



YÜKSEK HIZLI KAPILAR

YENİ. HS 5040 TurboLux – 4,0 m/sn'yi aşan açılma hızı ve maksimum şeffaflık

HÖRMANN





4

Hörmann yüksek hızlı kapıları tercih etme nedenleri.



20

Uygulama alanları.



34

Modeller.
Aksesuarlar.
Teknoloji.

Alman Kalitesi “Made in Germany”



Hörmann kapı sistemleri ile ilgili tüm bileşenleri tek elden sunan bir aile şirkettir. Bu yapı elemanları Hörmann bünyesinde en ileri teknolojilerin kullanıldığı modern fabrikalarda üretilir. Bunun yanı sıra kalifiye ekiplerimiz yeni teknolojiler ve ürünler geliştirme konusunda sürekli faaliyet halindedir. Bu sayede yüksek kaliteli, eşsiz ürünler beğeninize sunulur.





GELECEĞE ODAKLI. Hörmann olarak, kendi alanımızda örnek olacak şekilde, Almanya'daki elektrik ihtiyacımızın % 100'ünü yeşil enerji kaynaklarından sağlıyoruz. Sertifikalı, akıllı enerji yönetim sistemimiz, CO₂-nötr posta gönderilerimiz ve malzeme geri dönüşüm uygulamalarımız ile yılda 60000 ton CO₂ atığını önlüyoruz. Bunun yanı sıra, 100000 tondan fazla CO₂ emisyonunun karşılığı olarak ClimatePartner ile işbirliği içinde rüzgar enerjisi ve ağaçlandırma projelerini destekliyoruz.



Daha fazla bilgi için bkz.:

www.hoermann.com.tr/sirket/cevre



Trendleri belirleyen yapılar için sürdürülebilir planlama

Müşteri odaklı satış organizasyonumuz bünyesinde tecrübeli uzmanlarımız tasarım sürecinden binanın kesin kabulüne kadar tüm evrelerde yanınızdadır. İhtiyaç duyacağınız tüm teknik doküman en güncel haliyle www.hoermann.com.tr sitesinde kullanımınıza sunulur.





SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM. Hörmann'ın sürdürülebilir üretim süreçleri IFT Rosenheim Enstitüsü tarafından ISO 14025'e göre test edilmiş ve Çevresel Ürün Beyanı EPD ile sertifikalandırılmıştır. Bu beyan EN ISO 14025 : 2011 ve EN 15804 : 2012 gerekliliklerine göre oluşturulmuştur. Ayrıca, Tip III Çevresel Ürün Beyanı oluşturma kriterleri de geçerlidir. Beyan "Kapılar" ile ilgili PCRTT-1.1 : 2011 dokümanını baz almaktadır.



MİMARLIK PROGRAMI. Açılır menüler ve sembollerle yönlendirme ve arama fonksiyonu ile 850'den fazla Hörmann ürününün teknik şartnamelerine ve 9000'den fazla çizime (DWG ve PDF formatı) hızlıca erişebilirsiniz. Binaların tasarım, proje ve inşaatının etkin yönetimini sağlayan Yapı Bilgi Modellemesinde kullanılmak üzere birçok ürün için BIM verisi de mevcuttur. Fotoğraflar ve foto gerçekçi sunumlar da ürünler ile ilgili ek bilgi sağlar.



Mimarlık Programı'na
www.hoermann.com.tr/mimar-platformu
üzerinden erişebilirsiniz.



**PRODUCTS
FOR BIM**

Hörmann, Alman Yapı Sistemleri Federal Birliği (Bundesverband Bausysteme e.V.) ve Yapı Sistemleri Dijital Platformu (Bauprodukte digital) üyesidir.

Kolay montaj ve bakım

Kasaya entegreli demet fotosel emniyet sistemi sayesinde ek donanım (örn. kapanma kenarı emniyeti veya öncü fotosel) kurulması gerekmediğinden montaj ve bakım kolaylığı sağlanır. Ayrıca kapılar dijital servis ve uzaktan bakım konseptlerine de entegre edilebilir. Bu da Hörmann yüksek hızlı kapıları genel olarak ekonomik ve sürdürülebilir kılar.





7 / 24 servis

HIZLI SERVİS. Geniş servis ağıımız ile kontrol, bakım ve onarım ihtiyaçlarınız için yakınıınızdayız.



10 yıl tedarik
garantisi

HÖRMANN YEDEK PARÇALARI. Kapı, motor ve kumanda panelleri için 10 yıl tedarik garantisi.



SmartControl

AKILLI KAPI AYARI. SmartControl sistemi ile bir web tarayıcı üzerinden hata mesajları veya yük değişimleri gibi kapı fonksiyonu ile ilgili önemli verilere ulaşmak mümkündür. Bu sayede servis maliyetleri düşürülür ve etkin bakım planlaması yapılabilir. Motor kumandasında oluşan hatalara birçok durumda uzaktan erişim ile müdahale edilebilir.

→ Daha fazla bilgiyi 64. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.



Gelişmiş lojistik süreçleri

Hörmann yüksek hızlı kapıların yüksek açılma ve kapanma hızı, iş süreçlerini önemli ölçüde hızlandırır, ısı kaybını ve cereyan oluşmasını büyük ölçüde azaltır. Spiral, seksiyonel ve esnek tip yüksek hızlı kapılarda* frekans dönüştürücülü standart kumanda, kapı mekaniğinin üzerindeki yükü azaltarak neredeyse aşınmaz, sessiz bir kapı hareketi sağlar. Hörmann yüksek hızlı kapılar, uzun kullanım ömrü ve yüksek tasarruf bakımından etkileyici değerlere sahiptir.





TEMASSIZ GÜVENLİK. Spiral, seksiyonel ve esnek tip yüksek hızlı kapılarda acil durdurma / yumuşak durdurma işlevine **1** sahip ve yan parçalara entegre edilmiş demet fotosel, kapı kanadının kapanma seviyesini 2500 mm yüksekliğe kadar izler ve DIN EN 13241-1 uyarınca güvenlik gereksinimlerini karşılar. Sadece 45 mm'lik ara boşluklar içeren ışın dağılım sıklığı ve otomatik son konum düzeltmesi ile ışın hüzmelerinin ayrı ayrı kontrol edilebilmesi güvenilir çalışma ve yüksek emniyet sağlar. Ayrıca yumuşak durdurma özelliği yeterli hareket mesafesinde bir engel tespit edilmesi halinde kapıyı yavaşça durdurur. F6010 / F6010 Iso katlanır yüksek hızlı kapılarda, yan parçalara entegre edilmiş bir demet fotosel de **2** kapı perdesinin kapanma bölgesini 2500 mm'lik yüksekliğe kadar denetler. F 8005, F 14005 ve F 4010 Cold modelleri kapanma bölgesini kontrol eden fotosel **3** ile donatılmıştır. Bu emniyet donanımları DIN EN 13241-1 güvenlik gereksinimlerini karşılar.

* V 3010, V 4008 SEL ve V3009 Conveyor (kontaktör kontrollü) modelleri hariç

YENİ. Dünyanın en hızlı turbo spiral kapısı

Yeni nesil dış ve iç kapılar 4,0 m/sn'nin üzerinde rekor hızlarda açılmaktadır. İki çita arasında sağladıkları yüksek boşluk sayesinde kapı perdesinin %90'ında şeffaflık sunan darbe dayanımlı, sağlam polikarbonat paneller zorlu endüstriyel ortam koşullarına karşı dayanıklıdır.





Sadece Hörmann'da



4,0 m/sn'yi aşan
açılma hızı

Sadece Hörmann'da



Yakl. % 90 şeffaf kapı
kanadı yüzeyi



Kolay bakım

REKOR HIZDA KAPI HAREKETİ. HS 5040 TurboLux S modeli 4,0 m/sn'yi aşan açılma hızına sahiptir. Bu sayede araçların kapı önünde bekleme süresi azalır, örn. forkliftler duraklamadan geçebilir.

MAKSİMUM ŞEFFAFLIK. 550 mm'ye varan panel yüksekliği sayesinde kapı perdesi alanının %90'ında şeffaflık elde edilir. Bu sayede aydınlık ve ferah ortam yanı sıra hareket yollarında güvenli görüş sağlanır.

DAHA AZ BAKIM GEREKTİRİR. HS 5040 TurboLux modelinde kullanılan karşı ağırlık dengeleme teknolojisi sayesinde, her 100 000 çevrimde değiştirilmesi gereken yayların kullanımına gerek yoktur. Bu sayede HS 5040 TurboLux modelinde neredeyse hiç aşınan parça yoktur ve dolayısıyla bakım maliyeti önemli ölçüde azalır.

→ Daha fazla bilgiyi 36. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.



Videomuzu YouTube'dan veya
sitemizden izleyebilirsiniz:

www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

Galvanize, çift cidarlı paneller, modele bağlı olarak ray ya da spiral içinde 2,5 m/sn'ye varan hızlarda hareket eder. Termik olarak birbirlerinden ayrılmış sağlam çelik paneller PU dolguludur. Bu sayede 1,04 W/(m² K) değerlerine varan mükemmel yalıtım sağlayarak enerji kaybını en aza indirir.





RC2 emniyet donanımı

Test edilip sertifikalandırılmıştır

STANDART RC 2 GÜVENLİK. RC 2 güvenlik donanımlı endüstriyel kapılar, tornavida, pense ve keski gibi aletler ile yapılan saldırılara toplam üç dakika boyunca dayanabilmektedir. Bu da hırsızlar için genellikle uzun bir süredir ve çoğu pes etmektedir. HS 7030 PU 42 spiral kapı, RC 2 direnç sınıfında yeni DIN / TS 18194 standardına göre standart olarak test edilip onaylanmıştır ve geceleri tesisi güvenli şekilde korur.



Sadece Hörmann'da



Duratec

Çizilmeye son derece dayanıklı

OPSIYONEL CAM. Duratec camlı kapılar ağır endüstriyel ortamlardaki zor koşullarda çizilmeye karşı dayanıklıdır. Özel bir yüzey kaplaması camı temizlik izlerine ve çizilmelere karşı uzun süreli olarak korur.



Kolay bakım

Ağırlık dengelemesi karşı ağırlıklar ile yapılır

DAHA AZ BAKIM GEREKTİRİR. HS 7030 PU 42 kapı modeli, 5000 mm genişlik veya 5000 mm yükseklikteki boyutlara kadar karşı ağırlıklarla dengeleme özelliğine sahiptir, aşınma değerleri düşüktür ve bakım maliyeti büyük ölçüde azalır.

→ Daha fazla bilgiyi 38. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.



Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:

www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

Yüksek hızlı esnek kapılar

Frekans dönüştürücülü kumanda, demet fotosel emniyeti ve SoftEdge zemin profilinden oluşan standart donanım sayesinde, yüksek hızlı esnek kapılar güvenli çalışır ve uzun ömürlüdür. Bu modeller ayrıca kolay montaj, az bakım gereksinimi, uygun maliyet avantajları sunar.





Yenilikçi SoftEdge zemin profili sayesinde çarpma sonrasında arıza oluşmaz



Güvenilir kablosuz çarpma svici SoftEdge zemin profili içine yerleştirilmiştir

ÇARPMA SONRASI DA ÇALIŞMAYA DEVAM EDER.

Yenilikçi SoftEdge zemin profili kapının zarar görmesini ve buna bağlı olarak arıza kesintilerinin oluşmasını önler. Sert zemin profilili kapılarda zorunlu olacak zahmetli onarım işlerine gerek yoktur. SoftEdge sorunsuz kullanım ve kesintisiz iş süreçleri demektir.

KABLOSUZ ÇARPMA SVİCİ. Kablosuz çarpma svici SoftEdge zemin profili içine yerleştirilmiştir. Profil çarpma ile hareket rayından çıkarsa, bu sviç kumanda panosuna sinyal gönderir ve kapı anında durdurulur. Böylece DIN EN 13241-1 gereksinimleri karşılanmaktadır.

→ Daha fazla bilgiyi 46. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.



Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:
www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

Yüksek hızlı katlanır kapılar

Kapı konstrüksiyonu, açıklığın iç veya dış kısmına monte edilebilir. Kapı perdesi emniyet kuşakları da içeren patentli kayış sistemi vasıtasıyla açılır ve lento bölgesinde katlanarak toplanır. Galvanize çelik rüzgar emniyet profilleri komple kapı yüksekliği boyunca sıralanır ve Sınıf 4'e kadar (opsiyonel) rüzgar yüklerine dayanım gösterir.



ÇARPMA SONRASI DA ÇALIŞMAYA DEVAM EDER. Yenilikçi esnek kılavuz şeritli* sağlam kasa kapı sisteminde hasarları ve buna bağlı işletme kayıplarını önler. Kapiya çarpılması halinde perdenin taban rayı kılavuz şeritten dışarı doğru itilir. Ardından perde tekrar kılavuz içine düzgünce yerleştirilir ve kapı çalışmaya devam eder. Esnek kılavuz şeritlerin bir diğer avantajı ise rüzgar etkisi ile hareket eden perde ve rüzgar emniyet profillerinin sesinin asgariye indirilmesidir.

* F 4010 Cold, F 6010, F 6010 Iso modellerinde

DÜŞMEYE KARŞI KORUMA STANDART. Yüksek hızlı katlanır kapılar iki çekme kayışı vasıtasıyla açılır ve kapanır. Ayrıca, iki adet emniyet kuşağı kapının çekme kayışlarının kopması gibi hasarlar oluşsa bile asılı kalmasını sağlar. Bu patentli kuşak sistemi kapının düşmesini önler.

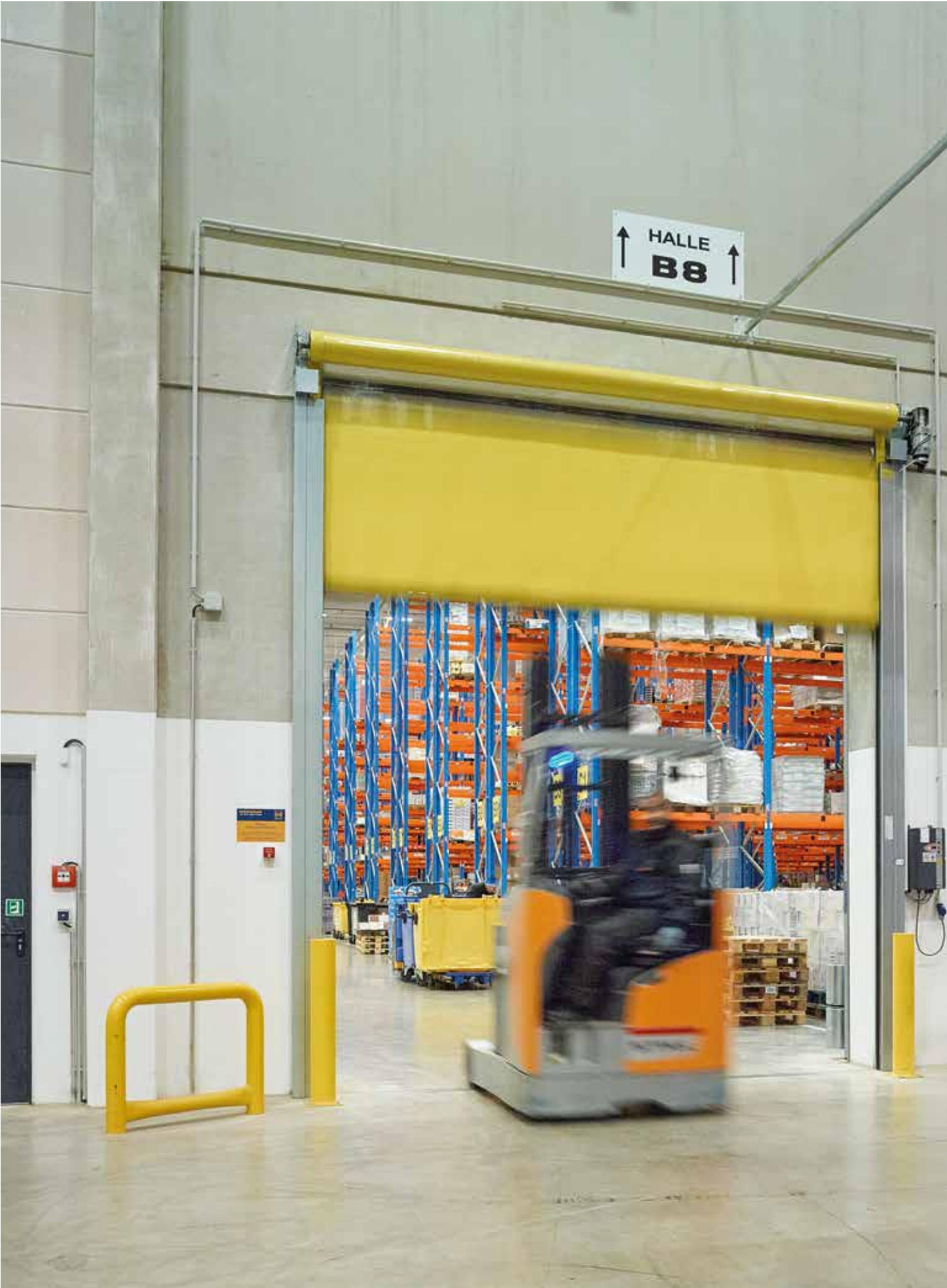
→ Daha fazla bilgiyi 58. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.

Yenilikçi esnek kılavuz kayışlar sayesinde çarpışma sonrası arıza yaşanmaz



İki ekstra emniyet kuşağı ile düşmeye karşı standart koruma







22

Isı yalıtımlı dış kapılar



24

Dayanıklı dış kapılar



26

Esnek iç kapılar



28

Soğutmalı ve derin donduruculu alanlar için iç kapılar



30

Perakende ve gıda endüstrisi için iç kapılar



32

Özel taleplere uygun iç kapılar



ISI YALITIMLI DIŞ KAPILAR. Termal olarak ayrılmış elik panellere sahip yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar, hızlı açılma hareketi sayesinde enerji kayıplarını azaltır ve yüksek ısı izolasyonu sayesinde tesisi güvenli hale getirir. Modele bağlı olarak paneller hareket rayları veya bir spiral içinde yönlendirilir.

→ Daha fazla bilgiyi 38. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.



SOL. HS 5012 PU S spiral kapı

SAĞ ÜST. N kızaklı HS 5015 PU 42 N yüksek hızlı seksiyonel kapı

SAĞ ALT. V kızaklı HS 5015 PU 42 V yüksek hızlı seksiyonel kapı



DAYANIKLI DIŞ KAPILAR. Yüksek hızlı esnek ve katlanır tip kapılar rüzgar yüklerine sorunsuz şekilde dayanır ve hava cereyanının yanı sıra enerji kayıplarını da azaltır. Yüksek hızlı esnek kapı V 10008 ve yüksek hızlı katlanır kapılar F 8005 ile F 14005, geniş açıklıklar ve saatte 100 km'ye varan yüksek rüzgar yükleri için özel olarak geliştirilmiştir.

→ Turbo spiral kapı ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 36 ve devamı.

→ Yüksek hızlı esnek kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 52 ve devamı.

→ Yüksek hızlı katlanır kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 58 ve devamı.





SOL ÜST. Her iki tarafta motorlu F 14005 Yüksek hızlı katlanır kapı

SOL ORTA ÜST. V 6030 SEL yüksek hızlı esnek kapı

ÜST SAĞ. V 10008 yüksek hızlı esnek kapı

ALT. HS 5040 TurboLux turbo spiral kapı .YENİ



ESNEK İÇ KAPILAR. Yüksek açılma ve kapanma hızı sayesinde işletmenizde ısı kayıplarının yanı sıra çalışanların ani sıcaklık değişimlerinden ötürü hastalanmalarına bağlı işgücü kayıpları önlenir. Pencereler veya tamamen şeffaf perdeler sayesinde aydınlık ve ferah ortam yanı sıra hareket yollarında güvenli görüş sağlanır.

→ Turbo spiral kapı ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 36 ve devamı.

→ Yüksek hızlı esnek kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 46 ve devamı.

→ Yüksek hızlı katlanır kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 58 ve devamı.

ÜST. HS 5040 TurboLux turbo spiral kapı .YENİ

SOL ALT. F 8005 yüksek hızlı katlanır kapı

ORTA ALT. V 5015 SEL yüksek hızlı esnek kapı

SAĞ ALT. V 6020 TLR yüksek hızlı esnek kapı







ÜST. IsoSpeed Cold 100 yüksek hızlı seksiyonel kapı
SOL ALT. F 4010 Cold yüksek hızlı katlanır kapı
SAĞ ALT. V 4015 Iso L yüksek hızlı esnek kapı





SOĞUTMALI VE DERİN DONDURUCULU ALANLAR İÇİN İÇ KAPILAR. Yüksek hızlı seksiyonel kapı IsoSpeed Cold 100, yüksek hızlı esnek kapı V 4015 Iso L ve yüksek hızlı katlanır kapı F 4010 Cold, soğutmalı ve derin donduruculu alanlara sahip lojistik sektörü için en uygun çözümdür. Termal olarak ayrılmış paneller veya yalıtımlı perdeler, derin donduruculu alanlardaki ısı kayıplarını güvenilir bir şekilde azaltır. 2 m/sn'ye varan açılma hızları, soğuk zincirin korunması için trafik akışını hızlandırır.

→ Turbo spiral kapı ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 42 ve devamı.

→ Yüksek hızlı esnek kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 54 ve devamı.

→ Yüksek hızlı katlanır kapılar ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. sayfa 58 ve devamı.





SOL ÜST. V 2515 Food L yüksek hızlı kapı
ÜST SAĞ. L 2515 Food L kolay temizlenebilen yüksek hızlı kapı
SOL ALT. Özel baskılı V 2012 yüksek hızlı esnek kapı
SAĞ ALT. V 3010 yüksek hızlı esnek kapı





PERAKENDE VE GIDA ENDÜSTRİSİ İÇİN İÇ KAPILAR.

Yer tasarrufu sağlayan V 2012 ve V 3010 kapılar, yüksek müşteri trafiği olan ticari işletmeler için güvenli iç kapı olarak geliştirilmiştir. V 2515 Food L ve V 3010 kapı modelleri, özellikle gıda endüstrisi için tamamen paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Basınçlı yıkama makineleri ile kolayca temizlenebilir.

→ Daha fazla bilgiyi 48. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.

ÖZEL TALEPLERE UYGUN İÇ KAPILAR. Farklı ihtiyaçlar özel kapı çözümleri gerektirebilir. Uzmanlık birikimimiz ile konveyör sistemleri, temiz odalar veya makine emniyeti gibi uygulama alanları için kullanıcıya özel çözümler geliştiriyoruz.

→ Daha fazla bilgiyi 56. sayfadan itibaren bulabilirsiniz.





ÜST. V 3009 Conveyor yüksek hızlı esnek kapı
SOL ALT. V 5030 MSL yüksek hızlı esnek kapı
SAĞ ALT. V 3015 Clean yüksek hızlı esnek kapı



38



46



58



Modeller. Aksesuarlar. Teknoloji.

- 36 Turbo yüksek hızlı spiral kapılar
- 38 Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar
- 46 Yüksek hızlı esnek kapılar
- 58 Yüksek hızlı katlanır kapılar
- 62 Renk seçenekleri
- 64 Kumandalar
- 68 Aksesuarlar

Turbo yüksek hızlı spiral kapılar

HS 5040 TurboLux .YENİ

Kapı modeli	HS 5040 TurboLux S	HS 5040 TurboLux
Kapı kanadı		
Konstrüksiyon	Alüminyum profillerle bölünmüş darbeye dayanıklı polikarbonat paneller	Alüminyum profillerle bölünmüş darbeye dayanıklı polikarbonat paneller
Kalınlık (mm)	1,5	1,5
Panel yüksekliği (mm)	550	550
Kullanım ortamı	İç / dış	İç / dış
Ölçü aralığı		
Maks. genişlik (mm)	5000	5000
Maks. yükseklik (mm)	5000	5000
Üst montaj yüksekliği min. (mm)	1200	1200
Kumanda		
Standart	BK 150 FUE-1	AK 150 FUE-1
Güvenlik		
Acil durdurma / yumuşak durdurma fonksiyonlu demet fotosel	●	●
Hız		
Açılma hızı maks. (m/sn)	> 4,0	3,5
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	1,0	1,0
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)		
Sınıf 2	●	●
Sınıf 4	○	○
Ağırlık dengelemesi		
Karşı ağırlık	-	●
Yaylar	●	-
Acil açılma / kapanma		
Caraskal zincir	●	●
Emniyetli kilit açma donanımı	●	-

● = Standart ○ = Opsiyonel



Sadece Hörmann'da

%90 şeffaf kapı perdesi

Sadece Hörmann'da

HS 5040 TurboLux S modelinde 4,0 m/sn'yi aşan açılma hızı

Sadece Hörmann'da

HS 5040 TurboLux modelinde ağırlık dengelemesi karşı ağırlıklar ile yapılır

Rekor hız

Dünyanın en hızlı turbo spiral kapısı, 4,0 m/sn'nin üzerinde rekor bir hızla ve son derece sessiz şekilde açılır. Hızlı açma işlemi, kapı önündeki bekleme sürelerini azaltarak ve lojistiği hızlandırarak işletme maliyetlerini en aza indirir.

Maksimum şeffaflık

Yüksek hızlı kapının kanadı yaklaşık % 90 şeffaflığa sahiptir. Darbeye dayanıklı polikarbonat paneller **1** çok sağlamdır ve zorlu endüstriyel koşullara karşı dayanıklıdır.

Yer tasarrufu sağlayan konstrüksiyon

Yandan monteli güçlü motor **2** ve dar kasalar **3** sayesinde bu yeni yüksek hızlı kapı modeli montaj için yan taraflarda sadece 255 mm boşluğa ihtiyaç duyar.

Mil kapağı

Şeffaf mil kapağı **4** kapı perdesinin kirlenmesini önler.

Servisi ve bakımı kolaydır

Hörmann, HS 5040 TurboLux modelinde ağırlık dengelemesi için yay yerine karşı ağırlık kullanan tek üreticidir. Bu sayede kapıda neredeyse hiç aşınan parça yoktur ve her 100 000 çevrimde değiştirilmesi gereken yaylar olmadığı için de bakım maliyeti önemli ölçüde azalır.

Temassız güvenlik

Acil durdurma / yumuşak durdurma işlevine **5** sahip ve yan parçalara entegre edilmiş demet fotosel, kapı kanadının kapanma seviyesini 2500 mm yüksekliğe kadar izler ve DIN EN 13241-1 uyarınca güvenlik gereksinimlerini karşılar.



Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

Panel modelleri

Isı izolasyonlu çelik sandviç paneller

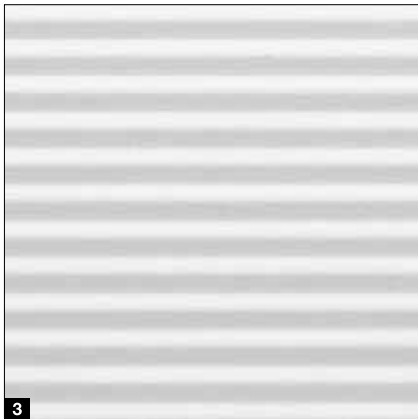
PU dolgulu, 42 mm kalınlığındaki çelik paneller **1** son derece sağlamdır ve opsiyonel ThermoFrame ile daha da geliştirilebilen mükemmel ısı yalıtımı sağlar. Panellerin dış tarafında şık Micrograin yüzey **3**, iç tarafında Stucco yüzey **4** kullanılırken standart renk RAL 9006 Beyaz Alüminyum'dur.

Akustik paneller

Ses yalıtımı istenen durumlar için Acoustic model yüksek hızlı kapılarda alüminyum profil paneller **2** kullanılır. Panellerin içi 5 mm PVC ve 30 mm PU köpük dolguludur.

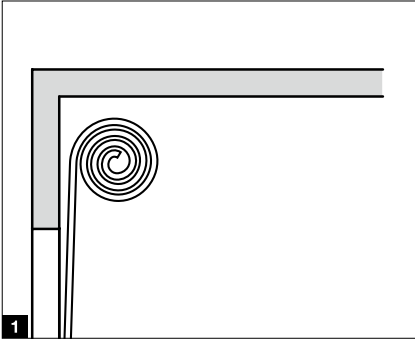
ThermoFrame sayesinde daha yüksek ısı yalıtımı

Isıtılan endüstriyel binalarda iyi yalıtımlı kapılara ihtiyaç vardır. ThermoFrame **5** yan parçayı yapı gövdesinden ayırır. İlave contalar dahil ısı izolasyonu, ısı yalıtımını % 15 arttırmaktadır ve kolay ve hızlı monte edilebilir. ThermoFrame, 42 mm kalınlığındaki panellerde opsiyoneldir.



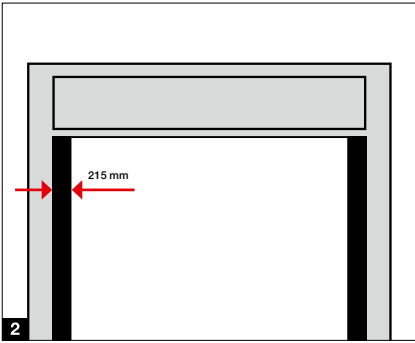
Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

Kızak varyasyonları



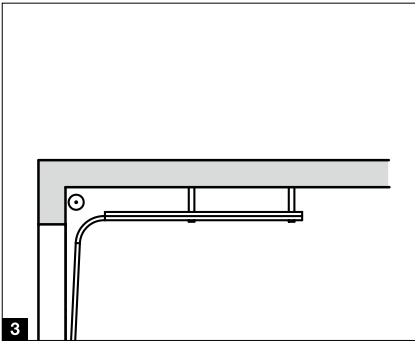
Kompakt spiral kızak 1

Paneller temassız olarak spiral konsol içine toplanır. Yüksek performanslı frekans dönüştürücülü FU kumanda sayesinde 2,5 m/sn açılma hızlarına ulaşılır. Yay dengelemeli ve zincir mekanizmalı HS 7030 PU 42 spiral kızaklı kapı dış yüzeye de monte edilebilir.



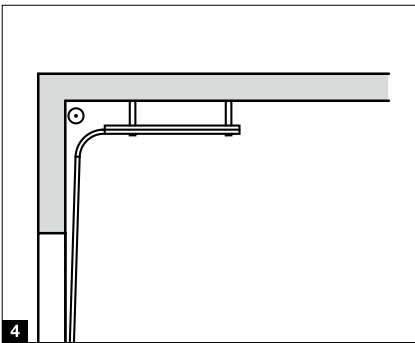
Dar yan parçalı spiral kızak 2

330 mm yerine 215 mm'lik dar yan parçaların kullanıldığı spiral kapı modeli, dar noktalara da montaj imkanı sunar. Motorda ağırlık dengelemesi mevcut değildir. Bu sayede düşük yatırım ve işletme maliyeti ile çifte avantaj elde edersiniz!



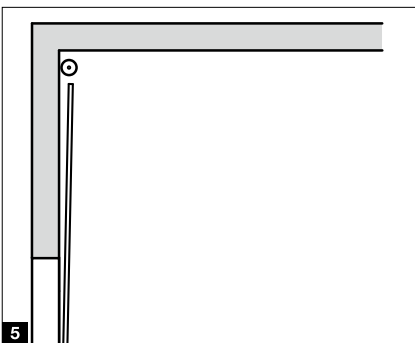
Yer tasarrufu sağlayan N kızak 3

Lento bölgesinde yer sıkıntısı halinde bu kızak uygulaması tavsiye edilir. Paneller yay dengelemeli zincir mekanizması ile hareket raylarında yatay olarak hareket eder. Böylece 480 mm'lik lento yüksekliği yeterlidir.



Ayarlanabilir H kızak 4

Paneller hareket raylarına yatay olarak aktarılır. Montaj durumuna bağlı olarak yönlendirilebilir. Böylece kapının tesisat boruları ya da tavan vinci raylarının arkasına ya da üzerine monte edilebilmesi mümkündür. Karşı ağırlıklı kayış mekanizması sayesinde aşınma dayanımı ve uzun ömür sağlanır.



Aşınmaz V kızak 5

Paneller duvar boyunca dik olarak ilerler. Böylece sessiz ve aşınmasız kapı hareketi sağlanır. Karşı ağırlıklı kayış mekanizması uzun kullanım ömrü sunar.

Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

Genel bakış

Kapı modeli	HS 7030 PU 42	HS 5012 PU 42 S	HS 7030 Acoustic
Kapı kızağı	Spiral kızak	Spiral kızak	Spiral kızak
Kapı kanadı			
Konstrüksiyon	Çelik sandviç, PU dolgulu	Çelik sandviç, PU dolgulu	Alüminyum profil, 5 mm PVC / 30 mm PU
Kalınlık (mm)	42	42	42
Panel yüksekliği (mm)	250	250	225
Dış yüzey / iç yüzey	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Düz
Standart renk	RAL 9006	RAL 9006	C0 eloksallı
ThermoFrame	○	○	-
Duratec cam, çift	○	○	-
Kullanım ortamı	İç / dış	İç / dış	İç / dış
Ölçü aralığı			
Maks. genişlik (mm)	8000	5000	5000
Maks. yükseklik (mm)	6500	5000	5000
Üst montaj yüksekliği min. (mm)	920	920	1000
Hız			
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,2 – 2,5	1,2	1,5 – 2,5
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,5	0,5	0,5
Kumanda			
Standart	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1
Güvenlik			
Acil durdurma / yumuşak durdurma fonksiyonlu demet fotosel	●	●	●
Isı yalıtımı U değeri¹⁾ W/(m²·K) (EN 13241-1, ISO 12567-1)	1,04	1,04	-
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)			
Kapı genişliği ≤ 5000 mm	Sınıf 5	Sınıf 5	Sınıf 4
Kapı genişliği > 5000 mm ≤ 6000 mm	Sınıf 4	Sınıf 4	-
Kapı genişliği > 6000 mm	Sınıf 2	Sınıf 2	-
Su geçirgenliği dayanım sınıfı (EN 12425)	Sınıf 1	Sınıf 1	-
Hava geçirgenliği (EN 12426)	Sınıf 2	Sınıf 2	-
Ses izolasyonu²⁾ dB (EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2)	26	26	31
Hırsızlık engelleyici RC2 (DIN / TS 18194 uyarınca)	●	-	-
Ağırlık dengelenmesi			
Zincir mekanizması ve yaylar	●	-	●
Kayış mekanizması ve karşı ağırlık	■	-	-
Ağırlık dengelenmesi yok	□	●	-
Acil açma			
Caraskal zincir	●	●	●
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	○	-	-

● = Standart

○ = Opsiyonel

■ = 5000 mm genişliğe ve 5000 mm yüksekliğe kadar standart

□ = 3000 mm genişliğe ve 3000 mm yüksekliğe kadar standart

LDH = Net geçiş yüksekliği

¹⁾ Kapı boyutu 4000 × 4000 mm, camsız ThermoFrame donanımlı

²⁾ Camsız

HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 5015 Acoustic H	HS 6015 PU V 42	HS 6015 Acoustic V
N kızak (normal)	H kızak (yüksek yataklamalı)	H kızak (yüksek yataklamalı)	V kızak (dikey)	V kızak (dikey)
Çelik sandviç, PU dolgulu	Çelik sandviç, PU dolgulu	Alüminyum profil, 5 mm PVC / 30 mm PU	Çelik sandviç, PU dolgulu	Alüminyum profil, 5 mm PVC / 30 mm PU
42	42	42	42	42
250	250	225	250	225
Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Düz	Micrograin / Stucco	Düz
RAL 9006	RAL 9006	C0 eloksallı	RAL 9006	C0 eloksallı
○	○	-	○	-
○	○	-	○	-
İç / dış	İç / dış	İç / dış	İç / dış	İç / dış
5000	5000	5000	6500	5000
6500	6500	5000	6500	5000
480	750	1000	LDH + 585	LDH + 585
1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK 500 FUE-1
●	●	●	●	●
1,04	1,04	-	1,04	-
Sınıf 5	Sınıf 5	Sınıf 4	Sınıf 5	Sınıf 4
Sınıf 4	Sınıf 4	-	Sınıf 4	-
Sınıf 2	Sınıf 2	-	Sınıf 2	-
Sınıf 1	Sınıf 1	-	Sınıf 1	-
Sınıf 2	Sınıf 2	-	Sınıf 2	-
26	26	31	26	31
-	-	-	-	-
●	-	-	-	-
-	●	●	●	●
-	-	-	-	-
●	●	●	●	●
○	○	-	○	-

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir

Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

IsoSpeed Cold 100 yüksek hızlı seksiyonel kapı

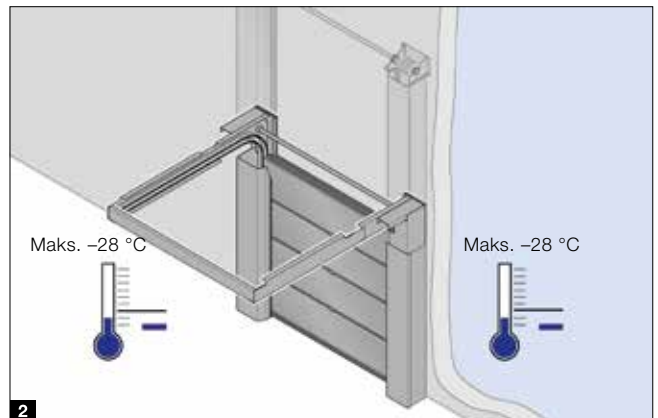
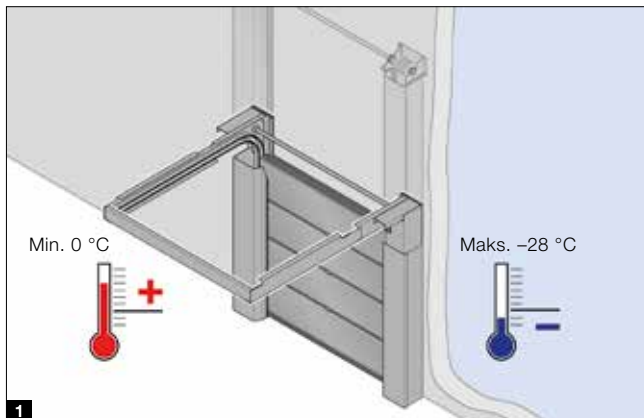
Kapı modeli	IsoSpeed Cold H 100	IsoSpeed Cold V 100
Kapı kazağı	H kızak (yüksek yataklamalı)	V kızak (dikey)
Kullanım ortamı	İç	İç
Ölçü aralığı		
Maks. genişlik (mm)	5000	5000
Maks. yükseklik (mm)	5000	5000
Üst montaj yüksekliği min. (mm)	750	LDH + 585
Hız		
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,5 – 2,0	1,5 – 2,0
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,5	0,5
Kumanda		
Standart	●	●
Güvenlik		
Acil durdurma / yumuşak durdurma fonksiyonlu demet fotosel	●	●
Isı yalıtımı U değeri W/(m ² ·K) (EN 13241-1, Ek B EN 12428)		
2000 × 2000 mm ¹⁾	0,90	0,90
3000 × 3000 mm ¹⁾	0,68	0,68
4000 × 4000 mm ¹⁾	0,57	0,57
5000 × 5000 mm ¹⁾	0,50	0,50
Panel	0,24	0,24
Sıcaklık aralığı ²⁾		
1	Montaj tarafı > 0 °C, diğer taraf maks. -28 °C	
2	Montaj tarafı 0 °C ila maks. -28 °C, diğer taraf 0 °C ila maks. -28 °C	
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)	Sınıf 5	Sınıf 5
Su geçirgenliği dayanım sınıfı (EN 12425)	Sınıf 3	Sınıf 3
Hava geçirgenliği (EN 12426)	Sınıf 3	Sınıf 3
Ağırlık dengelemesi		
Kayış mekanizması	●	●

● = Standart ○ = Opsiyonel

¹⁾ Monte edilen kapının yüzeyi

²⁾ Talep üzerine farklı sıcaklıklar

³⁾ 5000 × 5000 mm kapı yüzeyi için



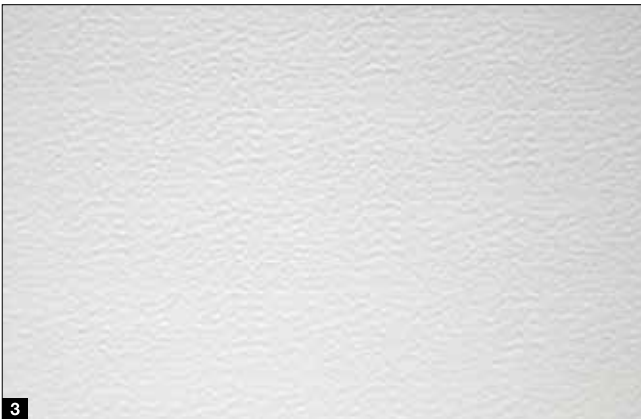


IsoSpeed Cold 100

100 mm kalınlığındaki panelleri ile, ısı bariyerli IsoSpeed Cold 100 model kapılar $0,50 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})^{(3)}$ U değeri ile mükemmel yalıtım sağlar. Yüksek yataklamalı H kızaklı veya dikey yataklamalı V kızaklı kapılar, soğuk hava depolarında mükemmel uyum sağlar. Panelleri dışta ve içte Stucco yüzeyli **3**, RAL 9002 Gri Beyaz renk tonunda edinebilirsiniz, opsiyonel olarak RAL benzeri 200 farklı renk de mümkündür.

ThermoFrame

ThermoFrame **4** kasa ile duvar arasında bir ısı bariyeri oluşturur. İlave contalar ile birlikte ısı yalıtımını artırır ve ısı köprüsü oluşmasını önler.



3



4

Yüksek hızlı spiral ve seksiyonel kapılar

IsoSpeed Cold 100 yüksek hızlı seksiyonel kapı

Standart donanım 1

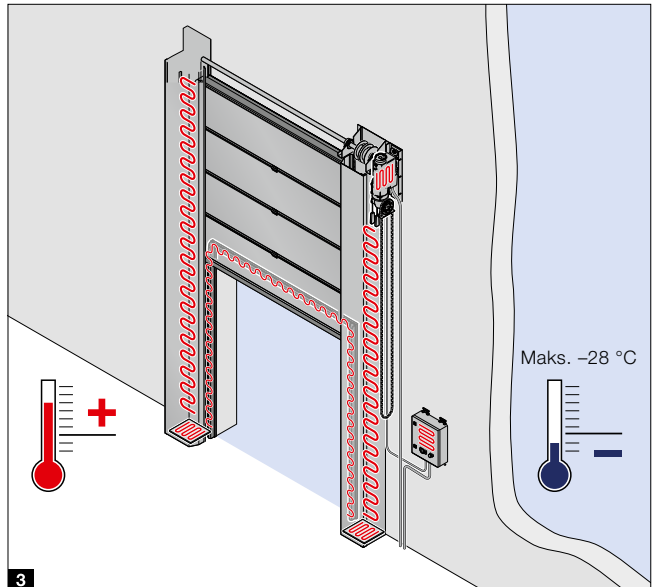
Asansörlerde de kullanılan, son derece uzun ömürlü yassı kayışlar sayesinde, doğru monte edildiği takdirde 500000 çevrimlik uzun ömür garantisi veriyoruz. Ağırlık dengelemesi için yay yerine karşı ağırlık kullanıldığından bakım maliyetleri düşüktür.

Frekans dönüştürücülü kumanda 2

Yüksek açılma ve kapanma hızları sayesinde soğuk alan ve dış ortam arasındaki sıcaklık farkı korunur ve iş süreçleri ideal seviyeye gelir. Yumuşak kalkış-duruş özelliği, kapı mekanizmasının üzerindeki yükü azaltarak neredeyse aşınmaz, sessiz bir kapı hareketi sağlar. Bu sayede kapının ömrü ciddi ölçüde uzar.

Entegre ısıtıcı 3

Güvenli şekilde çalışması için IsoSpeed Cold 100 standart olarak ısıtmalı yan parçalar, taban plakası, motor, kumanda gövdesi ve sızdırmazlık çerçevesi ile donatılmıştır.



Kullanım alanındaki ilaveler

Isıtıcı bağlantı hattı 1

Kasa yan parçalarındaki standart ısıtıcı, kapı ana şalteri kapatıldığında da aktif kalır ve buzlanmayı önler. Isıtıcının elektrik beslemesi için ikinci bir elektrik hattı gereklidir.

Zemin ısıtma sistemi 2

Zemin ısıtıcısı kapı kanadının donmasını önler. Isıtıcı, kapının kapanma bölgesinde tüm kapı açıklığının, kasa genişliğinin ve ek 200 mm'nin kapatılması için gereklidir.

Hava perdesi 3

Hava perdesi, soğuk ortam sıcaklığının artmasını minimum düzeyde tutar. Sıcak ortam tarafına monte edilir ve sıcak havanın soğuk ortama geçişini azaltır.

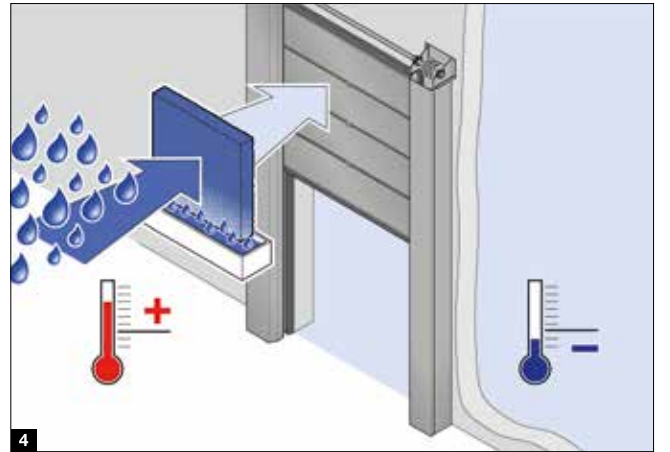
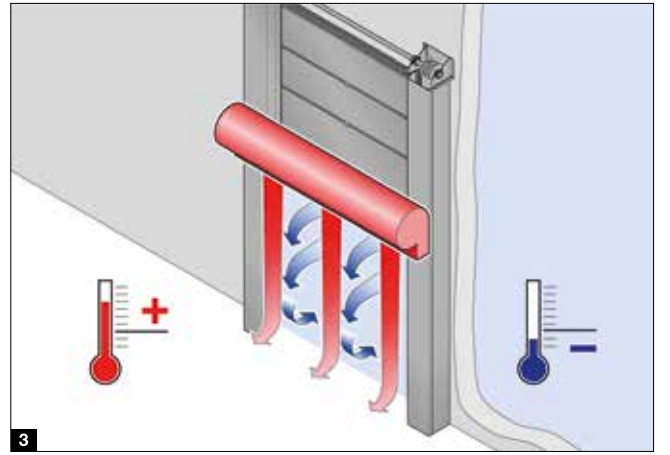
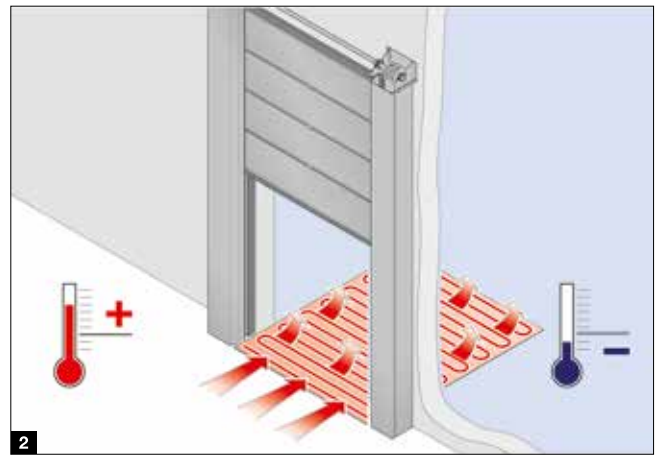
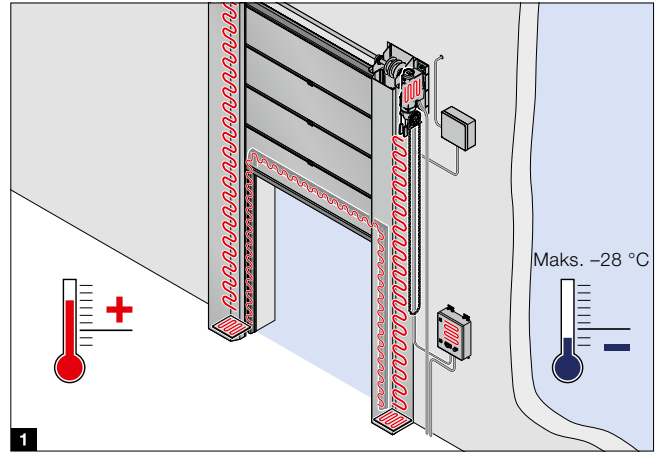
ÖNERİ.

Sıcak hava perdelerinden daha verimli olan soğuk hava perdeleri kullanın.

Nem alıcı 4

Yüksek sıcaklık farkları ve yüksek nem durumunda nemi etkili şekilde azaltmak için, sıcak tarafa nem alıcının monte edilmesi önerilir. Nem alıcı, soğuk alanda buzlanmayı en aza indirir.

Hörmann satış ofisi ile temasa geçerek en iyi montaj seçeneklerini değerlendirmek üzere sıcaklık ve nem bilgilerini paylaşınız.



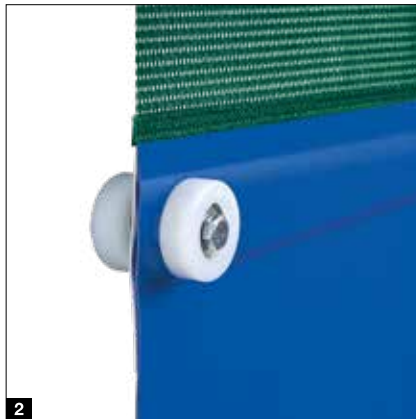
Yüksek hızlı esnek kapılar

Yenilikçi tüp motor ve alüminyum yan parçalara sahip iç kapılar

Kapı modeli	V 4020 SEL Alu-R .YENİ
Kullanım ortamı	iç
Ölçü aralığı	
Maks. genişlik (mm)	4000
Maks. yükseklik (mm)	4500
Hız	
Açılma hızı maks. (m/sn)	2,0
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,8
Kumanda	
Standart	BK 150 FUE-1
Güvenlik	
Acil durdurma / yumuşak durdurma fonksiyonlu demet fotosel	●
Sıcaklık aralığı	+5 °C ila +40 °C
Perde	PVC
Perde kalınlığı (mm)	1,5
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	2,0
Sineklik	○
Perde renkleri	
Standart renkler	●
Öncelikli renkler	○
Rüzgar emniyetleri	
Yanda çift hareket makaralı yay çeliği	●
Zemin profili	
SoftEdge	●
Alüminyum	○
Acil açma	
1 / 2 inç dört köşe parça ile kapı elle açılır	●
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	○

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir



V 4020 SEL Alu-R kapı modeli .YENİ

Yan parçaların ve üst plakaların eloksallı alüminyum yüzeyi, RAL 9006 Beyaz Alüminyum mil koruma kapağı, gizli kablolama ve görünür vidalı bağlantıların az olması kapıya çok şık bir görünüm verir ve müşterilerin geçtiği mekanlar için de ideal bir tercihtir. Üst düzey güvenlik için, standart olarak kapı açıklığında insan veya araç olması durumunda kapıyı derhal durduran bir demet fotosel ile donatılmıştır. Esnek SoftEdge zemin profili kapının hasar alarak arıza kesintilerinin oluşmasını önler. Rüzgar Sınıfı 3 (DIN EN 12424 uyarınca) seviyesinde dayanım için V 4020 SEL Alu-R opsiyonel olarak alüminyum zemin profili ile de temin edilebilir.

Yan parçaların düşük aralık ölçüleri ve dudak contalar sayesinde kapı çepeçevre contalanmıştır. Güçlü tüp motor ve dar yan parçalar ile kapı dar ve sık kullanılan alanlara montaj için idealdir.

Yer koşulları nedeniyle kumanda panosunun üst tarafa monte edilmesi gerektiğinde opsiyonel kontrol paneli yan kasa üzerine entegre edilebilir. Bu kumanda elemanından açma kapama gibi tüm kontrol fonksiyonlarının yanı sıra servis ayarları da yapılabilir. Acil açma işlemi 1 / 2 inç motor ile uygulanır. 10 numara lokma parçası (uzun) üst plakanın içine gizlenmiştir.

Donanım özellikleri

- Stabilize rüzgar dayanım yayı sayesinde perde stabilitesi **1**
- Talep halinde şeffaf panel yerine sineklik **2**
- Beyaz alüminyum RAL 9006 mil kapağı **3**
- Yoğun kullanım alanlarına uygun, 1,5 milyon'a varan çevrim sayısı sunan güçlü tüp motor **4**
- Yan kasaya 1300 mm yükseklikte entegrasyon için isteğe bağlı kumanda elemanı (80 × 120 mm) ile rahat kullanım **5**
- Küçük kasa boşluğu boyutu ve contalar sayesinde sızdırmazlık **6**

Opsiyonel Clean donanım

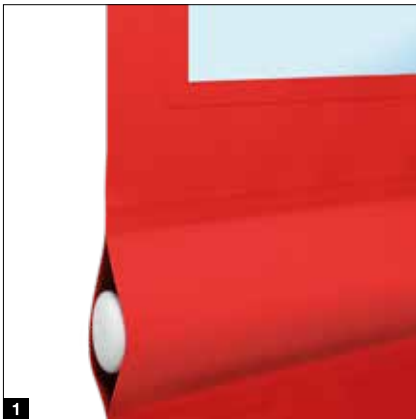
- Basınç farkı 30 Pa'ya kadar olan kapalı alanlarda basınç kaybını en aza indirir
- Güçlü alüminyum zemin profili
- Kaplamada ilave conta
- Kaplamadaki kontrol açıklıkları, kapıdaki bakım ve servis çalışmalarını kolaylaştırır



Yüksek hızlı esnek kapılar

Kayış tahrikli ve entegre kumandalı iç kapılar

Kapı modeli	V 3010
Kullanım ortamı	iç
Ölçü aralığı	
Maks. genişlik (mm)	3000
Maks. yükseklik (mm)	3000
Hız	
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,0
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	1,0
Kumanda	
Standart	AK E 370 M-I
Opsiyonel	AK E 370 M, BK 370 M FUE-1
Güvenlik	
Fotosel	●
Sıcaklık aralığı	+5 °C ila +40 °C
Perde	PVC, cam elyaf kompozit malzeme
Perde kalınlığı (mm)	1,0
Pencere	○
Perde renkleri	
Standart renkler	●
Öncelikli renkler	○
Yan parça renkleri	
Galvanizli	●
Standart renkler, boyalı	○
Özel renkler, boyalı	○
Paslanmaz çelik	○
Zemin profili	
Çarpma sonrası da çalışmaya devam eder	●



V 3010 kapı modeli

Uygun fiyatlı bu başlangıç modeli, endüstri, lojistik ve gıda sektöründe yer tasarrufuna önem veren şirketler için geliştirilmiştir. Dahili kumandalı kapı konstrüksiyonu, raf sistemlerinin kapı kasasına kadar yerleştirilmesine olanak tanır. Kapıda standart donanım olarak sargı mili kaplaması, kasa kaplaması ve motor kapağı mevcuttur. Kayış sayesinde motor son derece sessiz çalışır ve bakımı kolaydır. İki ışınlı fotosel, kapının güvenli şekilde çalışmasını sağlar.

Servis dostu dahili kumanda

Kontrol sistemi, kumanda elemanları ile birlikte yan kasaya yerleştirilmiştir. Kurulum ve servis çalışmalarında panel öne katlanarak tüm parçalara kolayca erişilebilir.

Çarpma sonrası da çalışmaya devam eder

Kapıya çarpılması halinde perdenin taban rayı siyah PE yönlendirme raylarından dışarı doğru itilir. Ardından perde tekrar kılavuz içine otomatik şekilde yerleştirilir ve kapı çalışmaya devam eder.

Montajı kolay

Kendinden taşıyıcı özellikli kapı konstrüksiyonu, dar yerlerde bile yapıda özel çalışma gerektirmeden monte edilebilir. % 80'i önceden monte edilmiş olan kapının montajı da uzun sürmez.

Donanım özellikleri

- Opsiyonel pencere parçalı 1 katlı PVC perde **1**
- Kapı kasasında düğmesi bulunan entegre kumanda panosu yer kaplamaz **2**
- Entegre kumanda panosu servis çalışmalarında kolay açılır **3**



Kişiyeye özel tasarım

V 3010 modelinde, 5 farklı standart ve 6 farklı özel renklerin yanı sıra tercihe bağlı baskı seçenekleri de mevcuttur.

Paslanmaz çelik model

Gıda endüstrisindeki hijyenik alanlar için, paslanmaz çelik ve harici AK E 370 M kumandalı (IP 65, tazyikli sulara dayanıklı) seçenekler de mevcuttur.



Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:
www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

Yüksek hızlı esnek kapılar

SoftEdge ve Anti-Crash özellikli iç ortam kapıları

Kapı modeli	V 4008 SEL	V 5015 SEL	V 5030 SEL
Kullanım ortamı	İç	İç	İç
Ölçü aralığı			
Maks. genişlik (mm)	4000	5000	5000
Maks. yükseklik (mm)	4000	5000	5000
Hız			
Açılma hızı maks. (m/sn)	0,8	1,5	2,0
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,8	0,8	0,8
Kumanda			
Standart	AKE light	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1
Sıcaklık aralığı	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C
Perde			
Perde kalınlığı (mm)	PVC 1,5	PVC 1,5	PVC 1,5
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	2,0	2,0	2,0
Sineklik	-	○	○
Perde renkleri			
Standart renkler	●	●	●
Öncelikli renkler	○	○	○
Rüzgar emniyetleri			
Perde halkalı	●	-	-
Alüminyum profiller	-	●	-
Yanda çift hareket makaralı yay çeliği	-	-	●
Zemin profili			
SoftEdge	●	●	●
Rüzgar yükü sınıfı 1 için alüminyum	-	-	○
Acil açma			
Manuel kullanım kolu	●	●	●
Caraskal zincir	-	○	○
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	-	○	○

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir



V 4008 SEL kapı modeli

Uygun fiyatlı iç kapı, AK E kumanda ile donatılmıştır ve hava akımı olmayan alanlar için idealdir. SoftEdge, kablosuz çarpma svici ve kapatma kenarındaki demet fotoselden oluşan standart güvenlik donanımı, günlük kullanımda üst düzey güvenlik sağlar.

Donanım özellikleri

- Zımbalı perde **1**
- Opsiyonel pencere **1**

V 5015 SEL kapı modeli

Hava akımı olmayan alanlar için ideal olan bu modelde de SoftEdge ve acil durdurma / yumuşak durdurma işlevine sahip demet fotosel gibi emniyet fonksiyonları standart olarak mevcuttur. Alüminyum profiller onarım gerektiğinde perde panellerinin hızlı ve kolay değişimine imkan verir. Daha fazla görüş alanı için iki panel şeffaf olarak temin edilebilir.

Donanım özellikleri

- Alüminyum profil sayesinde perde stabilitesi **2**
- Talep halinde şeffaf panel yerine sineklik **3**

V 5030 SEL kapı modeli

Hava akımı kapılar için zor koşullar oluşturur. Yay çeliği rüzgar emniyetleri perde stabilitesini artırır ve V 5030 SEL'in hava akımlarına karşı dayanımını sağlar. Rüzgar Sınıfı 1 (DIN EN 12424 uyarınca) seviyesinde dayanım için V 5030 SEL opsiyonel olarak alüminyum zemin profili ile de temin edilebilir.

Donanım özellikleri

- Sessiz çalışma sağlayan yay çeliği rüzgar emniyeti **4**
- Talep halinde şeffaf panel yerine sineklik **5**

V 5030 SEL ve V 6030 SEL için değiştirilebilir bölüm .YENİ

Zemin profilinin hemen üzerindeki alan, çarpan forkliftler nedeniyle en sık zarar gören alandır. Yedek parça gerektiğinde perdenin tamamı değiştirilmelidir. 300 mm yüksekliğindeki değiştirilebilir bölüm **6** doğrudan zemin profilinin üzerinde yer alır ve perdenin geri kalanına bir şerit ile bağlanır. Çarpışmaya bağlı hasar meydana gelirse sadece bu küçük bölümün değiştirilmesi yeterlidir. Malzeme maliyetlerine ek olarak, değiştirme işlemi de daha pratik olduğu için montaj maliyetlerinden de tasarruf sağlar. Değiştirilebilir bölüm standart renklerde ve siyah renkte mevcuttur.



Yüksek hızlı esnek kapılar

İç ve dış kapılar

Kapı modeli	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
Kullanım ortamı	İç / dış	İç / dış	İç / dış
Ölçü aralığı			
Maks. genişlik (mm)	5000	6000	10000
Maks. yükseklik (mm)	6000	7000	6250
Hız			
Açılma hızı maks. (m/sn)	2,0	2,0	1,5 (0,8) ³⁾
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,8	0,5	0,4
Kumanda			
Standart	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1 ¹⁾ , AK 500 FUE-1 ²⁾	AK 500 FUE-1
Güvenlik			
Acil durdurma / yumuşak durdurma fonksiyonlu demet fotosel	●	●	●
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)			
Kapı genişliği ≤ 4000 mm	Sınıf 2	Sınıf 2	Sınıf 4
Kapı genişliği > 4000 mm ≤ 5000 mm	Sınıf 2	Sınıf 2	Sınıf 3
Kapı genişliği > 5000 mm		Sınıf 2	Sınıf 2
Sıcaklık aralığı	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C
Perde			
Perde kalınlığı (mm)	PVC 1,5	PVC 2,4	PVC 1,5
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	2,0	4,0	2,0
Tam şeffaf perde (mm)		4,0	
Sineklik	○	-	-
Perde renkleri			
Standart renkler	●	● ⁴⁾	●
Öncelikli renkler	○	○	○
Rüzgar emniyetleri			
Yanda çift hareket makaralı yay çeliği ve çekme mekanizması	●	●	●
Zemin profili			
SoftEdge	●	-	-
Alüminyum	-	●	●
Acil açma			
Manuel kullanım kolu	●	●	-
Caraskal zincir	○	○	●
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	○	○	-

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir

¹⁾ 95 kg altı

²⁾ 95 kg üzeri

³⁾ 6000 mm kapı genişliğinden itibaren

⁴⁾ Rüzgar emniyeti şeridi ve / veya perde rengi (RAL 1018, RAL 3002 sadece rüzgar emniyet şeridi için)



V 6030 SEL kapı modeli

SoftEdge sayesinde dış ortam kapılarına çarpılması ciddi hasarlar oluşturmaz. Yay çeliği rüzgar emniyeti sayesinde de rüzgar yükleri sorun teşkil etmez. V 6030 SEL model kapıları opsiyonel olarak alüminyum zemin profili ile de temin edebilirsiniz.

Donanım özellikleri

- Opsiyonel sineklikli, perde stabilitesi sağlayan çelik rüzgar emniyeti **1**
- Güvenilir bir kapı hareketi için gergi mekanizması **2**
- Opsiyonel değiştirilebilir bölüm (daha fazla bilgi için bkz. sayfa 51)

Rüzgar kiti .YENİ

Opsiyonel rüzgar kiti rüzgar yüküne karşı direnci artırır. Set, çarpışma hasarı durumunda uygun maliyetli onarım için 600 mm yüksekliğinde bir değiştirilebilir bölüme sahip ve ekstra sağlam bir alüminyum zemin profilinden **3** oluşur. Bunlar 6 farklı RAL renginde mevcuttur. Optimum aktif koruma ve güvenli açma için en son lazer teknolojisine sahip iki 3D lazer tarayıcı da sete dahildir.

V 6020 TRL kapı modeli

4 mm kalınlığındaki şeffaf kapı perdesi aydınlık bir ortam ile taşıma trafiğinde istenmeyen sürprizlere karşı koruma sağlar. Opsiyonel olarak şeffaf panelli ya da panelsiz renkli PVC perdeli model de mevcuttur. 25 m²'den büyük açıklıklar için şeffaf panelli PVC perdeli model standarttır.

Donanım özellikleri

- Daha fazla ışık ve görüş alanı için şeffaflık **4**
- Opsiyonel pencere perdesi (penceresiz olarak da temin edilebilir) **5**

V 10008 kapı modeli

Bu model büyük açıklıklar yüksek rüzgar yükleri için özel olarak geliştirilmiştir. Çift gergi kayışları, çift yan makaralar, geniş hareket rayları yüksek perde ağırlığına rağmen güvenli kapı hareketi sağlar. Yay çeliğinden mamul rüzgar emniyetleri 100 km/sa hıza varan rüzgar yüklerine karşı dayanıklıdır.

Donanım özellikleri

- Sabitleyici rüzgar emniyetleri **6**



Yüksek hızlı esnek kapılar

Özel uygulama bölgeleri için iç kapılar

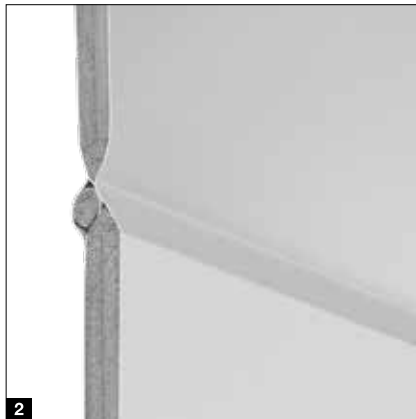
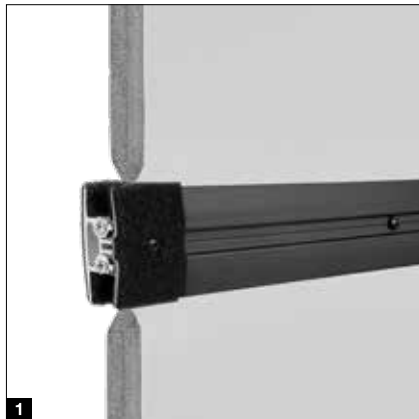
Kapı modeli	V 4015 Iso L	V 2515 Food L	V 2012
Kullanım ortamı	İç	İç	İç
Ölçü aralığı			
Maks. genişlik (mm)	4000	2500	2500
Maks. yükseklik (mm)	4500	4000	2500
Hız			
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,5	1,2	1,2
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,5	0,5	0,5
Isı yalıtımı (EN 13241-1, ISO 12567-1) U değeri W/(m ² ·K)	1,6	-	-
Kumanda			
Standart	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1	BK 150 FUE-1
Sıcaklık aralığı	+1 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C
Perde	Yalıtım perdesi, 20 mm PE köpük dolgu ile	PVC	PVC
Perde kalınlığı (mm)	-	1,5	1,5
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	2,0 ¹⁾	2,0	2,0
Tam şeffaf perde (mm)	-	-	-
Perde renkleri			
Standart renkler	● ²⁾	●	●
Öncelikli renkler	-	○	○
ThermoFrame	○	-	-
Rüzgar emniyetleri			
Alüminyum profil	●	-	-
Perde halkalı	-	-	●
Yay çeliği	-	●	-
Zemin profili			
SoftEdge	-	●	●
Alüminyum	●	-	-
Acil açma			
Manuel kullanım kolu	●	-	-
Çalışma akım frenli karşı ağırlık	-	-	●
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	○	○	-

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir

¹⁾ Kapı başına sadece bir adet yaklaşık 230 mm yüksekliğinde pencere mümkündür

²⁾ Sadece RAL 7038



V 4015 Iso L kapı modeli

Soğuk zincir lojistiğinde iç ortam için (+5 °C'ye kadar) yalıtımlı perdesi ile enerji tasarrufu sağlayan kapı. Opsiyonel ThermoFrame ile kapı kasası ile bina gövdesi arasında ısı bariyeri oluşturularak yalıtım % 15'e varan oranda artırılabilir.

Donanım özellikleri

- Rüzgar emniyeti sayesinde perde stabilitesi **1**
- PE köpüklü perde cepleri **2**
- Opsiyonel pencere

V 2515 Food L kapı modeli

Gıda endüstrisi için özel olarak geliştirilen bu kapıda kolayca temizlenebilen hareket yayları kullanılmaktadır **5**. Komple paslanmaz çelikten mamul konstrüksiyon sayesinde yüksek basınçlı yıkama sistemleri ve su sorun teşkil etmez. Temizliği zorlaştıracak karşı ağırlıklar ya da yaylar yoktur.

Donanım özellikleri

- Standart EPDM conta **3**
- Mil, yan parçalar ve pano kutusu paslanmaz çelikten yapılmıştır

V 2012 kapı modeli

Motor ve mil kapağı, standart demet fotosel (kontrol yüksekliği 350 mm) ve enerji kesintisi halinde karşı ağırlık ile çalışan otomatik acil açma özellikleri ile bu esnek plastik perdeli kapı modeli, yoğun müşteri trafiği olan ticari işletmeler için güvenli tercihtir.

Donanım özellikleri

- Kapı kılavuzuna gömülü demet fotosel **4**
- İsteğe bağlı baskı **6**



Yüksek hızlı esnek kapılar

Özel taleplere uygun iç kapılar

Kapı modeli	V 5030 MSL	V 3009 Conveyor	V 3015 Clean
Kullanım ortamı	İç	İç	İç
Ölçü aralığı			
Maks. genişlik (mm)	4000	3500	2500
Maks. yükseklik (mm)	4000	3500	3000
Hız			
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,5	0,8 (1,2)	1,5
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,8	0,8 (0,5)	0,5
Kumanda			
Standart	BK 150 FUE-1 ¹⁾ , AK 500 FUE-1 ²⁾	AKE	BK 150 FUE-1
Opsiyonel	-	BK 150 FUE-1	-
Güvenlik			
Demet fotosel	●	-	-
Kapanma kenarı emniyeti, tek yönlü fotosel	-	●	-
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)			
Kapı genişliği ≤ 4000 mm	Sınıf 1	-	-
Sıcaklık aralığı	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C	+5 °C ila +40 °C
Perde			
Perde kalınlığı (mm)	PVC	PVC	PVC
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	2,4	1,5	-
Şeffaf panel kalınlığı (mm)	-	2,0	-
Tam şeffaf perde (mm)	4,0	-	4,0
Perde renkleri			
Standart renkler	● ³⁾	●	●
Öncelikli renkler	○	○	-
Perde emniyet şeridi			
Standart renkler	-	-	●
Rüzgar emniyetleri			
Yay çeliği	●	-	-
Alüminyum	-	●	-
Zemin profili			
Alüminyum	●	●	●
Acil açma			
Manuel kullanım kolu	●	●	●
Elektrik kesintisi halinde UPS ile otomatik kapı açma	-	-	○

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir

¹⁾ 95 kg altı

²⁾ 95 kg üzeri

³⁾ Rüzgar emniyeti şeridi ve / veya perde rengi (RAL 1018, RAL 3002 sadece rüzgar emniyet şeridi için)



V 5030 MSL kapı modeli

İşletmelerde iş güvenliği ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi ile ilgili gereksinimler her geçen gün artmaktadır. Sorunsuz bir üretim için duruş sürelerinin kısalığı, makinalara kullanım ve bakım amaçlı erişimde kolaylık ve çalışanların güvenliği önemli unsurlardır. Güvenlik sensörleri **1** sayesinde kapı sadece makine atıl durumda ise açılabilir ve makine sadece kapı kapalı olduğunda çalıştırılabilir. 4 mm kalınlığında komple şeffaf perdeli V 5030 MSL bu gereksinimlere cevap vermek üzere özel olarak geliştirilmiştir. Perde opsiyonel olarak renkli plastik malzemeden, pencereci olarak da temin edilebilir.

V 3009 Conveyor kapı modeli

Düşük yan alan gereksinimli bu kapı, yoğun açılma kapanma sayısı göz önüne de alınarak, özellikle konveyör sistemlerine entegre edilmek üzere tasarlanmıştır. Pencere **2** sayesinde prosesi izlemek mümkündür. Motor kumandası mevcut PLC sistemlerine bağlanabilir. Kapı açık / kapalı pozisyonu bir kuru kontak ile kontrol sistemine iletilebilir.

V 3015 Clean kapı modeli

Temiz oda uygulamalarında iç ortam havasının temizlenme işlemi dış ortam ile 50 Pa değerine kadar basınç farkı oluşmasına neden olabilir. V 3015 kapının şeffaf perdesi özel hareket raylarına sıkı geçmeli şekilde entegre edilmiştir. Böylece hava kayıpları (sızıntılar) minimize edilir ve havalandırma sisteminin tasarımına optimum katkı sunulur. Paslanmaz çelikten mamul mil/motor kapağı ile kaynaklı yay çeliği sabitleme sayesinde kasa kolayca temizlenebilir.

Donanım özellikleri

- Yüksek sızdırmazlık ve tam şeffaflık **3**
- Hareket rayları içine sıkıca yerleşen perde **4**



Katlanır yüksek hızlı kapılar

İç kapılar, dış kapılar ve derin dondurucu oda kapıları

Kapı modeli	F 6010 / F 6010 Iso	F 4010 Cold
Kullanım ortamı	İç / dış	Derin dondurucu alan
Ölçü aralığı		
Maks. genişlik (mm)	6000	Maks. 4000
Maks. yükseklik (mm)	6000	Maks. 5500
Hız		
Açılma hızı maks. (m/sn)	1,0	1,0
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	1,0	1,0
Kumanda		
Standart	AK E	AK E
Opsiyonel	AK 500 FUE-1 ¹⁾ , AK E 2500 M-I	AK 500 FUE-1 ¹⁾ , AK E-750 M
Güvenlik		
Demet fotosel	●	-
Fotosel	-	●
Kapanma kenarı emniyeti	○	-
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)		
Sınıf 3	●	-
Sınıf 4	○	-
Sıcaklık aralığı	-5 °C ila +40 °C -30 °C ila +40 °C ²⁾	-30 °C ila +15 °C
Perde	PVC, rüzgar dayanım yayları	3 kat PVC, cam elyaf kompozit malzeme
Perde kalınlığı (mm)	1,0	1,0
Pencere	○	-
Perde renkleri		
Standart renkler	●	●
Öncelikli renkler	○	○
Yan parça renkleri		
Galvanizli	●	●
Standart renkler, boyalı	●	●
Özel renkler, boyalı	○	○
Paslanmaz çelik	○	○
Yan parçalar		
Esnek yönlendirme kayışları	●	●

● = Standart ○ = Opsiyonel

¹⁾ Saat başına maks. 60 kapı hareketi

²⁾ Dış alan için motorda opsiyonel ısıtıcı



F 6010 kapı modeli

Çelikten mamul sağlam rüzgar emniyet profilleri tüm kapı yüksekliği boyunca 600 mm aralıklarla sıralanmıştır ve Sınıf 3'e varan rüzgar yüklerinde (opsiyonel olarak Sınıf 4) güvenli performans sağlar.

Donanım özellikleri

- Opsiyonel pencere parçalı 1 katlı PVC perde **1**
- Esnek kılavuz şeritler çarpmaya bağlı duruşları önler **4**
- Opsiyonel entegre kumanda AK E 2500 M-I **5**

F 6010 Iso* kapı modeli

Daha iyi ısı yalıtımı için, izolasyonlu perdesi ile F 6010 Iso kullanımı önerilir. Opsiyonel ısıtılmalı motor ile, F 6010 Iso modeli -30 °C'ye kadar kullanılabilir.

Donanım özellikleri

- İzolasyonlu perde sayesinde daha iyi ısı yalıtımı **2**
- Esnek kılavuz şeritler çarpmaya bağlı duruşları önler **4**
- Opsiyonel entegre kumanda AK E 2500 M-I **5**



Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:
www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

F 4010 Cold

F 4010 Cold katlanır yüksek hızlı kapı soğuk depolama uygulamalarında tüm iç alanlar için uygun çözümdür. 3 kat yalıtımlı perde soğutma kayıplarını azaltırken 1 m/sn açılma hızı trafik akışını hızlandırarak soğuk zinciri korur.

Donanım özellikleri

- Soğuk hava kaybını azaltmak için 3 kat izolasyonlu perde **3**
- Esnek kılavuz şeritler çarpmaya bağlı duruşları önler **4**
- Isıtılmalı kasalar sıcaklığın -30 °C'ye kadar düştüğü soğuk depolarda kullanılabilir **6**

Not:

Isıtılmalı zemin, hava perdesi veya hava kurutucu gibi faydalı uygulamalar katlanır yüksek hızlı kapıların güvenilir çalışmasına katkı sağlar.

* Derin dondurucu odası kapısı olarak kullanılamaz



Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:
www.hoermann.com.tr/medya-merkezi



Yüksek hızlı katlanır kapılar

İç kapılar, dış kapılar ve derin dondurucu oda kapıları

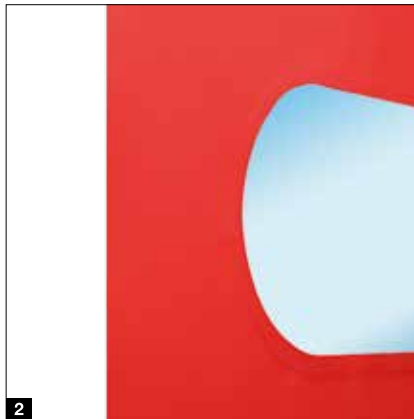
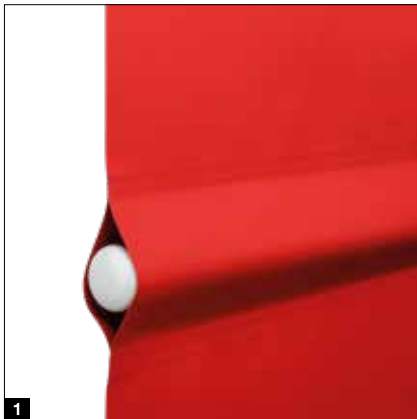
Kapı modeli	F 8005	F 14005
Kullanım ortamı	İç / dış	İç / dış
Ölçü aralığı		
Maks. genişlik (mm)	8000	14000
Maks. yükseklik (mm)	10000	8500
Hız		
Açılma hızı maks. (m/sn)	0,5	0,5
Kapanma hızı yakl. (m/sn)	0,5	0,5
Kumanda		
Standart	AK E-700 M	AK E-700 M
Opsiyonel	-	-
Güvenlik		
Demet fotosel	-	-
Fotosel	●	-
Kapanma kenarı emniyeti	-	●
Rüzgar yükü dayanım sınıfı (EN 12424)		
Sınıf 2 ²⁾	●	●
Sınıf 3 ²⁾	●	●
Sınıf 4 ²⁾	●	●
Sıcaklık aralığı	-5 °C ila +40 °C	-5 °C ila +40 °C
Perde	PVC, çelik rüzgar emniyeti	PVC, çelik rüzgar emniyeti
Perde kalınlığı (mm)	1,0	1,0
Pencere	○	○
Perde renkleri		
Standart renkler	●	●
Öncelikli renkler	○	○
Yan parça renkleri		
Galvanizli	-	-
Standart renkler, boyalı	●	●
Özel renkler, boyalı	○	○
Paslanmaz çelik	-	-
Yan parçalar		
Esnek yönlendirme kayışları	-	-

● = Standart ○ = Opsiyonel

Tüm renkler RAL sistemine göre kategorize edilmektedir

¹⁾ Saat başına maks. 60 kapı hareketi

²⁾ Kapı ölçüsüne bağlı



F 8005 kapı modeli

8 m genişlik ve 10 m yüksekliğe varan açıklıklarda, çelik rüzgar emniyet profillerine ve paralel bağlantılı iki motora sahip F 8005 yüksek hızlı katlanır kapılar önerilir.

Donanım özellikleri

- Standart rüzgar dayanım yaylı 1 katlı PVC perde **1**
- Opsiyonel pencere elemanları **2**

F 14005 kapı modeli

Yüksek hızlı katlanır kapı, 14 m genişlik ve 8,5 m yüksekliğe varan ölçülerde dış ortam açıklıklarında enerji kaybını ve hava cereyanını düşürür. 10 m genişliğe kadar kapılar, sınıf 4'e varan rüzgar yüklerine dayanıklıdır. Kapı, paralel olarak çalışan iki motor ile donatılmıştır.

Donanım özellikleri

- Standart rüzgar dayanım yaylı 1 katlı PVC perde **1**
- Opsiyonel pencere elemanları **2**

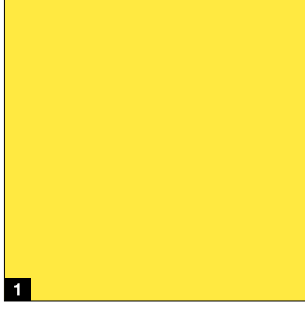


Videomuzu YouTube'dan veya sitemizden izleyebilirsiniz:
www.hoermann.com.tr/medya-merkezi

Renk seçenekleri

Daha fazla tasarım özgürlüğü

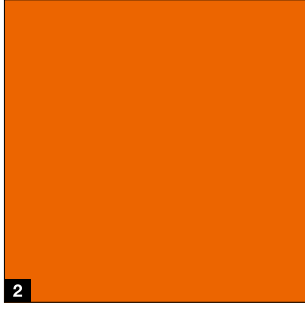
Standart renkler



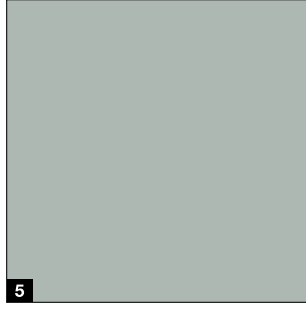
1



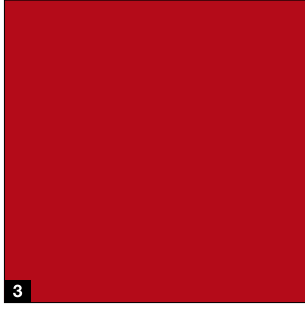
4



2

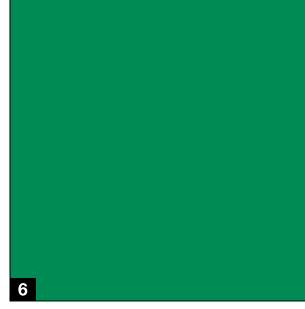


5



3

Öncelikli renkler



6



9



7



10



8

Standart renkler

- 1 RAL 1018 Çinko Sarısı
- 2 RAL 2004 Temiz Turuncu
- 3 RAL 3002 Karmen Kırmızısı
- 4 RAL 5010 Anzer Mavi
- 5 RAL 7038 Açık Gri

Kapı tipleri

Tüm yüksek hızlı esnek kapılar (perde)
Tüm yüksek hızlı katlanır kapılar (perde ve yan parçalar)

Öncelikli renkler

- 6 RAL 6024 Trafik Yeşili
- 7 RAL 7012 Bazalt Grisi
- 8 RAL 7016 Antrasit Gri
- 9 RAL 7022 Toprak Gri
- 10 RAL 7024 Grafit Gri

Kapı tipleri

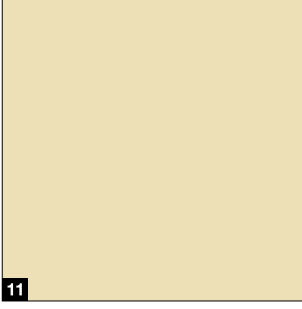
V 3010 hariç tüm yüksek hızlı esnek kapılar (perde)

Not

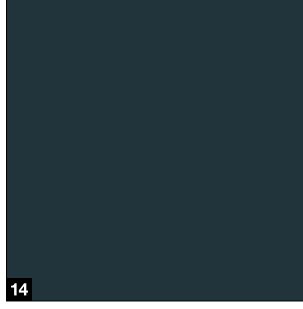
Resimlerdeki renkler, baskı tekniğinden ötürü gerçek görünümünden farklılık gösterebilir.
Tüm renkler RAL skalasına göre.

Renk seçimi için Hörmann satış ofisine danışabilirsiniz.

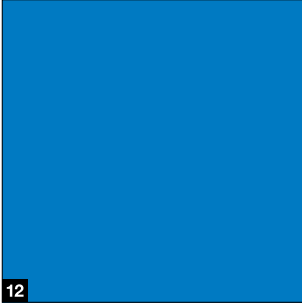
Özel renkler



11



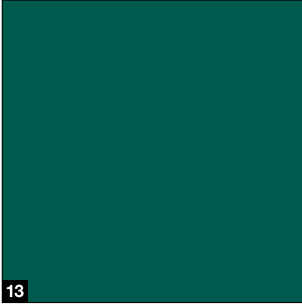
14



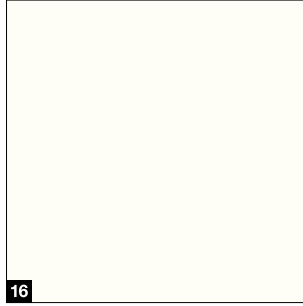
12



15

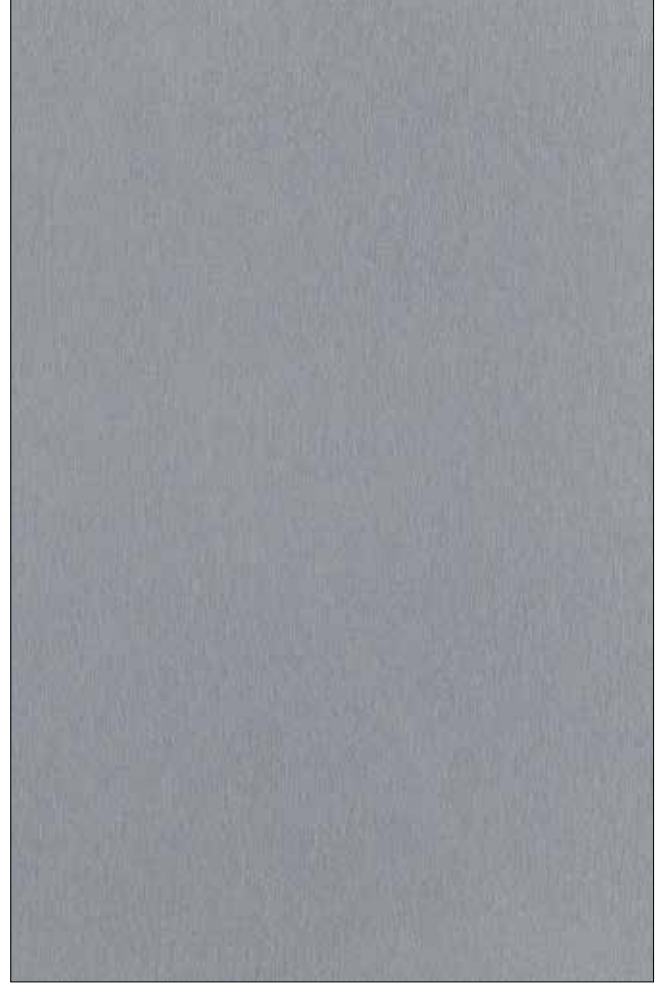


13



16

Paslanmaz çelik



Özel renkler

- 11 RAL 1015 Açık Fildişi
- 12 RAL 5015 Gök Mavisi
- 13 RAL 6026 Opal Yeşili
- 14 RAL 7016 Antrasit Gri
- 15 RAL 9005 Jet Siyah
- 16 RAL 9010 Temiz Beyaz

Kapı tipleri

Tüm yüksek hızlı katlanır kapılar (perde ve yan parçalar)
V 3010 yüksek hızlı esnek kapı (perde)

Duplo taşlama, K240

Yüzey önce zımparalanır ve ardından fırçalanarak inceltilir.

Kapı tipleri

Yüksek hızlı esnek kapı V 2515 Food L için standart
(mil, yan parçalar, pano kutusu)
F 6010 / F 6010 Iso, F 4010 Cold yüksek hızlı katlanır kapılar
için opsiyonel (yan parçalar)

SmartControl

Kapının her zaman güvenli çalışması için kesintisiz çözümler

Yeni nesil yüksek hızlı kapılar, dijital servis ve uzaktan bakım konseptlerine de entegre edilebilir. SmartControl çevrimiçi portal ile, kapı sisteminize ait tüm lojistik işlemleri için bilgilere ulaşabilirsiniz. Aşınır parçaların zamanında değiştirilmesi sayesinde kapıların işlev dışı kalma süreleri minimuma düşer.



SmartControl



Avantajlara genel bakış

- Kapılar uzaktan 7 / 24 izlenir ve teknik analiz yapılır
- Çevrimiçi portaldan, hata mesajları veya yük değişimi vs. gibi tüm önemli bilgilere ulaşılabilir
- Yazılım kurulumu gerektirmez
- Servis sürelerini kısalttığı için tasarruf sağlar
- Kapı kumandasına internetten erişim sağladığı için hatalar hemen giderilir
- Aşınır parçaların zamanında değiştirilmesi sayesinde kapının işlev dışı kalma süreleri kısalmır
- Menü ayarları programlanabilir
- Servis gerektiren maks. kapı çalışma döngüsü vs. gibi sınırlara ulaşıldığında bildirim gönderir
- Öngörülü planlama sayesinde servis ve bakım çalışmalarını ideal düzeye getirir
- BK 150 FUE-1 ve AK 500 FUE-1 kumanda donanımlı tüm yüksek hızlı kapılar için opsiyonel



İnovatif donanım sayesinde güvenilir*

Hörmann hızlı kapılar konvansiyonel endüstriyel kapılardan 20 kat daha hızlıdır. Motorları ve kumanda sistemleri de buna uygun olarak sürdürülebilir güvenli çalışmaya göre tasarlanmıştır.

Frekans dönüştürücülü kumanda

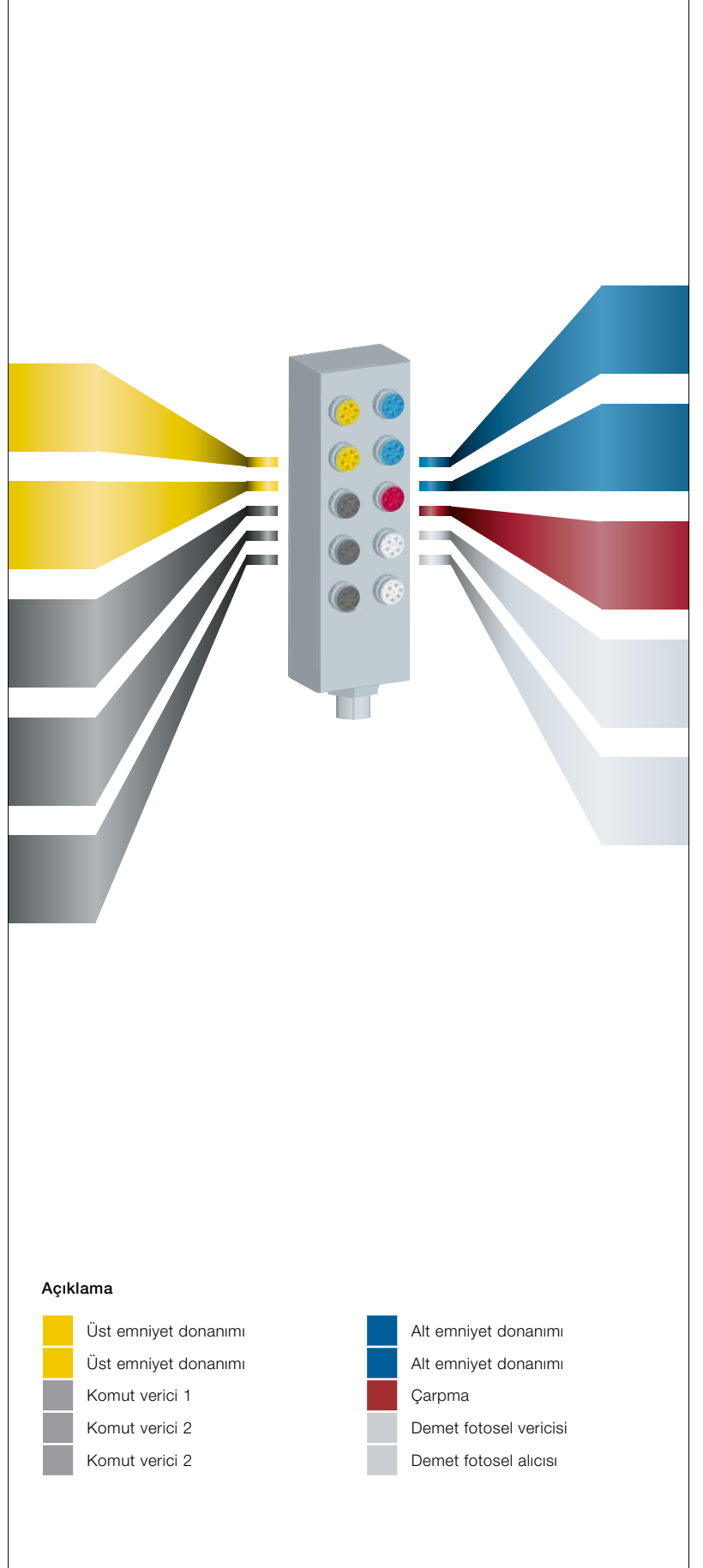
Frekans dönüştürücülü kumanda yüksek hızlar sağlarken kapı mekanizmasının üzerindeki yükü azaltarak kapının kullanım ömrünü uzatır.

Avantajlara genel bakış

- Kapı çevrim sayacı
- Çalışma süresi takibi
- Otomatik kapanma (açık kalma süresi ayarlanabilir)
- 4'lü 7 segment gösterge üzerinden hata / tespit göstergesi
- Servis işletim ayarı
- Bağlantıya hazır renk kodlamalı kumanda kablosu

Renk kodlamalı geçmeli bağlantılar ve kablolar sayesinde aksesuarlar ve güvenlik donanımları kolayca bağlanabilir. Bu sayede elektrik test ve devreye alma işlemi kolay ve çabuk gerçekleştirilebilir.

* Kapı modeline bağlı



Kumandalar

Spiral kapılar, yüksek hızlı seksiyonel kapılar, yüksek hızlı esnek kapılar ve yüksek hızlı katlanır kapılar için



Kumandalar	BK 150 FUE-1	AK 500 FUE-1	AK E	AK E light
Uyumlu spiral ve yüksek hızlı seksiyonel kapılar		Tüm kapı modelleri		
Uyumlu yüksek hızlı esnek kapılar	V 4020 SEL Alu-R, V 5015 SEL, V 5030 SEL, V 6030 SEL, V 6020 TRL (95 kg altı), V 5030 MSL (95 kg altı), V 2012, V 4015 Iso L, V 3009 Conveyor, V 3015 Clean	V 10008, V 5030 SEL, V 6030 SEL, V 6020 TRL (95 kg üzeri), V 5030 MSL (95 kg üzeri),	V 3009	V 4008 SEL
Uyumlu yüksek hızlı katlanır kapılar		F 6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	F 6010, F 6010 Iso, F 4010 Cold	
Frekans dönüştürücü kumanda	●	●		
Ters kontaktör kontrolü			●	●
Gövde				
Plastik gövde	●	●	●	●
Çelik gövde	○	○	○	○
Paslanmaz çelik gövde	○	○	○	○
Kullanım				
"Aç-Dur-Kapat" membran tuş takımı	●	●	●	●
Ana şalter, kilitlenebilir	○	●	○ ¹⁾	○ ¹⁾
Acil kapatma butonu	○	●	●	●
Ekran göstergesi, 4'lü, 7 segment	●	●	●	●
Fonksiyonlar				
Otomatik kapanma	●	●	●	●
Açık kalma süresi ayarlanabilir	●	●	●	●
Demet fotosel	●	●		●
Emniyetli fotosel			● ⁴⁾	
Kapanma kenarı emniyeti	● ²⁾	● ³⁾	●	
Dur-tekrar açılma seyri	●	●	●	●
Genişletme imkanları				
Lamba	○	○	○	○
Flaşörlü lamba	○	○	○	○
Kilit	○	○	○	○
Ara durak	○	○	○	○
Genişletme kartı	○	○	○	○
Koruma türü	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54
Besleme gerilimi				
Bağlantı kablosu 1 ~ 230 V, PE, 16 A, inert	●			
Bağlantı kablosu 3 ~ 400 V, PE, 10 A, inert			●	●
Bağlantı kablosu 3 ~ 400 V, PE, 16 A, inert		●		
Kapı motoru ve kontrol kabini arasındaki fiş bağlantısı için kablo seti ⁵⁾	6,5 m	6,5 m	6,5 m	6,5 m
Kullanım yerindeki CEE priz için kablo	0,8 m, 230 V, mavi	0,8 m, 400 V, kırmızı	1 m, 400 V, kırmızı	1 m, 400 V, kırmızı
Gövde ölçüsü (duvar tutucusu)	230 x 460 x 200	230 x 460 x 200	180 x 320 x 100	180 x 320 x 100

● = Standart ○ = Opsiyonel

¹⁾ Ana şalterin sadece opsiyonel siva üstü modeli teslim edilebilir

²⁾ V 3015 Clean için

³⁾ V 10008 için

⁴⁾ Sadece F6010, F6010 ISO, F4010 Cold için

⁵⁾ Diğer opsiyonel uzunlukta kablolar talebe bağlıdır



Kumandalar	AK E 2500 M-I	AK E 700 M	AK E 750 M	AK E 370 M-I	AK E 370 M	BK 370 M FUE-1
Uyumlu yüksek hızlı esnek kapılar				V 3010	V 3010	V 3010
Uyumlu yüksek hızlı katlanır kapılar	F 6010 F 6010 Iso	F 8005 F 14005	F 4010 Cold			
Ters kontaktör kontrolü	●	●	●	●	●	●
Gövde						
Plastik gövde		●	●		●	●
Entegre (kasa)	●			●		
Kullanım						
"Aç-Dur-Kapat" membran tuş takımı	●	●	●	●	●	●
Ana şalter	●	●	●	●	●	●
Acil kapatma butonu	●	●	●	●	●	●
Ekran göstergesi	●	●	●	●	●	●
Fonksiyonlar						
Elektronik son konum ayarı	●			●		
Otomatik kapanma	●	●	●	●	●	●
Açık kalma süresi ayarlanabilir		●	●		●	●
Emniyetli fotosel		●	●		●	●
Dur-tekrar açılma seyri		●	●		●	●
Genişletme imkanları						
Lamba	●	●	●	●	●	●
Flaşörlü lamba	●	●	●	●	●	●
Kilit	●	●	●	●	●	●
Ara durak	●	●	●	●	●	●
Koruma türü	IP 20	IP 65	IP 65	IP 20	IP 65	IP 65
Besleme gerilimi						
Bağlantı kablosu 3 ~ 400 V, PE, 10 A, inert	●	●	●	●	●	●
Bağlantı kablosu 3 ~ 230 V, PE, 25 A, inert	●	●	●	●	●	●
Kapı motoru ve kontrol kabini arasındaki fiş bağlantısı için kablo seti	6,5 m, 5 kutuplu, CEE fişi			6,5 m, 5 kutuplu, CEE fişi		
Kullanım yerindeki CEE priz için kablo	1 m, 16 A			1 m, 16 A		
Gövde ölçüsü		400 × 500 × 200	355 × 400 × 200		380 × 290 × 150	400 × 400 × 170

● = Standart ○ = Uygun donanımda gerekirse ilave kumanda ile



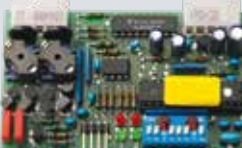
Kumandalar için genişletme kartı BK 150 FUE-1 (E FU H), AK 500 FUE-1 (E FU H)

6 röleli genişletme kartı

Set kontrolü, 6 ilave devre çıkışı (1 × 4, 2 × 1 kuru kontak) 6 ilave dijital giriş

1 röleli genişletme kartı

Set kontrolü, 1 ilave devre çıkışı



Endüksiyon halkası değerlendirici

2 farklı döngüye uygun, için 1 veya 2 kanallı, soketli kart, döngü kablosuz temin edilir

Aksesuarlar

BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1, AK E ve AK E light kumandalar için



HS 4 BS

4 adet fonksiyon butonu,
mat siyah desenli yüzey



Endüstriyel uzaktan kumanda HSI 6 BS, HSI 15 BS

6 kapiya kadar (HSI 6 BS) veya 15 kapiya kadar (HSI 15 BS) kumanda edebilme. İş eldivenleriyle daha kolay kullanabilmek için ekstra büyük tuşlar. Darbeye dayanıklı gövde
Koruma türü IP 65



FUE-1 için harici kontrol elemanı

Kolay kullanım ve programlama için, kumandadan bağımsız yerleştirilebilir, kumanda ile aynı kontrol butonları, 4'lü 7 segment gösterge



1 kanal röle alıcısı HER 1 BS

1 adet kuru kontak çıkışı ve durum kontrolü



2 kanal röle alıcısı HET-E2 24 BS

Yön seçimi için 2 kuru kontak çıkışı, "Kapı AÇIK" / "Kapı KAPALI" limit sviç bildirimi (kapı durum kontrolü) için 2 kutuplu kuru kontak girişi



Sadece Hörmann'da

Modern kablosuz sistem

İki yönlü BiSecur kablosuz sistemi, endüstriyel kapıları konforlu ve güvenli şekilde kontrol etmek için geliştirilmiş gelecek odaklı bir teknolojidir. Hörmann tarafından geliştirilmiş yüksek güvenilirlikli BiSecur şifreleme işlemi kablosuz sinyalinizin izinsiz kopyalanmasını imkansız kılar. Bochum Ruhr Üniversitesi güvenlik uzmanları tarafından test edilmiş, online bankacılık sistemleri seviyesinde güvenli bulunmuş ve sertifikalandırılmıştır.

Avantajlarınız

- 128 Bit şifreleme ile online bankacılık seviyesinde yüksek güvenlik
- Stabil menzilli, güçlü kablosuz sinyal
- Kapı konumunu kolayca kontrol edebilme*
- Eski modellerle uyumlu, yani BiSecur kontrol elemanı ile 868 MHz kablosuz alıcılar da (2005'ten Temmuz 2012'ye kadar) kontrol edilebilir

* Opsiyonel iki yönlü ESEI BS alıcılı WA 300 S4 ile. Tüm diğer motorlarda iki yönlü alıcı HET-E2 24 BS ve bitiş konumu geri bildirimi ile



Radar hareket detektörü MWD-C

Hızlı ve kontrollü otomatik kapı açma, yön algılamalı, montaj yüksekliği maks. 7 m., -22 °C'ye kadar soğuk ortama uygun, IP 65



İpli sviç plastik çekme halatı ile

Yatay veya dikey olarak monte edilebilir, alüminyum döküm gövde, IP 65, halat uzunluğu 4 m



İpli sviç

Kablosuz veya pilsiz verici, plastik siyah, IP 66



Buton

2'li "Aç-Kapat" veya 3'lü "Aç-Acil Dur-Kapat", plastik gövde, IP 65



Mantar buton

Geniş dokunma alanı, plastik gövde, IP 65



Temassız kablosuz buton HTR 1-24

Temassız açılma için sensör, plastik gövde, IP 41



Temassız açma sensörü

Plastik gövde, IP 65



Trafik lambası Ø 150 mm

Kırmızı, montaj kollu plastik gövde, IP 65



Trafik lambası Ø 150 mm

Kırmızı, yeşil, montaj ayaklı plastik gövde, IP 65



Işıklı döner uyarı lambası

Kırmızı veya sarı, plastik gövde, IP 54



Flaşörlü lamba

Turuncu, plastik gövde, IP 65

Aksesuarlar

BK 150 FUE-1, AK 500 FUE-1 kumandalar için



3D lazer tarayıcısı Scanprotect

Üst düzey bir hareket tespit ve takip sistemi olan Scanprotect, lazer teknolojisi sayesinde farklı zemin kaplamalarında bile işletme güvenliğini garanti eder. Lazer alanı güvenilir kapı denetimi sağlar. Cisimlerin hareket yönünü ve hızını algılayarak açma ve kapama için en uygun reaksiyon sürelerini belirler. Bu sayede kapının duraklama süresi azaltılır ve enerji tasarrufu sağlanır.

- Değişken hava koşullarına dayanıklı olduğu için açık alana uygundur **1**
- Güvenilir aktif koruma, hızlı ve kontrollü kapı açılması sağlar
- **YENİ.** Algılama alanında tespit edilen araç boyutuna bağlı olarak otomatik açma yüksekliği ayarı yapılır ve enerji tasarrufu sağlanır (sadece FUE-1 kumanda ile birlikte) **2**
- Enerji tasarrufu için kapının açık kalma süresi minimuma indirilir **3**
- Motor kumandası üzerinden kolay ayarlama yapılır
- Algılama aralığında parazit yapan nesnelere, kalıcı veya kısa süreli şekilde gizlenebilir **4**
- Araç ve insan trafiği devre dışı bırakılır **5**
- Sanal düğme, belirli bir noktada duran insanlar veya araçlar tarafından kapının açılmasını sağlar
- Kurulum sırasında zeminde LED aydınlatmalardan yararlanılır
- Soketli kablolar sayesinde motor kumandasına kolayca takılır
- Bluetooth modülü, uygulama üzerinden ayarlanan alan ölçüleri sayesinde gerçek zamanlı ayarlama olanağı sunar





4 butonlu uzaktan kumanda
Siyah



İpli sviç
Montaj yatay veya dikey yapılabilir, alüminyum gövdeli, IP 65, halat uzunluğu 4 m



Kablosuz alıcı
Uzaktan kumanda üzerinden kontrol için



Buton
3'lü "Aç-Acil Dur-Kapat",
plastik gövde, IP 65



Buton
2'li "Aç-Acil Dur-Kapat",
plastik gövde, IP 65



Mantar buton
Geniş dokunma alanı,
plastik gövde, IP 65



İndüksiyon döngüsü
Kapatıcı ve değiştiricili indüksiyon döngüsü dedektörü, pals veya sürekli kontak olarak ayarlanabilir, yön algılamalı, 50 m döngü kablosu



Radar sensörü
Hızlı ve kontrollü otomatik kapı açma,
yön algılamalı, IP 65



Işıklı döner uyarı lambası
Kırmızı veya sarı,
plastik gövde, IP 54

Büyük binalar ve endüstriyel tesisler için tek elden çözümler

Geniş ürün yelpazemizde her ihtiyaca uygun çözüm mevcuttur. Ürünlerimizin birbirleriyle uyumu, tüm bileşenlerin en uygun şekilde ayarlanabilmesini ve güvenli şekilde çalışmasını sağlar. Büyük binalar ve endüstriyel tesisler söz konusu olduğunda, geleceğe dönük çözümler için doğru adrestesiniz.

**ENDÜSTRİYEL KAPILAR. YÜKLEME TEKNOLOJİSİ. SÜRME YANGIN KAPILARI.
FONKSİYONEL KAPILAR. GEÇİŞ KONTROL SİSTEMLERİ.**



Görseli kullanılan ürünlerde kısmen özel donanımlar kullanılmıştır ve standart modellerden farklılık gösterebilir. Resimlerdeki yüzey dokuları ve renkler matbaa baskı tekniği nedeniyle gerçek doku ve renk özelliklerini tam olarak yansıtmayabilir. Telif hakkımız saklıdır. Tekrar basılması, çıktı şeklinde olsa bile, ancak onay alınarak mümkündür. Değişiklik yapma hakkı saklıdır.