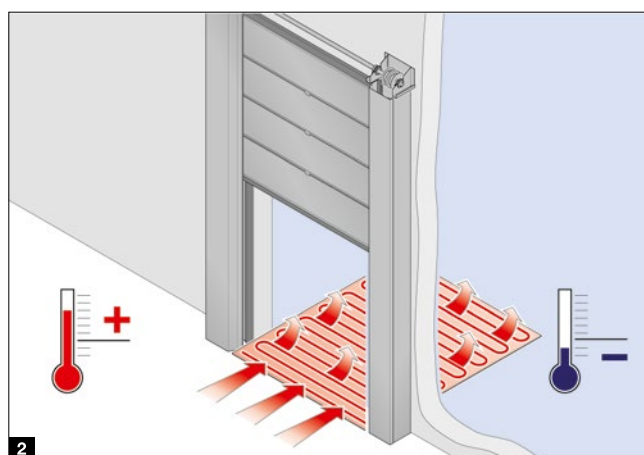
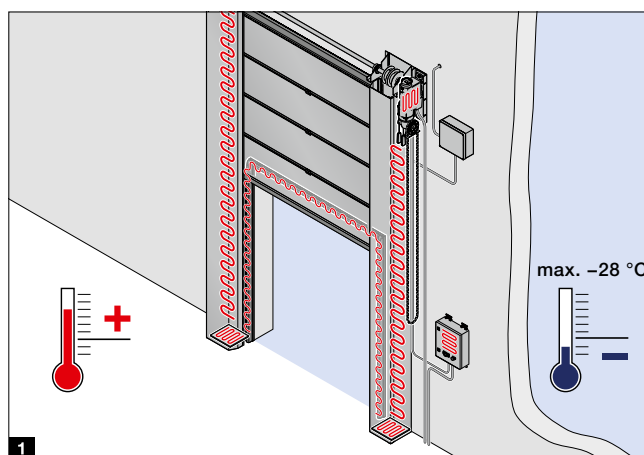
Installate una barriera a lama d'aria fredda, la sua efficienza è migliore rispetto a una barriera a lama d'aria calda.

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.



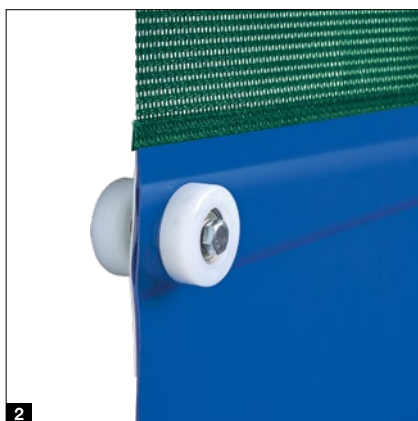
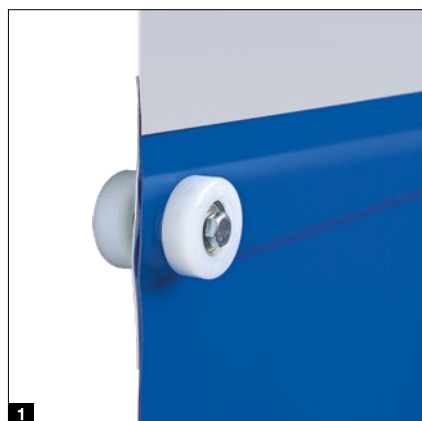
Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

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

Tipo di portone	V 4020 SEL Alu-R
Attitudine all'impiego	Interno
Campo d'impiego	
Larghezza max. (mm)	4000
Altezza max. (mm)	5000
Velocità	
Apertura max. (m/s)	2,2
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	○
Colori del manto di avvistamento	
Colori standard	●
Colori preferenziali	○
Profili di resistenza al vento	
Lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali	●
Profilo a pavimento	
SoftEdge	●
Alluminio con profilo in alluminio classe di resistenza al vento 3	○
Apertura di emergenza	
Apertura manuale del portone tramite motorizzazione da 1 / 2 pollice	●
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out	○

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL



Tipo di portone V 4020 SEL Alu-R

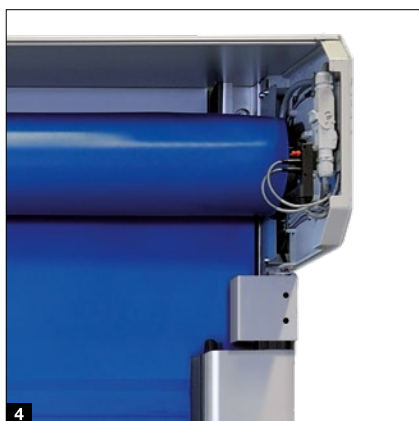
Grazie alla superficie in alluminio anodizzato degli elementi laterali ed alle piastre di testa, al rivestimento dell'albero di serie in alluminio brillante RAL 9006, il cablaggio integrato e pochi pressacavo visibili, il portone è molto elegante ed è la scelta ottimale per aree frequentate dai clienti. 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 angusti 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'unità di comando esterna opzionale nel telaio laterale. Questa 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 **1**
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò **2**
- Rivestimento albero in alluminio brillante RAL 9006 **3**
- Potente con motore tubolare per un massimo di 1,5 milioni cicli di manovra e frequenza d'uso elevata **4**
- Utilizzo facile con l'unità di comando esterna opzionale (80 × 120 mm) per l'integrazione nell'elemento laterale a 1300 mm di altezza **5**
- Elevata tenuta grazie alla ridotta dimensione della fessura e alle guarnizioni a labbro **6**

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
Attitudine 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	○
Colori del manto di avvistamento	
Colori standard	●
Colori preferenziali	○
Colori elemento laterale	
Zincato	●
Colori standard, verniciati	○
Tonalità speciali, verniciati	○
Acciaio inox	○
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 portone a ingombro minimo. La struttura compatta con comando integrato 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 guide nere in PE. Successivamente, il manto viene riavvolto automaticamente ed è possibile continuare a utilizzare il portone.

Facilità di montaggio

La struttura autoportante può essere montata con ingombro minimo anche in spazi limitati senza richiedere particolari 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 **1**
- Comando integrato a ingombro minimo inclusi pulsanti nel telaio **2**
- Facile apertura del comando integrato per interventi di servizio **3**



Configurazione individuale

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

Esecuzione in acciaio inossidabile

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
Attitudine 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	–	○	○
Colori del manto di avvistamento			
Colori standard	●	●	●
Colori preferenziali	○	○	○
Profili di resistenza al vento			
Scorrevole manto	●	–	–
Profili in alluminio	–	●	–
Lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali	–	–	●
Profilo a pavimento			
SoftEdge	●	●	●
Alluminio per classe di carico dovuto al vento 1	–	–	○
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	●	●	●
Catena manuale di emergenza	–	○	○
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out	–	○	○

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai 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 anti-collisione 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 **1**
- Oblò opzionale **1**

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 / soft-stop 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 sezioni manto trasparenti.

Caratteristiche delle dotazioni

- Stabilità del manto grazie al profilo in alluminio **2**
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò **3**

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).

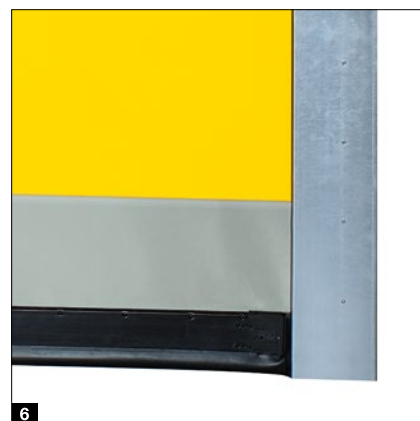
Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio per uno scorrimento silenzioso del portone **4**
- Manto con zanzariera opzionale al posto dell'oblò **5**

Sezione di ricambio per V 5030 SEL e V 6030 SEL

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 **6**, 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
Attitudine 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 / 3,0 ¹⁾	1,0 – 2,0	1,5 (0,8) ⁴⁾
Chiusura ca. (m/s)	0,8	0,5	0,4
Centralina di comando			
Standard	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1 ²⁾ , AK 500 FUE-1 ³⁾	AK 500 FUE-1
A richiesta	AK 500 FUE-1		
Sicurezza			
Barriera a raggi infrarossi con funzione arresto d'emergenza / soft-stop	●	●	–
Bordo sensibile e fotocellula	–	–	●
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)			
Larghezza portone ≤ 4000 mm	Classe 3	Classe 2	Classe 4
Larghezza portone > 4000 mm ≤ 5000 mm	Classe 3	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	○	–	–
Colori del manto di avvistamento			
Colori standard	●	● ⁵⁾	●
Colori preferenziali	○	○	○
Profili di resistenza al vento			
Lamina d'acciaio con doppie rotelle di guida laterali e dispositivo di trazione	●	●	●
Profilo a pavimento			
SoftEdge	●	–	–
Alluminio	○	●	●
Apertura di emergenza			
Manovella di emergenza	●	●	–
Catena manuale di emergenza	○	○	●
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out	○	○	–

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

¹⁾ con comando AK 500 FUE-1 opzionale

²⁾ fino a 95 kg

³⁾ da 95 kg

⁴⁾ da 6000 mm di larghezza portone

⁵⁾ 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.

Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante con manto con zanzariera opzionale **1**
- Dispositivo di trazione per uno scorrimento sicuro del portone **2**
- Sezione di ricambio opzionale (ulteriori informazioni sono reperibili a pagina 51)
- Profilo a pavimento in alluminio opzionale **3**

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 **4**
- Manto con trama in tessuto opzionale con oblò (disponibile anche senza oblò) **5**

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 superiori a 100 km/h.

Caratteristiche delle dotazioni

- Profilo di resistenza al vento in lamina d'acciaio stabilizzante **6**



Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni ad uso interno per campi d'impiego speciali

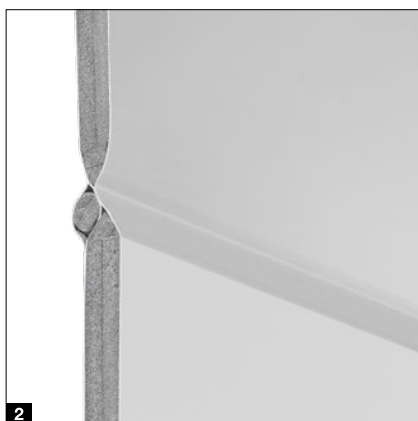
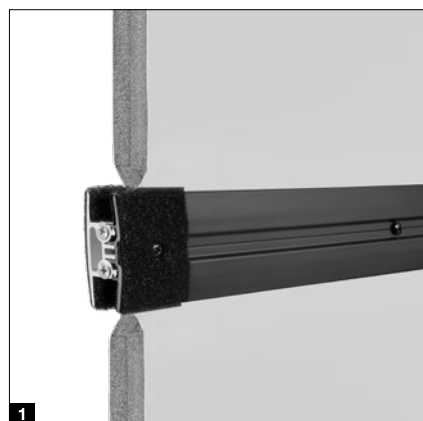
Tipo di portone	V 4015 Iso L	NOVITÀ. V 4020 Cold	V 2515 Food L	V 2012
Attitudine all'impiego	Interno	Interno	Interno	Interno
Campo d'impiego				
Larghezza max. (mm)	4000	4000	2500	2500
Altezza max. (mm)	4500	5000	4000	2500
Velocità				
Apertura max. (m/s)	1,5	2,2	1,2	1,2
Chiusura ca. (m/s)	0,5	0,8	0,5	0,5
Coibentazione termica (EN 13241-1, ISO 12567-1)				
Valore U in W/(m²xK)	1,6	2,4	–	–
Centralina di comando				
Standard	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1
Range di temperatura	da +1 °C a +40 °C	Lato battuta > 0 °C, lato opposto max. –28 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	Manto isolante con riempimento in espanso PE da 20 mm	Reflect Curtain in argento	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	–	0,6	1,5	1,5
Spessore oblò (mm)	2,0 ¹⁾	–	2,0	2,0
Manto interamente trasparente (mm)	–	–	–	–
Colori del manto di avvistamento				
Colori standard	● ²⁾	–	●	●
Colori preferenziali	–	–	○	○
ThermoFrame	○	–	–	–
Profili di resistenza al vento				
Profilo in alluminio	●	–	–	–
Scorrevole manto	–	●	–	●
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	○	○	○	–
Apertura manuale del portone tramite motorizzazione da 1 / 2 pollice	–	●	–	–

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

¹⁾ possibile solo un oblò alto ca. 230 mm per portone

²⁾ solo in RAL 7038



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 **1**
- Espanso PE nelle tasche del manto **2**
- Oblò opzionale

NOVITÀ. Tipo di portone V 4020 Cold

Il portone con motore tubolare riscaldato di serie, elementi laterali e centralina di comando è stato sviluppato appositamente per l'uso interno nella logistica dei refrigerati e surgelati (fino a -28 °C). Il ThermoFrame di serie separa gli elementi laterali dalla struttura dell'edificio.

Caratteristiche delle dotazioni

- Manto con scorrevole manto **3**
- Profilo inferiore SoftEdge con reinserimento manuale
- Barriera di sicurezza a raggi infrarossi
- Cablaggio integrato negli elementi laterali

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 idropulitrici. Contrappesi o molle non sono d'ostacolo per la pulizia degli elementi laterali.

Caratteristiche delle dotazioni

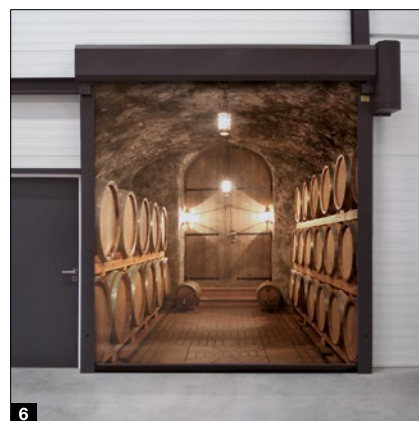
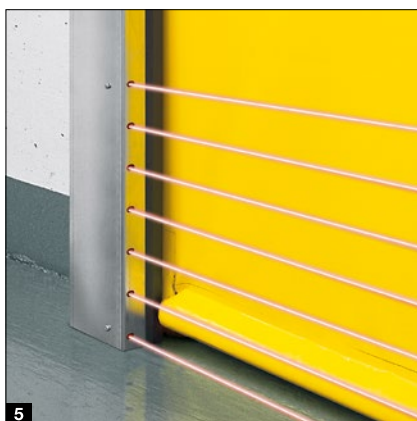
- Guarnizione in EPDM di serie **4**
- Albero, elementi laterali e quadro elettrico in acciaio inox

Tipo di portone V 2012

La dotazione completa con rivestimento della motorizzazione e dell'albero, la barriera a raggi infrarossi negli elementi laterali (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.

Caratteristiche delle dotazioni

- Barriera a raggi infrarossi nascosta nella guida portone **5**
- stampa personalizzata opzionale **6**



Portoni a scorrimento rapido con manto flessibile

Portoni per uso interno per esigenze individuali

Tipo di portone	V 5030 MSL	NOVITÀ. V 4020 Protect	V 3009 Conveyor	V 3015 Clean
Attitudine all'impiego	Interno	Interno	Interno	Interno
Campo d'impiego				
Larghezza max. (mm)	4000	4000	3500	2500
Altezza max. (mm)	4000	5000	3500	3000
Velocità				
Apertura max. (m/s)	1,5	2,2	0,8 (1,2)	1,5
Chiusura ca. (m/s)	0,8	0,8	0,8 (0,5)	0,5
Centralina di comando				
Standard	BK 150 FUE-1 ¹⁾ , AK 500 FUE-1 ²⁾	BK 150 FUE-1	AKE	BK 150 FUE-1
A richiesta	–	AK 500 FUE-1	BK 150 FUE-1	
Sicurezza				
Barriera a raggi infrarossi	●	●	–	
Sicurezza sul bordo di chiusura, fotocellula unidirezionale	–	–	●	●
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)				
Larghezza portone ≤ 4000 mm	Classe 1	Classe 3	–	–
Range di temperatura	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Manto	PVC	PVC	PVC	PVC
Spessore tessuto (mm)	2,4	1,5	1,5	–
Spessore oblò (mm)	–	2,0	2,0	–
Manto interamente trasparente (mm)	4,0	–	–	4,0
Colori del manto di avvistamento				
Colori standard	● ³⁾	●	●	●
Colori preferenziali	○	○	○	–
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 manuale del portone tramite motorizzazione da 1 / 2 pollice	–	●	–	–
Apertura automatica del portone tramite UPS in caso di black-out	○	○	○	○
Catena manuale di emergenza	○	–	–	–

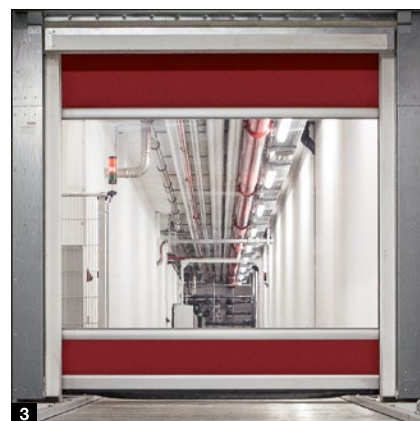
● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

¹⁾ fino a 95 kg

²⁾ da 95 kg

³⁾ 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 Performance Level d e manto completamente trasparente dallo spessore di 4 mm. A richiesta il manto è disponibile in tessuto colorato con oblò.

NOVITÀ. Tipo di portone V 4020 Protect

Per la produzione industriale, processi rapidi e senza intoppi nel rispetto della salute e della sicurezza sul lavoro sono un fattore di successo decisivo. Ciò richiede una demarcazione tra le aree delle macchine e degli impianti, da un lato, e le aree di lavoro con i collaboratori, dall'altro. Il manto rinforzato con tessuto da 1,5 mm di spessore e il robusto profilo inferiore in alluminio garantiscono la sicurezza strutturale del portone per la protezione di macchinari. La stabilità strutturale del V 4020 Protect è stata confermata da un test del pendolo in conformità alla norma DIN EN ISO 14120:2015.

Il sensore **2** dell'interruttore di finecorsa di sicurezza integrato nell'elemento laterale consente ad esempio avvia la macchina solo quando viene emesso il segnale di «Posizione di finecorsa inferiore». A richiesta è disponibile un interruttore simile anche per il segnale «Posizione di finecorsa superiore». Il Performance Level d viene raggiunto grazie alla valutazione diretta del segnale tramite la tecnologia degli impianti.

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. Un oblò **3** 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. I rivestimenti per motorizzazione e per albero forniti di serie offrono, in questo caso, ulteriore supporto. I profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio nelle tasche manto conferiscono al manto una maggiore stabilità.

Caratteristiche delle dotazioni

- Elevata tenuta e trasparenza completa **4**
- Manto perfettamente aderente nelle guide laterali **5**



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
Attitudine 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 E 2500 M-I	AK 500 FUE-1 ¹⁾ , AK E-750 M
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi	●	–
Fotocellula	–	●
Sicurezza sul bordo di chiusura	○	–
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)		
Classe 4	●	–
Range di temperatura	da –5 °C a +40 °C da –30 °C a +40 °C ²⁾	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	○	–
Colori del manto di avvistamento		
Colori standard	●	●
Colori preferenziali	○	○
Colori elemento laterale		
Zincato	●	●
Colori standard, verniciati	●	●
Tonalità speciali, verniciati	○	○
Acciaio inox	○	○
Elementi laterali		
Staffe di guida con manto flessibile	●	●

● = Standard ○ = A richiesta

¹⁾ max. 60 cicli all'ora

²⁾ 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. **NOVITÀ**. La classe di resistenza al vento 4 di serie consente un funzionamento affidabile all'esterno.

Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio di serie ed elementi finestra opzionali **1**
- Le staffe di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione **4**
- Comando integrato opzionale AK E 2500 M-I **5**

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. **NOVITÀ**. La classe di resistenza al vento 4 di serie consente un funzionamento affidabile all'esterno.

Caratteristiche delle dotazioni

- Migliore coibentazione termica grazie al manto isolato **2**
- Le staffe di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione **4**
- Comando integrato opzionale AK E 2500 M-I **5**

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 surgelato. 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.

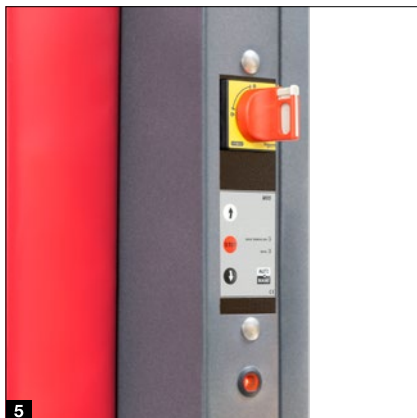
Caratteristiche delle dotazioni

- Manto triplo isolato per la riduzione della dispersione del freddo **3**
- Le staffe di guida con manto flessibile prevengono tempi di interruzione in seguito a una collisione **4**
- Telai riscaldati per l'utilizzo nell'area surgelati con temperature fino a -30 °C **6**

Nota:

Equipaggiamenti supplementari pertinenti a cura del cliente, 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

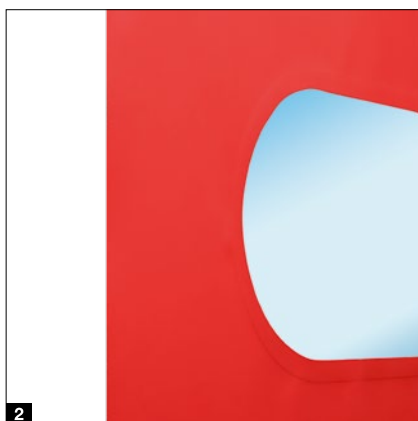
Tipo di portone	F 8005 ¹⁾	F 14005 ¹⁾
Attitudine all'impiego	Interno / esterno	Interno / esterno
Campo d'impiego		
Larghezza max. (mm)	8000	14000
Altezza max. (mm)	10000	8500
Velocità		
Apertura max. (m/s)	0,5	0,5
Chiusura ca. (m/s)	0,5	0,5
Centralina di comando		
Standard	AK E-700 M	AK E-700 M
A richiesta	–	–
Sicurezza		
Barriera a raggi infrarossi	–	–
Fotocellula	●	–
Sicurezza sul bordo di chiusura	–	●
Resistenza al carico dovuto al vento (EN 12424)		
Classe 2 ²⁾	●	●
Classe 3 ²⁾	●	●
Classe 4 ²⁾	●	●
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	○	○
Colori del manto di avvistamento		
Colori standard	●	●
Colori preferenziali	○	○
Colori elemento laterale		
Zincato	–	–
Colori standard, verniciati	●	●
Tonalità speciali, verniciati	○	○
Acciaio inox	–	–
Elementi laterali		
Staffe di guida con manto flessibile	–	–

● = Standard ○ = A richiesta

Tutte le indicazioni di colore sono orientate ai colori RAL

¹⁾ max. 60 cicli all'ora

²⁾ 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 **1**
- Elementi finestra opzionali die serie **2**

Tipo di portone F 14005

Il portone ad impacchettamento rapido riduce la dispersione di energia 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.

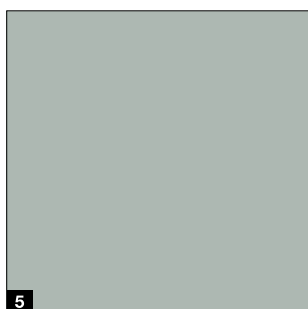
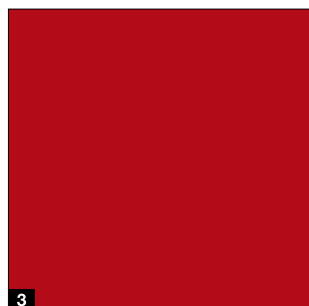
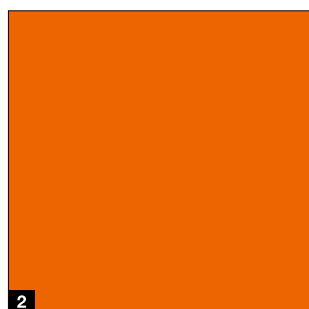
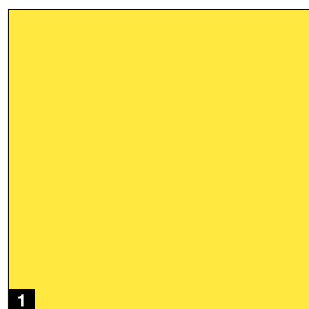
Caratteristiche delle dotazioni

- Manto in PVC singolo con profili di resistenza al vento in lamina d'acciaio di serie **1**
- Elementi finestra opzionali die serie **2**

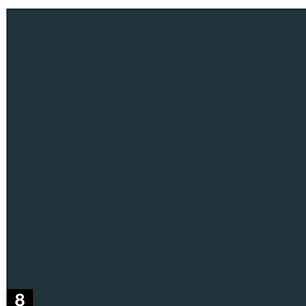
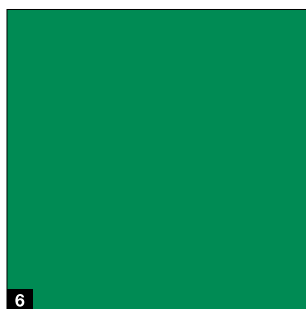
Tonalità individuali

Per una maggiore personalizzazione

Colori standard



Colori preferenziali



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

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

Tipi di portone

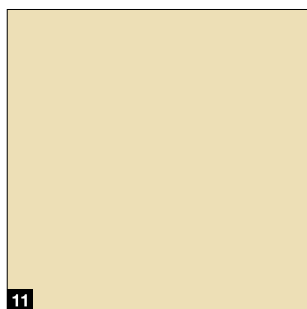
tutti i portoni a scorrimento rapido (manto) eccetto V 3010,
V 4020 Cold, V 5030 MSL, V 6020 TRL

Nota

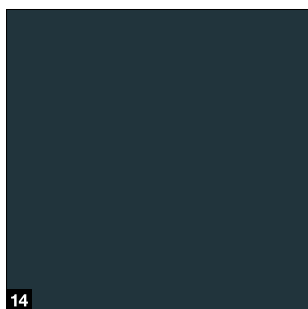
Per motivi di stampa, le rappresentazioni dei colori non sono esattamente uguali alla reale tonalità. Tutti i colori indicati si intendono in linea con la scala RAL.

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

Tonalità speciali



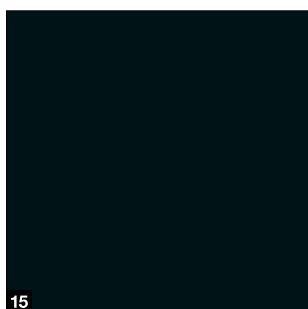
11



14



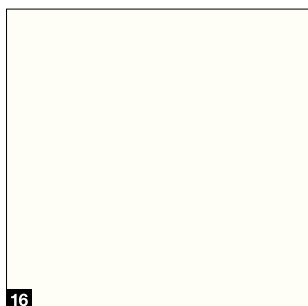
12



15



13



16

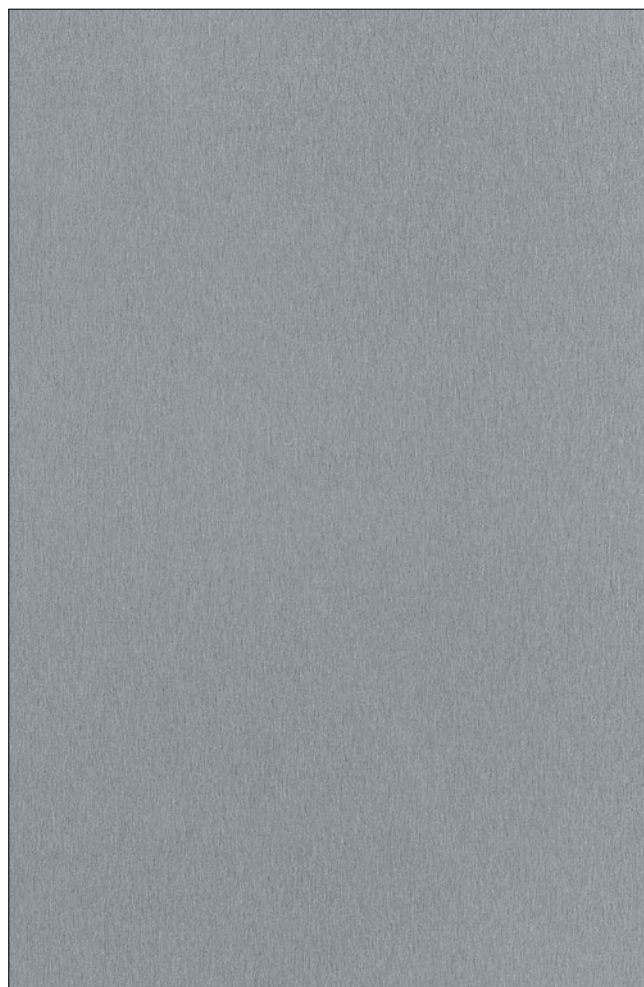
Tonalità speciali

- 11** RAL 1015 Avorio chiaro
- 12** RAL 5015 Blu cielo
- 13** RAL 6026 Verde opale
- 14** 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)

Acciaio inox



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)

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.

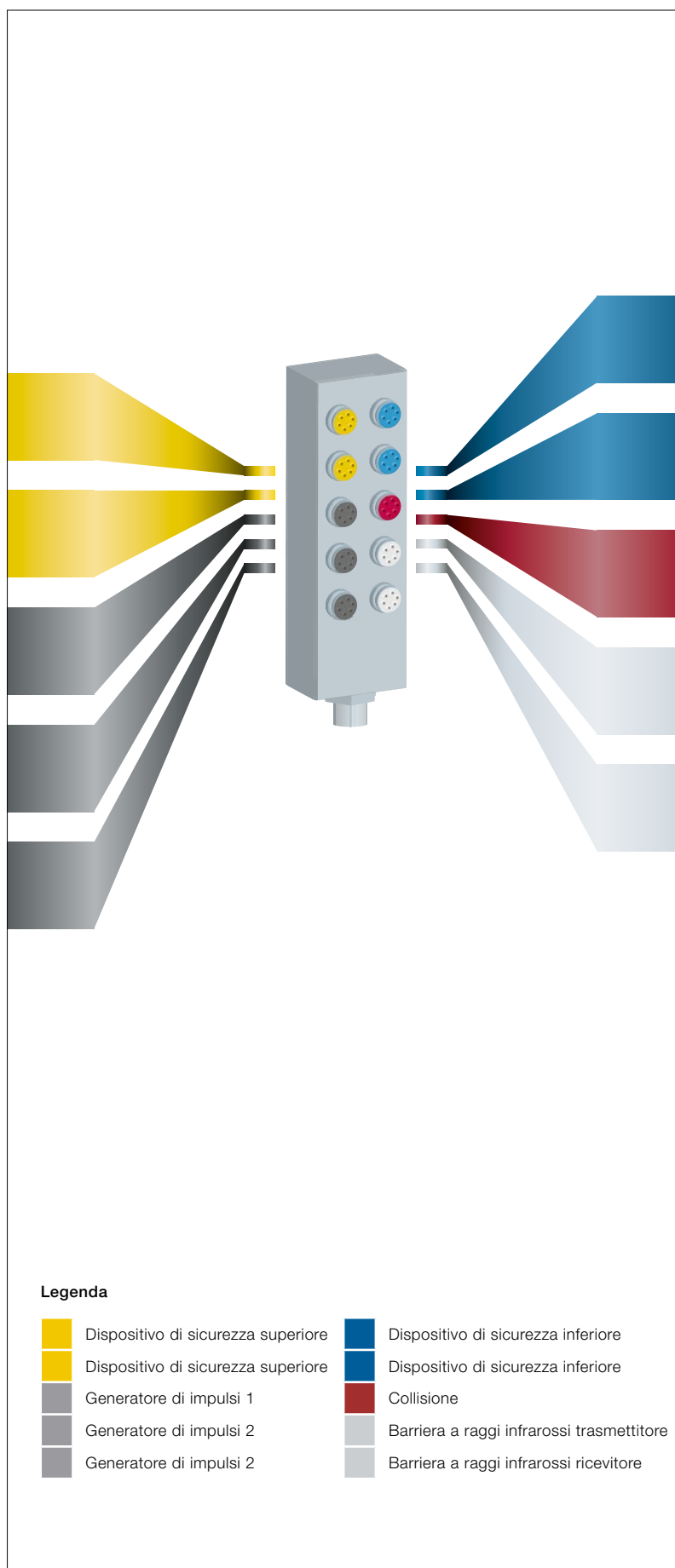
Centralina di comando a variatore di frequenza

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

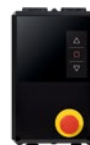
- Contatore cicli di manovra
- Controllo del ciclo di manovra
- Chiusura automatica (tempo di sosta in apertura regolabile)
- Indicazione anomalia / diagnostica tramite display con 4 cifre a 7 segmenti
- Impostazione funzionamento di manutenzione
- Cablaggio centralina di comando pronto all'uso con codifica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

* 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		F 6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	F 6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	
Comando a variatore di frequenza	●	●		
Comando a teleruttore			●	●
Contenitore				
Custodia in materiale sintetico	●	●	●	●
Custodia in acciaio	○	○	○	
Custodia in acciaio inox	○	○	○	
Azionamento				
Pulsante a membrana «Apri – Stop – Chiudi»	●	●	●	●
Interruttore generale, chiudibile a chiave	○	●	○ ¹⁾	○ ¹⁾
Pulsante di arresto di emergenza	○	●	●	●
Display, 4 cifre, a 7 segmenti	●	●	●	●
Funzioni				
Chiusura automatica	●	●	●	●
Tempo di sosta in apertura regolabile	●	●	●	●
Barriera di sicurezza a raggi infrarossi	●	●		●
Fotocellula di sicurezza			● ⁴⁾	
Sicurezza sul bordo di chiusura	● ²⁾	● ³⁾	●	
Arresto-ripresa	●	●	●	●
Possibilità di espansione				
Semaforo	○	○	○	○
Lampeggiante a flash	○	○	○	○
Bloccaggio	○	○	○	
Arresto intermedio	○	○	○	
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 ⁵⁾	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, rosso
Dimensioni custodia (senza supporto a parete)	230 × 460 × 200	230 × 460 × 200	180 × 320 × 100	180 × 320 × 100

● = Di serie ○ = A richiesta

¹⁾ interruttore generale disponibile in via opzionale solo come variante sopra intonaco

²⁾ per V 3015 Clean

³⁾ per V 10008

⁴⁾ solo con F 6010, F 6010 ISO, F 4010 Cold

⁵⁾ 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-1
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			
Comando a teleruttore	●	●	●	●	●	●
Contenitore						
Custodia in materiale sintetico		●	●		●	●
Integrata (telaio)	●			●		
Azionamento						
Pulsante a membrana «Apri – Stop – Chiudi»	●	●	●	●	●	●
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			1 m, 16 A		
Dimensioni custodia		400 x 500 x 200	355 x 400 x 200		380 x 290 x 150	400 x 400 x 170

● = di serie ○ = con relativo equipaggiamento eventualmente con centralina di comando aggiuntiva

Scheda di espansione per i comandi: BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1



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 per bussola,
1 uscita di commutazione supplementare

Rilevatore circuiti induttivi

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

NOVITÀ. Display con testo in chiaro per comandi BK 150 FUE-1 e AK 500 FUE-1



Modulo innestabile, visualizzazione del testo in chiaro delle impostazioni e degli stati, selezione della lingua DE / EN / SP / FR, facilita la lettura e la programmazione della centralina di comando

Accessori

Per i comandi BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1, AK E e AK E light



HS 4 BS

4 tasti funzione,
Superficie della struttura opaca nera



Telecomando industriale HSI 3 BS, HSI 6 BS, HSI 15 BS

per comandare fino a 3 portoni (HSI 3 BS), 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)



Esclusiva Hörmann

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



Segnalatore di movimento a 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, custodia in pressofusione di alluminio, IP 65, lunghezza fune 4 m



Generatore di impulsi senza fili con pulsante radio a fungo, trasmettitore radio senza batteria, materiale sintetico nero, IP 66



Pulsantiera

Doppia funzione «Apri – Chiudi» o tripla funzione «Apri – Stop d'emergenza – Chiudi», custodia in materiale sintetico, IP 65



Pulsante a fungo

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



Pulsante radio a fungo / pulsante d'emergenza RG LED

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



Sensore di apertura senza contatto

Custodia in materiale sintetico, IP 65



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



Semaforo striscia luminosa a LED

24 V DC, RGB, lunghezza 2000 mm, IP 44

Accessori

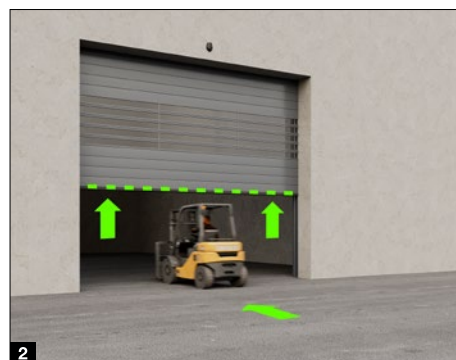
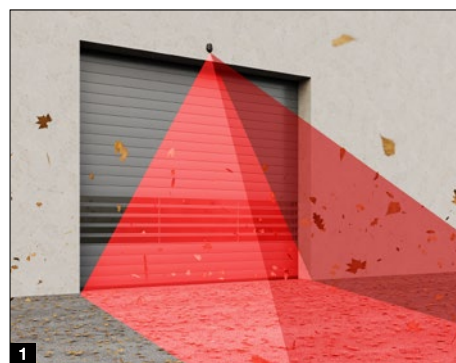
Per i comandi BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1



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. 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.

- Indicato in modo particolare per l'esterno, in quanto è insensibile alla variabilità delle condizioni atmosferiche **1**
- Protezione affidabile dell'area antistante il varco e apertura automatica veloce del portone
- Eco-Open-Function per il risparmio energetico grazie alla regolazione automatica dell'altezza di apertura in base alle dimensioni del veicolo rilevato nell'area di rilevamento **2**
- Riduzione al minimo del tempo di sosta del portone per il risparmio energetico **3**
- 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
- Utilizzabile in un range di temperatura fino a $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$



Accessori

Per le centralina di comando

AK E 700 M, AK E 2500 M-I, AK E 750 M, AK E 370 M-I, AK E 370 M, BK 370 M FUE-1



Telecomando a 4 tasti
Nero



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



Radioricevitore
per il comando tramite telecomando



Pulsantiera
Tripla funzione «Apri-Stop d'emergenza con ritegno-Chiude», Custodia in materiale sintetico, IP 65



Pulsantiera
Doppia funzione «Apri / Chiude» Custodia in materiale sintetico, IP 65



Pulsante a fungo
a grande superficie di contatto, Custodia in materiale sintetico, IP 65



Circuito induttivo
Rilevatore di circuiti induttivi con contatto di chiusura 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 studiati l'uno con l'altro 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. Tutte le specifiche dei colori RAL si basano sul colore RAL corrispondente. Diritti d'autore riservati. Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra autorizzazione. Con riserva di modifiche.