

NOVITÀ

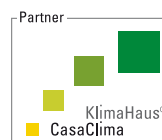
Serie 50:

Nuove linee per i portoni in profili di alluminio



Portoni sezionali industriali

Con l'innovativa portina pedonale senza soglia inserita nel manto







La qualità del marchio Hörmann	4
Produzione sostenibile	6
Perché scegliere Hörmann	8
Equipaggiamento del portone	10
Campi di applicazione	12
SPU F42 DPU	14
APU F42 APU F42 Thermo	18
ALR F42 ALR F42 Thermo	22
APU F42 S-Line ALR F42 S-Line	26
ALR F42 Glazing ALR F42 Vitraplan	30
ALR F42 Personalizzazione della facciata a cura del cliente	34
Portine pedonali inserite nel manto	38
Porte pedonali laterali	42
Vasta varietà di colori	44
Finestratura DURATEC resistente ai graffi	46
Tipi di finestratura	48
Coibentazione termica	50
Varianti applicative	52
Tecnica collaudata fin nel dettaglio	54
Requisiti di sicurezza	55
Portoni manovrati manualmente	56
Maniglie	57
Sistemi di bloccaggio	58
Motorizzazioni, centraline di comando ed accessori	60
Caratteristiche costruttive	76
Programma prodotti Hörmann	78



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

La qualità del marchio Hörmann

Orientata al futuro ed affidabile



Logistica parti originali VW, Ludwigfelde presso Berlino



Ricerca e sviluppo di prodotti

L'innovazione Hörmann nasce a casa propria: collaboratori altamente qualificati nei settori di ricerca e sviluppo sono responsabili del perfezionamento dei prodotti e delle evoluzioni. È così che nascono brevetti e prodotti leader sul mercato apprezzati in tutto il mondo.



Produzione moderna

Tutti i componenti essenziali di portoni e motorizzazioni come elementi, telai, applicazioni, motori e centraline di comando sono frutto della ricerca Hörmann e vengono prodotti nei nostri stabilimenti. Questo garantisce un'elevata compatibilità fra portoni, motorizzazioni e centraline di comando. Il sistema di gestione della qualità certificato garantisce la massima qualità, dallo sviluppo alla produzione fino alla spedizione.

Questa è la qualità Hörmann – Made in Germany



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

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

Presente nelle regioni economiche internazionali più importanti, Hörmann è il Partner ideale per la costruzione di edifici commerciali ed industriali.



Guida al risparmio energetico
L'ausilio di progettazione interattivo è disponibile in Internet all'indirizzo www.hormann.it



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



Consulenza competente

Un'ampia rete di specialisti e consulenti fornisce un'assistenza globale al cliente, dalla progettazione dell'edificio, all'elaborazione della specifica tecnica fino al collaudo della costruzione. La documentazione tecnica completa, come p. es. le schede tecniche, non è disponibile soltanto su carta, ma è costantemente aggiornata anche sul Web all'indirizzo www.hormann.it

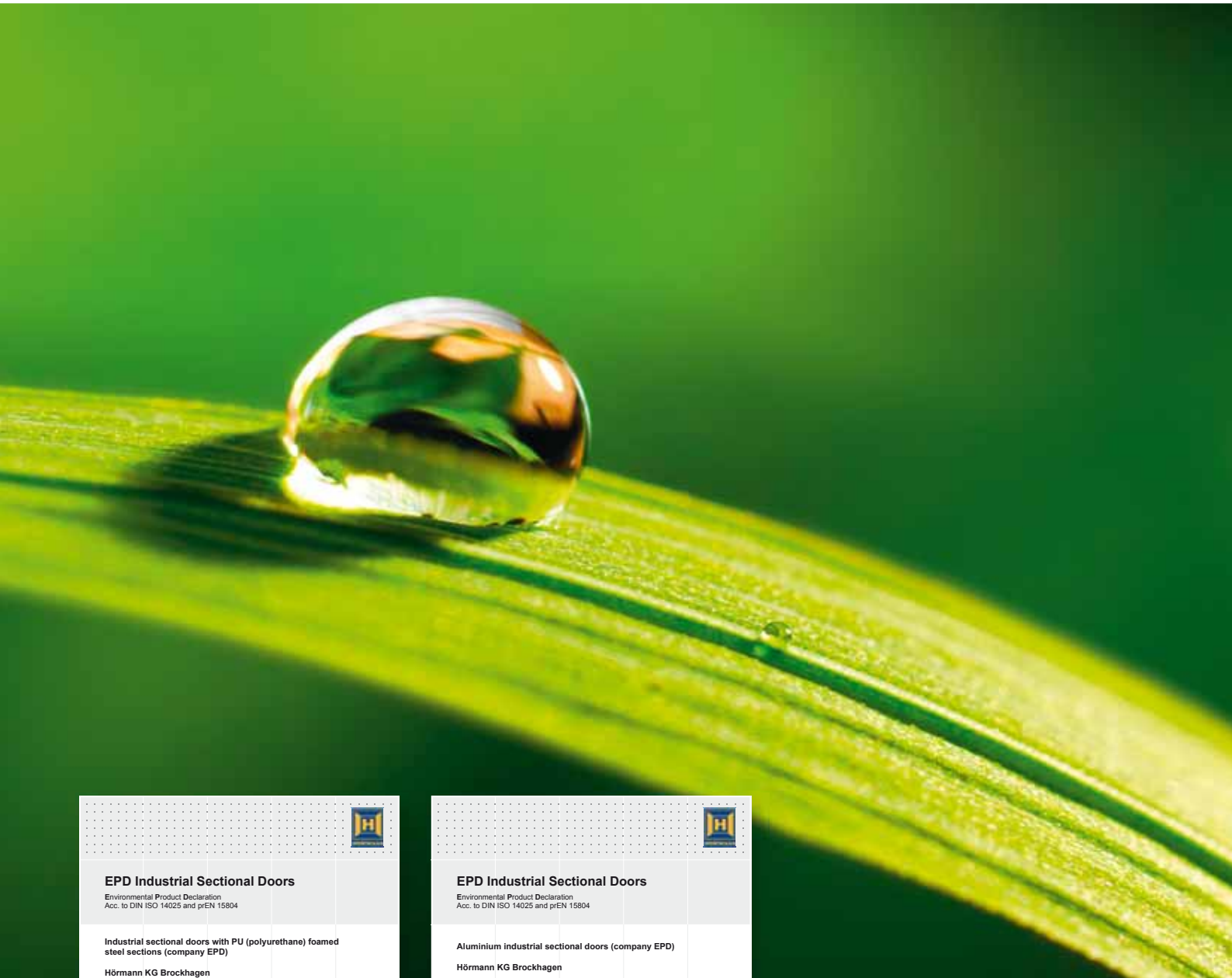


Servizio assistenza rapido

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

Produzione sostenibile

Per un'edilizia orientata al futuro






	
EPD Industrial Sectional Doors Environmental Product Declaration Acc. to DIN ISO 14025 and prEN 15804	
Industrial sectional doors with PU (polyurethane) foamed steel sections (company EPD) Hörmann KG Brockhagen	
	
Declaration number EPD-STPU-0.3	
	

EPD Portoni sezionali industriali con elementi d'acciaio schiumati in PU

	
EPD Industrial Sectional Doors Environmental Product Declaration Acc. to DIN ISO 14025 and prEN 15804	
Aluminium industrial sectional doors (company EPD) Hörmann KG Brockhagen	
	
Declaration number EPD-STAl-0.3	
	

EPD Portoni sezionali industriali in alluminio



We Think Green <small>Stressando la nostra responsabilità nei confronti dell'ambiente.</small>


Per saperne di più sulle attività Hörmann per l'ambiente consultare il prospetto Pensiamo in verde.

Produzione sostenibile: portoni sezionali industriali Hörmann

Qualità ecologica

Un ampio sistema di gestione energetica assicura una produzione a salvaguardia dell'ambiente, p. es. tramite lo sfruttamento del calore di processo degli impianti di produzione per il riscaldamento dei capannoni.

Qualità economica

Lunga durata nel tempo e bassi costi di manutenzione grazie all'impiego di materiali pregiati come ad esempio la finestratura DURATEC.

Qualità funzionale

Finestratura di ampia superficie a risparmio energetico e realizzazione portone a taglio termico consentono un bilancio energetico degli edifici ottimale.

Qualità dei processi

Impiego di materiali a salvaguardia delle risorse grazie al riutilizzo di rifiuti in materiale sintetico monovarietale provenienti dallo stesso processo produttivo.

Ecosostenibilità confermata e documentata dall'istituto IFT di Rosenheim

Hörmann è l'unico produttore ad avere ottenuto dall'Istituto tedesco per la Tecnica della Finestra (ift) di Rosenheim la conferma di sostenibilità di tutti i portoni sezionali industriali con una Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) basata su ISO 14025 e prEN 15804. Le regole alla base del controllo sono le Product Category Rules (PCR) "porte e portoni". La produzione a salvaguardia ambientale di tutti i portoni sezionali industriali è stata confermata da un ecobilancio secondo DIN EN ISO 14040 / 14044.

Edilizia sostenibile con competenza Hörmann

Già ora Hörmann può vantare un'ampia esperienza di edilizia sostenibile acquisita con la realizzazione di numerosi progetti. Il nostro know-how è a Vostra disposizione.

Referenze per un'edilizia sostenibile con prodotti Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



Centro logistico dm, Weilerswist



Centro logistico Immogate, Monaco di Baviera

Nordex-Forum, Amburgo

Unilever Hafen-City, Amburgo

Deutsche Börse, Eschborn

Opernturm, Francoforte

Skyline-Tower, Monaco di Baviera

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breem

Perché scegliere Hörmann

Il leader sul mercato sinonimo di innovazione

Esclusiva Hörmann



1

Trasparenza originale preservata

Elevata resistenza ai graffi

I portoni con la finestratura DURATEC in materiale sintetico resistono alle dure sollecitazioni degli ambienti industriali e mantengono la loro trasparenza nel tempo. Lo speciale rivestimento superficiale con la qualità dei proiettori per auto protegge costantemente la lastra da graffi e residui di pulizia.

L'innovativa tecnologia DURATEC è disponibile senza costi aggiuntivi su tutti i portoni sezionali Hörmann con finestratura trasparente – un'esclusiva Hörmann.

Ulteriori informazioni pagine 46 – 49.



Guardate anche il filmato all'indirizzo:
www.hormann.it

BREVETTO DEPOSITATO

Esclusiva Hörmann



2

Efficiente coibentazione termica

ThermoFrame

I capannoni riscaldati richiedono portoni sezionali industriali con un buon isolamento termico. I portoni sezionali industriali Hörmann sono disponibili **a richiesta** con raccordo telaio ThermoFrame, che garantisce il taglio termico del telaio dalla muratura. I portoni DPU sono disponibili di serie con ThermoFrame. Inoltre, i labbri di tenuta posizionati su entrambi i lati del portone e nella parte superiore prevengono la dispersione di calore o di energia di raffreddamento. In questo modo è possibile migliorare il coefficiente di isolamento termico fino al 36 %.

Per ulteriori informazioni vedere le pagine 50 – 51.

BREVETTO EUROPEO

Esclusiva Hörmann



Esclusiva Hörmann



3

Soluzioni pratiche

Portina pedonale inserita senza soglia

Per agevolare il passaggio delle persone è disponibile la portina pedonale inserita con soglia extra-piatta in acciaio inox. Nei portoni con una larghezza fino a 5510 mm la soglia raggiunge solo 10 mm di altezza nella parte centrale e 5 mm sui margini. Il rischio di inciampare si riduce decisamente, mentre viene agevolato il passaggio con carrelli. A determinate condizioni è possibile persino utilizzare le portine pedonali inserite senza soglia Hörmann come porte di sicurezza e per edifici senza barriere architettoniche.

Per ulteriori informazioni vedere pagine 38 – 41.



Guardate anche il filmato all'indirizzo: www.hormann.it

4

Migliore qualità con sistema

Componenti sviluppati nei propri stabilimenti

Hörmann offre motorizzazioni e comandi sviluppati e prodotti nei propri stabilimenti. I componenti, adattati perfettamente l'uno all'altro, garantiscono la massima sicurezza di funzionamento del portone. Il sistema di comando con logica d'uso unificata e il display a 7 segmenti ne facilitano l'utilizzo quotidiano. E grazie a custodie e set di cavi modulari anche il montaggio risulta più facile.

Per ulteriori informazioni vedere le pagine 60 – 75.

↔ BiSecur

Il sistema di comando è completato dal sofisticato sistema radio BiSecur.

Per ulteriori informazioni vedere pagina 68.

Equipaggiamento del portone

Spessore degli elementi, superfici e tipi di profilo



2 spessori degli elementi

Robusti elementi con uno spessore di 42 mm (SPU F42)

I portoni Hörmann con un elemento schiumato in poliuretano da 42 mm di spessore sono particolarmente robusti e offrono una buona coibentazione termica.

Elementi con uno spessore di 80 mm con la migliore coibentazione termica (DPU)

Con l'elemento a taglio termico con uno spessore di 80 mm, i portoni DPU Hörmann offrono una coibentazione termica molto elevata. Il taglio termico degli elementi in acciaio sul lato interno ed esterno del portone DPU garantisce un coefficiente di isolamento termico fino a $0,48 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})^*$ e riduce la formazione di acqua di condensa sul lato interno del portone.

2 superfici degli elementi

Le superfici degli elementi nei portoni in acciaio o con zoccolo in acciaio si basano su lamiera d'acciaio zincata a caldo con mano di fondo ad alta adesività (2K PUR) che protegge il portone dagli agenti atmosferici.

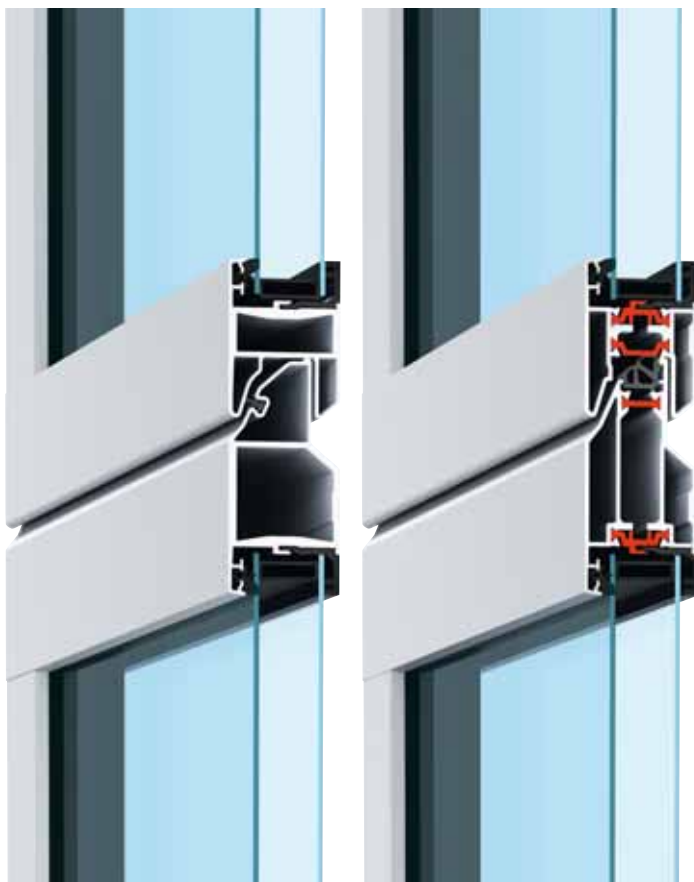
Superficie gofrata resistente (SPU F42, DPU, APU F42, APU F42 S-Line)

La goffratura conferisce inoltre alla superficie del portone una struttura omogenea, sulla quale piccoli graffi o tracce di sporco non sono facilmente visibili.

Elegante superficie Micrograin (SPU F42, APU F42, APU F42 S-Line)

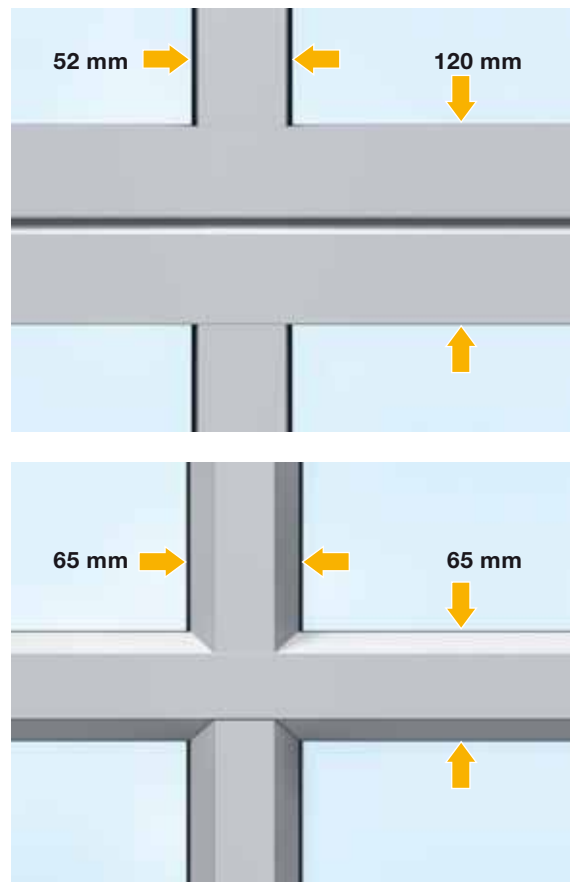
Micrograin convince grazie alla superficie liscia ed alla caratteristica struttura microprofilata. Questa superficie armonizza in particolare con le facciate moderne, caratterizzate da forme chiare. Il lato interno del portone è generalmente gofrato in bianco grigio RAL 9002.

* Con dimensioni del portone $5000 \times 5000 \text{ mm}$



Profilo normale

Profilo con taglio termico



Profilo normale (fig. in alto)

Profilo S-Line (fig. in basso)

2 tipi di profili

Profilo normale (APU F42, ALR F42, APU F42 S-Line, ALR F42 S-Line, ALR Glazing, ALR Vitraplan)

I telai per finestrate sono realizzati di serie con pregiati profili in alluminio adatti alle difficili condizioni quotidiane degli ambienti industriali e commerciali. Il profilo normale senza taglio termico è ideale per i capannoni non riscaldati, poco riscaldati o anche refrigerati.

Profilo con taglio termico (APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo)

Il taglio termico sul lato interno ed esterno dei profili garantisce buone caratteristiche di coibentazione termica. Questi profili con taglio termico sono da preferirsi in tutte le situazioni in cui la coibentazione termica dei capannoni è importante. Con finestrate triple o climatiche è possibile aumentare ulteriormente l'efficienza energetica.

2 larghezze dei profili

Profilo normale / profilo a taglio termico (APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo)

La larghezza standard del profilo è di 52 mm. I punti di giunzione tra gli elementi sono larghi 120 mm ciascuno, guarnizione e protezione salvadita incluse.

Profilo S-Line (APU F42 S-Line, ALR F42 S-Line)

La struttura sottile del telaio S-Line colpisce per il profilo largo 65 mm nei punti di giunzione tra gli elementi, sia in orizzontale che in verticale, che si integra con discrezione nelle moderne facciate con ampie superfici vetrate. La caratteristica simmetria trapezoidale con spigoli obliqui conferisce al profilo S-Line una linea particolarmente snella. I punti di giunzione invisibili tra gli elementi sono dotati di guarnizioni e protezione salvadita.

Campi di applicazione

Il portone ideale per ogni tipo di impiego

Coibentazione termica e risparmio energetico

SPU F42
DPU

Portoni a doppia parete con elementi in acciaio

Pagina 14



Più luce nel capannone

APU F42
APU F42 Thermo

Portoni in alluminio con finestratura e zoccolo in acciaio

Pagina 18



In sintonia con l'architettura moderna

ALR F42
ALR F42 Thermo

Portoni in alluminio con finestrature

Pagina 22



Eleganti e rappresentativi

APU F42 S-Line
ALR F42 S-Line

Portoni in alluminio
con finestratura e punti
di giunzione invisibili
tra gli elementi

Pagina 26



Una vetrina elegante che colpisce

ALR F42 Glazing
ALR F42 Vitraplan

Portoni in alluminio
con finestre esclusive

Pagina 30



Personalizzazione di portoni e facciate

ALR F42
Per un rivestimento
esterno resistente
a cura del cliente
Portoni in alluminio

Pagina 34



SPU F42

DPU

Portoni a doppia parete con elementi in acciaio



Capannoni commerciali e magazzini

Con motorizzazione WA 300 S4 (vedere pagina 60), la soluzione economica per pochi cicli di apertura e chiusura al giorno (SPU F42)

Logistica del freddo

Il portone DPU riduce al minimo la dispersione di calore all'apertura del portone e pertanto è ideale per l'impiego nella logistica alimentare e del freddo.



**Tutto da un unico produttore:
portoni industriali, pedane di carico, sigillanti perimetrali**



Agricoltura

Robusti pannelli schiumati in poliuretano con uno spessore di 42 mm (SPU F42)



Capannoni industriali

Passaggio pedonale agevole e sicuro attraverso la portina pedonale inserita senza soglia (SPU F42)



Portoni a doppia parete con elementi in acciaio

SPU F42

1 L'elemento schiumato in poliuretano da 42 mm di spessore con protezione salvadita è particolarmente robusto e offre una buona coibentazione termica. Il manto è disponibile con superficie gofrata (fig. a sinistra) e Micrograin (fig. a destra). La superficie gofrata convince per la greccatura uniforme degli elementi ogni 125 mm anche nei loro punti di giunzione.

DPU

2 Gli elementi a taglio termico da 80 mm di spessore senza protezione salvadita* in combinazione con doppie guarnizioni e ThermoFrame di serie offrono la massima coibentazione termica.



* All'interno del campo d'impiego indicato questi portoni soddisfano i requisiti della norma EN 13241-1.

Breve panoramica

Tipo di portone	SPU F42 senza portina pedonale inserita	SPU F42 con portina pedonale inserita	DPU motorizzazione WA 400	DPU motorizzazione a trasmissione diretta
Dimensioni portone				
Larghezza max.	8000 mm	7000 mm	6000 mm	10000 mm
Altezza max.	7000 mm	7000 mm	5000 mm	8000 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3	Classe 3*	Classe 4	Classe 4**
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2	Classe 1	Classe 3	Classe 3
Insonorizzazione EN 717-1	R = 25 dB	R = 24 dB	R = 25 dB	R = 25 dB
Coibentazione termica EN 13241-1, allegato B EN 12428 Con una superficie portone di 5000 x 5000 mm				
Portone chiuso	U = 1,0 W/(m ² ·K)	U = 1,2 W/(m ² ·K)	U = 0,48 W/(m ² ·K)	U = 0,48 W/(m ² ·K)
Elemento	U = 0,50 W/(m ² ·K)	U = 0,50 W/(m ² ·K)	U = 0,30 W/(m ² ·K)	U = 0,30 W/(m ² ·K)

Requisiti di sicurezza secondo la norma EN 13241-1 a pagina 55
 Panoramica delle possibili tonalità a pagina 45
 Panoramica dei tipi di finestrate a pagina 49
 Panoramica dei dati tecnici a pagina 76

* Larghezza portone oltre 4000 mm classe 2
 ** Da una larghezza portone di 8000 mm classe 3

Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempio 4500 x 4500 mm)



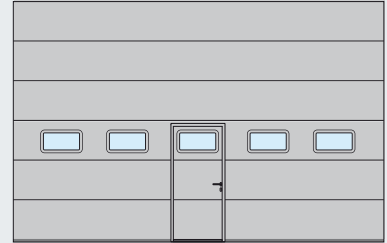
SPU F42, DPU
Finestre ad oblò tipo A
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 5500 mm
(esempio 5500 x 4500 mm)

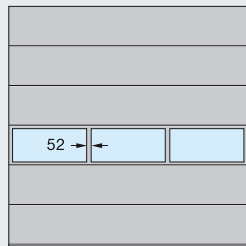


SPU F42
Finestre ad oblò tipo D
Disposizione portina pedonale inserita a sinistra

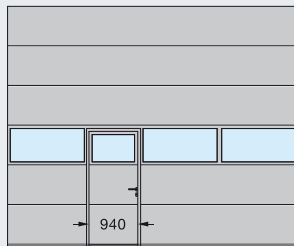
Larghezza portone oltre 5500 mm
(esempio 7000 x 4500 mm)



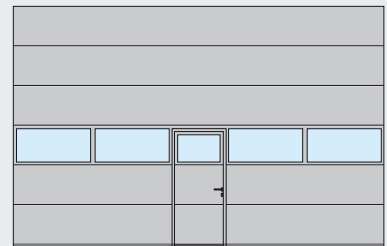
SPU F42
Finestre ad oblò tipo E
Disposizione portina pedonale inserita al centro



SPU F42, DPU
Telaio finestrata in alluminio
Suddivisione uniforme delle specchiature



SPU F42
Telaio finestrata in alluminio
Disposizione portina pedonale inserita a sinistra



SPU F42
Telaio finestrata in alluminio
Disposizione portina pedonale inserita al centro



Profilo architrave
in PVC con
doppio labbro



Profilo
portaguarnizione
inferiore in PVC
con guarnizione
a pavimento
doppia

DPU Il portone a risparmio energetico, non solo per la logistica del freddo

Il taglio termico sul lato interno ed esterno degli elementi in acciaio garantisce un ottimo coefficiente di isolamento termico – fino a $0,48 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$ – e riduce la formazione di acqua di condensa sul lato interno del portone. Inoltre le doppie guarnizioni sull'architrave e sul pavimento, così come il raccordo telaio ThermoFrame di serie, riducono efficacemente la perdita di energia (per ulteriori informazioni vedere pagine 50 – 51).

* Con dimensioni del portone
5000 x 5000 mm

SPU F42 Aspetto identico a quello dei portoni sezionali da garage

Il portone SPU F42 è disponibile **a richiesta** con gli stessi motivi e le stesse superfici dei portoni sezionali da garage Hörmann.



Per ulteriori informazioni
consultare il prospetto
Portoni sezionali da garage.

APU F42

APU F42 Thermo

Portoni in alluminio con finestratura
e zoccolo in acciaio



Officine

Finestrature di ampia superficie permettono la penetrazione di luce naturale nell'area di lavoro



Capannoni commerciali e magazzini

Se danneggiato, ad es. da un veicolo, lo zoccolo schiumato in poliuretano può essere sostituito facilmente a basso costo.

Le colonnine di segnalazione proteggono dai danni

Nell'area esterna impediscono costosi danni all'edificio derivati da collisione. All'interno proteggono le guide di scorrimento portone da analoghe possibilità di danni.

**Assistenza e riparazione particolarmente facili
grazie al robusto zoccolo**



Officine

Passaggio pedonale agevole e sicuro attraverso la portina pedonale inserita senza soglia



Capannoni industriali

Trasparenza garantita nel tempo con la finestratura di serie DURATEC

Portoni in alluminio con finestratura e zoccolo in acciaio

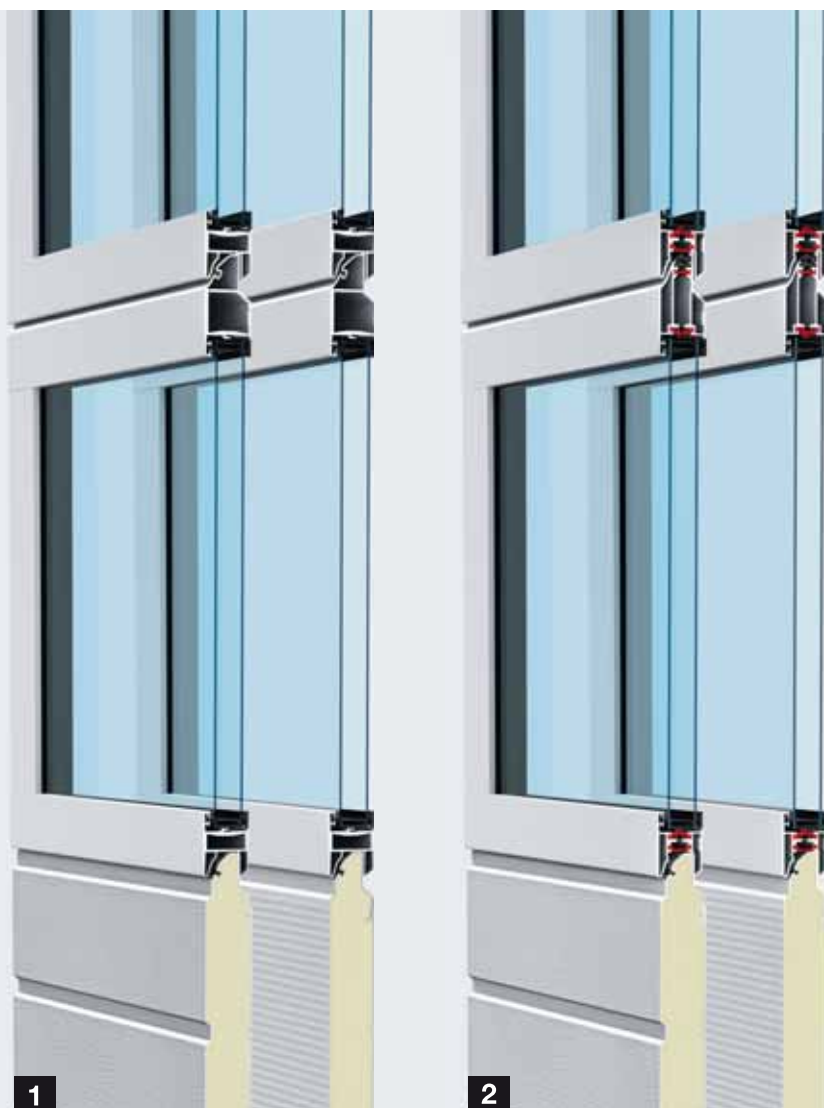


APU F42

1 La combinazione tra robusto zoccolo in acciaio e finestratura di ampia superficie rende il portone particolarmente stabile e lascia entrare molta luce nel capannone.

APU F42 Thermo

2 Per particolari requisiti di coibentazione termica si raccomanda l'APU F42 Thermo con profili per finestratura a taglio termico.



Breve panoramica

Tipo di portone	APU F42 senza portina pedonale inserita	APU F42 con portina pedonale inserita	APU F42 Thermo senza portina pedonale inserita	APU F42 Thermo con portina pedonale inserita
Dimensioni portone				
Larghezza max.	8000 mm	7000 mm	7000 mm	7000 mm
Altezza max.	7000 mm	7000 mm	7000 mm	7000 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3	Classe 3*	Classe 3	Classe 3*
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2	Classe 1	Classe 2	Classe 1
Insonorizzazione EN 717-1	R = 23 dB	R = 22 dB	R = 23 dB	R = 22 dB
Coibentazione termica EN 13241-1, appendice B EN 12428 Con una superficie portone di 5000 x 5000 mm				
Lastra doppia di serie	U = 3,5 W/(m ² ·K)	U = 3,7 W/(m ² ·K)	U = 2,9 W/(m ² ·K)	U = 3,1 W/(m ² ·K)
Lastra tripla opzionale	U = 2,9 W/(m ² ·K)	U = 3,1 W/(m ² ·K)	U = 2,4 W/(m ² ·K)	U = 2,6 W/(m ² ·K)
Lastra doppia climatica opzionale (vetro di sicurezza monostrato)	U = 2,4 W/(m ² ·K)	-	U = 2,0 W/(m ² ·K)	-

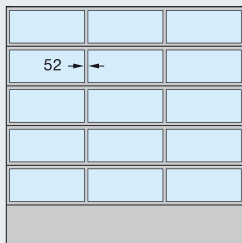
Requisiti di sicurezza secondo la norma EN 13241-1 a pagina 55
Panoramica delle possibili tonalità a pagina 45
Panoramica dei tipi di finestrature a pagina 49
Panoramica dei dati tecnici a pagina 76

* Larghezza portone oltre 4000 mm classe 2

**APU F42 Thermo con lastra doppia climatica:
Elevata coibentazione termica con un valore U di $2,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$**

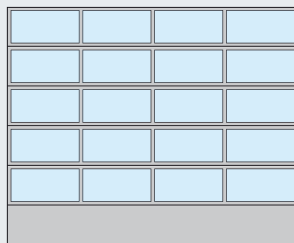
Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempio $4500 \times 4500 \text{ mm}$)



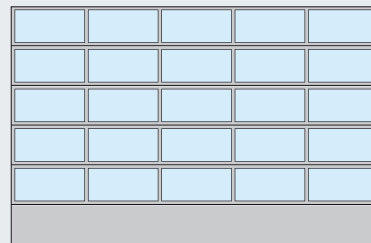
APU F42, APU F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 5500 mm
(esempio $5500 \times 4500 \text{ mm}$)

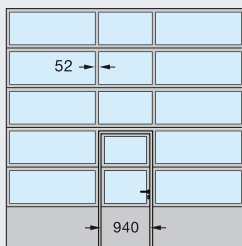


APU F42, APU F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature

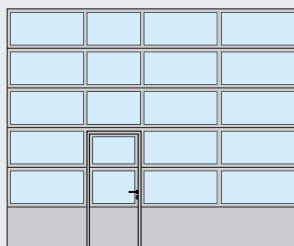
Larghezza portone oltre 5500 mm
(esempio $7000 \times 4500 \text{ mm}$)



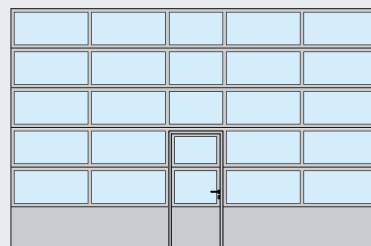
APU F42, APU F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature



APU F42, APU F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita al centro



APU F42, APU F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita a sinistra



APU F42, APU F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita al centro



Robusto zoccolo

Lo zoccolo da 750 mm di altezza è disponibile con superficie gofrata o Micrograin. Grazie alla schiumatura uniforme in poliuretano dell'elemento in acciaio da 42 mm è particolarmente robusto e resistente agli urti. In caso di danni di una certa entità lo si può sostituire a basso costo facilmente.

La suddivisione uniforme delle specchiature è possibile **a richiesta** anche con portina pedonale inserita.

La suddivisione delle specchiature nella disposizione con portina pedonale inserita è disponibile **a richiesta** anche per i portoni senza portina.

Per le modernizzazioni o per garantire un aspetto identico a quello del portone esistente sono disponibili **a richiesta** anche divisori con 91 mm di larghezza.

ALR F42

ALR F42 Thermo

Portoni in alluminio con finestrate



Capannoni industriali

I profili in alluminio a taglio termico e la tripla finestratura opzionale assicurano una coibentazione termica migliore fino al 30 % (ALR F42 Thermo).

*Trasparenza garantita nel tempo con la finestratura
DURATEC estremamente resistente ai graffi*



Caserme dei Vigili del fuoco

Le finestrature di ampia superficie permettono il contatto visivo e lasciano entrare più luce naturale nel capannone



Officine

Trasparenza garantita nel tempo con la finestratura di serie DURATEC



Garage collettivi

Grande varietà di riempimenti, dalla griglia stirata alla lamiera forata per portone e portina pedonale inserita

ALR F42

1 Ampie finestre fino al pavimento e un aspetto moderno con profili in alluminio caratterizzano questo portone. La finestratura DURATEC mantiene la trasparenza nel tempo.

ALR F42 Thermo

2 Grazie ai profili per finestratura a taglio termico e la finestratura DURATEC in materiale sintetico questo portone offre i massimi livelli di trasparenza e coibentazione termica.



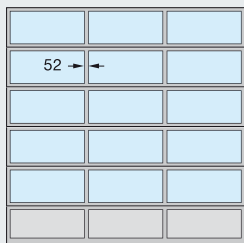
Breve panoramica

Tipo di portone	ALR F42 senza portina pedonale inserita	ALR F42 con portina pedonale inserita	ALR F42 Thermo senza portina pedonale inserita	ALR F42 Thermo con portina pedonale inserita
Dimensioni portone				
Larghezza max.	8000 mm	7000 mm	7000 mm	7000 mm
Altezza max.	7000 mm	7000 mm	7000 mm	7000 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3	Classe 3*	Classe 3	Classe 3*
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2	Classe 1	Classe 2	Classe 1
Insonorizzazione EN 717-1	R = 23 dB	R = 22 dB	R = 23 dB	R = 22 dB
Lastra doppia climatica opzionale (vetro di sicurezza monostrato)	R = 30 dB	-	R = 30 dB	-
Coibentazione termica EN 13241-1, allegato B EN 12428 Con una superficie portone di 5000 x 5000 mm				
Lastra doppia di serie	U = 3,3 W/(m ² ·K)	U = 3,5 W/(m ² ·K)	U = 2,7 W/(m ² ·K)	U = 2,9 W/(m ² ·K)
Lastra tripla opzionale	U = 3,0 W/(m ² ·K)	U = 3,2 W/(m ² ·K)	U = 2,4 W/(m ² ·K)	U = 2,6 W/(m ² ·K)
Lastra doppia climatica opzionale (vetro di sicurezza monostrato)	U = 2,6 W/(m ² ·K)	-	U = 2,1 W/(m ² ·K)	-

ALR F42 Thermo con lastra doppia climatica e ThermoFrame assicura la massima coibentazione termica

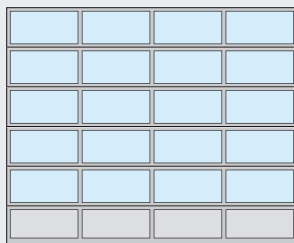
Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempi 4500 x 4500 mm)



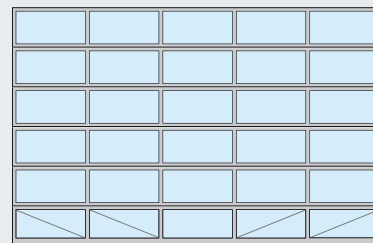
ALR F42, ALR F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 5500 mm
(esempi 5500 x 4500 mm)

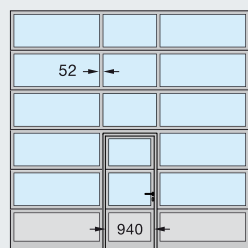


ALR F42, ALR F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature

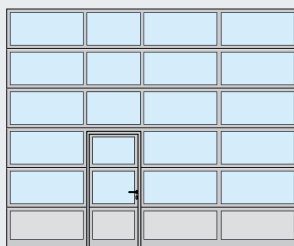
Larghezza portone oltre 5500 mm
(esempi 7000 x 4500 mm)



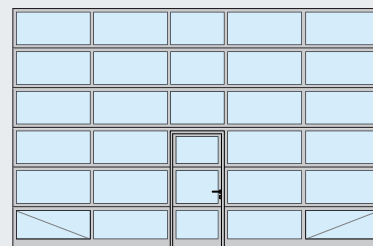
ALR F42, ALR F42 Thermo
Suddivisione uniforme delle specchiature
Finestratura totale a piena superficie



ALR F42, ALR F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita al centro



ALR F42, ALR F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita a sinistra



ALR F42, ALR F42 Thermo
Disposizione portina pedonale inserita al centro
Finestratura totale a piena superficie



La migliore coibentazione termica

Nell'ALR F42 Thermo i profili in alluminio sono separati termicamente da settori in poliammide (rosso) rinforzati con fibra di vetro, assicurando una coibentazione termica ottimale pur garantendo un notevole passaggio di luce naturale.

In combinazione con lastre doppie climatiche opzionali e ThermoFrame è possibile migliorare di un ulteriore 25 % ca. il coefficiente di isolamento termico – fino a 2,0 W/(m²·K).

La suddivisione uniforme delle specchiature è possibile **a richiesta** anche con portina pedonale inserita.

La suddivisione delle specchiature nella disposizione con portina pedonale inserita è disponibile **a richiesta** anche per i portoni senza portina.

Per le modernizzazioni o per garantire un aspetto identico a quello del portone esistente sono disponibili **a richiesta** anche divisori con 91 mm di larghezza.

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

Nelle finestrature totali a partire da una larghezza del portone di 5510 mm le specchiature inferiori sono dotate di controventature statiche diagonali sul lato interno, che ne migliorano la stabilità.

APU F42 S-Line

ALR F42 S-Line

Portoni in alluminio con finestratura a piena superficie e punti di giunzione tra gli elementi invisibili



Facciate personalizzate

Con punti di giunzione tra gli elementi invisibili per una perfetta integrazione nella facciata

*Raffinato design,
perfettamente integrato nella facciata*



reddot design award
winner 2010



Showroom automobilistici

Trasparenza garantita nel tempo con la finestratura di serie DURATEC



Officine

Se danneggiato, ad es. da un veicolo, lo zoccolo schiumato in poliuretano può essere sostituito a basso costo facilmente (APU F42 S-Line).

Portoni in alluminio con finestratura e punti di giunzione tra gli elementi invisibili



APU F42 S-Line

1 La combinazione di sottili profili per finestratura e robusto zoccolo in acciaio, da un lato permette alla luce naturale di entrare copiosamente nel capannone, dall'altro garantisce tutta la robustezza necessaria per il lavoro quotidiano.

ALR F42 S-Line

2 La snella struttura del telaio con punti di giunzione invisibili tra gli elementi offre un'ampia specchiatura. Il portone si integra perfettamente nelle moderne facciate in vetro e si distingue appena dalle vetrine in vetro fisso.



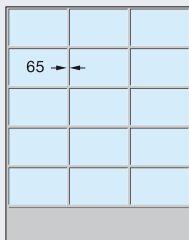
Breve panoramica

Tipo di portone	APU F42 S-Line senza portina pedonale inserita	ALR F42 S-Line senza portina pedonale inserita
Dimensioni portone		
Larghezza max.	5000 mm	5000 mm
Altezza max.	7000 mm	7000 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3	Classe 3
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2	Classe 2
Insonorizzazione EN 717-1	R = 23 dB	R = 22 dB
Coibentazione termica EN 13241-1, appendice B EN 12428 con una superficie portone di 5000 x 5000 mm		
Lastra doppia di serie	U = 3,4 W/(m ² ·K)	U = 3,2 W/(m ² ·K)
Lastra tripla opzionale	U = 2,9 W/(m ² ·K)	U = 2,8 W/(m ² ·K)

Requisiti di sicurezza secondo la norma EN 13241-1 a pagina 55
 Panoramica delle possibili tonalità a pagina 45
 Panoramica dei tipi di finestrature a pagina 49
 Panoramica dei dati tecnici a pagina 76

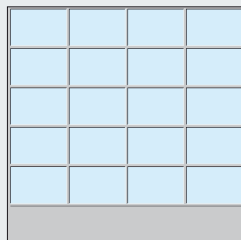
Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 3500 mm
(esempi 3500 x 4500 mm)



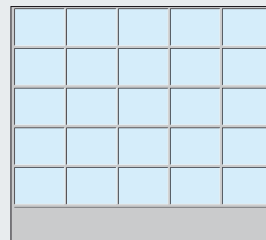
APU F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempi 4500 x 4500 mm)

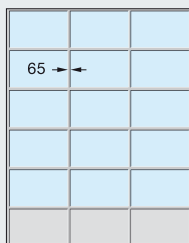


APU F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature

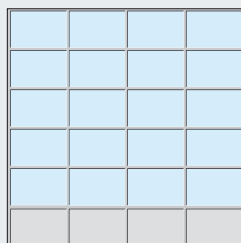
Larghezza portone oltre 4500 mm
(esempi 5000 x 4500 mm)



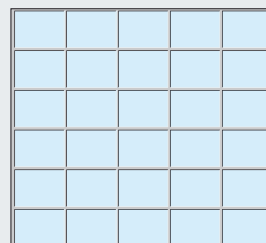
APU F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature



ALR F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature



ALR F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature

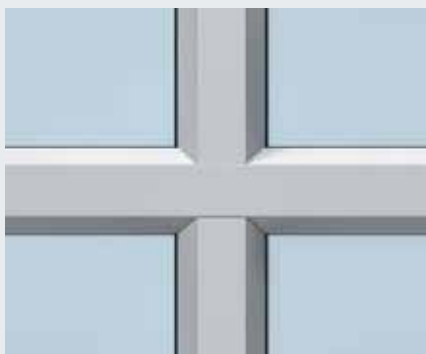


ALR F42 S-Line
Suddivisione uniforme delle specchiature
Finestratura totale a piena superficie



S-Line Il profilo con giunzioni invisibili tra gli elementi

La struttura del telaio ha sempre la stessa larghezza di 65 mm sia in verticale che in orizzontale. Lo stesso vale per le giunzioni invisibili tra gli elementi, che naturalmente sono dotate di guarnizioni e protezioni salvadita.



Grazie alla loro simmetria trapezoidale i profili risultano particolarmente sottili. Nasce così un portone dalle linee armoniose che si integra perfettamente nei serramenti e vetrine delle moderne facciate in vetro.

Per i portoni APU F42 S-Line / ALR F42 S-Line non sono previste portine pedonali inserite. Per ulteriori informazioni sulle porte pedonali laterali con aspetto identico al portone vedere pagina 42.

Naturalmente è possibile anche personalizzare la disposizione delle specchiature e dei riempimenti, tanto nel caso di specchiature larghe che strette.

ALR F42 Glazing ALR F42 Vitraplan

Portoni in alluminio con finestrature esclusive



Showroom automobilistici

Con generose finestrature in vetro minerale il portone si trasforma in una vetrina mobile che cattura l'attenzione di potenziali clienti (ALR F42 Glazing).

ALR F42 Vitraplan
*Edifici rappresentativi e moderna architettura
che catturano l'attenzione*



reddot design award
winner 2010



Facciate personalizzate

Effetto facciata continua grazie alla finestratura riportata a filo con un'affascinante combinazione di specchiatura e trasparenza (ALR F42 Vitraplan con porte pedonali laterali di identico aspetto)



Facciate personalizzate

Trasparenza garantita nel tempo con la finestratura DURATEC di serie (ALR F42 Vitraplan)

Portoni in alluminio con finestre esclusive



ALR F42 Glazing

1 Per i portoni con una larghezza fino a 3330 mm i campi di finestratura esattamente della stessa altezza vengono prodotti senza divisorio verticale. I campi di finestratura continui con vetro minerale assicurano una visuale completa degli spazi espositivi. Il portone-vetrina ideale.

ALR F42 Vitraplan

2 La finestratura applicata a filo e complanare alla superficie convince per l'affascinante combinazione di specchiatura e trasparenza. I profili del telaio sono coordinati alle tonalità delle finestre, in grigio o marrone.



Breve panoramica

Tipo di portone	ALR F42 Glazing	ALR F42 Vitraplan
Dimensioni portone		
Larghezza max.	5500 mm	6000 mm
Altezza max.	4000 mm	7000 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3	Classe 3
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2	Classe 2
Insonorizzazione EN 717-1	R = 30 dB	R = 23 dB
Coibentazione termica EN 13241-1, appendice B EN 12428 con una superficie portone di 5000 x 5000 mm		
Lastra semplice di serie in vetro di sicurezza accoppiato (ALR Glazing)	U = 6,2 W/(m ² ·K)	
Lastra doppia di serie (ALR Vitraplan)	-	U = 3,2 W/(m ² ·K)
Lastra tripla opzionale	-	U = 3,0 W/(m ² ·K)
Lastra doppia climatica opzionale (vetro di sicurezza monostrato)	U = 2,6 W/(m ² ·K)	-

Requisiti di sicurezza secondo la norma EN 13241-1 a pagina 55

Panoramica delle possibili tonalità a pagina 45

Panoramica dei tipi di finestre a pagina 49

Panoramica dei dati tecnici a pagina 76



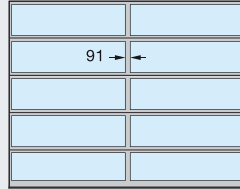
Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 3330 mm
(esempio 3330 x 3500 mm)



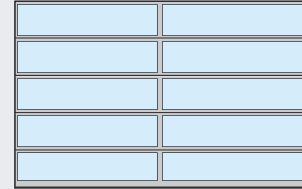
ALR F42 Glazing

Larghezza portone oltre 3330 mm
(esempio 4500 x 3500 mm)



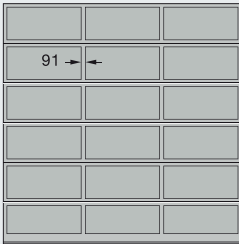
ALR F42 Glazing
con divisorio verticale

(esempio 5500 x 3500 mm)



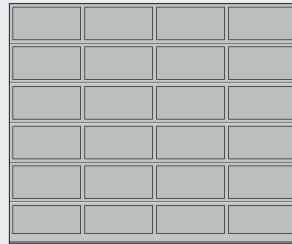
ALR F42 Glazing
con divisorio verticale

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempio 4500 x 4500 mm)



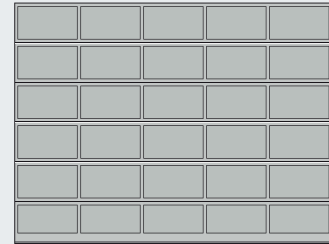
ALR F42 Vitraplan
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 5500 mm
(esempio 5500 x 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone oltre 5500 mm
(esempio 6000 x 4500 mm)

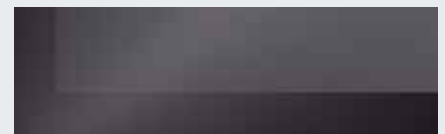


ALR F42 Vitraplan
Suddivisione uniforme delle specchiature



ALR F42 Vitraplan Per un'architettura esigente

Le lastre riportate a filo e complanari alla superficie donano all'ALR F42 Vitraplan un particolare tocco di eleganza e trasparenza. Il profilo telaio è nascosto: niente va a disturbare l'effetto facciata continua. La parte frontale con finestratura uniforme è accattivante e attira lo sguardo sui moderni edifici industriali ed edifici privati rappresentativi.



Lastra in materiale sintetico grigio



Lastra in materiale sintetico marrone

Il portone può essere integrato in modo armonico nella facciata grazie alle finestrature nelle tonalità marrone e grigia nonché nella tonalità scura del profilo telaio abbinata al colore del vetro.

ALR F42

Portoni in alluminio per un rivestimento esterno resistente a cura del cliente



Rivestimento esterno a cura del cliente con pannelli in materiale composito in alluminio



Rivestimento esterno a cura del cliente con pannelli di legno



*Per rivestimenti esterni in legno,
metallo o altri materiali a filo della facciata*



Rivestimento esterno a cura del cliente con pannelli di legno impregnato

Portoni in alluminio per un resistente rivestimento esterno a cura del cliente

ALR F42

La base del portone per il rivestimento della facciata è costituita da profili telaio con riempimento sandwich in poliuretano. Il rivestimento viene applicato sui profili orizzontali.

A richiesta sono disponibili profili di montaggio verticali sui quali si può fissare con facilità e discrezione il materiale della facciata.

Il rivestimento della facciata a filo della superficie a cura del cliente può essere realizzato in legno, metallo, ceramica, materiale sintetico o altro – secondo il proprio gusto. Tenere in considerazione il peso massimo al metro quadro del rivestimento esterno che verrà applicato. Per maggiori informazioni vedere l'ausilio di progettazione facciata.



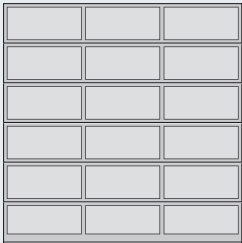
Breve panoramica

Tipo di portone	ALR F42
Dimensioni portone (a seconda del peso del rivestimento esterno resistente a cura del cliente)	
Larghezza max.	8000 mm
Altezza max.	4500 mm
Resistenza al carico del vento EN 12424	Classe 3
Tenuta all'acqua EN 12425	Classe 3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Classe 2
Insonorizzazione EN 717-1	R = 23 dB
Coibentazione termica EN 13241-1, appendice B EN 12428 con una superficie portone di 5000 x 5000 mm	
Riempimento sandwich in poliuretano	U = 2,6 W/(m ² ·K)

Requisiti di sicurezza secondo la norma EN 13241-1 a pagina 55
Panoramica delle possibili tonalità a pagina 45
Panoramica dei tipi di finestrate a pagina 49
Panoramica dei dati tecnici a pagina 76

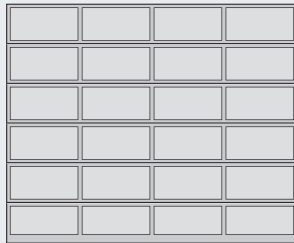
Esempi di esecuzione del portone

Larghezza portone fino a 4500 mm
(esempio 4500 × 4500 mm)



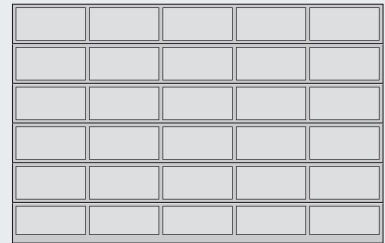
ALR F42
Suddivisione uniforme delle specchiature

Larghezza portone fino a 5500 mm
(esempio 5500 × 4500 mm)



ALR F42
Suddivisione uniforme delle specchiature

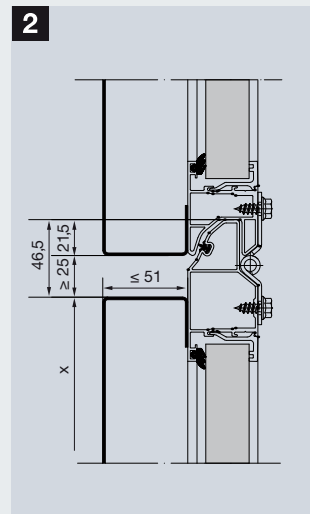
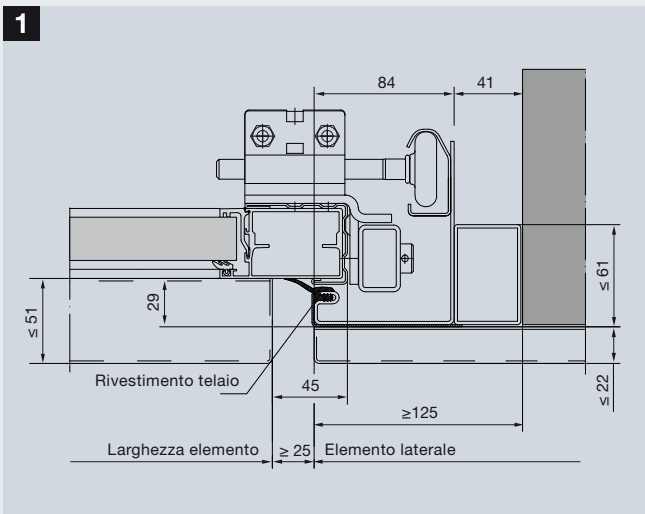
Larghezza portone oltre 5500 mm
(esempio 7000 × 4500 mm)



ALR F42
Suddivisione uniforme delle specchiature

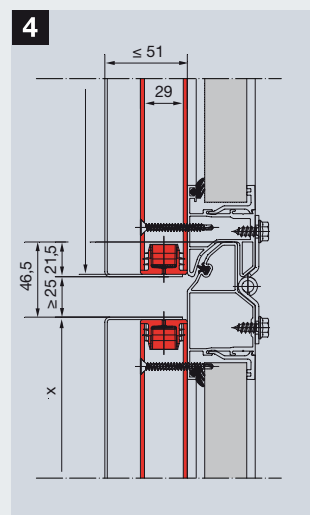
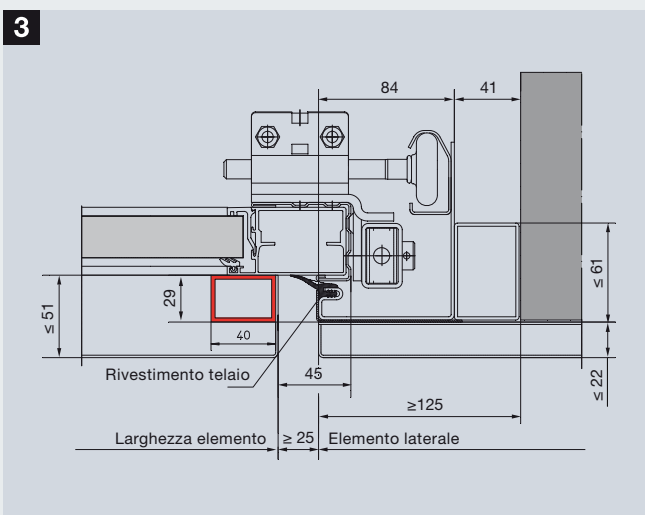
Dettaglio dell'ausilio di progettazione

Montaggio standard in luce



Esecuzione standard

- 1** Sezione orizzontale
Collegamento del telaio
del portone alla parete
della facciata
- 2** Sezione verticale
Punti di giunzione
tra gli elementi



Esecuzione con profili di montaggio (rosso)

- 3** Sezione orizzontale
Collegamento del telaio
portone alla parete
della facciata
- 4** Sezione verticale
Punti di giunzione
tra gli elementi

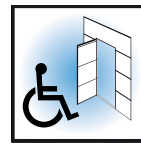
Portine pedonali inserite senza soglia

Come porte di transito di alto valore



Evitate gli incidenti

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



Passaggio senza pericolo di inciampare

La portina pedonale inserita è dotata di una piatta soglia in acciaio inox spessa 10 mm al centro e 5 mm ai bordi. Nei portoni con una larghezza a partire da 5510 mm la soglia è di ca. 13 mm.

- Non è necessario aprire il portone per consentire il passaggio di persone.
- Riduce il rischio di inciampare e rende più agevole il passaggio con carrelli.
- La fotocellula VL 2 che precede il portone tramite due sensori garantisce sui portoni motorizzati l'inversione di manovra senza contatto nel caso in cui vengano intercettati degli ostacoli.
- Il contatto portina pedonale inserita assicura che l'apertura del portone sia possibile esclusivamente a battente chiuso.



Guardate anche il filmato all'indirizzo:
www.hormann.it

Di serie con 940 mm di larghezza passaggio netto

Con una larghezza passaggio netto di 940 mm la portina pedonale inserita senza soglia soddisfa, a determinate condizioni, i requisiti di una porta di sicurezza e di un'edilizia senza barriere architettoniche.

Come porta di sicurezza

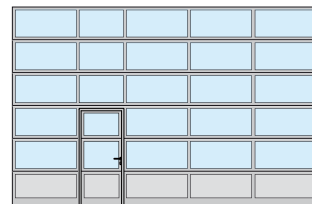
Fino a una larghezza di 5500 mm i portoni Hörmann con portina pedonale inserita senza soglia soddisfano, a determinate condizioni, i requisiti di una porta di sicurezza.

Come accesso senza barriere architettoniche

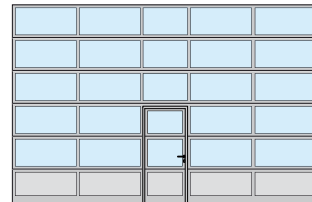
I portoni Hörmann con portina pedonale inserita senza soglia Hörmann soddisfano, a determinate condizioni, i requisiti di accessibilità in base alla norma DIN EN 18040-1 e sono certificati dall'Istituto IFT Rosenheim.

Posizione a scelta

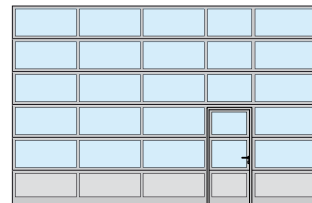
La portina pedonale inserita può essere posizionata a sinistra, a destra o al centro (eccetto nei due campi esterni). La larghezza passaggio netto della portina è di 940 mm. I restanti campi del portone sono tutti realizzati della stessa larghezza.



Disposizione portina pedonale inserita a sinistra

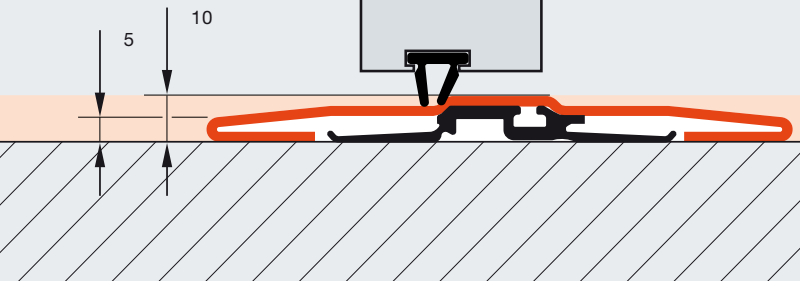


Disposizione portina pedonale inserita al centro



Disposizione portina pedonale inserita a destra

Portina pedonale inserita senza soglia, con soli 5 mm all'esterno e 10 mm nel punto più alto (13 mm a partire da una larghezza del portone di 5510 mm) – nessun rischio di inciampare, perché particolarmente piatta



A richiesta i portoni con portina pedonale inserita sono disponibili anche con suddivisione uniforme delle specchiature, con portina di dimensioni individuali o anche con soglia adeguata ai portoni esistenti. La portina pedonale inserita con soglia è consigliata anche in situazioni in cui la porta si apre su pavimentazioni irregolari ed in presenza di contropendenze dovute a rampe / scivoli.

Portine pedonali inserite senza soglia

Con equipaggiamento raffinato





1

Chiudiporta aereo

Le portine pedonali inserite sono disponibili di serie con chiudiporta aereo a slitta (non raffigurato).

A richiesta è disponibile anche un chiudiporta integrato nel battente con unità di bloccaggio, per una protezione ottimale e un raffinato design (fig.).



2

Su richiesta con serratura multipunto

La portina pedonale inserita è bloccata in tutta la sua altezza con un perno e un chiavistello a gancio su ogni elemento. Il vantaggio: migliore stabilità e una maggiore protezione antieffrazione.



3

Robusta battuta

Evita fastidiosi e rumorosi assestamenti del battente.



Portina pedonale inserita con telaio piatto // NOVITÀ

Il telaio perimetrale è costituito da un profilo in alluminio piatto. La portina pedonale si integra così perfettamente nel portone.



Cerniere occultate // NOVITÀ

Per conferire al portone un aspetto omogeneo la portina pedonale inserita è disponibile di serie con cerniere nascoste.



Protezione salvadita

Di serie sia all'interno che all'esterno.



Chiusura ermetica ottimale

Il profilo della soglia regolabile con guarnizione flessibile compensa i leggeri dislivelli del pavimento.

Doppie guarnizioni regolabili collocate nel passaggio dallo spigolo inferiore del portone al pavimento e dal battente della portina pedonale alla soglia assicurano la perfetta tenuta inferiore del portone e dell'apertura della portina.

Solo le portine pedonali inserite Hörmann senza soglia sono utilizzabili senza restrizioni nell'esercizio automatico, grazie alla presenza di fotocellula VL 2 che precede il portone.

Porte pedonali laterali

Dello stesso aspetto del portone o con battente a taglio termico



Porta pedonale laterale in alluminio dello stesso aspetto del portone

La porta pedonale, abbinata al portone dello stesso aspetto, costituisce una possibilità in più per chi dispone di molto spazio sulla facciata. È una soluzione sicura ed economica, che suddivide altresì il passaggio del personale dal traffico dei mezzi. Per la sicurezza, le porte laterali fungono anche da vie di fuga. Si aprono verso l'esterno o verso l'interno DIN sinistra o DIN destra.

Su richiesta, disponibili anche con 3 punti di chiusura (scrocco, catenaccio, 2 ganci e rosetta di sicurezza), accessorio non equipaggiabile successivamente.

Equipaggiamento delle porte pedonali laterali

- Profili estrusi d'alluminio anodizzato secondo DIN 17611, superficie decapata in tonalità naturale E6 / C0 (in precedenza E6 / EV 1)
- Di serie con guarnizione perimetrale in EPDM antinvecchiamento e resistente agli agenti atmosferici

Accessori

- Serratura incassata con cilindro profilato
- Corredo di maniglie sagomate con rosette ovali in materiale sintetico nero
- **A richiesta** anche corredi con maniglia e pomolo fisso
- **A richiesta** anche in pressofusione di alluminio naturale, in acciaio inox lucidato oppure acciaio inox spazzolato

Chiudiporta aereo

- **A richiesta** per le porte pedonali laterali

Porte pedonali laterali in acciaio con battente a taglio termico ed elevata coibentazione termica

Porta multiuso MZ Thermo (fig. a destra)

- Battente dello spessore di 46 mm a taglio termico e riempimento in schiuma rigida in poliuretano
- Telaio monolitico di alluminio con soglia a pavimento, entrambi a taglio termico
- Elevata coibentazione termica con un valore $U = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- Disponibile **a richiesta** in esecuzione RC 2 come configurazione **KSI Thermo**



Più spazio alla personalizzazione con tonalità individuali



SPU F42 Thermo giallo navone, RAL 1021



I portoni con elementi in acciaio a doppia parete eseguiti nelle 14 tonalità preferenziali vengono forniti con la parte interna di colore bianco grigio, RAL 9002.



APU F42 alluminio grigiastro, RAL 9007



Sul lato interno dei portoni colorati i rinforzi del battente e gli angolari terminali degli elementi vengono forniti generalmente in bianco grigio, RAL 9002. Nei portoni con portina pedonale inserita il telaio della portina sul lato interno è costituito da profili in alluminio in E6 / C0 (in precedenza E6 / EV 1).

14 tonalità preferenziali Senza sovrapprezzo per gli elementi in acciaio a doppia parete

I colori diventano sempre più il simbolo delle aziende. Portoni colorati si prestano molto bene a questo compito.

Hörmann offre tutti i portoni sezionali industriali con mano di fondo in 14 tonalità preferenziali nonché in circa 200 colori RAL e NCS*.

La verniciatura a spruzzo sul lato interno ed esterno oppure la superficie preverniciata degli elementi da 42 mm a doppia parete nelle tonalità preferenziali provvedono a donare un aspetto coreografico di alta qualità e di lunga durata. La bellezza dei portoni è assicurata!

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

I telai zincati e le applicazioni non vengono verniciate di fabbrica. I profili esterni (di serie anodizzati) della portina pedonale inserita e tutti i fermavetro interni sono disponibili verniciati solo su richiesta. I telai per finestre ad oblò sono generalmente realizzati in colore nero. I rinforzi riportati sul manto e gli angolari terminali sono generalmente disponibili in bianco grigio, RAL 9002.



Bianco traffico RAL 9016

Bianco puro RAL 9010

Alluminio grigiastro RAL 9007

Alluminio brillante RAL 9006

Bianco grigio RAL 9002

Marrone terra RAL 8028

Grigio antracite RAL 7016

Verde muschio RAL 6005

Verde foglia RAL 6002

Blu genziana RAL 5010

Blu azzurro RAL 5009

Blu ultramarino RAL 5002

Rosso fuoco RAL 3000

Giallo navone RAL 1021

Per motivi di stampa, le rappresentazioni dei colori non sono esattamente uguali alla reale tonalità. Per i portoni colorati, Vi preghiamo di affidarVi ai consigli dell'esperto Hörmann. Tutti i colori sono indicati secondo la scala RAL.

* Non sono compresi colori perlati e luminescenti.
Sono possibili minime variazioni di colore.

Elevata resistenza ai graffi con le finestrature per portoni sezionali Hörmann



Trasparenza originale preservata

L'innovativa tecnologia DURATEC è disponibile senza costi aggiuntivi su tutti i portoni sezionali Hörmann con finestratura trasparente – un'esclusiva Hörmann.

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

Migliore protezione dagli aloni

Lo speciale rivestimento superficie con la qualità per proiettori auto protegge costantemente la lastra da graffi e residui di pulizia.



Guardate anche il filmato all'indirizzo: www.hormann.it

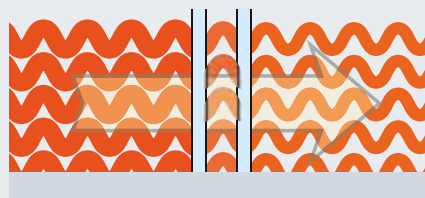


Finestratura in materiale sintetico DURATEC estremamente resistente ai graffi



Finestratura delicata, in materiale sintetico tradizionale

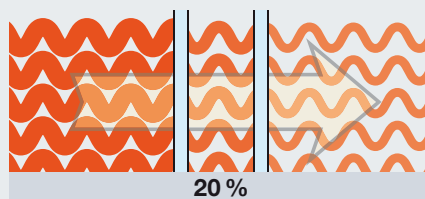
Buona coibentazione termica di serie



Lastra doppia di 16 mm

Lastra doppia DURATEC

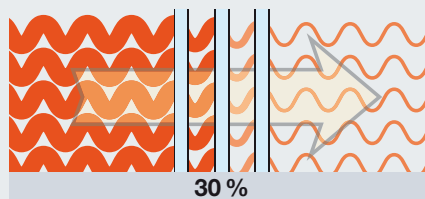
La lastra doppia di serie con uno spessore di 26 mm migliora la coibentazione termica fino al **20 %** rispetto alla normale lastra da 16 mm.



Lastra doppia DURATEC di serie
Miglioramento della coibentazione termica fino al 20 % con uno spessore della lastra di 26 mm

Lastra tripla DURATEC

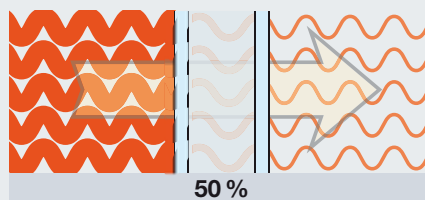
La tripla lastra opzionale consente di migliorare la coibentazione termica fino al **30 %**.



Lastra tripla DURATEC a richiesta
Miglioramento della coibentazione termica fino al 30 % rispetto alla lastra doppia di 16 mm

Lastra doppia climatica

Consente di ridurre nettamente la trasmittanza termica. Il miglioramento della coibentazione termica è del **50 %** circa.



Lastra doppia climatica a richiesta
Miglioramento della coibentazione termica fino al 50% rispetto alla lastra doppia di 16 mm

Nel capannone

Lato esterno

Finestrature, riempimenti

● = possibile

	Spessore lastra mm		Ug = W/(m²·K)	Trasparenza	Valore g	SPU F42	DPU	APU F42	APU F42 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR F42 Vitraplan
Telaio finestratura in alluminio															
Lastre in materiale sintetico															
Semplice, trasparente	3	●		88 %		●		●		●					
Semplice, opacizzata	3			84 %		●		●		●					
Doppia, trasparente	26	●	2,6	79 %	76 %	●		●	●	●	●	●	●		●
Doppia, trasparente, grigio // NOVITÀ	26	●	2,6			●		●	●	●	●	●	●		
Doppia, trasparente, marrone // NOVITÀ	26	●	2,6			●		●	●	●	●	●	●		
Doppia, trasparente, bianco (opale) // NOVITÀ	26	●	2,6	60 %		●		●	●	●	●	●	●		
Doppia, opacizzata all'esterno	26	●	2,6	74 %		●		●	●	●	●	●	●		●
Doppia, trasparente	45	●	2,7				●								
Tripla, trasparente	26	●	1,9	71 %	69 %	●		●	●	●	●	●	●		●
Tripla, trasparente, grigio // NOVITÀ	26	●	1,9			●		●	●	●	●	●	●		
Tripla, trasparente, marrone // NOVITÀ	26	●	1,9			●		●	●	●	●	●	●		
Tripla, trasparente, bianco (opale) // NOVITÀ	26	●	1,9	60 %		●		●	●	●	●	●	●		
Tripla, trasparente	45	●	1,6				●								
Quadrupla, trasparente	45	●	1,3				●								
Lastre in policarbonato, antiurto, antieffrazione															
Semplice, trasparente	6	●				●		●		●					
Doppia, trasparente	26	●	2,6			●		●	●	●	●	●	●		●
Vetro minerale															
Semplice, in vetro di sicurezza accoppiato, trasparente	6			88 %	79 %	●		●		●					●
Doppia, in vetro di sicurezza monostrato, trasparente	26		2,7	81 %	76 %	●		●	●	●	●				●
Doppia, climatica, trasparente	26		1,1	80 %	63 %	●		●	●	●	●				●
Varianti di riempimento															
Lastre multistrato alveolari (7 strati)	16		1,9	52 %		●		●	●	●	●				
Griglia stirata, acciaio inox Sezione trasversale di aerazione: 58 % della superficie di riempimento						●		●		●					
Lamiera forata, acciaio inox liscio Sezione trasversale di aerazione: 40 % della superficie di riempimento						●		●		●					
Riempimento sandwich in poliuretano rivestito con lamiera di alluminio liscio, anodizzato su entrambi i lati	26							●	●	●	●	●	●		
Riempimento sandwich in poliuretano rivestito con lamiera di alluminio gofrata su entrambi i lati	26							●	●	●	●	●	●		
Finestre ad oblò															
Lastre in materiale sintetico															
Doppia, trasparente, telaio in materiale sintetico	16	●					D								
Doppia, trasparente, telaio in materiale sintetico	33	●					A, E								
Doppia, trasparente, telaio pressofuso	26	●					A								
Doppia, trasparente, telaio pressofuso	64	●					A								
Tripla, trasparente, telaio pressofuso	64	●					A								
Quadrupla, trasparente, telaio pressofuso	64	●					A								
Lastre in policarbonato, antiurto, antieffrazione															
Doppia, trasparente	26	●					A								



Telaio finestratura in alluminio

Profilo normale

Telaio per finestratura:

Anodizzato E6 / C0 (in precedenza E6 / EV 1) senza / con taglio termico

Specchiatura netta:

A seconda dell'esecuzione

Profilo divisorio:

52 mm, a richiesta 91 mm, 100 mm (DPU)



Profilo S-Line

Telaio per finestratura:

Anodizzato E6 / C0 (in precedenza E6 / EV 1)

Specchiatura netta:

A seconda dell'esecuzione

Profilo divisorio:

65 mm



Finestre ad oblò

Tipo A

Telaio per finestratura:

Telaio in materiale sintetico o pressofuso, nero

Specchiatura netta:

635 x 245 mm

Altezza elementi:

500 mm (DPU),
500, 625, 750 mm (SPU F42)



Tipo D

Telaio per finestratura:

Telaio in materiale sintetico, nero

Specchiatura netta:

602 x 132 mm

Altezza elementi:

500, 625, 750 mm



Tipo E

Telaio per finestratura:

Telaio in materiale sintetico nero

Specchiatura netta:

725 x 370 mm

Altezza elementi:

625, 750 mm



Lastra in materiale sintetico trasparente



Lastra in materiale sintetico opacizzato



Lastra in materiale sintetico grigio
// NOVITÀ



Lastra in materiale sintetico marrone
// NOVITÀ



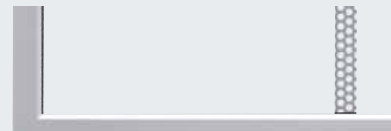
Lastra in materiale sintetico bianco (opale) **// NOVITÀ**



Lastre multistrato alveolari



Griglia stirata



Lamiera forata



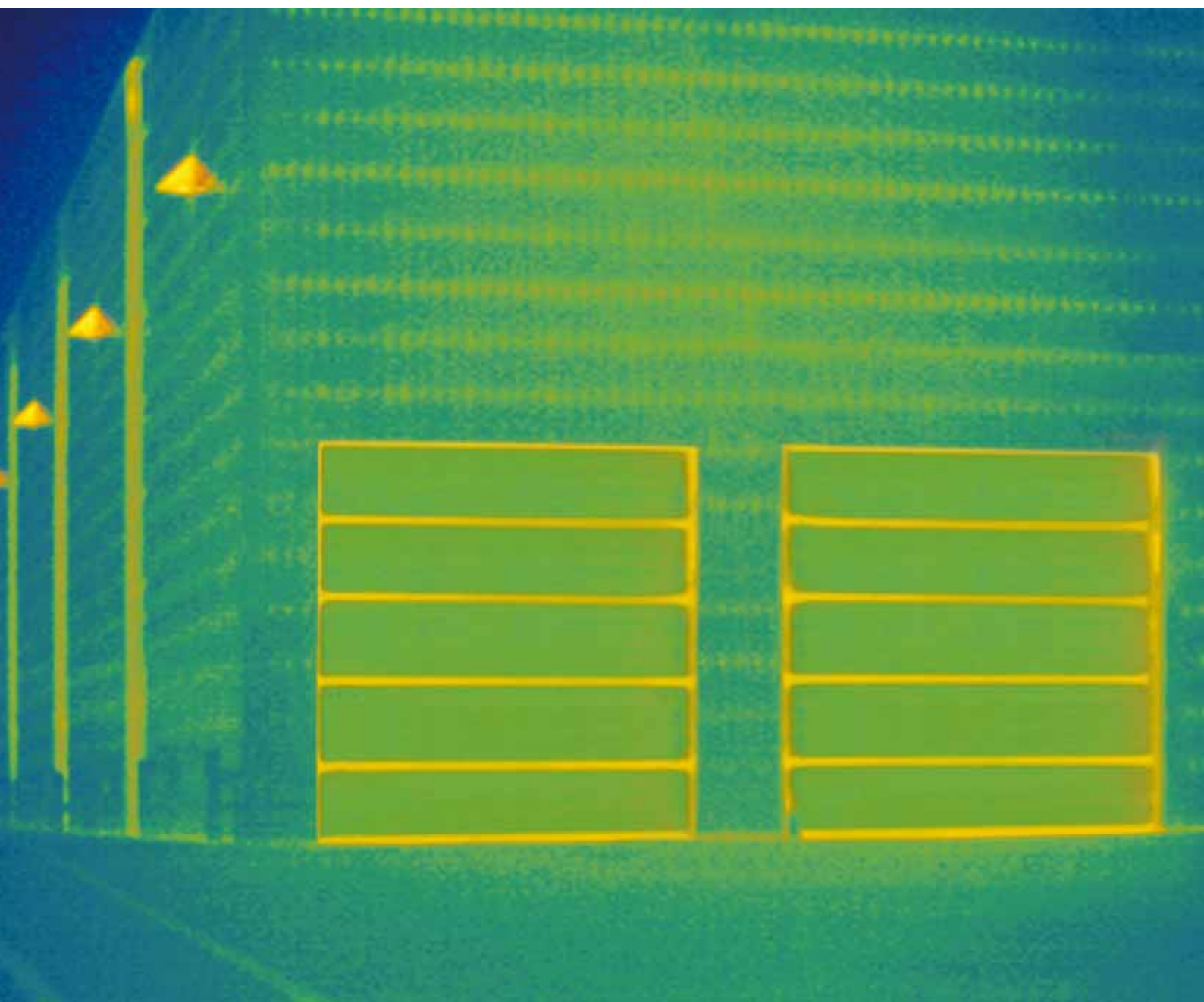
Riempimento sandwich in poliuretano liscio



Riempimento sandwich in poliuretano gofrato

Coibentazione termica efficiente

Con taglio termico del telaio dalla muratura



ThermoFrame

Nei capannoni riscaldati non possono mancare portoni sezionali industriali con un buon isolamento. Perciò i portoni sezionali industriali Hörmann sono disponibili con il raccordo telaio ThermoFrame opzionale con taglio termico tra telaio e muratura. L'effetto isolante è rafforzato dai labbri di tenuta su entrambi i lati del portone e nella sua zona superiore. Così il coefficiente di isolamento termico aumenta fino al 36 %.

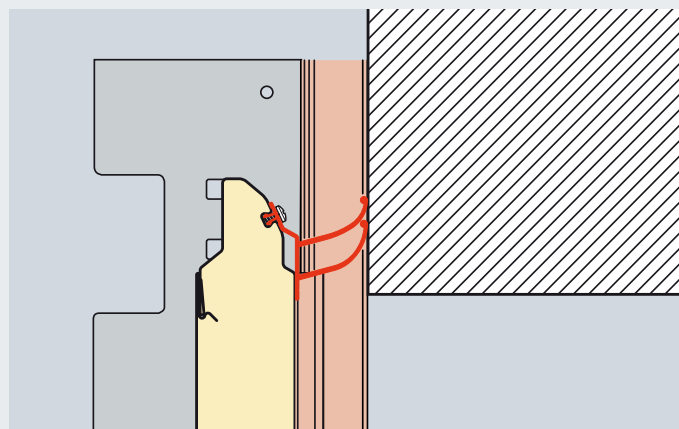
ThermoFrame Di serie per tutti i portoni sezionali industriali DPU

- Profilo portaguarnizione inferiore in PVC
- Profilo architrave in PVC con doppio labbro
- Con raccordo telaio a taglio termico ThermoFrame
- **Miglioramento della coibentazione termica fino al 36 %** con una superficie portone di 3000 × 3000 mm
- **Coefficiente di isolamento termico massimo: U = 0,48 W/(m²·K)** con una superficie portone di 5000 × 5000 mm

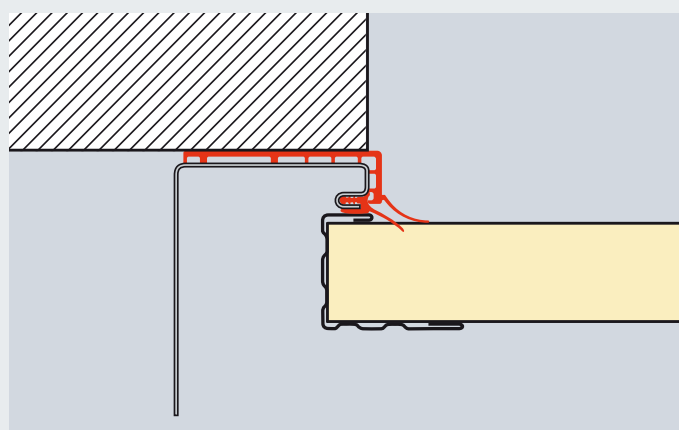


ThermoFrame A richiesta per tutti i portoni sezionali industriali

- Taglio termico del telaio dalla muratura
- Guarnizioni supplementari per una migliore tenuta
- Montaggio semplice unitamente al telaio portone
- Ottimale protezione anticorrosione del telaio laterale
- **Miglioramento della coibentazione termica fino al 12 %**
Per il portone sezionale industriale SPU F42
con una superficie di 3000 × 3000 mm



Battuta ad architrave con ThermoFrame

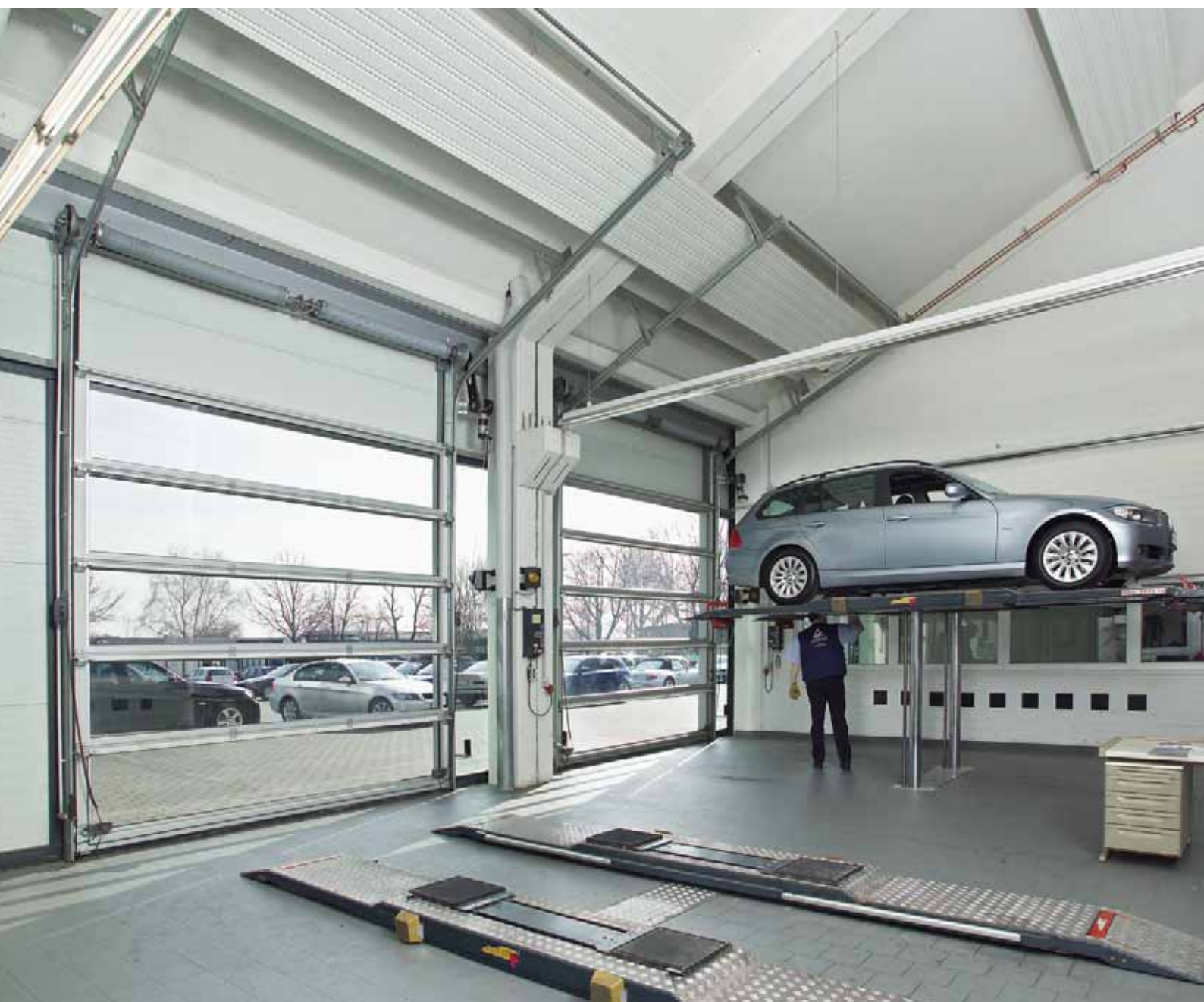


Battuta laterale con ThermoFrame

SPU F42 Superficie portone (mm)	Senza ThermoFrame	Con ThermoFrame	Miglioramento
3000 × 3000	1,22 W/(m ² ·K)	1,07 W/(m ² ·K)	12,3 %
4000 × 4000	1,10 W/(m ² ·K)	0,99 W/(m ² ·K)	10,0 %
5000 × 5000	1,03 W/(m ² ·K)	0,94 W/(m ² ·K)	8,7 %
DPU Superficie portone (mm)			
3000 × 3000	0,95 W/(m ² ·K)	0,60 W/(m ² ·K)	36,8 %
4000 × 4000	0,79 W/(m ² ·K)	0,53 W/(m ² ·K)	32,9 %
5000 × 5000	0,69 W/(m ² ·K)	0,48 W/(m ² ·K)	30,4 %

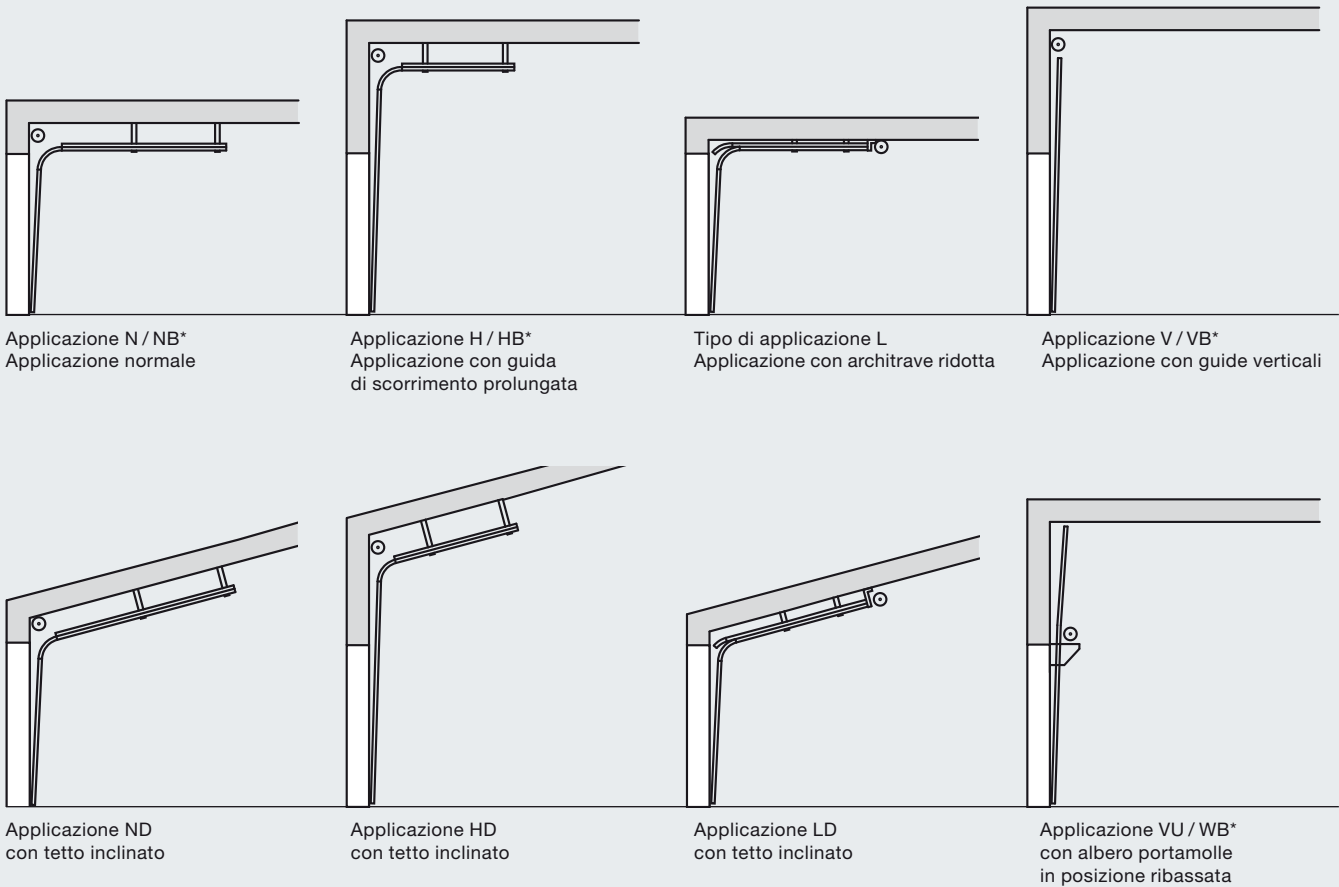
Varianti di applicazione a soffitto

Applicazioni per edifici esistenti o in via di progettazione



Tipo di applicazione su misura per il capannone

Qualunque sia il tipo di portone che avete progettato per il Vostro capannone, Hörmann Vi offre il tipo di applicazione su misura. A seconda dell'architettura del capannone e dei requisiti specifici, avete a disposizione applicazioni normali e con architrave ridotto, prolungate o per tetto inclinato.



Applicazione N / NB*
Applicazione normale

Applicazione H / HB*
Applicazione con guida
di scorrimento prolungata

Tipo di applicazione L
Applicazione con architrave ridotta

Applicazione V / VB*
Applicazione con guide verticali

Applicazione ND
con tetto inclinato

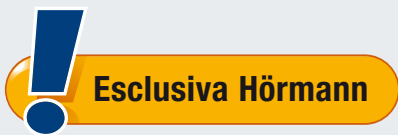
Applicazione HD
con tetto inclinato

Applicazione LD
con tetto inclinato

Applicazione VU / WB*
con albero portamolle
in posizione ribassata

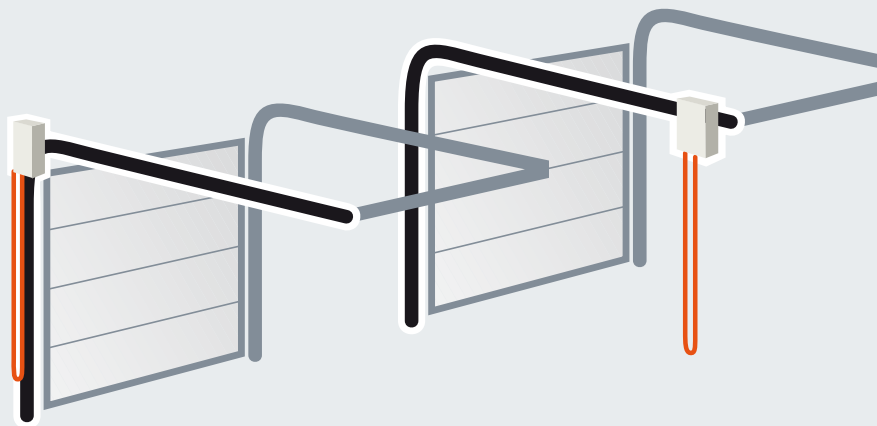
Tutte le varianti di applicazione possibili sono riportate nelle schede tecniche aggiornate.

* Per tipo di portone DPU



L'applicazione con architrave ridotta

Motorizzazione e catena sono collocati davanti al portone. La catena non rimane sospesa e pertanto non è di ostacolo al transito. Vale la pena fare un confronto!



Disposizione Hörmann

Disposizione di terzi che disturba

La migliore prova di qualità: tecnica collaudata fin nel dettaglio



1 Scorrimento silenzioso del portone

I carrelli portaruota con cerniera in acciaio zincato e ruote di scorrimento su cuscinetti a sfera regolabili in materiale sintetico garantiscono uno scorrimento del portone preciso e silenzioso.

Assistenza particolarmente facile

In caso di danni derivanti da collisione nella zona del telaio le **guide di scorrimento fissate tramite viti** possono essere sostituite facilmente e a costi contenuti.

2 Supporti per ruote zincati e ribaltabili

Grazie al supporto ribaltabile per ruote lo spazio all'architrave diminuisce, impedendo una flessione del pannello superiore a portone aperto.

3 Collegamenti resistenti allo strappo

Le robuste cerniere centrali in acciaio zincato collegano i singoli pannelli portone in modo preciso. La profilatura del bordo elementi portone è costruita di modo che le viti resistenti allo strappo vengano fissate attraverso quattro strati di lamiera.

4 Terminale superiore del telaio con mensola di collegamento

Le posizioni definite del supporto per albero portamolles semplificano il montaggio dell'intero albero.

Collegamento solidale dell'albero portamolles con il tamburo d'avvolgimento fune

Non una linguetta di aggiustamento separata, ma il collegamento sicuro della fusione con l'albero scanalato aumentano la sicurezza del funzionamento risultando inoltre di facile montaggio.

L'albero è zincato, **le molle sono rivestite.**

Giunto centrale albero molle flessibile

I minimi disallineamenti si bilanciano grazie alla flessibilità del giunto centrale dell'albero portamolles.

5 Sospensione prefabbricata

La sospensione al soffitto delle guide di scorrimento avviene tramite speciali ancoraggi snodati in acciaio zincato con asole prefabbricate per adeguarsi ad ogni situazione di montaggio.

Requisiti di sicurezza secondo la norma UNI EN 13241-1



I portoni devono essere conformi ai requisiti di sicurezza della Norma Europea 13241-1. Chiedete sempre conferma agli altri produttori!

Collaudato e certificato da Hörmann:

Sicurezza anticaduta

6 Guida sicura del portone

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

7 Perfetto bilanciamento del peso

Il gruppo di molle a torsione con albero portamolle scanalato garantisce un bilanciamento ottimale del peso, che rende scorrevole il portone durante ogni manovra di apertura e di chiusura.

8 Dispositivo paracadute (a seconda dell'equipaggiamento)

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

9 Sicurezza contro rottura molle

(a seconda dell'equipaggiamento) Nel caso di rottura di una molla, l'albero portamolle viene arrestato bloccando quindi il portone nella posizione in cui si trova. **Brevetto europeo.**

Protezione salvadita

10 Protezione salvadita

Grazie alla conformazione speciale degli elementi formanti il portone si evita ogni rischio di schiacciamento delle dita sia all'esterno che all'interno.

11 Fune disposta all'interno

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

12 Telai laterali antinfortunistici

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

13 Costola di sicurezza

I sensori controllano lo spigolo inferiore del manto, bloccandolo ed invertendone la direzione di marcia in caso di pericolo. La fotocellula mobile anticonvogliamento garantisce un controllo particolarmente sicuro del bordo di chiusura inferiore (per ulteriori informazioni vedere pagina 65). Gli ostacoli vengono riconosciuti prima del contatto fisico attraverso il sensore che precede il portone.

Portoni manovrati manualmente

I portoni sono dotati di serie di una fune o di un'asta di manovra

Possibilità di manovra opzionali



Opzionale: paranco con fune o catena d'acciaio arrotondata



Opzionale: paranco a catena



Opzionale: tendicatena per una maggiore facilità d'uso

Bloccaggio di sicurezza di serie



Catenaccio scorrevole

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



Esclusiva Hörmann



Chiavistello rotante

Chiusura automatica del portone tramite autoinserimento del chiavistello. Su richiesta per portoni con applicazione VU / WB e HU / RB (con albero portamolle ribassato).



Esclusiva Hörmann



BREVETTO EUROPEO

Bloccaggio a pavimento

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

Le giuste maniglie per il portone

Sicurezza di serie



Azionamento dei bloccaggi dall'esterno

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

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



Catenaccio scorrevole



Chiavistello rotante



Corredo di maniglie ribassato

Per scorrimento verticale del portone, ottimale nel settore logistico, grazie ad una struttura complanare ed alla quota di montaggio flessibile (portoni su rampa di carico). Tramite il cilindro di chiusura è possibile azionare due funzioni: **sblocco permanente del portone** e **ribloccaggio automatico**.

Tutti i componenti interni sono protetti da un rivestimento.



Catenaccio scorrevole



Chiavistello rotante

Sicurezza di serie

Grazie alla protezione antisollevamento e antieffrazione



Una protezione antieffrazione affidabile è particolarmente importante per i portoni industriali, a protezione della Vostra merce e delle Vostre macchine. Tutti i nostri portoni motorizzati fino ad un'altezza di 5 m vengono dotati di protezione antisollevamento meccanica. Per una particolare protezione, Hörmann propone sistemi di bloccaggio opzionali.



Il dente di bloccaggio della protezione antisollevamento scatta automaticamente in posizione nel caso di tentativi di sollevamento non autorizzato.

Completamente bloccato e protetto da sollevamento

Tutti i nostri portoni sezionali industriali dotati di motorizzazione WA 300 / WA 400 fino a un'altezza di 5 m vengono consegnati di serie con il dispositivo antieffrazione e antisollevamento. Questa protezione meccanica impedisce in modo affidabile il sollevamento forzato del portone, anche in caso di mancanza di corrente.

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

I portoni sezionali con motorizzazione su guide sono protetti dal sollevamento non autorizzato grazie al motore autobloccante.

Più sicurezza per il bloccaggio notturno

Nei portoni motorizzati può essere inoltre installato un catenaccio scorrevole meccanico (vedere la figura a pagina 57). Il catenaccio è dotato di un contatto che esclude, a portone bloccato, il funzionamento della motorizzazione.

Motorizzazione ad albero WA 300 S4

Con Soft-Start e Soft-Stop di serie

**Campo d'impiego
ampliato**



Soft-Start e Soft-Stop

Per uno scorrimento dolce e silenzioso del manto. Così la durata del sistema di chiusura aumenta.



Investimenti contenuti, basso consumo

Il prezzo del WA 300 è del 30 % circa inferiore di quello di una motorizzazione a corrente trifase. Anche il consumo giornaliero di corrente è ridotto fino al 75 %.



Montaggio e rimessa in funzione semplici e rapidi

Numerosi componenti sono già montati e non è necessario montare la costola di sicurezza né l'interruttore anti- rallentamento fune.

Per ulteriori informazioni consultare le schede tecniche o rivolgersi al proprio partner Hörmann di fiducia.

Tutti i vantaggi in breve

Montaggio e assistenza particolarmente facili grazie al limitatore di sforzo di serie

I portoni senza portina pedonale inserita non richiedono installazioni come ad es. costola di sicurezza o interruttore anti- rallentamento fune. Di conseguenza si riducono sia i costi che il rischio di riparazioni e assistenza.

Manovra di "Chiusura" sicura con velocità limitata

L'intera manovra di "Apertura" e "Chiusura" con un'altezza del foro muratura superiore a 2500 mm viene eseguita a una velocità di ca. 19 cm/s. Per ragioni di sicurezza, al di sotto dei 2500 mm di altezza del foro muratura la manovra di "Chiusura" deve essere impostata a ca. 10 cm/s. Con la fotocellula opzionale che precede il portone o la costola di sicurezza questa limitazione non è più necessaria, in altri termini il portone si apre e si chiude con una velocità di ca. 19 cm/s.

Centralina di comando integrata con pulsantiera DTH R

La motorizzazione WA 300 è disponibile a richiesta anche con la centralina di comando esterna 360 (predisposta per la regolazione del traffico).

Adatta ai portoni sezionali industriali Hörmann

Con applicazione normale, ad architrave ridotta, prolungata e con guida verticale (eccetto ALR F42 Glazing e DPU)

Dimensioni dei portoni

Larghezza portone max. 6000 mm
Altezza portone max. 4500 mm

Per max. 150 cicli di apertura e chiusura al giorno

ovvero fino a 100 posti macchina nei garage collettivi



Variante di montaggio diagonale



Variante di montaggio verticale

Di serie per WA 300 S4

- **Soft-Start e Soft-Stop**
per uno scorrimento dolce e silenzioso del manto
- **Limitatore di sforzo in direzione di**
“Apertura” / “Chiusura”
- **Centralina di comando integrata**
con pulsantiera DTH R
- **Battuta laterale minima solo di 200 mm**
- **Non sono necessarie installazioni**
o cablaggi sul portone*
- **Solo 1 Watt ca. di consumo di corrente in Stand-By**
(senza ulteriori accessori elettrici collegati)

* Tranne per i portoni con porta pedonale inserita



Sblocco per manutenzione direttamente sulla motorizzazione

In occasione degli interventi di controllo da effettuare annualmente per legge, non è necessario smontare la motorizzazione dall'albero portamolle. Così si risparmia tempo e denaro. Lo sblocco per manutenzione può essere trasformato opzionalmente in ogni momento in sblocco d'emergenza.



Centralina di comando con pulsantiera 300 U opzionale // **NOVITÀ**

In combinazione con le centraline per pedane di carico e scarico 420 S e 420 T la centralina di comando con pulsantiera 300 U (figura in alto) costituisce un'unità compatta.

In combinazione con una centralina per la pedana di carico e scarico con nuova funzione di risparmio energetico contribuisce a contenere il consumo di energia.

La centralina di comando con pulsantiera 300 U è disponibile su richiesta anche con interruttore generale integrato (non raffigurata).

Sbloccaggi opzionali



Sblocco interno protetto

Così è facilmente possibile sbloccare facilmente la motorizzazione previo allentamento del fermo comodamente da terra (brevetto Hörmann).



Sblocco esterno protetto

ASE

Per lo sbloccaggio del portone dall'esterno (necessario per ambienti senza accesso secondario).

Custodia in pressofusione, serrabile a chiave, con semicilindro profilato.

Dimensioni:

83 x 133 x 50 mm (L x H x P)

Asta di manovra

Per l'azionamento manuale di portoni con altezza a partire da 3000 mm o come azionamento di emergenza (vedere figura a pagina 63).

Batteria d'emergenza

Tramite questa alimentazione d'emergenza con involucro esterno è possibile fare fronte alle cadute di tensione della rete fino a 18 ore e max. 5 cicli di apertura e chiusura (in base alla temperatura e allo stato della carica). La batteria d'emergenza si ricarica durante il normale funzionamento del portone.

Motorizzazione ad albero WA 400, WA 400 M

Potente e robusta

Motorizzazione diretta accoppiata tramite flangia WA 400

Il suo montaggio sull'albero portamolle è rapido e facile. Questa versione a flangia brevettata richiede inoltre decisamente meno spazio laterale rispetto alle soluzioni analoghe di altri fornitori.

**Combinabile con centralina di comando
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**

Motorizzazione con rinvio a catena WA 400

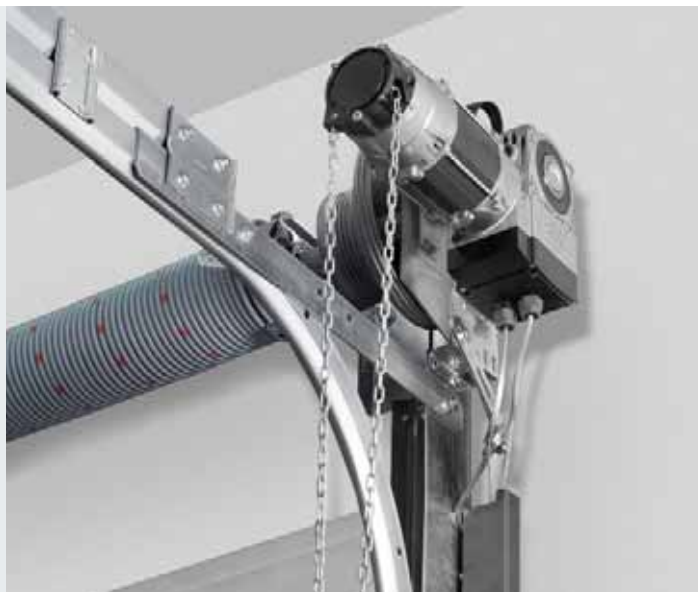
Consigliamo la motorizzazione WA 400, con trasmissione a catena qualora non ci sia molto spazio laterale, per tutte le tipologie di portone fino a 7000 mm di altezza. Per i tipi di applicazione L e LD, invece, la stessa risulta tassativamente necessaria. Grazie alla trasmissione indiretta di forza questa versione protegge in modo particolare il portone.

**Combinabile con centralina di comando
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**

Motorizzazione per montaggio centrale WA 400 M

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

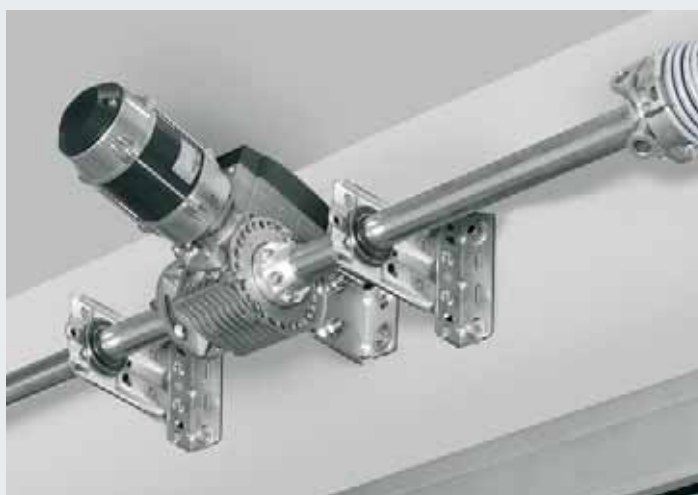
**Combinabile con centralina di comando
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Posizione di montaggio standard: orizzontale, come alternativa: verticale.
Illustrazione con paranco d'emergenza opzionale.



Posizione di montaggio standard: verticale.
Illustrazione con paranco d'emergenza opzionale.



Se non vi è sufficiente spazio laterale.

In tutte le motorizzazioni a corrente trifase:

- Scorrimento silenzioso
- Elevato rapporto d'inserzione
- Scorrimento rapido del portone
- Disponibile nella versione con variatore di frequenza



Sblocco per manutenzione di serie

In occasione degli interventi di controllo da effettuare annualmente per legge, non è necessario smontare la motorizzazione dall'albero portamolle. Così si risparmia tempo e denaro. Lo sblocco per manutenzione può essere trasformato opzionalmente in ogni momento in sblocco d'emergenza.



Manovre di emergenza opzionali per lo sblocco in fase di manutenzione

Manovella di emergenza

Variante economica, disponibile in due versioni con manovella rigida o con manovella d'emergenza snodata. È possibile applicare successivamente un paranco d'emergenza manuale.



Catena d'emergenza

Tramite la combinazione del paranco d'emergenza e lo sblocco protetto disponibile su richiesta il portone è sbloccabile e/o manovrabile da terra.



Asta di manovra

Per portoni con altezza a partire da 3000 mm, oppure come azionamento di emergenza in particolare per portoni di caserme dei Vigili del fuoco. È necessario uno sblocco d'emergenza assicurato.

Soddisfa i requisiti della direttiva per le stazioni antincendio EN 14092.

Sbloccaggi opzionali



Sblocco interno protetto

(di serie per WA 400 M)
Così è facilmente possibile sbloccare facilmente la motorizzazione previo allentamento del fermo comodamente da terra (brevetto Hörmann).



Sblocco esterno protetto ASE

Per lo sbloccaggio del portone dall'esterno (necessario per ambienti senza accesso secondario). Custodia in pressofusione, serrabile a chiave, con semicilindro profilato. Dimensioni:

83 x 133 x 50 mm (L x H x P)

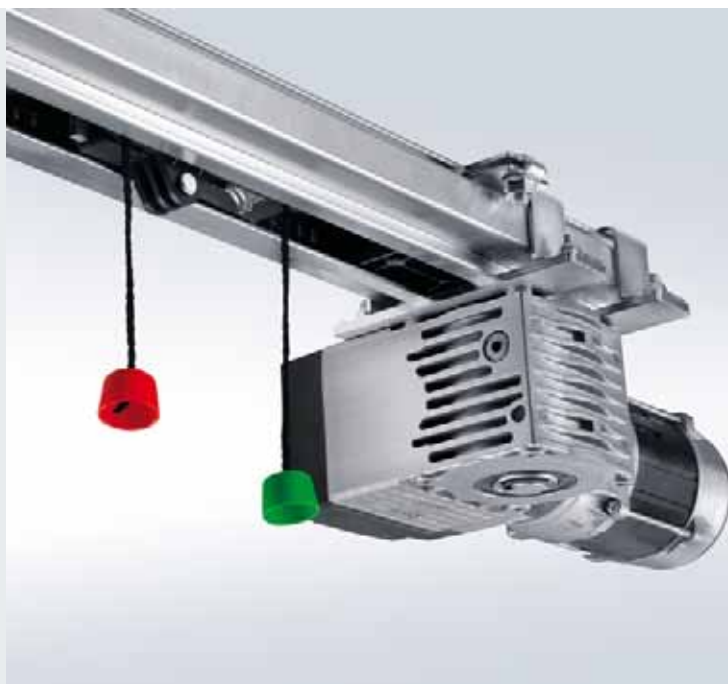
Motorizzazione ITO 400, SupraMatic H e SupraMatic HD

Le motorizzazioni con ingombro limitato

Motorizzazione con rinvio a catena e guida ITO 400

- Non è necessaria nessuna battuta laterale
- Sbloccaggio d'emergenza tramite tirante Bowden sulla slitta di trascinamento
- Possibilità di sbloccaggio d'emergenza dall'esterno
- IP 65 (protezione contro spruzzi d'acqua)
- Per applicazione normale (N, ND) e applicazione con architrave ridotta (L, LD)
- Altezza portone max. 4500 mm
- Disponibile anche in versione con variatore di frequenza
- Per i portoni con portina pedonale inserita solo su richiesta

Combinabile con le centraline di comando A / B 445, A / B 460 e B 460 FU



Motorizzazioni SupraMatic H e SupraMatic HD

- Adatta per posti macchina con max. 100 cicli portone (apertura / chiusura) al giorno
- Forza di trazione e di spinta 1000 N, forza massima brevemente sostenibile 1200 N, velocità d'apertura
SupraMatic H: 22 cm/s
SupraMatic HD: 18 cm/s
- Sbloccaggio rapido da azionare dall'interno
- Cavo di collegamento con spina euro, seconda staffa di fissaggio per le guide FS 60 e FS 6
- Illuminazione integrata con luce impostata in fabbrica a 2 minuti
- Sicurezza antisollevamento come dispositivo antieffrazione
- Accessoriabile con unità aggiuntive (per il comando dei lampeggianti vedere pagina 62)
- Per portoni dotati di sicurezza contro rottura molle
- SupraMatic H: larghezza max. 5000 mm (5500 mm su richiesta), altezza max. 3000 mm
- SupraMatic HD: larghezza max. 6750 mm (7000 mm su richiesta), altezza max. 3000 mm
- Per applicazione normale (N) e applicazione con architrave ridotta (L)
- Per portoni con portina pedonale inserita, ALR F42 Glazing ed equipaggiati con vetro minerale su richiesta
- Non adatto per portoni DPU



Fotocellula che precede il portone

Maggiore sicurezza e velocità elevata



BREVETTO EUROPEO



Il blocco automatico prima del potenziale contatto preserva l'incolumità di persone e merci



Fotocellula che precede il portone (brevetto europeo)

Maggiore sicurezza per i portoni industriali Hörmann, grazie alla fotocellula mobile VL opzionale.

Un sensore controlla la zona inferiore del portone in movimento, riconoscendo prontamente gli ostacoli o le persone, ed invertendo la direzione di marcia prima del contatto accidentale. Grazie a questo accorgimento, sui portoni Hörmann possono essere montate delle motorizzazioni che offrono maggiori velocità di scorrimento, senza superare le forze di chiusura consentite dalla norma.

Un sensore (VL 1) o due sensori (VL 2) sono montati in una struttura a braccio snodato che precede il portone.

Nei portoni DPU con motorizzazione con comando ad impulsi o portoni con portina pedonale inserita senza soglia è in ogni caso necessario l'impiego di una fotocellula a scorrimento VL 2 con due sensori.

Sui portoni con portina pedonale inserita senza soglia, la fotocellula che precede il portone VL 2 con due sensori anticipa il bordo inferiore che precede il portone tenendo sotto controllo il varco. I paracolpi laterali di protezione evitano il danneggiamento dei bracci snodati, quando il portone è in posizione di "chiusura".

Centraline di comando

Soluzioni di sistema compatibili



	Centralina di comando integrata WA 300	Centralina di comando esterna 360	Comando ad impulsi A / B 445	Comando comfort A / B 460	Centralina di comando B 460 FU
--	--	-----------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------------

Motorizzazioni

WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●

Funzioni / Caratteristiche

Può essere montata separatamente dalla motorizzazione		●	●	●	●
Interventi di regolazione effettuabili direttamente e comodamente dalla centralina di comando		●	●	●	●
Soft-Start e Soft-Stop per uno scorrimento dolce e silenzioso del manto	●	●			●
Manovra veloce regolabile (in funzione del tipo di applicazione)	● ³⁾	● ³⁾			●
Limitatore di sforzo in direzione di "Apertura" e "Chiusura"	●	●	●	●	●
Comando integrato "Apre-Stop-Chiude"		●	●	●	●
Seconda altezza di apertura con pulsante separato sul fronte della custodia	○ ⁴⁾	●		●	●
Selezione di menu dall'esterno grazie al doppio display a 7 segmenti integrato (contatore di manutenzione, di cicli e di ore d'esercizio così come analisi di anomalie)		●	●	●	●
Segnalazione collettiva anomalie con visualizzazione a scelta: acustica, ottica oppure p. es. tramite cellulare		●	○	○	○
Ampliabile con ricevitore radio esterno	●	●	●	●	●
Chiusura automatica ¹⁾	●	●		●	●
Regolazione del traffico ¹⁾		○		○	○
Morsetti per ulteriori quadri comandi	○	●	●	●	●
Accessori di serie	Pulsantiera DTH R				

Alimentazione elettrica	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Cavo di collegamento con spina CEE ²⁾ (classe di protezione IP 44)	●	●	●	●	●
Interruttore generale integrato nel quadro comandi	○ ⁵⁾	○	○	○	○
Tipo di protezione IP 65 (contro gli spruzzi d'acqua) per comando e componenti del manto	●	●	●	●	●

● Di serie

○ Con equipaggiamento aggiuntivo oppure per comandi ausiliari

¹⁾ Solo in combinazione con unità semaforica e fotocellula o barriera a raggi infrarossi, o fotocellula che precede il portone VL 1 / VL 2

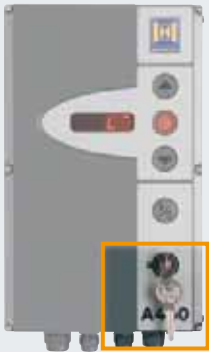
²⁾ Per le centraline di comando con interruttore generale integrato non è più richiesto il cavo di collegamento

³⁾ In direzione di "Chiusura", in caso di funzionamento senza costola di sicurezza / fotocellula VL (in caso di funzionamento con costola di sicurezza / fotocellula VL, il portone si muove con una manovra veloce in direzione di "Chiusura")

⁴⁾ Possibile in combinazione con scheda aggiuntiva UAP 300 e pulsantiera DTH I o DTH IM

⁵⁾ Interruttore generale esterno applicabile

Hörmann è il Partner ideale per le soluzioni speciali



Opzionale
Semicilindro profilato

Per tutte le centraline di comando esterne



Accessorio obbligatorio
Interruttore generale

Per tutte le centraline di comando esterne

Opzionale
Colonnina STI 1
Per il montaggio di max. 2 centraline di comando con custodia supplementare.
Colore: alluminio brillante, RAL 9006
Dimensioni:
200 x 60 mm, altezza 1660 mm



Hörmann è in grado di offrire una logica di comando completa ed individuale, il tutto da un unico fornitore: dall'integrazione del comando speciale Hörmann nella Vostra logica di comando ad un comando centralizzato completo per tutte le funzionalità del prodotto, alla visualizzazione basata su PC di tutti i componenti del sistema di chiusura e di carico-scarico.



Sviluppo personalizzato dei prodotti nei propri stabilimenti



Soluzioni modulari, compatibili con la tecnologia delle motorizzazioni Hörmann



Processi controllati per visualizzazione tramite un pannello di controllo oppure un'applicazione web

Accessori

Radiocomando, ricevitore

Esclusiva Hörmann

BREVETTO DEPOSITATO

Hörmann BiSecur (BS)

Il moderno sistema radio per motorizzazioni di portoni industriali

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

I Vostri vantaggi

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



Telecomando
a 4 tasti
HS 4 BS



Telecomando
a 1 tasto
HS 1 BS



Telecomando
di sicurezza a 4 tasti
HSS 4 BS
Funzione supplementare:
protezione da duplicazione
della codifica del telecomando

BiSecur



Telecomando
a 2 tasti
HSE 2 BS
Nero



Telecomando
a 2 tasti
HSE 2 BS
Bianco

BiSecur



**Telecomando industriale // NOVITÀ
HSI BS**

Questo telecomando può comandare fino a 1000 portoni. È dotato di un display e di comodi tasti a scelta rapida grandi a sufficienza da permettere il comando anche con guanti da lavoro. Le codifiche del telecomando vengono trasmesse via cavo agli altri telecomandi risparmiando così tempo utile.



**Tastiera a radiocodice
FCT 3 BS**
Con tasti illuminati,
3 codici funzione



**Tastiera a radiocodice
FCT 10 BS**
Con tasti illuminati
e mascherina protettiva,
10 codici funzione



**Letttore di impronte digitali radio
FFL 12 BS**
2 codici funzione
e fino a 12 impronte



**Ricevitore a 3 canali
HEI 3 BS**
Per il comando
di 3 funzioni



**Ricevitore a relè monocolore
HER 1 BS**
Con uscita relè
a potenziale zero



**Ricevitore a 2 canali
HER 2 BS**
Con 2 uscite relè
a potenziale zero



**Ricevitore a relè a 4 canali
HER 4 BS**
Con 4 uscite relè
a potenziale zero



Accessori

Pulsantiere



Pulsantiera DTH R

Per il comando indipendente delle due direzioni di marcia, con pulsante di arresto separato
 Tipo di protezione: IP 65
 Dimensioni: 90 x 160 x 55 mm (L x H x P)

Per le centraline di comando: 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU e centralina di comando integrato WA 300 S4



Pulsantiera DTH RM

Per il comando indipendente delle due direzioni di marcia, con pulsante di arresto separato e serratura miniaturizzata: il comando della motorizzazione viene disattivato. Quindi l'attivazione della motorizzazione non è più possibile (2 chiavi in dotazione).
 Tipo di protezione: IP 65
 Dimensioni: 90 x 160 x 55 mm (L x H x P)

Per le centraline di comando: 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU e centralina di comando integrato WA 300 S4



Pulsantiera DTH I

Per manovrare il portone nelle posizioni di Apertura / Chiusura; con pulsante di arresto separato per interrompere lo scorrimento del portone.
 Tasto di apertura parziale per aprire il portone fino alla posizione di finecorsa intermedia programmata.
 Tipo di protezione: IP 65
 Dimensioni: 90 x 160 x 55 mm (L x H x P)

Per le centraline di comando: 360, A / B 460, B 460 FU e centralina di comando integrato WA 300 S4
 (solo in combinazione con UAP 1)



Pulsantiera DTH IM

Per manovrare il portone nelle posizioni di Apertura / Chiusura; con pulsante di arresto separato per interrompere lo scorrimento del portone.
 Tasto di apertura parziale per aprire il portone fino alla posizione di finecorsa intermedia programmata; con serratura miniaturizzata attraverso la quale il comando della motorizzazione viene disattivato. Quindi l'attivazione della motorizzazione non è più possibile (2 chiavi in dotazione).
 Tipo di protezione: IP 65
 Dimensioni: 90 x 160 x 55 mm (L x H x P)

Per le centraline di comando: 360, A / B 460, B 460 FU e centralina di comando integrato WA 300 S4
 (solo in combinazione con UAP 1)



Pulsantiera DT 02

Apertura e chiusura tramite un solo pulsante, con pulsante d'arresto separato
 Dimensioni: 65 x 112 x 68 mm (L x H x P)
 Tipo di protezione: IP 65

Per le centraline di comando: A / B 445, A / B 460 e B 460 FU



Pulsantiera DT 04

Per il comando indipendente delle due direzioni di marcia, con pulsante d'arresto separato; apertura completa o parziale del portone (con pulsante separato).
 Dimensioni: 69 x 185 x 91 mm (L x H x P)
 Tipo di protezione: IP 65

Per le centraline di comando: A / B 460 e B 460 FU



Pulsantiera DTN A 30

Per il comando indipendente delle due direzioni di marcia; il pulsante d'arresto è a scatto e rimane bloccato dopo il suo azionamento per escludere che il portone possa essere manovrato da persone non autorizzate.
 L'abilitazione della pulsantiera avviene con sblocco del pulsante d'arresto tramite chiave (2 chiavi in dotazione).
 Dimensioni: 66 x 145 x 85 mm (L x H x P)
 Tipo di protezione: IP 65

Per le centraline di comando: A / B 445, A / B 460 e B 460 FU

Accessori

Pulsantiere, selettori a chiave, colonnina



Pulsantiera DTP 02

Apertura e chiusura tramite un solo pulsante, con pulsante d'arresto separato e spia di controllo per tensione pilota, possibilità di chiusura con semicilindro profilato (disponibile come accessorio)
Dimensioni:
86 x 260 x 85 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 44

**Per le centraline di comando:
A / B 445, A / B 460 e B 460 FU**



Pulsantiera DTP 03

Per il comando indipendente delle due direzioni di marcia; pulsante d'arresto separato e spia di controllo per tensione pilota; serratura adatta per semicilindro profilato (disponibile come accessorio).
Dimensioni:
68 x 290 x 74 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 44

**Per le centraline di comando:
A / B 445, A / B 460 e B 460 FU**



Interruttore d'emergenza DTN 10

Per una rapida disattivazione del sistema di chiusura
Interruttore (a fungo) a scatto
Montaggio sopra intonaco
Dimensioni:
93 x 93 x 95 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 65

**Per le centraline di comando:
A / B 445, A / B 460 e B 460 FU**



Interruttore d'emergenza DTNG 10

Per una rapida disattivazione del sistema di chiusura
Pulsante d'emergenza a scatto
Montaggio sopra intonaco
Dimensioni:
93 x 93 x 95 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 65

**Per le centraline di comando:
A / B 445, A / B 460 e B 460 FU**

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



Selettore a chiave ESU 30 con 3 chiavi

Versione sotto intonaco
Funzione ad impulso o Apre / Chiude a scelta
Tipo di protezione: IP 54
Dimensioni della cassetta:
60 mm (d), 58 mm (P)
Dimensioni della mascherina:
90 x 100 mm (L x H)
Incavo nella muratura:
65 mm (d), 60 mm (T),
tipo di protezione: IP 54

Versione sopra intonaco ESA 30 (non raffigurata)
Dimensioni:
73 x 73 x 50 mm (L x H x P)



Selettore a chiave STUP 30 con 3 chiavi

Versione sotto intonaco
Funzione ad impulso o Apre / Chiude a scelta
Dimensioni della cassetta:
60 mm (d), 58 mm (P)
Dimensioni della mascherina:
80 x 110 mm (L x H)
Incavo nella muratura:
65 mm (d), 60 mm (P)
Tipo di protezione: IP 54

Versione sopra intonaco STAP 30 (non raffigurata)
Dimensioni:
80 x 110 x 68 mm (L x H x P)

Colonnina STS 1

con adattatore per il montaggio di TTR 100, FCT 10b, CTR 1b / CTR 3b o STUP.
I dispositivi di comando devono essere ordinati separatamente. La parte superiore e inferiore della colonnina sono in grigio ardesia, RAL 7015. La colonna montante è laccata a fuoco in alluminio brillante, RAL 9006.
Dimensioni:
300 mm (d), 1250 mm (H)
Tipo di protezione: IP 44

Versione con selettore a chiave STUP 30 integrato (come accessorio)



Accessori

Tastiera a codice



Tastiere a codice CTR 1b, CTR 3b

Le tastiere a codice CTR 1b e CTR 3b offrono ottima protezione contro l'apertura abusiva. Il comando avviene senza chiave digitando il proprio codice personale.

Con la versione comfort CTR 3b è possibile aprire un secondo portone e accendere l'illuminazione esterna, oppure manovrare un portone nella direzione desiderata.

Dimensioni:

80 x 110 x 17 mm (L x H x P)

Custodia decodificatore:

140 x 130 x 50 mm (L x H x P)

Tipo di protezione tastiera: IP 65

Tipo di protezione custodia decodificatore: IP 54

Potenza di commutazione: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Tastiere a codice CTV 1 / CTV 3

Le tastiere a codice sono particolarmente robuste e protette contro il vandalismo. Il comando avviene senza chiave digitando il proprio codice personale.

Con la versione comfort CTV 3 è possibile aprire un secondo portone e accendere l'illuminazione esterna, oppure manovrare un portone nella direzione desiderata.

Dimensioni:

75 x 75 x 13 mm (L x H x P)

Custodia decodificatore:

140 x 130 x 50 mm (L x H x P)

Tipo di protezione tastiera: IP 65

Tipo di protezione custodia decodificatore: IP 54

Potenza di commutazione: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Letture di impronte digitali FL 12, FL 100

Basta la Vostra impronta digitale per aprire il portone sezionale industriale in modo sicuro e confortevole. Il lettore di impronte digitali è disponibile in due versioni, FL 12 per 12 oppure FL 100 per 100 impronte digitali memorizzabili.

Dimensioni:

80 x 110 x 39 mm (L x H x P)

Custodia decodificatore:

70 x 275 x 50 mm (L x H x P)

Tipo di protezione lettore: IP 65

Tipo di protezione custodia decodificatore: IP 56

Potenza di commutazione: 2,0 A / 30 V DC



Pulsante transponder TTR 100, TTR 1000

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

Dimensioni:

80 x 110 x 17 mm (L x H x P)

Custodia decodificatore:

140 x 130 x 50 mm (L x H x P)

Tipo di protezione transponder: IP 65

Tipo di protezione custodia decodificatore: IP 54

Potenza di commutazione: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC

Accessori

Fotocellule, barriere a raggi infrarossi, segnalatori di movimento a radar



Fotocellula RL 50 / RL 300

Fotocellula a riflessione con modulo trasmettitore / ricevitore e riflettore. Il comando sottopone la fotocellula ad un test prima di ogni moto discendente del portone. Collegamento tramite linea di sistema (RL 50, lunghezza 2 m) o tramite cavo a 2 fili (RL 300, lunghezza 10 m). Portata max. 6 m, Dimensioni: 68 x 97 x 33 mm (L x H x P) Riflettore: 30 x 60 mm (L x H) Tipo di protezione: IP 65

Barriera fotoelettrica unidirezionale EL 51

Coppia di fotocellule unidirezionali con trasmettitore e ricevitore separati. Il comando sottopone la fotocellula ad un test prima di ogni moto discendente del portone. Collegamento tramite linea di sistema Portata max. 8 m Dimensioni con piastra di montaggio: 60 x 165 x 43 mm (L x H x P) Tipo di protezione: IP 65

Interruttore a fune ZT 2

Impulso di apertura o chiusura Dimensioni: 60 x 90 x 55 mm (L x H x P) Lunghezza del tirante a fune: 3,2 m, Tipo di protezione: IP 65
Mensola KA1 (non raffigurata) Sbalzo 1680 – 3080 mm utilizzabile in abbinamento ad interruttore ZT 2

Segnalatore di movimento a radar RBM 2

Per impulso "Apertura" con riconoscimento della direzione di marcia Altezza di montaggio: max. 6 m Dimensioni: 155 x 132 x 58 mm (L x H x P) Carico sui contatti: 24 AC / DC, 1 A (carico ohmico), tipo di protezione: IP 65

Telecomando per segnalatore di movimento a radar su richiesta

Barriera a raggi infrarossi ELG

La barriera a raggi infrarossi controlla l'intero livello di chiusura del portone fino a un'altezza di 2500 mm. In questo modo è possibile rilevare con sicurezza anche la presenza di veicoli con rimorchio nella zona del varco, evitando sia danni al veicolo che al portone. Il montaggio sul telaio e il facile posizionamento dei sensori ne semplificano l'uso. Inoltre, la barriera a raggi infrarossi ELG 1 si può integrare facilmente nel set di colonnine STL.

Tensione di alimentazione: 24 V DC
Corrente max. assorbita: rispettivamente 100 mA
Portata: 0...12 m
Tipo di protezione: IP 65
Dissolvenza solare: 150.000 Lux
Temperatura di esercizio: -25 °C ... +55 °C
Risoluzione: 60 mm incrociata
Fonte luminosa: LED infrarossi
Lunghezza cavo trasmettitore: 10 m
Lunghezza cavo ricevitore: 5 m
Altezza: ELG 1 = 1380 mm, ELG 2 = 2460 mm

Set di colonnine STL

Il set di colonnine è realizzato in alluminio anodizzato resistente agli agenti atmosferici ed è predisposto per l'alloggiamento della barriera a raggi infrarossi ELG 1. Le coperture e la base sono realizzate in materiale sintetico grigio ardesia RAL 7015.



Accessori

Unità di collegamento, semafori a LED



Scheda multifunzionale per il montaggio in una custodia esistente o opzionalmente in contenitore di espansione separato (fig.)
Segnalazione posizione di finecorsa, contatto d'impulso, segnalazione collettiva anomalie. Unità di ampliamento dei comandi 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Dimensioni della custodia supplementare:
202 x 164 x 130 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 65
È possibile installare una scheda (opzionale) nella centralina di comando.



Temporizzatore digitale con regolazione settimanale in una custodia supplementare separata
Attraverso un contatto a potenziale zero il temporizzatore può collegare o disattivare dispositivi di comando. Unità di ampliamento dei comandi A/B 460, B 460 FU, 360 (senza custodia supplementare separata, per il montaggio in una custodia esistente)
Potenza di commutazione:
230 V AC 2,5 A / 500 W
Commutabile ora solare / ora legale
Commutazione manuale: funzionamento automatico, preselezione della commutazione durata ON / durata OFF

Dimensioni della custodia supplementare:
202 x 164 x 130 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 65



Unità di collegamento ora solare / ora legale nella custodia supplementare
Funzione per l'apertura completa del portone e posizione di finecorsa intermedia programmabile liberamente, unità di ampliamento dei comandi A/B 460, B 460 FU

Dimensioni della custodia supplementare:
202 x 164 x 130 mm (L x H x P)
Tipo di protezione: IP 65



Spira magnetica DI 1 in una custodia supplementare separata
Adatta per una spira magnetica. Il rivelatore dispone di un contatto di lavoro e un contatto di commutazione.

Spira magnetica DI 2 (non raffigurata) in una custodia supplementare separata

Adatta per due spire magnetiche separate. Il rivelatore dispone di due contatti di lavoro a potenziale zero. Impostabile su funzionamento a impulso o a contatto permanente. Possibilità di rilevamento della direzione di marcia. Dimensione della custodia supplementare:
202 x 164 x 130 mm (L x H x P)
Potenza di commutazione:
DI 1: bassa tensione 2 A, 125 V A / 60 W
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA, (carico ohmico AC)
Fornitura: senza cavo per creazione spira



Cavo per sensore induttivo
Rotolo da 50 m
Identificazione cavo: SIAF
Sezione trasversale: 1,5 mm²
Colore: marrone



UAP 300 per WA 300 S4
Per selezione impulsi, funzione di apertura parziale, segnalazione posizione di finecorsa e unità semaforica
Con linea di sistema da 2 m
Tipo di protezione: IP 65
Potenza di commutazione max.:
30 V DC / 2,5 A (carico ohmico)
250 V AC / 500 W (carico ohmico)
Dimensioni:
110 x 45 x 40 mm (L x H x P)



HOR 300 per WA 300 S4
Per il comando di una segnalazione posizione di finecorsa o di semafori
Con linea di alimentazione di 2 m
Tipo di protezione: IP 44
Potenza di commutazione max.:
30 V DC / 2,5 A (carico ohmico)
250 V AC / 500 W (carico ohmico)
Dimensioni:
110 x 45 x 40 mm (L x H x P)

Semafori con LED luminosi di lunga durata



Unità semaforica per l'installazione in custodie già esistenti o in via opzionale in contenitore di espansione separato (fig.), completa di 2 luci gialle

Unità di ampliamento dei comandi 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU. L'unità semaforica è prevista per l'indicazione ottica del movimento del portone (temporizzatore con regolazione settimanale, opzionale per 360, A / B 460, B 460 FU).
Possibilità d'impiego: Avviso di avviamento (per 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU), chiusura automatica (per 360, A / B 460, B 460 FU).
Decorso il tempo di sosta in apertura regolato (0–480 s) le luci di segnalazione lampeggiano durante il tempo di preallarme impostato (0–70 s).
Dimensioni del semaforo: 180 × 250 × 290 mm (L × H × P)
Dimensioni della custodia supplementare: 202 × 164 × 130 mm (L × H × P)
Carico sui contatti: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
Tipo di protezione: IP 65

Regolazione del traffico nella custodia supplementare separata (A / B 460, B 460 FU) oppure per il montaggio in una custodia esistente (360), completa di 2 luci rosso / verde

Unità di ampliamento dei comandi 360, A / B 460, B 460 FU. L'unità semaforica è prevista per l'indicazione ottica della regolazione di marcia in caso di corsia unica per l'ingresso e l'uscita (temporizzatore con regolazione settimanale opzionale).
Tempo della fase verde: regolabile tra 0–480 s
Tempo della fase di sgombero: regolabile tra 0–70 s
Dimensioni dei semafori: 180 × 410 × 290 mm (L × H × P)
Dimensioni della custodia supplementare: 202 × 164 × 130 mm (L × H × P)
Carico sui contatti: 250 V AC : 2,5 A / 500 W
Tipo di protezione: IP 65



Unità semaforiche SupraMatic H, SupraMatic HD

Unità di ampliamento semafori ES 1, in una custodia separata, completa di 2 luci gialle

Due relè per il comando di semafori, un relè opzioni (impulso momentaneo) per il comando dell'illuminazione, ingresso impulso, tempo di sosta in apertura abbreviabile, pulsante d'emergenza collegabile, pulsantiera della SupraMatic H disattivabile, chiusura automatica disattivabile (ad es. ZSU 2)

Unità semaforiche SupraMatic H, SupraMatic HD

Unità di ampliamento semafori ES 2, completa di 2 luci gialle

Tecnologicamente come ES 1, è inoltre possibile la programmazione della SupraMatic H o SupraMatic HD tramite l'unità di ampliamento, con possibilità di collegamento di una costola di sicurezza e di una fotocellula di sicurezza o per il transito.
Tempo di sosta in apertura regolabile tra 5–480 s
Tempo di preallarme tra 1–170 s

Unità di ampliamento regolazione del traffico EF 1, incl. 2 luci rosso / verde (non raffigurata)

Tecnologicamente come ES 2, inoltre richiede impulso, entrata e uscita, funzione di precedenza all'entrata, segnalazione posizione di finecorsa tramite relè integrato.

Panoramica delle tipologie di portone

Caratteristiche costruttive e prestazionali

● = Standard
○ = A richiesta

		SPU F42	DPU
Resistenza al carico dovuto al vento EN 12424	Portone senza portina pedonale inserita, classe	3	4 ¹⁾
	Portone con portina pedonale inserita, MLT ≤ 4000, classe	3	-
	Portone con portina pedonale inserita, MLT > 4000, classe	2	-
Impermeabilità all'acqua EN 12425	Portone senza portina pedonale inserita, classe	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
Permeabilità all'aria EN 12426	Portone senza portina pedonale inserita, classe	2	3
	Portone con portina pedonale inserita, classe	1	-
Insonorizzazione EN 717-1	Portone senza portina pedonale inserita R = . . . dB	25	25
	Portone con portina pedonale inserita R = . . . dB	24	-
Coibentazione termica EN 13241-1, appendice B EN 12428	Portone senza portina pedonale inserita, U = W/(m ² ·K) ³⁾	1,0	0,48
	- lastre triple opzionali, U = W/(m ² ·K) ³⁾	-	-
	- lastre doppie climatiche opzionali (vetro di sicurezza monostrato) U = W/(m ² ·K) ³⁾	-	-
	Portone con portina pedonale inserita, U = W/(m ² ·K) ³⁾	1,2	-
	- lastre triple opzionali, U = W/(m ² ·K) ³⁾	-	-
	Elemento, U = W/(m ² ·K)	0,50	0,30
Struttura	Autoportante	●	●
	Profondità, mm	42	80
Dimensioni portone	Larghezza max. mm, MLT	8000	6000 (10000 ⁵⁾)
	Altezza max. mm, RM ⁴⁾	7000	5000 (8000 ⁵⁾)
Misure d'ingombro	Vedere scheda tecnica		
Composizione del manto	Acciaio a doppia parete 42 mm	●	-
	Acciaio a doppia parete 80 mm	-	●
	Alluminio, profilo normale	-	-
	Alluminio, profilo a taglio termico	-	-
Superficie del manto	Acciaio zincato, verniciato RAL 9002 bianco grigiastro	●	●
	Acciaio zincato, verniciato RAL 9006 alluminio brillante	○	○
	Acciaio zincato, verniciato RAL a scelta	○	○
	Alluminio anodizzato E6 / C0 (in precedenza E6 / EV1)	-	-
	Alluminio preverniciato RAL a richiesta	-	-
Portina pedonale inserita	Senza soglia	○	-
Porta pedonale laterale	Stesso aspetto del portone	○	-
Finestrature	Finestre ad oblò tipo A	○	○
	Finestre ad oblò tipo D	○	-
	Finestre ad oblò tipo E	○	-
	Telaio finestratura in alluminio	○	○
Guarnizioni	Perimetrale su 4 lati	●	●
	Guarnizione intermedia tra gli elementi del portone	●	●
ThermoFrame	Guarnizione dura / morbida in PVC	○	●
Sistemi di bloccaggio	Bloccaggi interni	●	●
	Bloccaggi interni / esterni	○	○
Dispositivo antisollevamento	Per portoni fino a 5 m di altezza con motorizzazione ad albero	●	-
Sicurezze	Protezione salvadita	●	-
	Protezione anticonvolgiamento laterale	●	●
	Dispositivo paracadute per portoni	●	●
Possibilità di fissaggio	Calcestruzzo	●	●
	Acciaio	●	●
	Muratura	●	●
	Altre possibilità su richiesta		

¹⁾ Classe 4 nei portoni DPU fino a 8000 mm di larghezza, classe 3 nei portoni DPU oltre 8000 mm

²⁾ Con lastra doppia opzionale (vetro di sicurezza monostrato)

³⁾ Con una superficie portone di 5000 × 5000 mm

⁴⁾ Altezza portone superiore a 7000 mm su richiesta (non con il tipo di portone ALR F42 Glazing)

⁵⁾ Portoni con motorizzazione a trasmissione diretta

MLT = Misura luce telaio

	APU F42	APU F42 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	-	-	-	-
	2	2	2	2	-	-	-	-
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	-	-	-	-
	23	23	23 (30 ²⁾)	23 (30 ²⁾)	23	22	30	23
	22	22	22	22	-	-	-	-
	3,5	2,9	3,3	2,7	3,4	3,2	6,2	3,2
	2,9	2,4	3,0	2,4	2,9	2,8	-	3,0
	2,4	2,0	2,6	2,1	-	-	2,6	-
	3,7	3,1	3,5	2,9	-	-	-	-
	3,1	2,6	3,2	2,6	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	42	42	42	42	42 / 48,5	48,5	42	42
	8000	7000	8000	7000	5000	5000	5500	6000
	7000	7000	7000	7000	7000	7000	4000	7000

	●	●	-	-	●	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	●	-	●	●	●	●
	-	●	-	●	-	-	-	-
	○	○	-	-	○	-	-	-
	●	●	-	-	●	-	-	-
	○	○	-	-	○	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	-
	○	○	○	○	○	○	○	●
	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	-	○
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●

Programma prodotti Hörmann

Tutto da un unico fornitore: per la Vostra edilizia industriale

1 Portoni sezionali

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

2 Serrande e griglie avvolgibili

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

3 Portoni a scorrimento rapido

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

4 Tecnologia di carico-scarico

Per il settore logistico Hörmann offre sistemi di carico-scarico completi. I vantaggi: progettazione sicura, edificazione sotto controllo ed elevata funzionalità grazie ai componenti armonizzati tra loro.

5 Portoni antincendio scorrevoli

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

6 Porte multiuso e porte interne per edifici industriali e residenziali

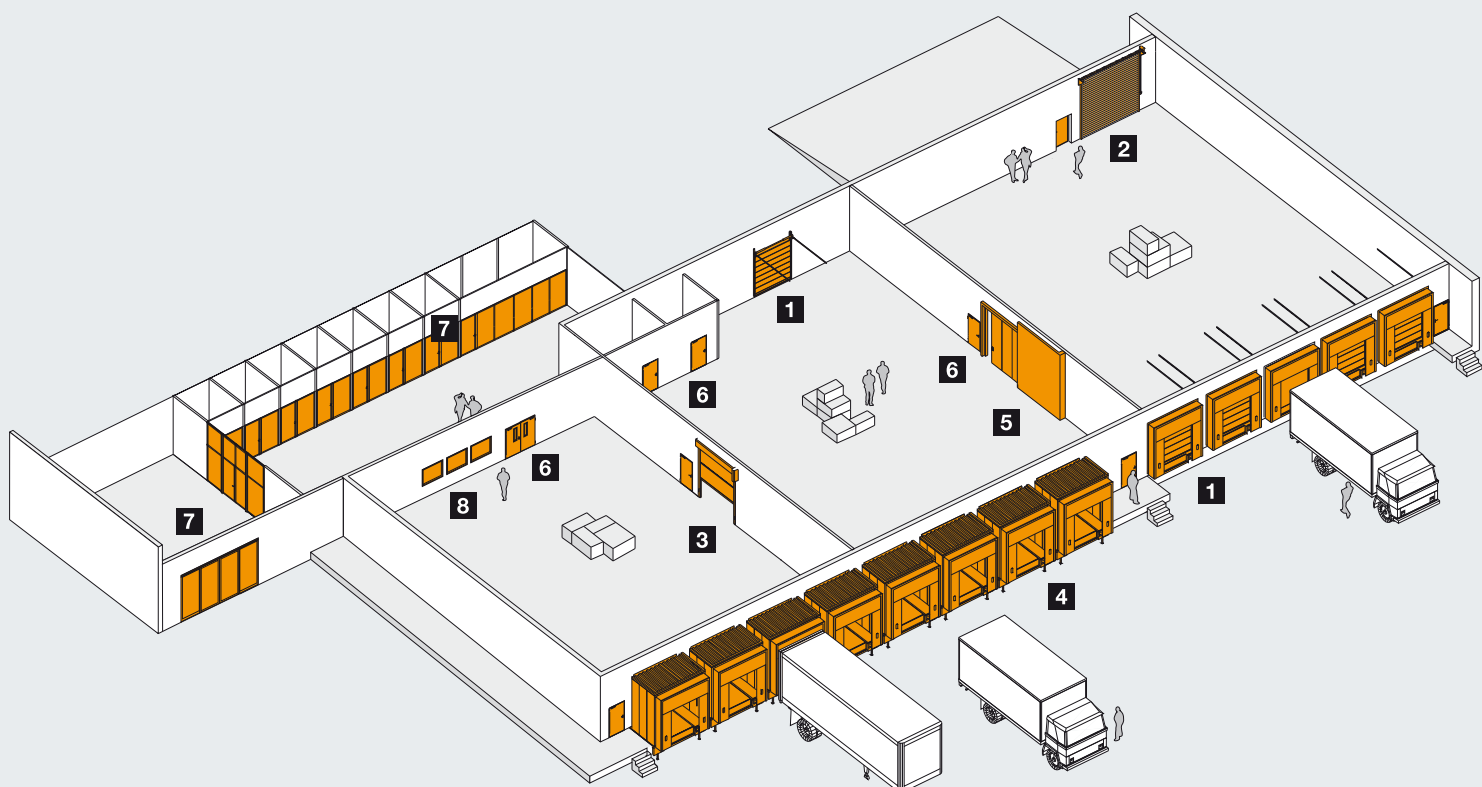
Le porte multiuso e le porte interne Hörmann sono versatili e si prestano ad essere utilizzate sia all'interno che all'esterno. Le porte a uno o due battenti possono essere utilizzate ovunque siano necessarie chiusure robuste. Con numerose funzioni aggiuntive come protezione antincendio e antifumo, abbattimento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

7 Elementi telaio tubolare

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

8 Finestrature trasparenti

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





Hörmann: qualità senza compromessi



Hörmann KG Amshausen, Germania



Hörmann KG Antriebstechnik, Germania



Hörmann KG Brandis, Germania



Hörmann KG Brockhagen, Germania



Hörmann KG Dissen, Germania



Hörmann KG Eckelhausen, Germania



Hörmann KG Freisen, Germania



Hörmann KG Ichtershhausen, Germania



Hörmann KG Werne, Germania



Hörmann Genk NV, Belgio



Hörmann Alkmaar B.V., Paesi Bassi



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, Cina



Hörmann Tianjin, Cina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

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

PORTONI PER GARAGE

MOTORIZZAZIONI

PORTONI INDUSTRIALI

PUNTI DI CARICO/SCARICO

PORTE

CASSEPORTA

Hörmann Italia Srl

Cap. Soc. 1.300.000 € i.v.

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

