

Kapı Kontrol Sistemleri

Otomatik Kapı Sistemleri

Cam Aksesuarları



Proje | MSC Mediterranean Shipping do Brasil, Sao Paulo, Brezilya
Mimar | Athie Wohn rath, Sao Paulo, Brezilya

Proje | Infrax-West, Torhout, Belçika
Mimar | Crepain Binst Architecture nv, Antwerpen, Belçika

Proje | Fairland Office, Johannesburg, Güney Afrika
Mimar | Continuum Architects, ein Joint Venture zwischen CNNA Architects,
Farbain Architects und MDS Architects & MMA Architects, Güney Afrika

Proje | Changai International Airport, Singapur
Mimar | Skidmore, Owings and Merrill (SOM), Chicago

DORMA ile Planlama: Sofistike Sistem Çözümleri



Proje | Europäische Investitionsbank, Lüksenburg
Mimar | Ingenhoven Architects, Düsseldorf, Almanya

Proje | The Dolder Grand Hotel, Zürich, İsviçre
Mimar | Foster and Partners, London, İngiltere

Proje | Inchcape Headoffice, Sydney, Avustralya
Mimar | Leffler Simes Architects, Sydney, Avustralya

Proje | Einkaufszentrum Sihlcity, Zürich, İsviçre
Mimar | Theo Hotz AG, Zürich, Schweiz

DORMA'ya Hoşgeldiniz. Size ulusal ve uluslararası projeleriniz için çözümler sunan bir ortak seçmenizi öneririz. Hedefimiz ve felsefemiz dünyaya teknolojik olarak yenilikçi çözümler sunmaktır. Pratikte bu şu anlama gelmektedir:

Kapı Kontrol, Otomatik, Cam Aksuarları alanlarındaki ürün ve hizmetleri STA (Güvenlik, Zaman ve Giriş) ve Hareketli Bölme Duvar Sistemleri ile birleştirerek en kaliteli danışmanlık ve hizmeti sunmak. Uygulamada da mükemmel koordinasyon

ile tam bir çözüm geliştirmek. Tek bir çözüm ortağı ile kapı ve cephelerle ilgili tüm fikir ve planlarınızı hayata geçirebilirsiniz. DORMA dünya genelinde 130 ülkede yüksek kalitede ürün ve güvenilir hizmet kalitesi sunar.

Uzmanlığı ile hem dış mekan hem de iç mekan çözümleri ile dünyada liderdir. Bu önemli başarının temelinde kapsamlı ve organize çözümler sunabilmesi yatar.



Proje | Wolfgang Ley Showroom, Düsseldorf, Almanya

Proje | Stüdyo Konsepti

Proje | Stüdyo Konsepti
Mimar | k.u.g.-architekten, Odile Ullrich, Münih, Almanya

Proje | Zahnarztpraxis, Willich, Almanya
İç Mimar | Uta Cossmann, Düsseldorf, Almanya

Kişisel istekleri dikkate alarak yaşam alanları için yaratıcı tasarımlar geliştirmenin anlamı toplumda değişen sosyal hayata bağlı olarak farklılaşan düşünce ve taleplere cevap vermektir. Açık mutfaklar, home

ofisler, çocukların eski yatak odalarını giyim odalarına çevirmek, ofisleri toplantı odası haline getirmek veya oturma alanları ile bahçelerin şeffaflıkta birleşmesini sağlamak gibi çok sayıda çağdaş fikir ve trendleri dikkate alarak

çağdaş ve yaratıcı ürünler yaratmak DORMA'nın iddiasıdır. DORMA, iyi tasarlanan ürünlerin yaşam tarzlarına entegre edilmesini sağlayan modern çözüm yolları sunar.



Proje | Stüdyo Konsepti
Mimar | k.u.g.-architekten, Odile Ullrich, Münih,Almanya

Proje | Wirtschaftsprüfer- und Steuersozietät Gooßen & Heuermann, Stade, Almanya
İç Mimar | LESON Innenarchitektur x Objektmanagement, Frankfurt, Almanya

Proje | Ideenbotschaft Grey Global Group, Düsseldorf, Almanya
Mimar | Thomas Pink, Petzinka Pink Architekten, Düsseldorf, Almanya

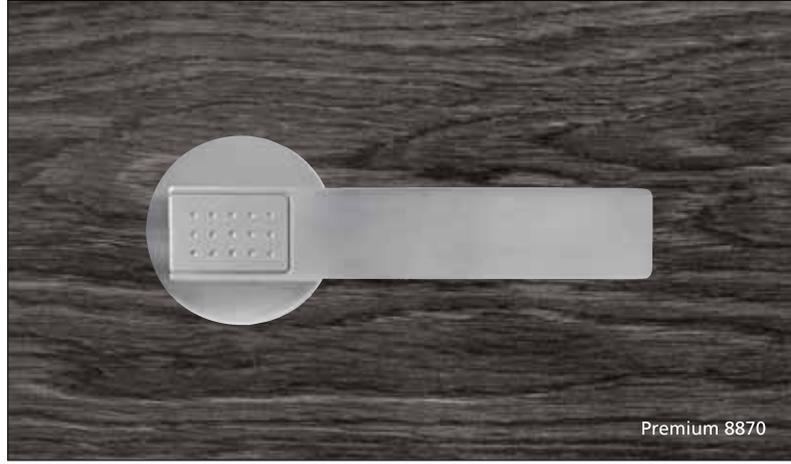
Proje | Stüdyo Konsepti

[in'tiəriə]

in • te • ri • or (ingilizce), Latince'den interior =
iç, içerde; binaların içini yaratmak,
donatmak ve tasarlamak.



DORMA Contur Design
Sürekli ve tam bir estetik.



Estetik bir görüntü oda atmosferine vurgu yapar. DORMA Contur Design ürünleri tasarımı ile bunu sağlamaktadır. Delikli yan kapaklar ile kombine edilmiş kübik şekil bu özel stilin karakteristiğidir.

Bu sayede DORMA ürünleri tasarımlara entegre edilebilir ve görünüme katkıda bulunur. DORMA Contur Design ürünleri birçok meslek kuruluşunu ikna ederek çeşitli tasarım ödülleri kazanmıştır.



Tüm uygulamalar için en iyi çözümler

DORMA, kapı kapatıcılar ve kapı kontrol sistemlerindeki geniş ürün gamı ile kapılarla ilgili tüm taleplere rahatlıkla cevap verebilmektedir. Geniş ürün yelpazesi sayesinde DORMA uygulama detaylarına birçok çözüm alternatifi sunabilmektedir. DORMA Kapı Kontrol Sistemleri ve Kapı Kapatıcıları teknolojik açıdan mükemmelliği,

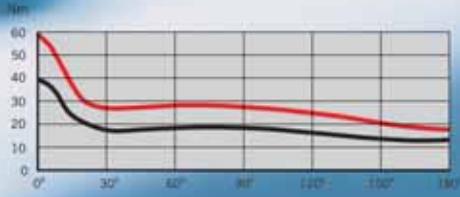
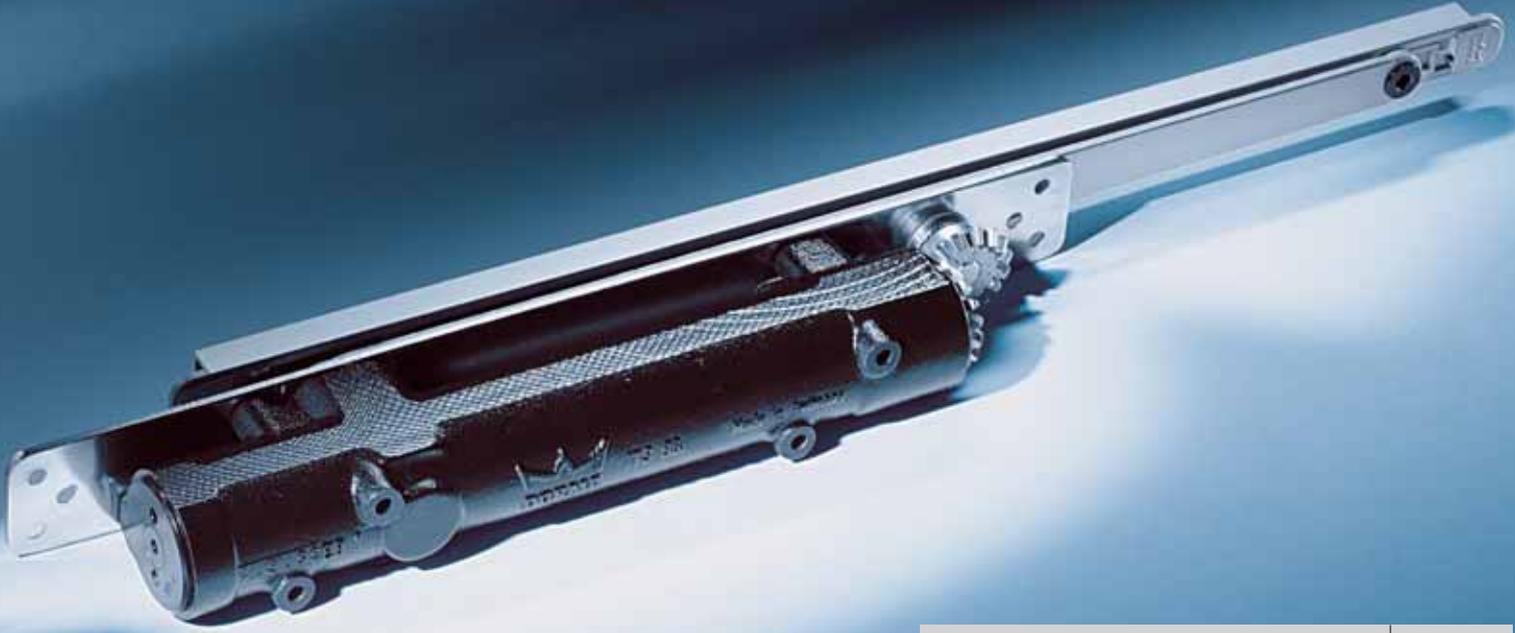
fonksiyonelliği, montaj kolaylığı, geniş ayar aralığı, şık ve estetik tasarımı ile uluslararası standartları belirleyici özelliğe sahiptir. Ayrıca olağanüstü güvenilirliği ve servis ömrü ile DORMA Kapı Kontrol Sistemleri ve Kapı Kapatıcıları ISO 9001 kalite sistemine uygun olarak üretilmişlerdir.



	Kayar kollu kalp sistemli kapı kapatıcılar					
	DORMA ITS 96 (Gizli)	DORMA TS 97 (Contur Design)	DORMA TS 93 (Contur Design)	DORMA TS 92 (Contur Design)	DORMA TS 91 (Contur Design)	DORMA TS 90
Standart Kapılar (Genişlik)						
≤ 950 mm.					●	●
≤ 1100 mm.	●	●		●		
≤ 1250 mm.			●			
≤ 1400 mm.	●					
≤ 1600 mm.			●			
Çarpma Kapılar						
Dışa açılan Harici kapılar			●			
Yangın ve Duman Kontrol Kapıları						
Serbest Salınım Özelliği						
Tek Kanatlı	●	●	●	●	●	●
Tek Kanatlı Elektromanyetik sabitleme	●		●	●		
Çift Kanatlı	●		●	●		
Çift Kanatlı Elektromanyetik sabitleme	●		●	●		
Fonksiyonlar						
Kapama kuvveti EN 1154	2-4,3-6	2-4	2-5,5-7	1-4	3	4
Kademesiz ayarlanabilir kapanma kuvveti	●	●	●	●		
Kademesiz ayarlanabilir kapanma hızı	●	●	●	●	●	●
Kademesiz ayarlanabilir tokatlama	●	●	●			
2. kapanma aralığı 15°-0°	○		○	●	●	●
Sağ ve Sol el kapılar için tek model	●	●	●	●	●	●
Sabitleme (FS- ve RS-Kapılarda geçerli değil)	○	○	○	○	○	○
Geciktirme hareketi			●			
Frenleme (Backcheck)			●			
Mekanik Yastıklama	●	●	○	○	○	○
Üniversal vida delik yuvalı montaj plakası			●	●		
EN 1154	●	●	●	●	●	●
CE	●	●	●	●	●	●
Ansi 156.4	●		●			

● standart ○ opsiyonel

Kalp sistemli gizli kapı kapatıcı



Açma ve kapama
momenti diagramı
EN 5 için

— Açma momenti
— Kapatma momenti



DORMA ITS 96 N

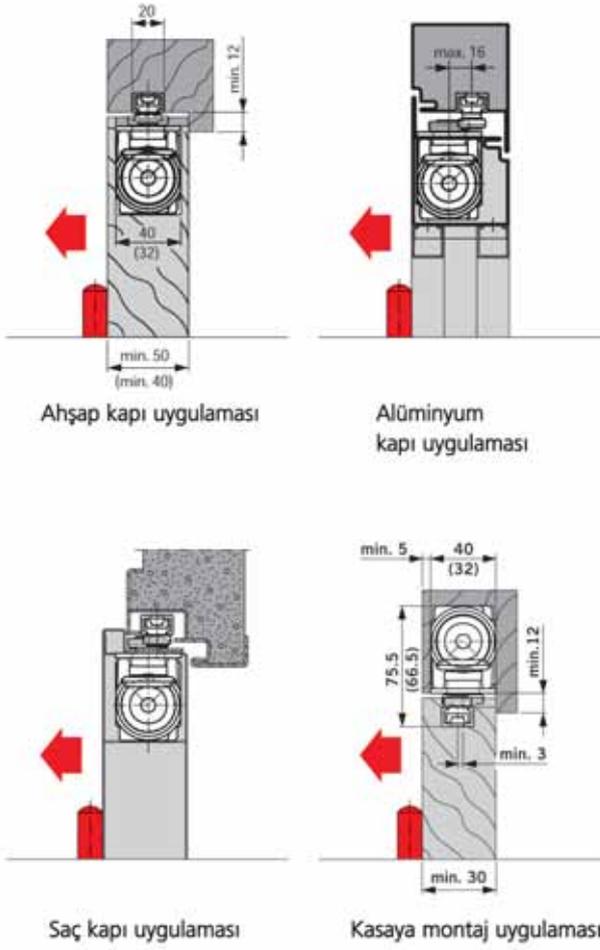
DORMA'nın kalp şeklindeki üstün kam teknolojisi, mükemmel bir ürün yaratmak için yeni bir tasarımla birleştirildi. DORMA ITS 96 sistemi kalp şeklindeki kam teknolojisi sayesinde kolay açılır ve yüksek verimle çalışır. ITS 96 kompakt tasarımı ile dar kanatlı kapılarda rahatlıkla kullanılabilir.

DORMA kalitesi ve teknolojisi ile üretilmiş olan ITS 96 montaj, ayar kolaylığı ve şık tasarımı ile özellikle mimarlar ve tasarımcılar için en uygun kapı kapatıcıdır.

F Uygunluk Belgesi

Dorma ITS 96, EMF, G-SR-EMF modelleri EN 1154 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Yangın Kapılarında ve duman sızdırmaz kapılarda kullanılmaktadır.

Teknik Özellikler	ITS 96	
Kapama kuvveti	EN 2-4	EN 3-6
Standart kapılar, yangın ve duman dedektörü	≤ 1100 mm ≤ 1400 mm	● ● - ●
Kapı kanadı kalınlığı	≥ 40 mm ≥ 50 mm	● - ● ●
Maksimum Kapı Kanat ağırlığı (Kg)	100	180
Sağ ve Sol kapılar için tek model	●	●
Kol Şekli (Kayar Kol)	●	●
Kapanma kuvvetini vida ile ayarlama	●	●
Kapanma hızını valf ile ayarlama	●	●
Tokatlama hareketini valf ile ayarlama	●	●
Yastıklama (mekanik)	●	●
Mekanik sabitleme (Yangın ve duman kontrol kapıları hariç)	○	○
Maksimum kapı açma açısı (Kapı tasarımına bağlı olarak)	120°	
Kapı kapatıcılar EN 1154 e uyumlu	●	
Sabitleme üniteleri (hold open) EN1155 e uyumlu	●	
Sıralama mekanizmaları EN 1158 e uyumlu	●	
CE	●	
● Evet – Hayır ○ Opsiyonel		

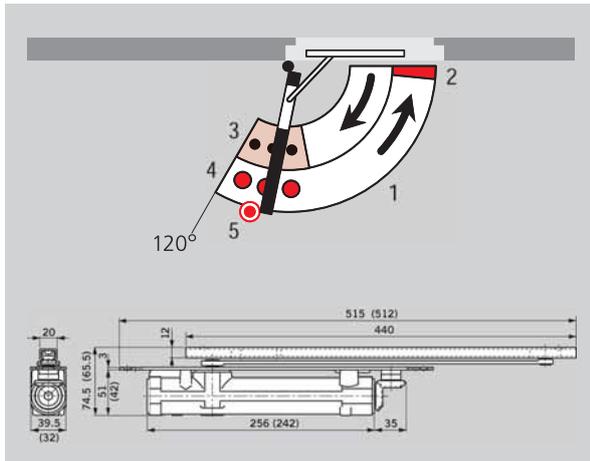


Belirtilen ölçüler ITS 96 3-6
() = ITS 96 2-4



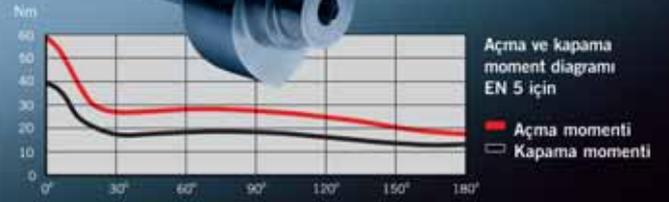
Uygulama Örneği:

Kapı kapatıcı DORMA ITS 96 (1); Kayar kol ve elektromekanik sabitleme ünitesi DORMA G 96 EMF (2); Kasaya monte duman dedektörü DORMA RMZ-K (3); Tavana monte duman dedektörü DORMA RM (4); Kapı stoperi TZ 5000 (5)



DORMA ITS 96 N

- Sağ ve sol kapı için tek model
- Ayarlanabilir kuvvet (1)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (2)
- Ayarlanabilir tokatlama hızı (3)
- Mekanik yastıklama (4)
- Sabitleme (RF) (4)
- Kapı stoperi TZ 5000 (5)



Çift kanatlı, standart ve duman/yangın kontrol kapılar için kalp sistemli kapı kapatıcılar

DORMA ITS 96 GSR

Sıralama Mekanizması

DORMA'nın yaratıcı tasarımı sayesinde ITS 96 GSR çift kanatlı kapı uygulamalarında, kapı kanatlarını uygun sırayla kapamayı ve kontrol etmeyi mümkün kılar. Sıralama mekanizması kayar kolun içine yerleştirilmiş olup kapı hidroliğinden bağımsız olarak çalışır.



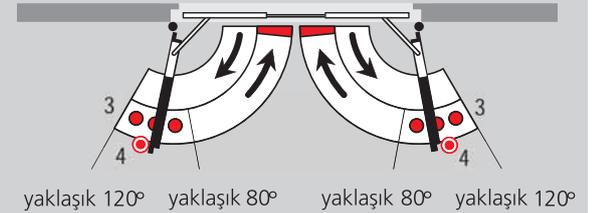
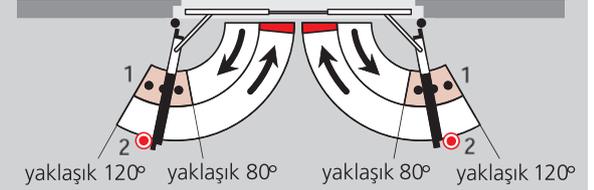
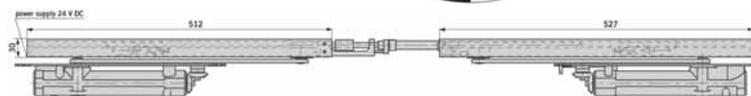
ITS 96 Compendium

DORMA ITS 96 System ile ilgili bütün bilgileri bu CD-ROM'da bulabilirsiniz veya www.dorma.com.tr'den isteyebilirsiniz.

DORMA ITS 96 GSR-EMF

Sıralama mekanizması ve elektromekanik sabitleme

Sıralama mekanizması, çift kanatlı kapı uygulamalarında kanatların doğru sıra ile kapanmasını sağlar. Elektromekanik sabitleme ise güç kesintisi veya alarm durumunda kapının sabitlenmiş olan konumundan kurtularak kapanmasını sağlar. Bu model özellikle yangın kapıları için tasarlanmıştır. Sistem EN 1155 ve EN 1158 standartlarına uygundur.



DORMA ITS 96 GSR

EN 1158 standardına uygun olarak üretilmiştir.

- Yastıklama (1)
- Kapı stoperi TZ 5000 (2)

DORMA ITS 96 GSR-EMF

Alarm durumunda sabitleme pozisyonundan çıkarak kapının doğru sıralama ile kapanmasını sağlar.

- Elektromekanik sabitleme (3)
- Kapı stoperi TZ 5000 (4)

DORMA ITS 96'nin çeşitli uygulama örnekleri



TS 97 - biçim ve işlevin kusursuz bileşimi

Kalp şeklindeki yüksek kam teknolojisi ve TS 97 etkileyici bir tasarım ile birleştirilebilmiştir. TS 97, düz çizgiler, daha kapalı bir gövde yapısı ve eş ölçüdeki kayar kollardan doğan estetik avantajlar ile bütünlüklü bir kompaktlığı size

sunmaktadır. Tek parçalı alın kapağında hiçbir yarık veya bağlantı noktası bulunmadığı gibi uç kapakları dahi gömmedir. Tüm açıklık ve boşluk ölçüleri minimuma indirilmiştir. Sunulan çok farklı yüzey kaplamaları ile TS 97 hemen her türlü dekora

ideal bir biçimde uygulanabilmektedir. Bu, üstün kaliteli bir mimari projenin gerek duyabileceği tüm ihtiyaçlara yanıt verebilecek bir çözümdür.

F Uygunluk Belgesi

DORMA TS 97, EN 1154 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Yangın kapılarında ve duman sızdırmaz kapılarda kullanılmaktadır.



JANUS 2007
DE L'INDUSTRIE



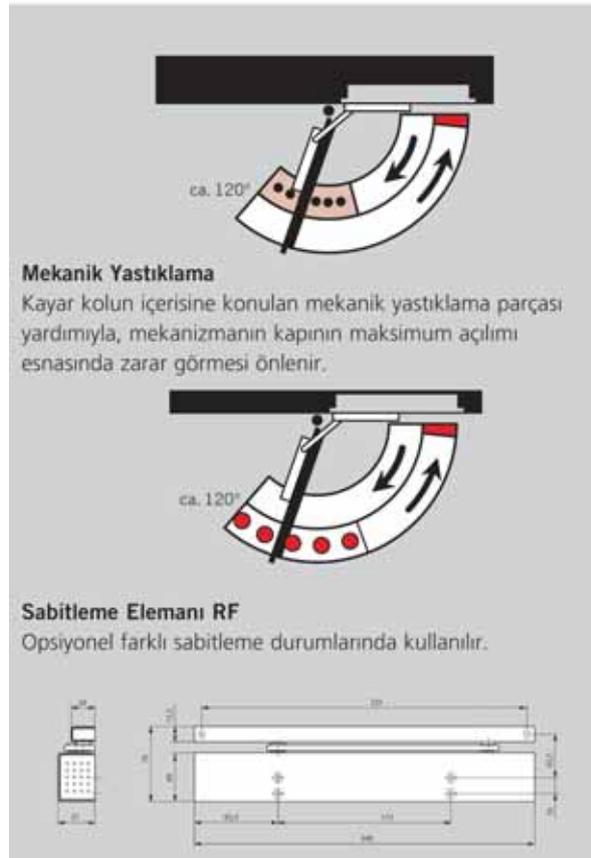
reddot design award

37 mm

Kuvvet Profili

Doğrusal mekanizma ve kalp şeklindeki kam teknolojisi sayesinde kapı açılır açılmaz karşılaşılan mukavemeti hızla düşürür.

Sadece 37 mm'lik toplam derinliğe sahip olan TS 97, proje uygulamaları için tasarlanmış en küçük yüzeye monteli kapı kapatıcıdır. TS 97, yandan bakıldığında dahi kusursuz bir görsel çekiciliğe sahiptir. Bu kapı kapatıcı, kendine özgü görünümü sayesinde kapı ve kapı çevresinin mimari etkisini daha da arttırmaktadır.



Teknik Özellikler		TS 97
Kapama kuvveti		EN 2-4
Genel kapılar	≤ 1.100 mm	●
Dış kapılar, dışa doğru açılan		–
Yangın - ve duman kontrol kapıları		●
Sağ ve sol kapılar için tek model		●
Kol Şekli (Kayar Kol)		●
Kapanma hızını valf ile ayarlama		●
Tokatlama hareketi valf ile ayarlama		●
Mekanik yastıklama		●
Kademeli hidrolik son kapanma ayarı		–
Geciktirme hareketi		–
Mekanik sabitleme		○
Ağırlığı (kg)		2,5
Boyutlar mm	Uzunluk	340
	Derinlik	37
	Yükseklik	49
Kapı kapatıcılar EN 1154'e uyumlu		●
CE		●
● Evet – Hayır ○ Opsiyonel		

Kalp sistemli kapı kapatıcı

DORMA kapı kontrol ürünleri optimum görsel uyum, estetik ve zarif tasarımı ile kapıları önemli birer tasarım elemanı haline getirir. DORMA ürünleri hem güvenilirlik ve gelişmiş özellikler, hem de kolay kullanım açısından çok üstün özelliklere sahiptir. Kalitesi kanıtlanmış DORMA ürünleri yoğun günlük kullanımı olan uygulamalarda da çok uzun ömürlüdür. DORMA ürünleri, ayrıca uygulamaya bağlı olarak yangın ve duman koruması ve ses veya ısı izolasyonu için gereken tüm şartları yerine getirir.

Çok geniş bir kullanım alanına sahip olan TS 93 kapı kapatıcıları, bu özellikleri ile mimarlar ve tasarım ofisleri tarafından birçok projede kullanılmaktadır. Ayrıca TS 93 kapı kapatıcı kalp şeklindeki kam teknolojisi sayesinde kolay açılım ve yüksek verimde çalışma olanağı sağlamanın yanı sıra birçok fonksiyonu standart olarak içinde barındırır.



Frenleme (Backcheck-BC)

TS 93 de standart olarak sunulan bu fonksiyon kapının çok hızlı olarak açılması durumunda uygulanan kuvvetin bir kısmını absorbe ederek kapının ve duvarın hasar görmesini engeller.



Kapanmayı Geciktirme Hareketi (Delay closing Action- DC)

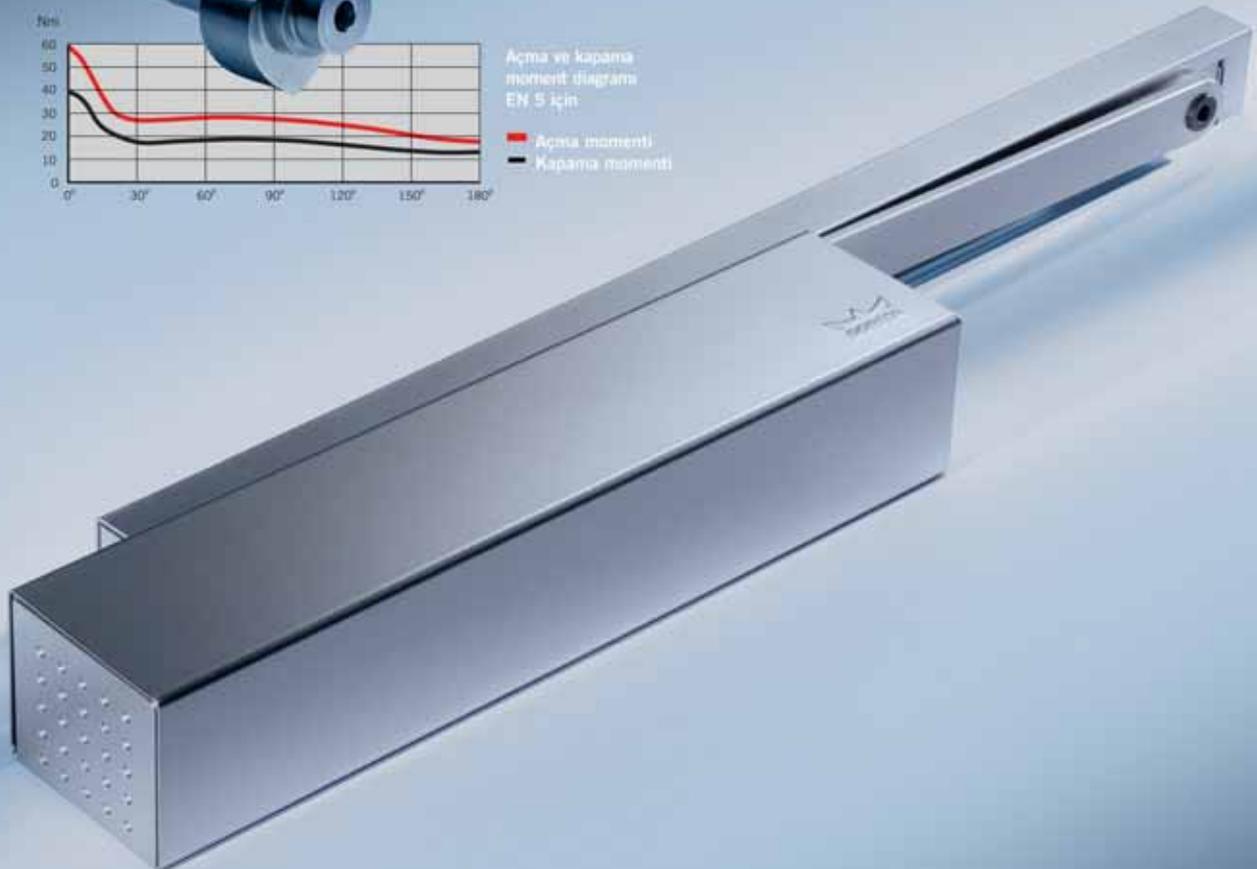
TS 93 de standart olarak sunulan bu fonksiyon kapının kapanma hızını 70°-120° arasında ana kapanma hızını değiştirmeden ayarlamayı sağlar. Bu fonksiyon özellikle yük ve malzeme taşırken kapının geçiş açıklığında hızlı bir şekilde kapanmasını engelleyerek geçişin rahat ve kolay bir şekilde yapılmasını sağlar.

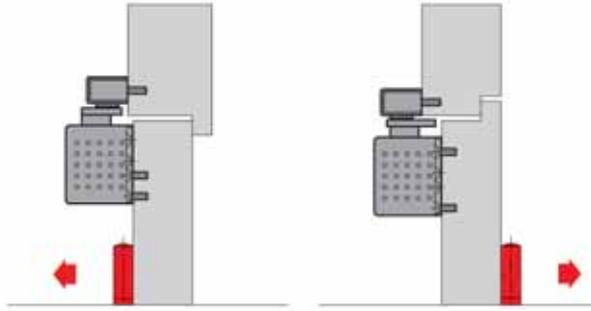


reddot design award
winner 2005



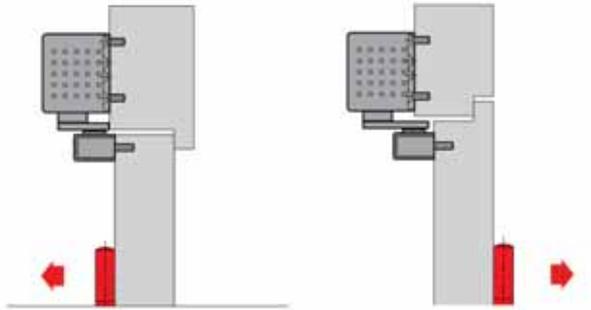
JANUS 2007
DE L'INDUSTRIE





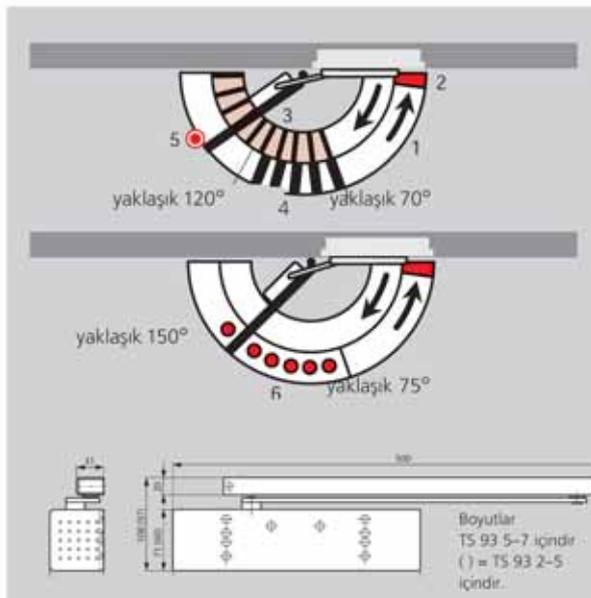
Kapı kanadına çekme yönünde montaj DORMA TS 93 B
Yaklaşık 180° açılma olanağı sağlar

Kapı kanadına itme yönünde montaj DORMA TS 93 G
Yaklaşık 120° - 145° açılma olanağı sağlar



Kapı kasasına çekme yönünde montaj DORMA TS 93 G
Yaklaşık 180° açılma olanağı sağlar

Kapı kasasına itme yönünde montaj DORMA TS 93 B
Yaklaşık 120° - 145° açılma olanağı sağlar



Teknik Özellikler	TS 93 B/G		
	EN 2-5	EN 5-7	
Kapama kuvveti			
Standart kapılar ve yangın/duman kontrol kapıları ¹⁾ ≤ 1250 mm	●	-	
≤ 1600 mm	-	●	
Dış kapılar, dışa açılan ¹⁾ ≤ 1250 mm	●	-	
≤ 1600 mm	-	●	
Sağ ve sol el kapılar için tek model	●	●	
Kol şekli (Kayar Kol)	●	●	
Kapanma kuvvetini vida ile ayarlama	●	●	
Kapanma hızını valf ile ayarlama	●	●	
Tokatlama hareketini valf ile ayarlama	●	●	
Frenleme (Back-check)	●	●	
Kapanma hareketini geciktirmeyi valf ile ayarlama (DC)	●	●	
Mekanik Sabitleme (hold-open)	○	○	
Boyutlar (mm)	Uzunluk (L)	275	285
	Derinlik (D)	53	62
	Yükseklik (H)	60	71

Kapı kapatıcıların sistemleri EN 1155 ve EN 1158 standartlarına uygun olarak üretilmiştir.

CE

● Evet - Hayır ○ Opsiyonel

¹⁾ Kapılar özellikle ağır yada geniş ise ve rüzgara karşı yönde çalışıyorsa kapatıcıyı bir üst büyüklükte seçmek ya da kapanma gücünü en üst seviyeye ayarlamak gerekir.

DORMA TS 93 N

- Sağ ve sol kapılar için tek model
- Ayarlanabilir kapanma kuvveti (EN 2-5, 5-7)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi (2)
- Ayarlanabilir frenleme (3)
- Ayarlanabilir kapanmayı geciktirme (4)
- Kapı stoperi TZ 5000 (5)
- Sabitleme mekanizması (opsiyonel) (6)
- Montaj plakası
- Opsiyonel yastıklama

Tek kanatlı yangın kapıları için entegre duman dedektörlü ve sabitleme ünitesi kalp sistemli kapı kapatıcı

DORMA TS 93 EMR

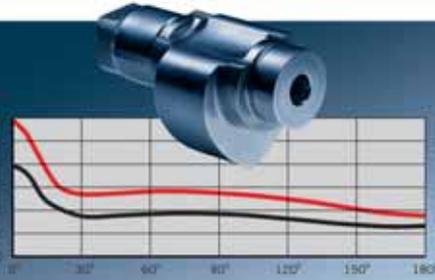
Eletromekanik sabitleme kapıların hep açık kalmasını sağlar. Alarm durumunda veya elektrik kesilmesinde kapılar kendiliğinden kapanır. 80° ile 120° arasında kapılarda sabitleme sağlanır. Entegre duman dedektörü sayesinde başka uyarı sistemlerine gerek kalmamaktadır. Başka duman dedektörü kullanılmasında tasarruf sağlar. Basit şekilde kapı, sabitlemesinden kurtulur.

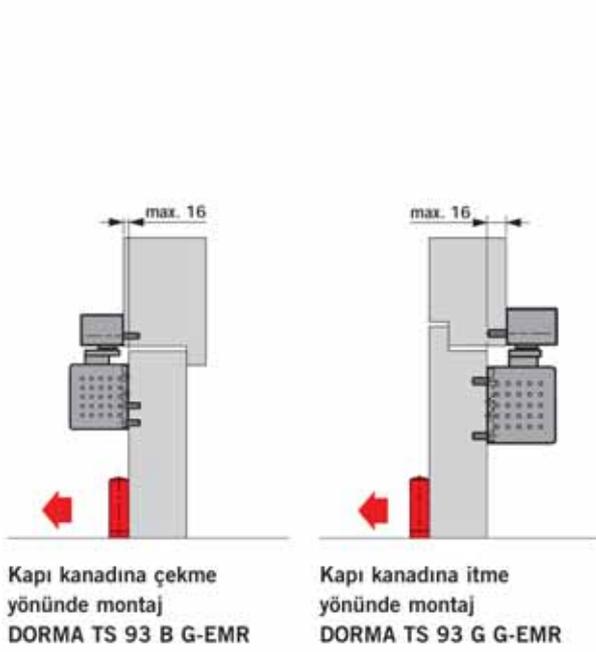


reddot design award
winner 2005



JANUS 2007
DE L'INDUSTRIE



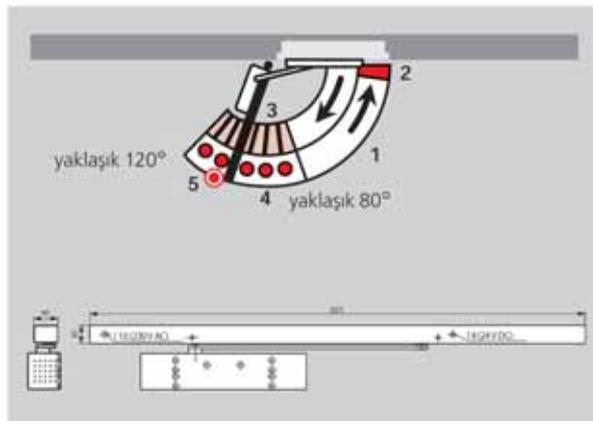


F Uygunluk Belgesi

DORMA TS 93 B, G, EMF, EMR, G-SR-EMF, G-SR-EMR 1, EMR 2, EMR 1 G, G-SR-EMF/BG, G-SR-EMR/BG, G-SR-EMR 2/BG modelleri ilgili EN 1154, EN 1155 ve EN 1158 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Yangın kapılarında ve duman sızdırmaz kapılarda kullanılmaktadır.



Uygulama Örneği: Kapı kapatıcı DORMA TS 93 (1): Kayar kol mekanizması güç besleme ünitesi ve entegre duman dedektörü DORMA G-EMR (2): Tavana monte duman dedektörü DORMA RM (3): Kapı stoperi TZ 5000 (4):



DORMA TS 93 EMR

- Sağ ve sol kapılar için tek model
- Ayarlanabilir kapanma kuvveti (EN 2-5, 5-7)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi (2)
- Ayarlanabilir frenleme (3)
- Ayarlanabilir kapanmayı geciktirme (4)
- Kapı stoperi TZ 5000 (5)

Çift kanatlı standart ve duman/yangın kapıları için kalp sistemli kapı kapatıcılar

Sıralama mekanizması ve elektromekanik sabitleme (hold-open) özelliklerinin birleşmesi ile yangın ve duman kontrol kapılarında kullanılabilirler. TS 93 sistemi çeşitli kapı uygulamaları için birçok alternatif sunar. Gereksinimlere bağlı olarak 3 ayrı sabitleme (hold-open) seçeneği sunar.

DORMA TS 93 GSR

Sıralama mekanizma sistemi, çift kapı sistemlerinin doğru sıralamada kapanmasını sağlar. (Örneğin pasif kanat aktif kanattan önce kapanır)

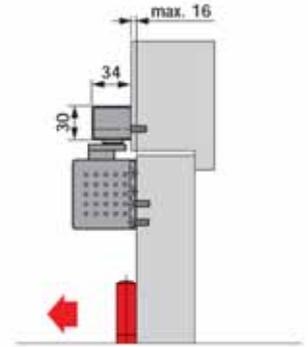
DORMA TS 93 GSR-EMF-1

Bu sistem aktif kanat ile pasif kanadın sabitleme özelliğini kullanmasını ayarlar ve alarm durumu veya güç kesintisi durumunda doğru sıralamayı sağlar.

DORMA TS 93 GSR-EMF-2

Bu sistem aktif kanat ile pasif kanadın sabitleme (hold-open) özelliğini bağımsız olarak kapı kanatlarına 80°-120° arasında değişen açılarda uygulamasına olanak sağlar. Bu uygulamada pasif kanat, aktif kanat açık olmasına rağmen kapalı tutulabilir. Bu sistem alarm sırasında doğru kapanma sıralamasını sağlar. Sabitleme (hold-open) özelliği dış duman dedektörleri ve kontrol üniteleri ile kapatılabilir.

Bu özellikler sayesinde bina yangın ve duman tehdidi altında daha güvenli olur.



Kapı kanadına çekme yönünde montaj
DORMA TS 93 B GSR

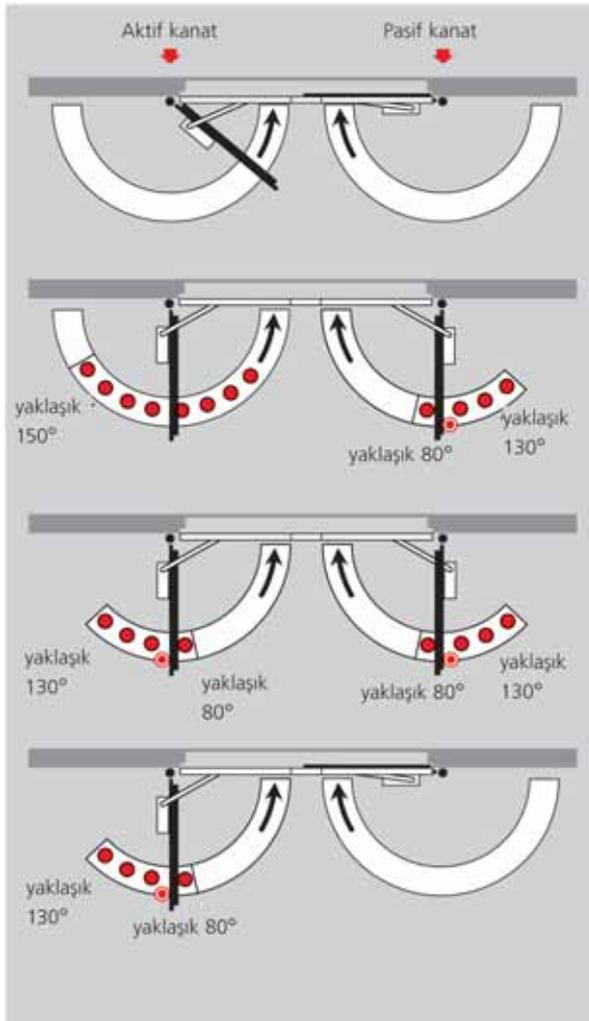


reddot design award
winner 2005





Uygulama Örneği: Kapı kapatıcı DORMA TS 93 B (1); Sıralamalı kayar kol mekanizması ve elektromekanik sabitleme ünitesi DORMA GSR-EMF (2); Kasaya monte duman dedektörü DORMA RMZ-K (3); Tavana monte duman dedektörü DORMA RM (4); Kapı stoperi TZ 5000 (5); Sıralama çubuğu MK 396 (6).



DORMA TS 93 GSR

Doğru sıralama ile kapının kapanmasını sağlar.

DORMA TS 93 GSR-EMF 1

Bu sistem aktif ve pasif kanadın, sabitleme özelliği sayesinde kombine bir biçimde kullanılmasını sağlar ve alarm veya güç kesintisi durumunda doğru sıralamayı oluşturur.

DORMA TS 93 GSR-EMF 2

Bu sistem aktif ve pasif kanadın sabitleme özelliği sayesinde, birbirinden bağımsız bir biçimde kullanılmasını sağlar. Böylece sistemin pasif kanat kapalı ve aktif kanat açıkken de kullanılmasını sağlar, alarm veya güç kesintisi durumunda sistemi doğru çalıştırır.

DORMA TS 93 GSR-EMF 1G

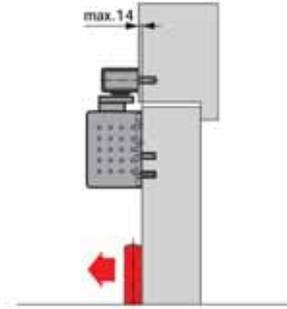
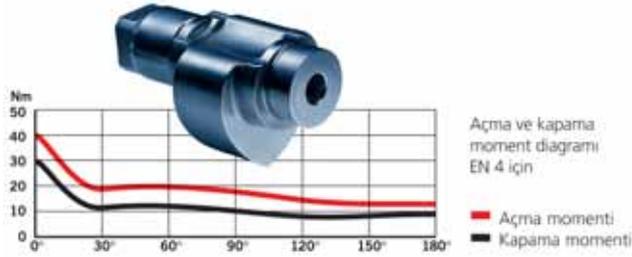
Sadece aktif kanatta bulunan sabitleme mekanizması ile kapının doğru sıra ile kapanmasını sağlar. Pasif kanadın sürekli açık kalması istenmediği durumda kullanılır.

Kalp sistemli kapı kapatıcı

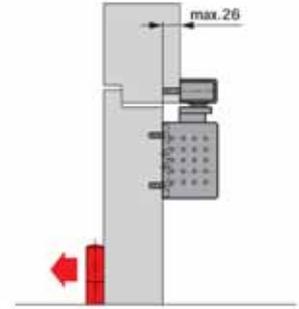
Softline designı ve kalp şekilli kam teknolojisi ile DORMA TS 92 özellikle iç mekanlar için tasarlanmıştır. Kalp şekilli kam teknolojisi ile DORMA TS 92 nin yüksek verimde çalışması ve kapının kolaylıkla açılması sağlanmıştır.



reddot design award
winner 2005

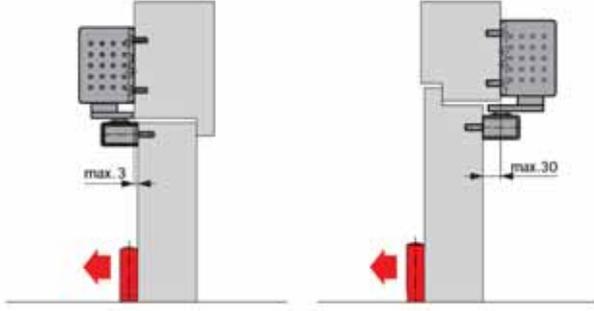


Kapı kanadına çekme yönünde montaj
DORMA TS 92 B
Yaklaşık 180° açılma olanağı sağlar



Kapı kanadına itme yönünde montaj
DORMA TS 92 G
Yaklaşık 120° - 145° açılma olanağı sağlar



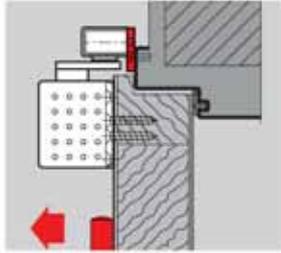


**Kapı kasasına çekme yönünde montaj
DORMA TS 92 G**

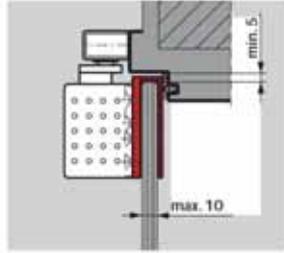
Yaklaşık 180° açılma olanağı sağlar

**Kapı kasasına itme yönünde montaj
DORMA TS 92 B**

Yaklaşık 120° - 145° açılma olanağı sağlar

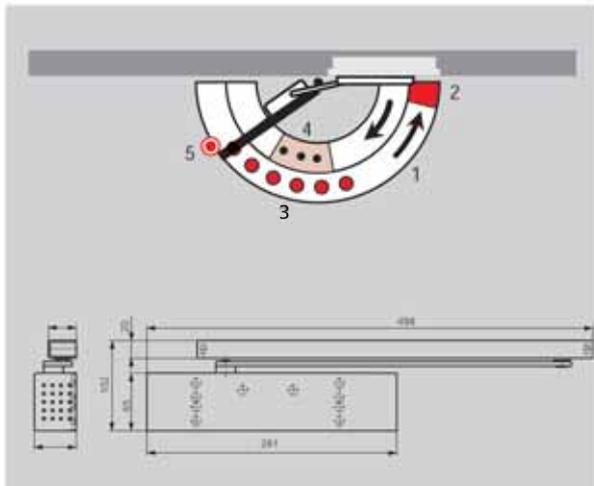


Kayar kol için ekstra montaj plakası



Cam kapılar için montaj plakası

Teknik Özellikler		TS 92 B/G
Kapama kuvveti		EN 1-4
Standart kapılar ¹⁾	≤ 1100 mm	●
Sağ ve Sol kapılar için tek model		●
Kol Şekli (Kayar Kol)		●
Kapanma kuvvetini vida ile ayarlama		●
Tokatlama hareketini valf ile ayarlama		●
2. kapanma aralığı 15°-0°		●
Mekanik Sabitleme (hold-open)		○
Boyutlar (mm)	Uzunluk Derinlik Yükseklik	281 47 65
Kapı kapatıcılar EN 1154 e uyumlu		●
CE		●
● Evet ○ Opsiyonel		
¹⁾ Kapılar özellikle ağır yada geniş ise ve rüzgara karşı yönde çalışıyorsa TS 93 kapı kapatıcı kullanmak gerekir		



DORMA TS 92

- Sağ ve sol kapılar için tek model
- Ayarlanabilir kapanma kuvveti (EN 2-4)
- Ayarlanabilir kapanma hızı
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi
- Sabitleme ünitesi (opsiyonel)
- Yastıklama opsiyonel
- Kapı stoperi TZ 5000

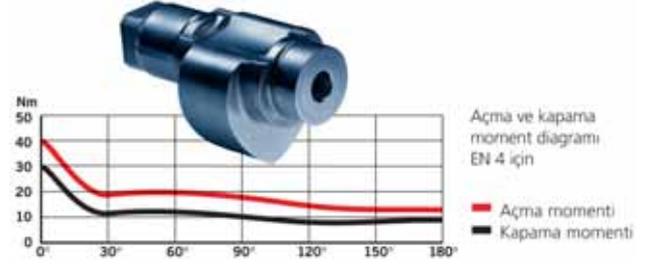
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

Kalp sistemli kapı kapatıcı

Softline designı ve kalp şekilli kam teknolojisi ile DORMA TS 91 özellikle iç mekanlar için tasarlanmıştır. Kalp şekilli kam teknolojisi ile DORMA TS 91'in yüksek verimle çalışması ve kapının kolaylıkla açılması sağlanmıştır.

Açma ve kapama moment diagramı

Yandaki grafikten kolaylıkla anlaşılacağı gibi açma momenti kalp şeklindeki mil sayesinde hızlı bir şekilde düşer. Bu kapının çok kolay bir şekilde açıldığı anlamına gelir.



reddot design award
winner 2005



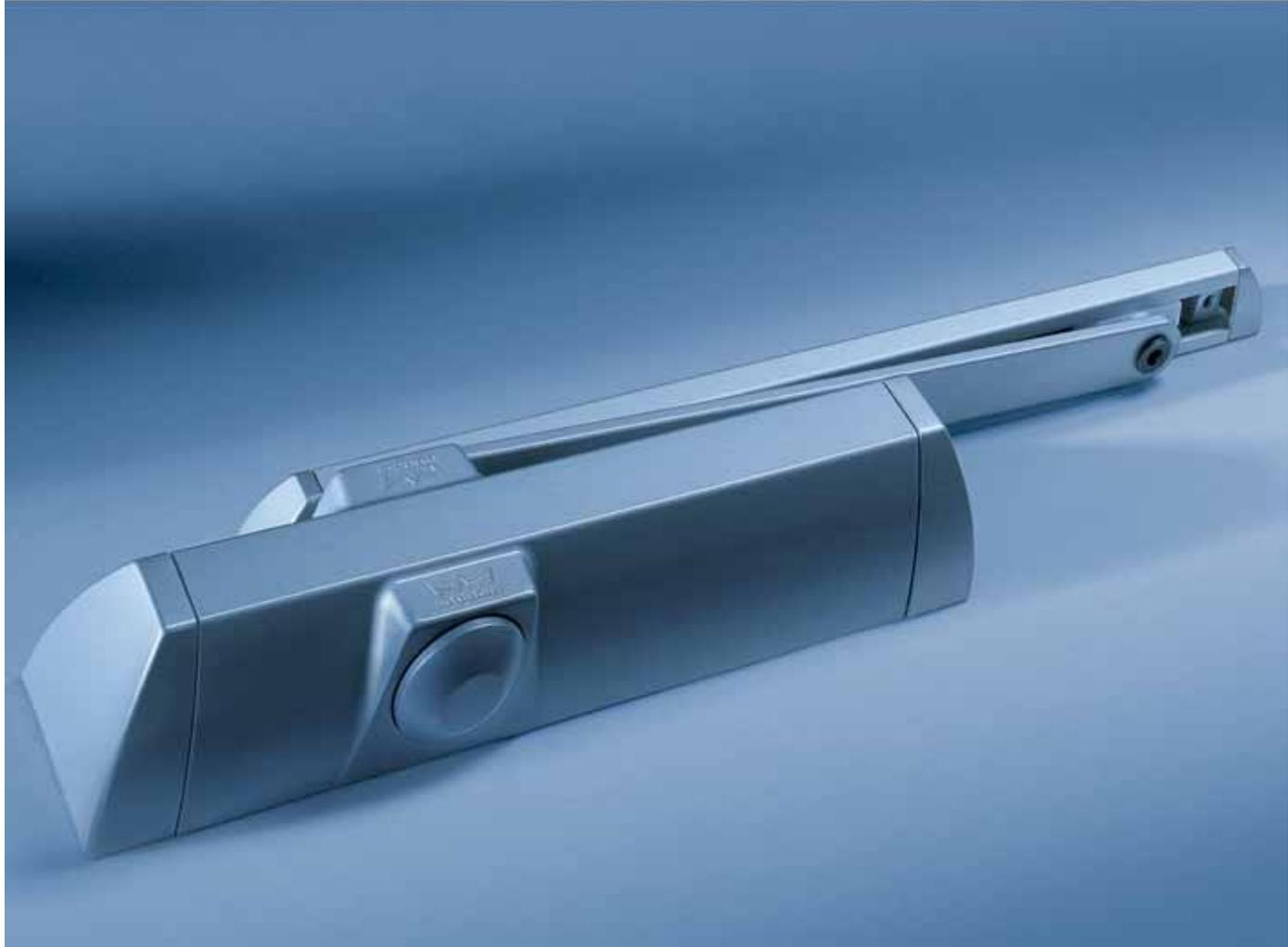
JANUS 2007
DE L'INDUSTRIE



Kalp sistemli kapı kapatıcı

DORMA'nın kalp şeklindeki üstün kam teknolojisi, yeni bir ürün yaratmak için yeni ve kompakt bir tasarımla birleştirildi. Kullanılan teknoloji ile yüksek verim ve kolay açılım özelliği sağlanmış oldu.

DORMA TS 90 Impulse montaj plakası gerektirmeyen tasarımı ve tek modelle 4 farklı şekilde montaj imkanı ile uygulamayı çok kolay hale getirmiştir.





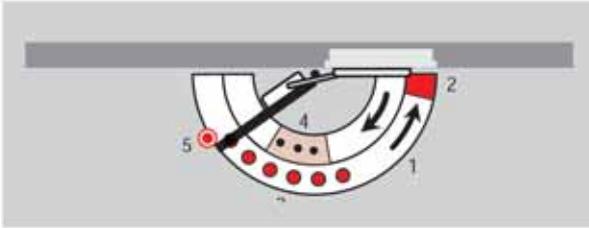
Kolay açılım ...



... Kolay geçiş...



... Çocuk oyuncacı



DORMA TS 90

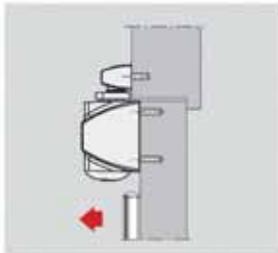
- Sağ ve sol kapılar için tek model
- Kapanma kuvveti (EN 3/4)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi (2)
- Sabitleme ünitesi (opsiyonel) (3)
- Yastıklama opsiyonel (4)
- Kapı stoperi TZ 5000 (5)

Teknik Özellikler		TS 90
Kapama kuvveti		EN3/4
Standart kapılar ¹⁾	≤ 1100 mm	●
Sağ ve sol el kapıları için tek model		●
Kol Şekli (Kayar Kol)		●
Kapanma kuvvetini vida ile ayarlama		●
Kapanma hızını valf ile ayarlama		●
Tokatlama hareketini valf ile ayarlama		●
Mekanik Sabitleme (hold-open)		○
Boyutlar (mm)	Uzunluk	246
	Derinlik	46
	Yükseklik	57
Kapı kapatıcılar EN 1154 e uyumlu		●
CE		●

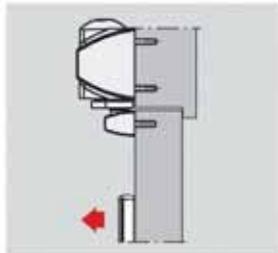
● Evet ○ Opsiyonel

¹⁾ Kapılar özellikle ağır yada geniş ise ve rüzgara karşı yönde çalışıyorsa TS 93 kapı kapatıcı kullanmak gerekir

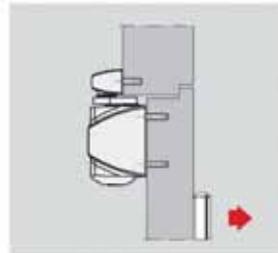
Dört farklı montaj alternatiffi



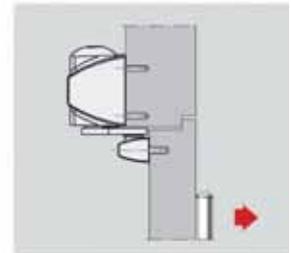
Kapı kanadına çekme yönünde montaj



Kapı kasasına çekme yönünde montaj



Kapı kanadına itme yönünde montaj

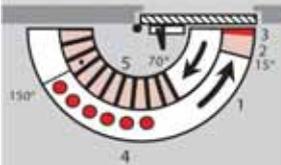


Kapı kasasına itme yönünde montaj



DORMA TS 73 V

- Kapanma gücü EN 2-4 ayarlanabilir
- Dış / İç mekan kapıları ≤ 1100 mm
- Sağ ve sol kapılarda kullanım
- Ölçüler: 225*40*60 mm
- DIN EN 1154
- Yangın ve duman kapılarında kullanım
- CE



- 180° - 15° arası ayarlanabilir kapanma hızı
- 15° - 0° ayarlanabilir kapanma hızı
- Tokatlama (dirsek kol ayarı ile)
- Sabitleme imkanı (opsiyonel)
- Ayarlanabilir kapanma gücü
- Frenleme hareketi



DORMA TS 72

- Kapanma gücü EN 2-4
- İç mekan kapıları ≤ 1100 mm
- Sağ ve sol kapılarda kullanım
- Ölçüler: 232*45*68 mm
- DIN EN 1154
- Yangın ve duman kapılarında kullanım
- CE

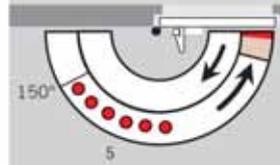


- 180° - 15° arası ayarlanabilir kapanma hızı
- 15° - 0° ayarlanabilir kapanma hızı
- Tokatlama (dirsek kol ayarı ile)
- Sabitleme imkanı (opsiyonel)
- Ayarlanabilir kapanma gücü



DORMA TS 71

- Kapanma gücü EN 3/4
- İç mekan kapıları ≤ 1100 mm
- Sağ ve sol kapılarda kullanım
- Ölçüler: 232*45*68 mm
- DIN EN 1154
- Yangın ve duman kapılarında kullanım
- CE



- 180° - 15° arası ayarlanabilir kapanma hızı
- 15° - 0° ayarlanabilir kapanma hızı
- Tokatlama (Dirsek kol ayarı ile)
- Sabitleme imkanı (opsiyonel)



DORMA TS 77

- Kapanma gücü EN 4
- İç mekan kapıları ≤ 1100 mm
- Sağ ve sol kapılarda kullanım
- Ölçüler: 180*43*65 mm
- DIN EN 1154



- 180° - 20° arası ayarlanabilir kapanma hızı
- 20° - 0° ayarlanabilir kapanma hızı
- Tokatlama (dirsek kol ayarı ile)
- Sabitleme imkanı (opsiyonel)

Zemine gömme kapı kapatıcılar

DORMA BTS 80

Bir kapı kapatıcıdan yüksek performans, emniyet, kolay kullanım ve geniş uygulama alanı isteniyorsa en doğru çözüm DORMA BTS 80 model zemine gömme kapatıcıdır. EN 1154 standartlarına göre üretilmiş olan bu model, 300 kg kadar taşıma kapasitesine sahiptir. İçerisindeki mekanizma sayesinde özellikle cam kapı kullanımlarında sıfır pozisyonunu her zaman sağlar. Ayrıca bu model çok çeşitli aksesuar seçenekleri ile her çeşit kapı (ahşap, metal alüminyum) ve zeminde uygulanabilme kolaylığı sağlar.

Evrensel bir zemine gömme kapı kapatıcı olan BTS 80 modeli çift kanatlı ve tek kanatlı (300 Kg. kadar) tüm kapı modelleri için (çarpma veya binili) istenilen tüm özellikleri sağlayabilir.

DORMA BTS 80 F

Bu model kapı kapatıcı EN 1154 normuna göre yangın kapılarında kullanılabilir.

DORMA BTS 80 EMB

Elektrohidrolik sabitleme fonksiyonu ile bu model kapı kapatıcı kapının 75° ile 180° arasında sabitlenebilmesine olanak sağlar.

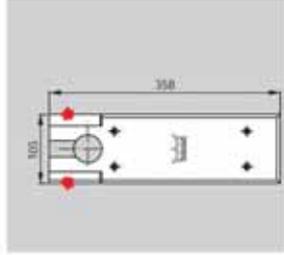
DORMA BTS 80 FLB

Serbest salınım işlevli yangın kapılar ve duman sızdırmaz kapılarda serbest salınım işlevi ile çalışır ve alarm durumunda normal kapı kapatıcısı fonksiyonuna geçer.

F Uygunluk Belgesi

DORMA BTS 80 F ve BSR modelleri ilgili EN 1154 ve EN 1158 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Yangın kapılarında ve duman sızdırmaz kapılarda kullanılmaktadır.



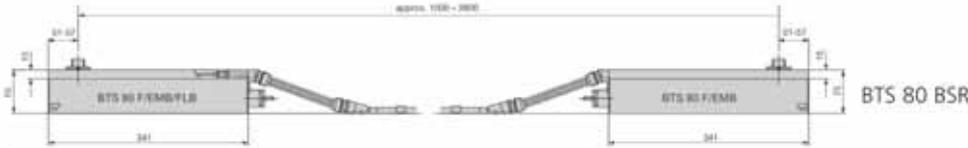
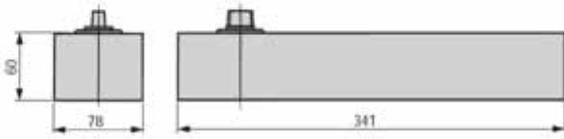


5 ile 50 mm arasında değişen uzatma milleri sayesinde her türlü zemine döşemesinde kolaylıkla uygulanabilir.

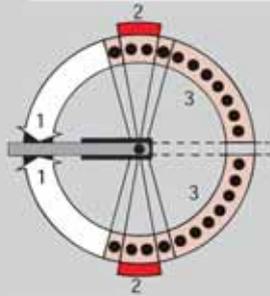
Üniversal kapak seçeneği, sağ ve sol çıkarılabilir kapakçıkları ile binili kapılarda rahatlıkla kullanılabilir. Paslanmaz çelik ve pirinç saten yüzey seçenekleri mevcuttur.

Teknik Özellikler

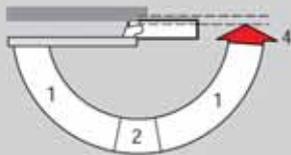
Teknik Özellikler	BTS 80
Kapama kuvveti	
Standart kapılar ≤ 950 mm	EN 3
Dış mekan kapıları ≤ 1100 mm	EN 4
≤ 1400 mm	EN 6
Sağ ve sol el için tek model	●
Kapanma hızını valf ile ayarlama	●
Tokatlama hareketini valf ile ayarlama	-
Frenleme (Back-check)	●
Hidrolik sabitleme	●
EN 1154 standardına uygun	●
● Evet – Hayır	



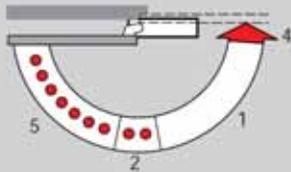
BTS 80



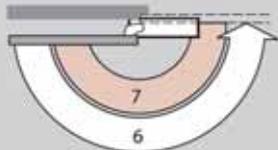
BTS 80 F



BTS 80 EMB



BTS 80 FLB



DORMA BTS 80

- Maksimum kapı ağırlığı 300 kg. –
- Kuvvet seçenekleri EN 3, 4, 6
- Sağ ve sol kapılar için tek model (1)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (2)
- Mekanik frenleme 80° den sonra (2)
- Ayarlanabilir geciktirme veya sabitleme ayarı 75°-180° (3)

DORMA BTS 80 F

- Maksimum kapı ağırlığı 300 kg.
- Kuvvet seçenekleri EN 4, 5, 6
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Mekanik frenleme 80° den sonra (2)
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi (4)

DORMA BTS 80 EMB

- Maksimum kapı ağırlığı 300 kg.
- Kuvvet seçenekleri EN 4, 5, 6
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Mekanik frenleme 80° den sonra (2)
- Ayarlanabilir tokatlama hareketi (4)
- Elektrohidrolik sabitleme (5)

DORMA BTS 80 FLB

- DORMA BTS 80 F gibidir, (6)
- Alarm durumunda kapanma fonksiyonu (6)
- Normal zamanda serbest salınma işlevli (7)

Zemine gömme kapı kapaticı

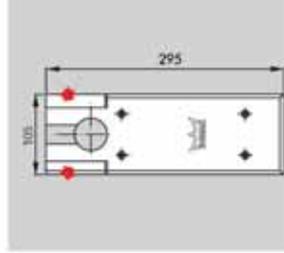
Çok kullanışlı olan bu model çift ve tek kapılı tüm standart kapı (1100 mm kapı kanat genişliğine kadar) uygulamalarında kullanılabilir. Kapatma kuvveti ayar vidaları sayesinde kolaylıkla ayarlanabilir. 180 kg taşıma kapasitesi, kolay kullanımı ve

geniş aksesuar seçenekleri ile BTS 75 V-R modeli çok geniş bir kullanım yelpazesine sahiptir.

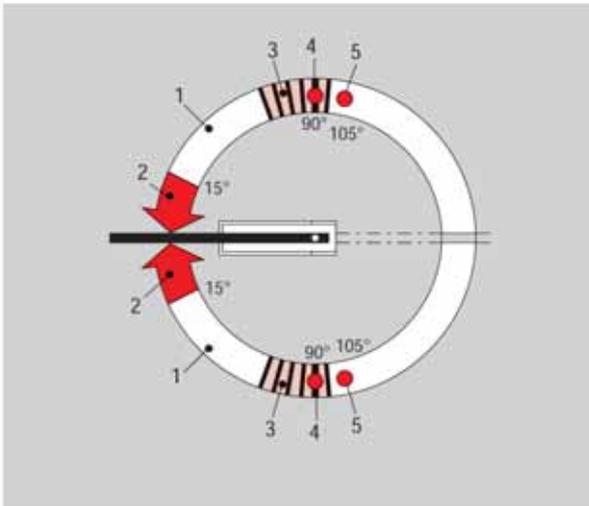
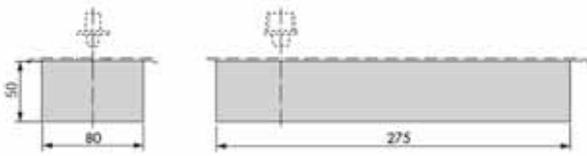




5 ile 50 mm arasında değişen uzatma milleri sayesinde her türlü zemine döşemesinde kolaylıkla uygulanabilir.



Üniversal kapak seçeneği, sağ ve sol çıkarılabilir kapakları ile binili kapılarda rahatlıkla kullanılabilir. Paslanmaz çelik ve pirinç saten yüzey seçenekleri mevcuttur.



Teknik Özellikler

Teknik Özellikler		BTS 75 V-R
Ayarlanabilir kapama kuvveti		EN 2-5
Standart kapılar ¹	≤ 1100 mm	●
Sağ ve sol kapılar için tek model		●
Kapanma kuvvetinin vida ile ayarı		●
Ayarlanabilir hız ayarı	175° – 15° 15° – 0°	●
Mekanik Frenleme		●
Mekanik Sabitleme	90° 105°	○
EN 1154'e uygunluk		●
CE		●

● Evet ○ Opsiyonel

¹⁾ Yüksek, ağır ve rüzgar yüküne maruz kalan kapılar için DORMA BTS 80 önerilir.

DORMA BTS 75 V-R

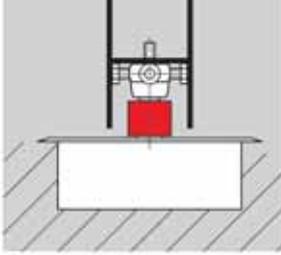
- Maksimum kapı ağırlığı 180 kg
- Sağ ve sol kapılar için tek model
- Ayarlanabilir kapanma kuvveti (EN 1-4)
- Ayarlanabilir kapanma hızı 175° - 15° (1)
- Ayarlanabilir kapanma hızı 15°- 0° (2)
- Mekanik Frenleme (3)
- Mekanik sabitleme 90° (opsiyonel) (4)
- Mekanik sabitleme 105° (opsiyonel) (5)

Çarpma kapılar için zemine gömme kapı kapatıcı

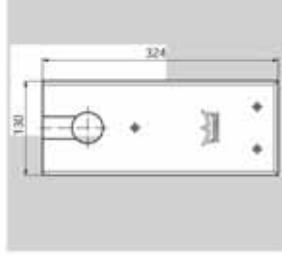
DORMA'nın eşsiz tasarımı ve kalitesiyle özellikle temperli cam veya alüminyum çarpma kapılar için tasarlanmış olan BTS 84; 40 mm'lik derinliği ile montaj kolaylığı sağlamaktadır. 100 kg taşıma kapasitesi, çok çeşitli aksesuar seçeneği ile tüm kapı ve zemin detaylarında

uygulanabilir. EN 1154 standardına uygun olarak üretilmiş olan bu model, bünyesindeki mekanizma sayesinde özellikle cam kapı kullanımlarında sıfır pozisyonunu her zaman sağlar.





5 ile 50 mm arasında değişen uzatma milleri sayesinde her türlü zemine döşemesinde kolaylıkla uygulanabilir.



Üniversal kapak seçeneği, sağ ve sol çıkarılabilir kapakları ile binili kapılarda rahatlıkla kullanılabilir. Paslanmaz çelik ve pirinç saten yüzey seçenekleri mevcuttur.

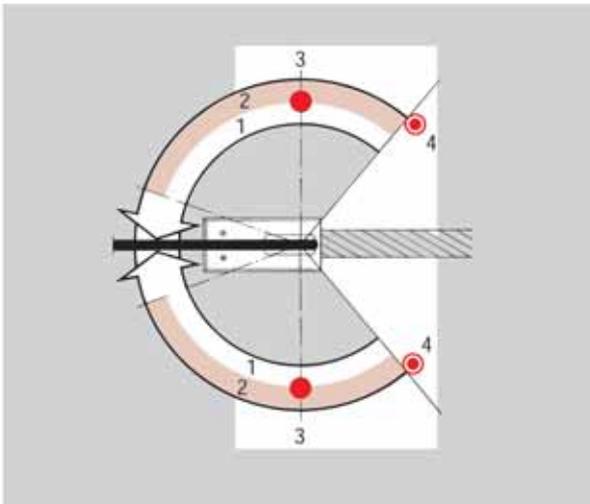
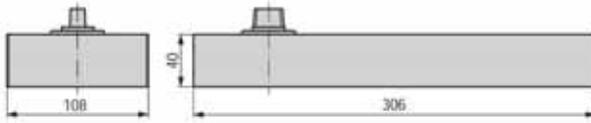
Teknik Özellikler

BTS 84

		EN 2	EN 3	EN 4
Kapama kuvveti				
Standart kapılar ve dış kapılar ¹⁾	≤ 850 mm	●	–	–
	≤ 950 mm	–	●	–
	≤ 1100 mm	–	–	●
Ayarlanabilir hız ayarı		●	●	●
Mekanik Sabitleme 90°		○	○	○
EN 1154'e uygunluk		●	●	●
CE		●	●	●

● Evet – Hayır ○ Opsiyonel

¹⁾ Yüksek, ağır ve rüzgar yüküne maruz kalan kapılar için DORMA BTS 80 önerilir.



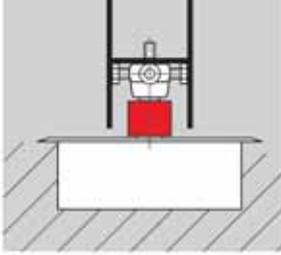
DORMA BTS 84

- Maksimum kapı ağırlığı 100 kg
- Kapanma kuvveti seçenekleri (EN 2,3, 4) (1)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (2)
- Ayarlanabilir kapanma hızı 130° - 20° (3)
- Mekanik sabitleme 90° (opsiyonel) (maksimum kanat açılma açısı 130°) (4)
- Kapı stoperi TZ 5000

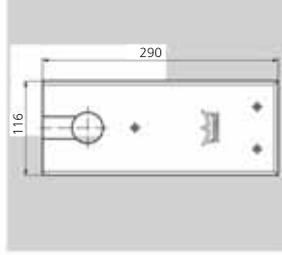
Çarpma kapılar için zemine gömme kapı kapatıcı

DORMA'nın eşsiz tasarımı ve kalitesiyle özellikle temperli cam veya alüminyum çarpma kapılar için tasarlanmış olan BTS 60; 40 mm'lik derinliği ile montaj kolaylığı sağlamaktadır. 80 kg taşıma kapasitesi, çok çeşitli aksesuar seçeneği ile tüm kapı ve zemin detaylarında uygulanabilir.





5 ile 50 mm arasında değişen uzatma milleri sayesinde her türlü zemine döşemesinde kolaylıkla uygulanabilir.



Üniversal kapak seçeneği, sağ ve sol çıkarılabilir kapakları ile binili kapılarda rahatlıkla kullanılabilir.

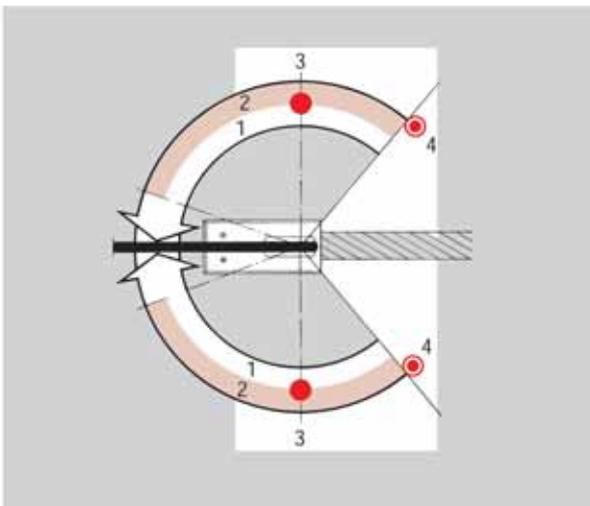
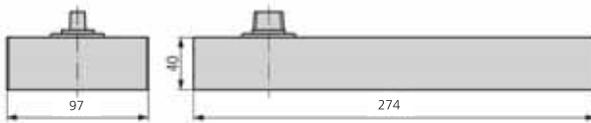
Teknik Özellikler

BTS 60

Kapama kuvveti	EN 3
Standart kapılar ve dış kapılar ¹⁾	•
≤ 1000 mm	•
Ayarlanabilir hız ayarı	•
Mekanik Sabitleme 90°	•

• Evet – Hayır

¹⁾ Yüksek, ağır ve rüzgar yüküne maruz kalan kapılar için DORMA BTS 60 önerilir.



DORMA BTS 60

- Maksimum kapı ağırlığı 80 kg
- Kapanma kuvveti (EN 3)
- Ayarlanabilir kapanma hızı (1)
- Ayarlanabilir kapanma hızı 130° - 15° (2)
- Mekanik sabitleme 90° (3)
- (maksimum kanat açma açısı 130°)
- Kapı stoperi TZ 5000 (4)

PORTEO. Kapıların daha rahat kullanımını için

PORTEO, kapıların efor harcamadan açılıp güvenli bir şekilde tekrar kapanmasının yeni ve rahat yoludur. Kapıların otomatik, sessiz, emniyetli çalışmasını sağlar. Gün boyunca herkes için ideal bir yardımcı. Küçük ve zarif dizaynının yanı sıra yüksek teknolojiyle de

etkileyicidir. Çalıştırılması oldukça kolaydır. Her türlü ihtiyaca göre farklı kullanım şekilleri sunar. Bunlara ilaveten tüm bu rahat ve güvenli kullanım kolayca kurulabilir ve çalışmaya hazırdır.

PORTEO Contur Design Kapılara estetik katar
PORTEO modern odaların ambiansı ile uyumlu estetik şekli ile kapılara karakter ve artı bir değer katar. DORMA Contur Design, 2005 reddot design ve 2007 Janus Awards ödülleri kazanmıştır. Delikli

yan kapaklar ile kombine edilmiş kübik şekil bu özel stilin karakteristiğidir. Kısaca; daha fazla kolaylık, daha fazla çekicilik.



reddot design award
winner 2005



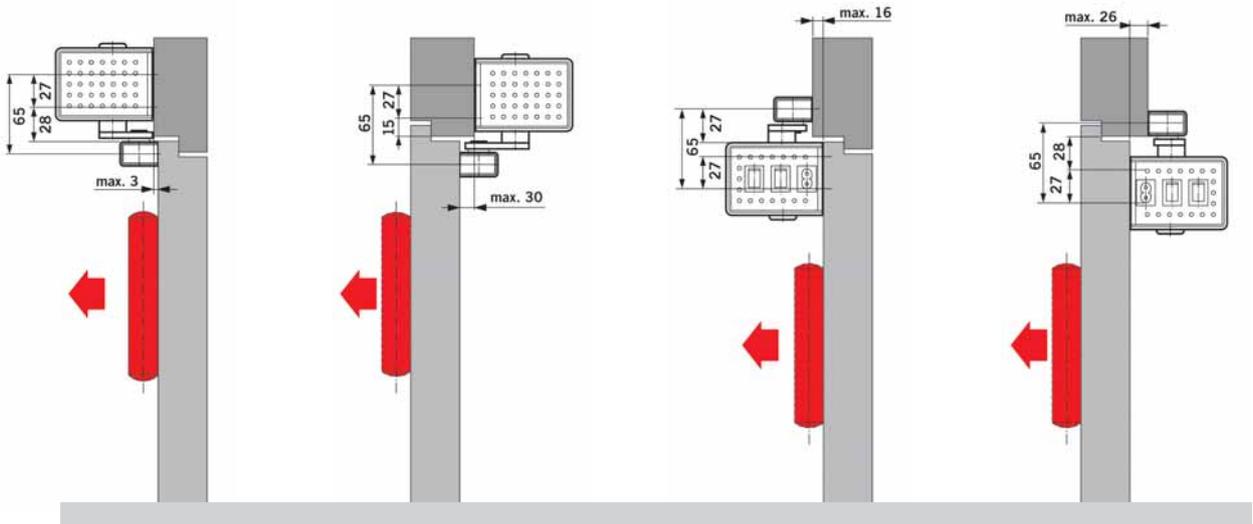
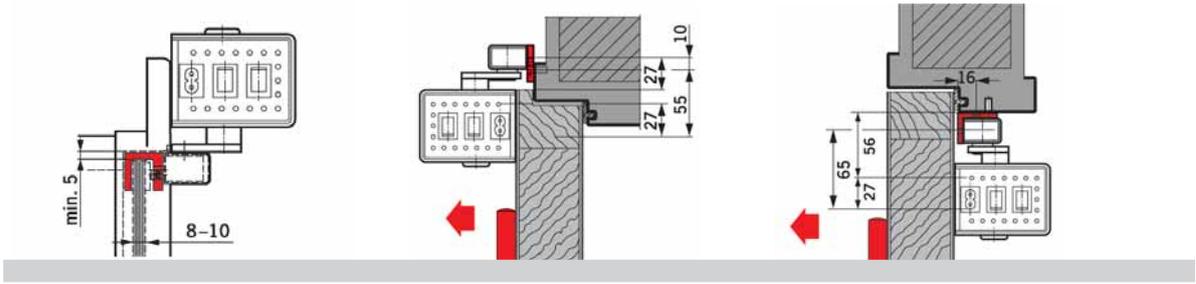
JANUS 2007
DE L'INDUSTRIE



PLUS X AWARD
ausgezeichnet für:
Bedienkomfort



universal
design award 08



PORTEO. Esnekliği ile her yerde uygulanabilir

PORTEO, çok yönlülüğün simgesidir. Birçok fonksiyonuyla çeşitli oda gereksinimlerine ve kapı tiplerine uygulanabilir. Bundan dolayı PORTEO diğer uygulamalar için olduğu kadar özel kullanım için de idealdir. PORTEO kapı açma ve kapamada rahatlık için çok yönlü çözümler sunar.



PORTEO. Yeni boyutlarıyla hafif ve sayısız fonksiyonlara sahip



Düşük Kuvvet

Kullanıcı kapı koluna basarak kapının otomatik olarak açılmasını sağlar. PORTEO geçiş yapıldıktan sonra kapıyı otomatik olarak kapatır.



Bas - Çık

Kullanıcı kapıyı 3° açtıktan sonra kapı otomatik olarak açılır ve otomatik olarak kapanır. Kullanıcı sadece ilk hareketi yapar. Bu fonksiyon hayatı kolaylaştırır.



Sinyalli Açılım

Basma butonuna ya da el kumandası ile sinyal verilerek kapının otomatik olarak açılması ve kapanması sağlanır. Kontrollü geçiş istenilen kapılarda elektrikli kilit karşılığı ile kombine edilebilir.



Sürekli Açık

Geçiş sirkülasyonunun çok yoğun olduğu veya kapının sürekli açık kalmasının gerektiği durumlarda (örn; eşya taşıma) mekanizma üzerindeki düğme vasıtasıyla bu moda geçilir.



Tak - Çalıştır

Montaj rahatlığı ve doğrudan fişe takılması PORTEO'nun herkes tarafından kullanılmasına olanak sağlar.

PORTEO. Kapılarınızı efor sarfetmeden açma ve kapama

PORTEO, hemen kullanıma hazır komple bir çözümdür. PORTEO orijinal DORMA sistem aktivatörleriyle spesifik gereksinimlerinizi de karşılar. Sinyalli açma modu ile daha fazla kullanım rahatlığı ve güvenliği sağlar.

Basma Buton



Basitçe parmak ile basılır ve kapı otomatik olarak açılır ve kapanır.

El Kumandası



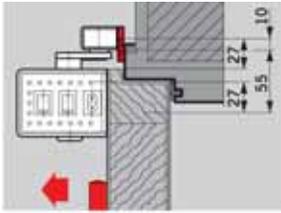
Basma butona alternatif olarak kullanılabilir. Uzaktan kumandaların sağladığı avantajların kullanılmasına olanak sağlar.

Elektrikli Kilit Karşılığı



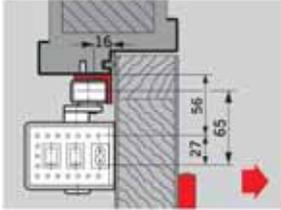
Basma buton ve el kumandasına uygun çalışan bir üründür. Okuyucu açma sinyalini aldıktan sonra kasaya entegre edilmiş elektrikli kilit karşılığı dili serbest bırakır ve efor sarfetmeden kolay bir açılım sağlar.





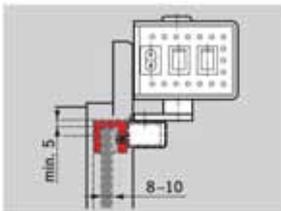
Montaj Plakalar 30 ve 40 mm

Kayar kolun direkt kasaya montaj edilemeyeceği durumlarda kullanılır.



Kasa Besleme L-Profilü

Menteşeye ters yönde kayar kolun derin kasaya montajında kullanılır. -20'den +200 mm'ye kadar olan kasa derinliklerinde opsiyonel olarak dirsek kol ile kasaya montaj yapılır.



Cam Bağlantı Elemanı

Kayar kolun cam kapağı montajında gereklidir. Sadece menteşe yönünde kasaya montaj mümkündür.

Teknik Özellikler

Boyutları (yükseklik x en x derinlik)	60x530x80 mm	
Ağırlık	3.2 kg	
Renk	Gümüş	•
	Beyaz	•
İç Mekan Kapıları Tek Kanat	Kanat Eni Max	1100 mm
	Kanat Ağırlığı Max	100kg
Montaj Şekilleri	İtme Yönünde Kasaya Montaj	•
	Çekme Yönünde Kasaya Montaj	•
	İtme Yönünde Kanata Montaj	•
	Çekme Yönünde Kanata Montaj	•
Besleme Gücü	230 V AC, 50/60 Hz	
Dış Bağlantıları Besleme Gücü	24 V DC, 300mA	
Tak - Çalıştır	•	
Standart Fonksiyon Modları	Düşük Kuvvet	•
	Bas - Çık	•
	Sinyalli Açılım	•
	Sürekli Açık	•
Ayarlanabilir Parametreler	Açma Zamanı (0°-90°)	Ayarlanabilir (5-10 sn)
	Kapatma Zamanı (90°-0°)	Ayarlanabilir (5-10 sn)
	Açık Kalma Zamanı	Ayarlanabilir (5-30 sn)
	Açılma Açısı	Ayarlanabilir (max. 110°)
Bağlanabilir Modüller	El Kumandası	•
	Basma Buton	•
Standart Paket	Kanat açma mekanizması, kayar kol montaj plakası ve 230V kablo	
Notlar	Yangın ve acil çıkış kapıları için uygun değildir PORTEO her zaman "Düşük Enerji" modunda çalışır	

DIN 18650



Duman dedektörleri

DORMA RMZ

DORMA RMZ Duman Dedektörleri, acil durumda DORMA elektromekanik sabitleme parçalarını serbest bırakmak amacı ile kullanılmaktadır. Durum ve arıza göstergesi

entegre akü paketi ve duman algılayıcısı ile tavana monte edilebilmektedir. Diğer duman dedektörleri ile bağlanabilen RMZ, Contur Design tasarıma sahiptir.

DORMA RM

RM Duman dedektörleri duvar ve tavana montaj imkanı veren Contur Design ürünleridir. Diğer RM duman dedektörlerine bağlanabilmektedir. Duman şalteri ve sabitleme parçaları için durum tespiti görevi de görebilmekteyken güç kesintilerinde kapıların kapanmalarını sağlamaktadır.

DORMA RM-N

RM-N ince duman dedektörleri, erken uyarı sistemleri sayesinde yangın başlangıcında duman oluşumlarını, algılayıp devreye girer. Bütün DORMA duman dedektör modelleri (RMZ Contur, RM Contur, RMZ - S/K, RMZ2 ve RM) ile birlikte kullanılabilir.

DORMA RZ01

RZ 01 güç kaynağı modülü, sabit enerji kaynağı ünitesi olarak DORMA RM duman dedektörleri ve elektromekanik sabitleme parçaları ile kullanılmaktadır.

Yüzeyleri

- Gümüş rengi
- Beyaz RAL 9016
- Paslanmaz çelik
- Cilalı pirinç



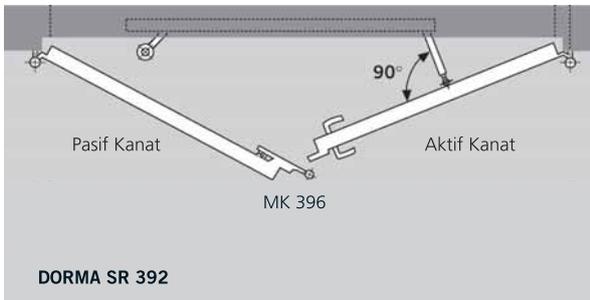
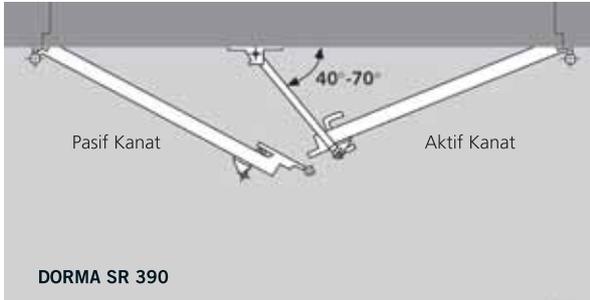
Sıralama Mekanizmaları

SR 390, SR 392 Teleskopik yaylanma

Teleskopik şok alıcılı ve bağlama aparatı ile birlikte sunulmaktadır.

DORMA SR 390 modeli kapı çerçevesine monte edilir ve mekanizma çubuğu kapı üzerinde görünür şekildedir.

DORMA SR 390 modeli kapı kasasına monte edildikten sonra mekanizma çubuğu görünmez hale gelir. Çelik kapılar için çinko kaplama ahşap kapılar için çinko ve gümüş görünümlü kaplama seçenekleri ile sunulmaktadır.



Elektromanyetik tutucular, tutucu karşılıkları ve butonlar

DORMA EM 500 G, EM 100 G

Duvara veya yere monte edilebilir. IP 40 güvenlik değerine sahiptir ve 1,5 W güç çeker.

DORMA EM 500 G serisi 500 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA EM 100 G serisi 100 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA EM 500 A, EM 100 A

Duvara veya yere monte edilebilir. IP 40 güvenlik değerine sahiptir ve 1,5 W güç çeker.

DORMA EM 500 A serisi 500 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA EM 100 A serisi 100 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA EM 500 U, EM 100 U

Duvara veya yere monte edilebilir. IP 40 güvenlik değerine sahiptir ve 1,5 W güç çeker.

DORMA EM 500 U serisi 500 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA EM 100 U serisi 100 Nm. tutma kuvvetindedir.

DORMA HT-UP, HT-AP

Manuel olarak kapının serbest kalmasını sağlayan buton

DORMA MAG

Kapı toleranslarına ve açılma açısına uygun olarak monte edilebilir.

DORMA MAT

Kapı ile duvar arasındaki mesafe fazla ise DORMA MAT en uygun çözümdür.

DORMA MAW

$\pm 60^\circ$ açı ayarı yapılabilir.

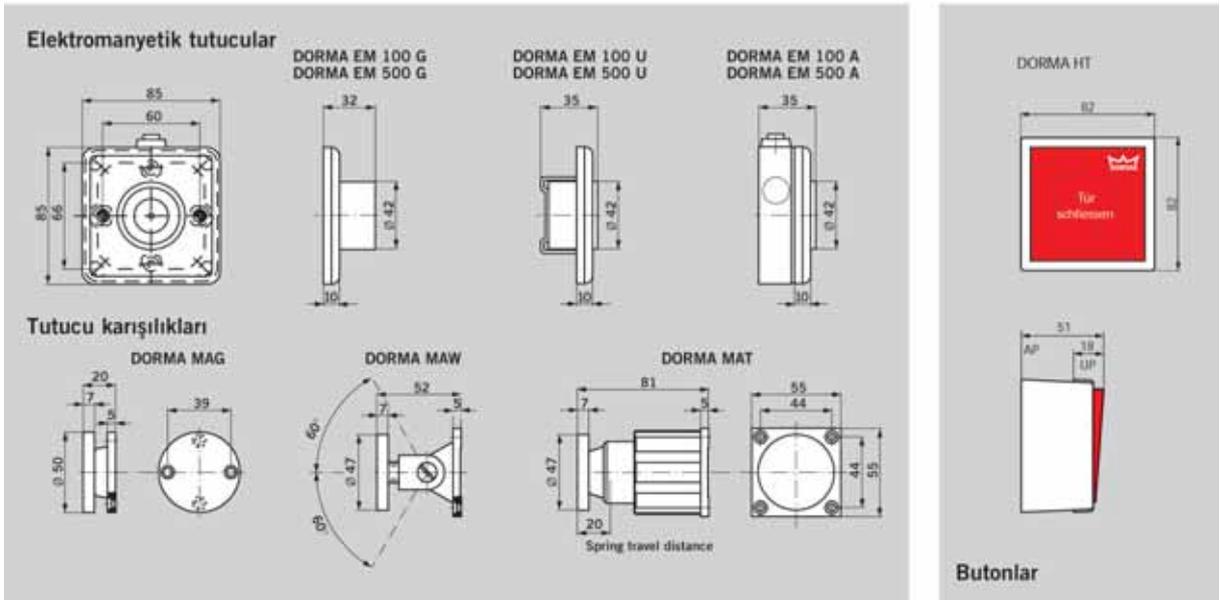
F Uygunluk Belgesi

DORMA EM 500 için, 24 V AC/DC Berlin (DIBt) tarafından kullanımı için Feststellenlagen genel olarak Vds tarafından inşaat kontrolü müsaade edilmiş ve denetlenmiştir. Köln, teslim kontrolü gerektirir.





Uygulama Örneği; DORMA TS 93 B kapı kapatıcı (1); DORMA GSR/EMF sıralama mekanizması (2); DORMA RMZ-K duman dedektörü (3); DORMA RM duman dedektörü (4); DORMA EM 500 G elektro mıknatıs (5); DORMA MAT Mıknatıs plakası (6); DORMA HT serbest bırakma butonu (7)



EM Serisi Manyetik Tutucular

DORMA EM elektro manyetik tutucular kapıların rahat ve güvenli kilitlemesine uygun dizayn edilmiştir. Her türlü uygulama için farklı modeller mevcuttur.



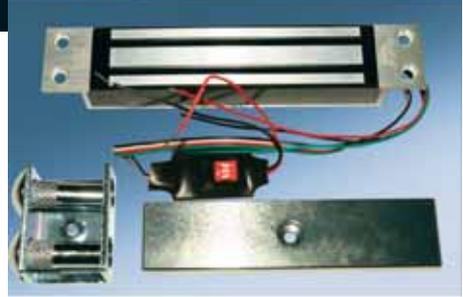
EM 1800 AH – Binili montaj

Entegre manyetik kontak:	
Besleme gerilimi:	12/24VDC
12 V DC'de gerekli akım:	370 mA
24 V DC'de gerekli akım:	184 mA
Manyetik tutucu ölçüleri:	165 x 38.5 x 21 mm
Karşılık ölçüleri:	133 x 31 x 8 mm
Tutma gücü:	180 kg.



EM 1800 AM – Gömme montaj

Entegre manyetik kontak:	
Besleme gerilimi:	12/24VDC
12 V DC'de gerekli akım:	370 mA
24 V DC'de gerekli akım:	184 mA
Manyetik tutucu ölçüleri:	165 x 33 x 21 mm
Karşılık ölçüleri:	133 x 31 x 8 mm
Tutma gücü:	180 kg.



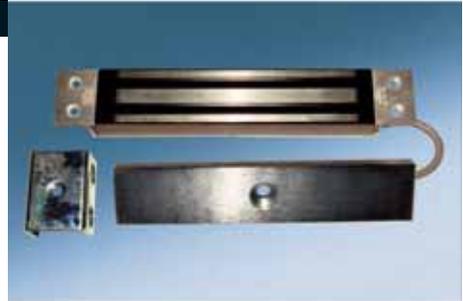
EM 3000 H – Binili montaj

Besleme gerilimi:	12/24VDC
12 V DC'de gerekli akım:	500 mA
24 V DC'de gerekli akım:	250 mA
Manyetik tutucu ölçüleri:	268 x 48 x 26,5 mm
Karşılık ölçüleri:	185 x 38 x 11 mm
Tutma gücü:	300 kg.



EM 3000 M – Gömme montaj

Besleme gerilimi:	12/24VDC
12 V DC'de gerekli akım:	370 mA
24 V DC'de gerekli akım:	184 mA
Manyetik tutucu ölçüleri:	187 x 38 x 27 mm
Karşılık ölçüleri:	185 x 35 x 11 mm
Tutma gücü:	300 kg.



EM 7500 D-AM - Çarpma kapılar için

Besleme gerilimi:	12/24VDC
12 V DC'de gerekli akım:	370 mA
24 V DC'de gerekli akım:	184 mA
Manyetik tutucu ölçüleri:	187 x 38 x 27 mm
Karşılık ölçüleri:	185 x 35 x 11 mm
Tutma gücü:	750 kg.



Cam geçme eleman



Montaj seti

Basis Sistem

Acil çıkışların güvenliği için ekonomik çözüm. Acil durumda kapının açılması, kötü amaçlı kullanımdan koruma gibi temel fonksiyonların yanında DORMA Basis Sistemi:

- Yetkili kişilerin içeriden ve dışarıdan geçişine,
- Yangın uyarı sistemleri, duman uyarı sistemleri, örneğin DORMA RM vb. gibi sistemlerle acil olarak kilitlerin serbest kalmasına,
- Acil akım beslemesine
- Kısa süreli kilitlerin

serbest kalmasına olanak sağlar.

Opsiyonel olarak ilave edilebilecekler:

- Dışarıdan anahtarlı şalter ile giriş
- Kapının otomatik kilitlenmesi
- Flaşörlü veya harici alarm sirenleri
- Uzaktan kontrol ve gözleme
- Giriş kontrol sistemi CODIC

TMS Standart Sistem

Mevcut sisteme ya da yeni bir sisteme eklemek için idealdir. Kullanılan veya yeni yapılan bina olmasına bakmaksızın, acil durumda kapının açılması, normal durumda kötü amaçlı kullanımdan korunma gibi temel fonksiyonların yanında DORMA Standart Sistemin tamamlayıcı fonksiyonları:

- Kısa süreli, uzun süreli ve sürekli kilit serbest bırakma
- Kapı açılması gözleme
- Kapının her kapanmasından sonra

otomatik kilitleme

- Manipülasyon ve sabotaj gözleme
- Dışarıdan kendiliğinden kilitlenen Anti-Panik Kilit SVP 4000

Opsiyonel olarak ilave edilebilecekler:

- Dışarıdan anahtarlı şalter ile giriş
- Yetkili kişilerle dışarıdan içeriye konforlu giriş

TMS Universalsystem

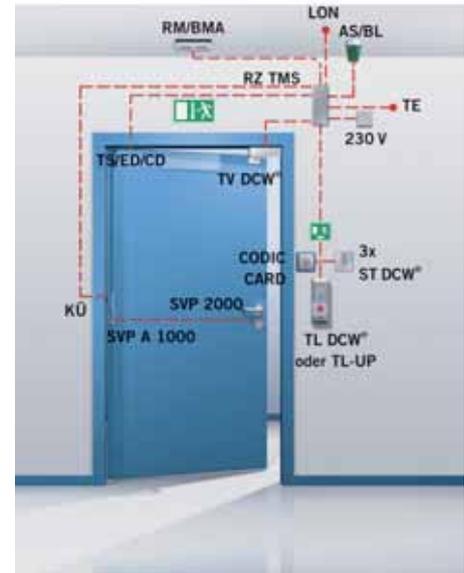
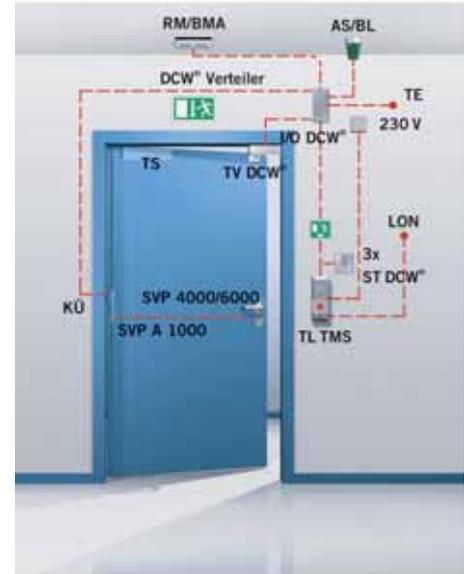
Yüksek fonksiyon taleplerinde. Acil çıkışların konforlu bir şekilde serbest bırakılması, engelli kişilere yönelik donanımlar kullanılması veya komplike kapı yönetim sistemi kurulması için DORMA Universal Sistem yüksek talepleri karşılar. Temel fonksiyonların dışında:

- Kapının her kapanışından sonra sistemin derhal aktive edilmesini
- Akü paketi sayesinde acil akım sağlanmasını
- Kendiliğinden kilitlenen DORMA Anti-Panik SVP 2000 kilidin kontrolü

- DORMA ED 200, ED 300 gibi otomatik kanat açma mekanizmalarının kontrolünü sunar.

Opsiyonel olarak ilave edilebilecekler:

- Geçiş kontrol sistemi CODIC
- Otomatik kanat açma mekanizmaları ED 200, ED 300
- Kilitli geçiş fonksiyonu
- Flaşör veya harici alarm sirenleri



TL-G Kapı Terminali

Sabotaj korumalı kapı terminal gövdesi hafif metalden kontrol ve bağlantı platinleri TL-S konulabilecek şekildedir. LED aydınlatmalı kırmızı acil düğmesi ve entegre alarm sireni (ayarlanabilir ses düzeyi >100dB) mevcuttur. Görüntüleme modülü kilidin ve optik alarmların durumunu gösterir. Kilitlenebilir ve hareketli acil tuş kapağı sabotaj kontaklıdır ve emniyetli camdandır. Anahtarlı şalter ve düğme ilave edilebilir.

Sıvaaltı kutusu ve kasa çerçevesi sıvaaltı montajı için, farklı bareller için uygundur. TL-G TMS olarak entegre elektrik bağlantısı ile temin edilebilir.

- Paslanmaz görünümlü
- Yeşil
- Beyaz
- Özel renkler TL-G



TV 100 Kapı Kilidi

Kasaya montaj için idealdir. Sabotaj ve kapı kontrol kontaklı ve aktif / inaktif durumun gözlenmesi için kullanılabilir. Maksimum tutma kuvveti (EltVTR'ye göre), yükten bağımsız sıkışmasız serbest bırakma özelliği mevcuttur.

- Paslanmaz görünümlü
- Gümüş
- Koyu kahverengi
- Beyaz
- Özel renkler TV



SVP 5000

Her kullanımdan sonra otomatik olarak kendini kilitleyen kapı kilidi.

Her 2 dakikada bir ev soygunu - üzerinde düşünülmesi gereken bir sayı Genelde suçlu için kolay olan kapılardan girer. Çünkü çoğu kez kapılar çekilir ve kilitlenmez - kişiler kısa süreliğine ayrılacaktır veya acelesi vardır...

Kendiliğinden kilitlenen DORMA SVP 5000 kapı kilidi ile DORMA kapıların daha konforlu ve güvenli kullanılmasında tecrübeli bir firmanın sorumluluk bilincini kanıtlamaktadır. Kapı kontrol

sistemleri ürünleri ile birlikte DORMA SVP 5000, konutlar kadar büro ve fabrikaların hırsızlıktan korunmalarını iyileştirecek güvenlik paketleri oluşturur.



XS Barel - Mükemmel çözüm

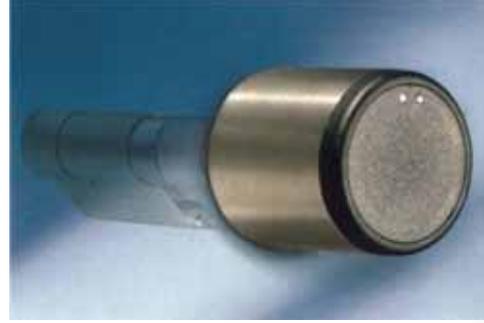
Esnek, kompakt, zarif tasarımıyla **XS Barel**, elektronik kilitleme ve geçiş kontrol sistemlerinde evrensel çözüm sunar.

Kapının istenen yönden güvenliğini sağlayan tek ve her iki taraftan topuz kullanım seçeneği mevcuttur. Bu geçiş kontrolü, her tipteki kapı barelleri ile uyumludur. Hiçbir kablolamaya veya beslemeye gerek kalmadan kolayca monte edilir.

XS Barel, tek kanat kapılar

için her iki yönde koruma sağlar. Ayrıca büyük ofis binaları ve fabrikaların güvenliği için de idealdir.

XS Barel HITAG ve MIFARE proximity kart okuyucularıyla kullanılabilir. Okuyucu modül, barelin devreye girip girmediğini sesli ve görsel olarak bildirir. Ayrıca pilin değişim zamanını son 1000 kullanımda sesli sinyal vererek bildirir.



- 1-99 kişi arası geçiş imkanı sağlar.
- Bütün işletim ve enerji sistemi (batarya) okuyucunun içindedir.
- Enerji kaybını önlemek için uyku moduna sahiptir.
- 30.000 geçiş imkanı sunmaktadır.
- Kontrol ünitesinin, servis kartı kullanılmadan barelden ayrılması mümkün değildir.

İhtiyacını olan sadece bir tornavida

Kolay montaj özelliği ile standart bir kapının barelini DORMA **XS Barel** ile değiştirerek kapınızda kontrollü geçişi rahatlıkla sağlayabilirsiniz.



Modüler dizayn - Esnek Kullanım
XS Barel, 25 farklı kullanım seçeneğiyle 40-120 mm aralığındaki kapı kanadı kalınlıkları için uygundur. Bu özellik, çok özel kapı kanadı kalınlıkları için bile çözüm sunar. Ayrıca düşük montaj maliyetleri nedeniyle başlangıçta planlama gerektirmez.



Değişken koruma
XS Barel, spesifik müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için değişik modellere sahiptir.
- Her 2 taraftan geçiş kontrolü;
İçerde: Elektronik barel
Dışarda: Elektronik barel
- Tek tarafa geçiş kontrolü
İçerde: Mekanik topuz
Dışarda: Elektronik barel
- Anahtarlı kullanım
Dışarda: Elektronik barel

Çekme kollar

Üç farklı çeşit tasarımı ve tüm ihtiyaçları karşılaması ile mimarların gözdesidir. CLASSIC, AVANTGARDE modelleri ile kapı kolu uygulama alternatiflerini genişletmiştir.

Classic

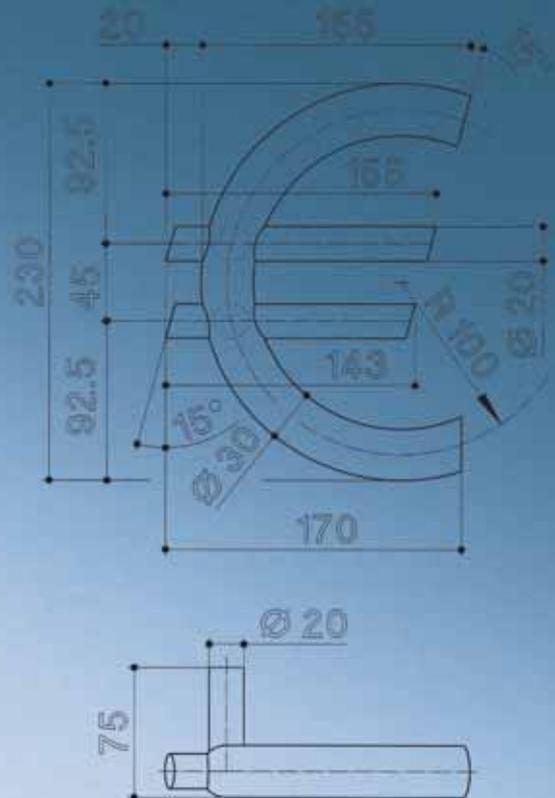
Bu model yoğun kullanımın olduğu binalar için tasarlanmış ve üretilmiştir. Özellikle uzun ömrü ile devlet binaları ve okullar için çok uygundur.

Avantgarde

Prestijli projeler için tasarlanmış bu model özellikle bankalarda ve sigorta şirketlerinde tercih edilmektedir.



Örnek: TG 9319





TG 9306
TG 9405



TG 9316
TG 9416



TG 9300
TG 9303
TG 9304
TG 9403



TG 9159
TG 9359
TG 9459



TG 9355



TG 9356



TG 9357



TG 9377



TG 9830



TG 9910



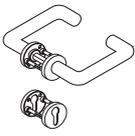
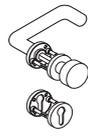
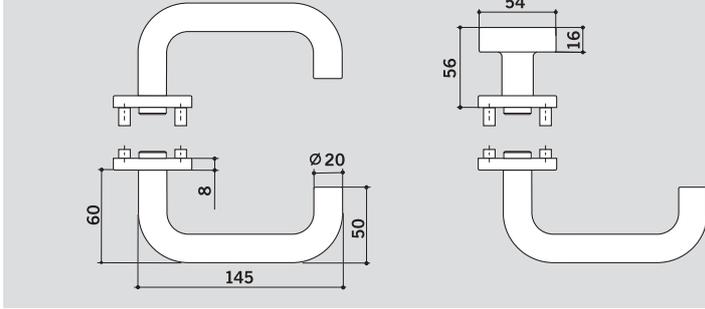
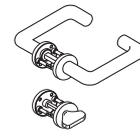
TG 9911



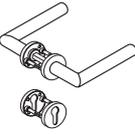
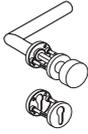
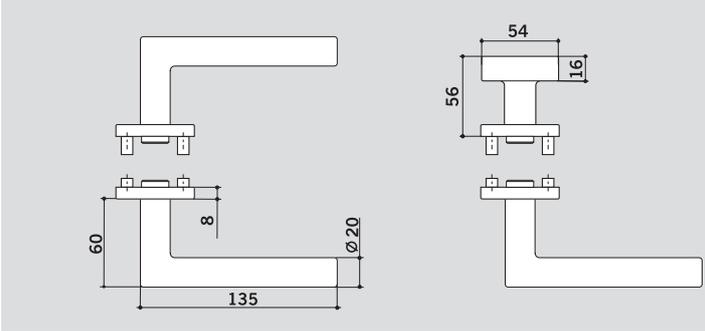
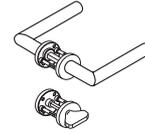
TG 9915

Yuvarlak rozetli kapı kolları

Pure 8100

Pure 8100/
6501/6612Pure 8100/
6501/3020/6612Pure 8100/
6501/7122

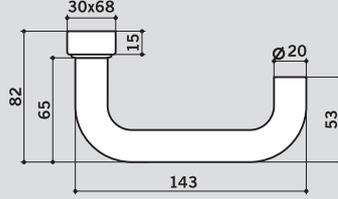
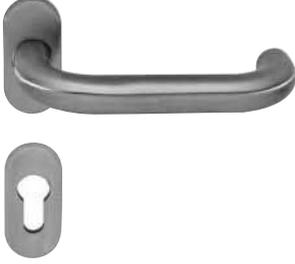
Pure 8906

Pure 8906/
6501/6612Pure 8906/
6501/3020/6612Pure 8906/
6501/7122

- Satine paslanmaz çelik
- Kolun sarkmasını önleyen yay düzeneği
- Yüksek güvenli kontravida yatağı
- 5 yıl garanti
- Kanat kalınlığı 38-55 mm aralıklarına uygun stabil maça
- Set olarak satış imkanı

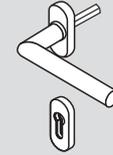
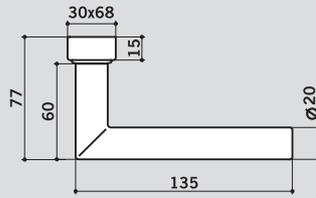
Oval rozetli kapı kolları

Pure 8100



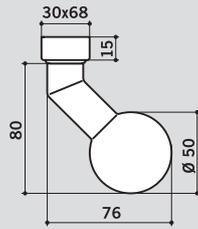
Pure 8100/6621/6679 PZ

Pure 8906

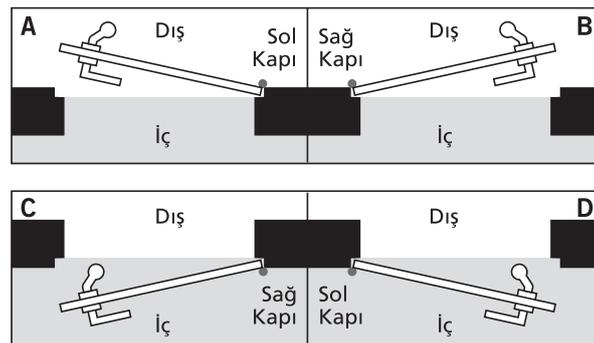


Pure 8906/6621/6679 PZ

Pure 3548 V Çekme Topuz



Pure 3548 V/6679 PZ



Özellikler

- Kilit kasası çinko alaşımlı plaka
- Dil ve sürgü nikel kaplama
- 20 mm sürgü boyu, çift turlu
- Kol yuvası 8 mm
- Onarım gerektirmeyen sessiz çalışan mekanizma
- Sağ ve sol el kapılar için tek model
- EN 12209 normuna uygunluk.
- DIN 18251-1 sınıf 3 normuna göre teknik uygunluk

Tip 771 (Barel tipi)**Tip 773 (Oda tipi)****Tip 775 (Wc tipi)****Gövde genişliği D (mm)**

55

Ayna genişliği (mm)

20, 24

Ayna şekli

- Oval
- Köşeli

Ayna kaplaması

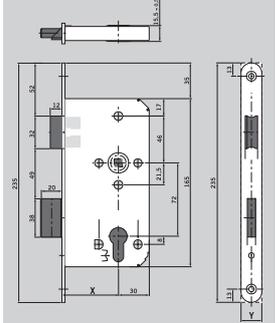
- Paslanmaz mat

**771**

DIN 18252 normuna göre silindirik değişebilir göbek, mesafe 72 mm.

**775**

Banyo/Tuvalet için, sabit göbek, sürgü 10 mm, kol yuvası 8 mm, mesafe 78 mm.

**773****Özellikler**

- Çinko alaşımlı kapalı kilit kasası
- Dil ve sürgü nikel kaplama
- 2 kademeli kilitleme mekanizması ile 22 mm. sürgü
- Bakım ve yağlama gerektirmeyen sessiz çalışan mekanizma
- Kol yuvası çapak koruyucusu
- DIN 18251-1, Sınıf 4 Normuna göre uygunluk
- Sağ ve sol el kapılar için uygunluk

Tip 484**Gövde genişliği D (mm)**

55, 60, 65

Ayna genişliği (mm)

24

Ayna şekli

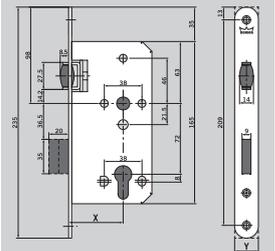
- Oval
- Köşeli

Ayna kaplaması

- Paslanmaz mat

**484**

DIN 18252, normuna göre silindirik değişebilir göbek, mesafe 72 mm.



Özellikler

- Kilit kasası çinko alaşımlı
- Dil ve sürgü nikel kaplama
- 20 mm sürgü boyu, tek turlu
- Kol yuvası 8 mm
- Onarım gerektirmeyen ses-siz çalışan mekanizma
- Sağ ve sol el kapılar için tek model
- EN 12209 normuna uygunluk.

Gövde genişliği D (mm)

25, 30, 35, 40, 45

Ayna genişliği (mm)

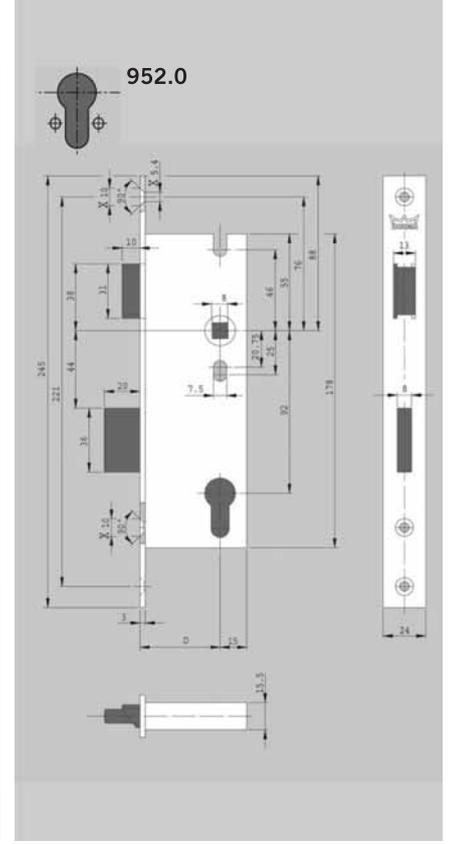
24

Ayna şekli

- Köşeli

Ayna kaplaması

- Paslanmaz, mat



Tip 952.0

Özellikler

- Kilit kasası çinko alaşımlı
- Dil ve sürgü nikel kaplama
- 22 mm sürgü boyu, 2 turlu
- Kol yuvası 9 mm
- Onarım gerektirmeyen ses-siz çalışan mekanizma
- DIN 18250 yangın ve duman kontrol kapılar normuna göre uygunluk

Gövde genişliği D (mm)

55, 65,

Ayna genişliği (mm)

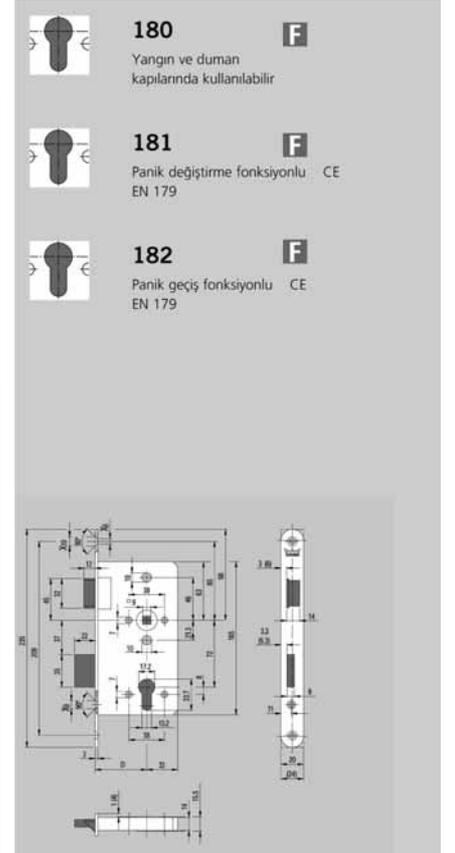
20, 24

Ayna şekli

- Oval
- DIN-R veya DIN-L

Ayna kaplaması

- Paslanmaz mat



Tip 180

Tip 181

Tip 182

182 kilit fonksiyonları

- Acil çıkış ve tamamen açık pozisyon
- Acil çıkış tarafında kapı kolu aşağı yönde hareket edince kilit dili ve sürgü geri çekilir.

Elektrikli kilit karşılıkları



“ Fail secure ” Tip Elektrikli Kilit Karşılıkları

- Elektrik akımı verildiğinde açılan tip
- Gövde, basınçlı zamak döküm; Dil, Pirinç Nikel kaplama
- Kilit karşılığı yatak laması ayrıca sipariş edilmelidir.

Malzeme				Tip
Basic	6-12V	AC/DC	Standart	Fail Secure
Basic	24V	DC	Standart	Fail Secure
Basic-RR	6-12V	AC/DC	Monitör edilebilir bağlantı	Fail Secure
Basic-RR	24V	DC	Monitör edilebilir bağlantı	Fail Secure



“ Fail safe ” Tip Elektrikli Kilit Karşılıkları

- Elektrik akımı kesildiğinde açılan tip
- Gövde, basınçlı zamak döküm; Dil, Pirinç Nikel kaplama
- Kilit karşılığı yatak laması ayrıca sipariş edilmelidir.

Malzeme				Tip
Basic-S	12V	DC	Standart	Fail Safe
Basic-S	24V	DC	Standart	Fail Safe
Basic-RR	12V	DC	Monitör edilebilir bağlantı	Fail Safe
Basic-RR	24V	DC	Monitör edilebilir bağlantı	Fail Safe



Elektrikli Kilit Karşılıkları Yatak Laması

Malzeme	Tip
FLM 24 uzun yatak laması	Paslanmaz çelik
FKM 24 kısa yatak laması	Paslanmaz çelik

Çarpma kapı menteşeleri



30 / 100 / Naturel
33 / 125 / Naturel
36 / 150 / Naturel



Paslanmaz Çelik
Yaprak Menteşe

100 mm köşeli
100 mm radiuslu

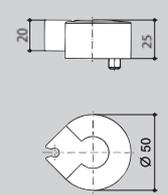
Kapı stoperleri



DORMA 350
DORMA 360



TZ 5002



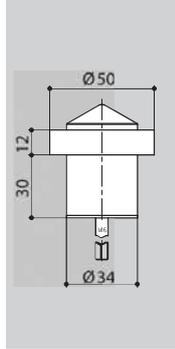
Yere monte kapı stoperi
ve sabitleyici

TZ 5002
Alüminyum ve sert kauçuk,
Ø 50 mm,

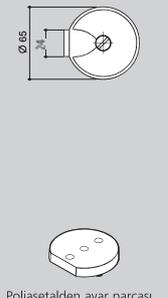
Tasarım: Prof. Odo Klose



TZ 5023



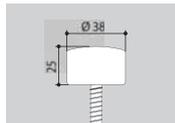
TZ 5000



Poliasetalden ayar parçası
TZ 55, 10 mm yükseklik
TZ 56, 15 mm yükseklik



TZ 5010

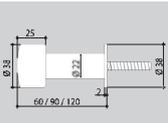


Yere monte kapı stoperi
TZ 5010, Sert kauçuk malzeme, Ø 38 mm,
L 25 mm

TZ 5011
Sert kauçuk malzeme,
Ø 38 mm



TZ 5012



Duvara monte kapı stoperi
Alüminyum ve paslanmaz çelik, sert kauçuk malzeme ile

TZ 5012, L 60 mm
TZ 5013, L 90 mm
TZ 5014, L 120 mm

Emniyetiniz için Őimdi karar verin

Bu güne kadar acil çıkış kapıları için önerilen çözümler artık geçerli değildir. Bu yüzden DORMA, teknoloji, dizayn ve fiyat açılarından yenilenmiş modelleri PHA 2000 ve PHB 3000 modellerini çıkardı. DORMA lider üretici olarak güvenle ilgili bugün ve yarın için çözümler sunmayı her zaman hedeflemektedir.

PHA 2000 ve PHB 3000 montaj kolaylığı ve modüler sistemi ile hemen her tür kapıya uygulanabilir. Emniyet dili seçeneği ve EN 1125 standartlarına uygunluğu ile panik bar uygulamaları için en uygun çözümdür.

İleriye doğru genişletme noktaları

Genişletilmiş panik bar ürün gamı ile DORMA görsel gereksinimleri de karşılar. PHA 2000 serisi Panik barlar paslanmaz çelik ve standart renklerde sunulmaktadır.

Estetik tasarım

Tüm kapı kolları ve kapı tokmakları PHA 2000'e uyumu paslanmaz çelik dizaynı ile estetik görünüm sağlar.



PHA 2500



Cepheden itibaren çıkıntı ≤100 mm DORMA pratik Panik Donanım PHA 2500 sistemi size aşağıdaki özel yararları sunmaktadır:

- Uyumlu, tek parça halinde ve sertifikalı bir sistem
- Gözle görünen bağlantılar bulunmadığından yüksek kaliteli görünüm
- Kol çıkıntısı ≤100 mm EN 1125 kategori 2'ye uygun
- Hızlı ve profesyonel montaj, tüm genişlik ve yükseklikteki kapılara uygulanabilirlik
- Tüm kapı genişlikleri için tek açma kolu
- Tüm kapı genişliği boyunca sağlanan açma olanağı sayesinde, ön direnç koşulları da dahil olmak üzere, optimum güvenliğin sağlanmış olması
- Panik çıkış kilidi seçenekleri: Gece kilidi/Transit/Akım değiştirme
- EN 1906 ve DIN 18273'e uygun olan tüm ZS proje kolları kullanılabilir.
- Elektrikli emniyet dili ile kilidin açılması



reddot design award
winner 2006



DESIGNPREIS
2007
NOMINEE



Tek kanat



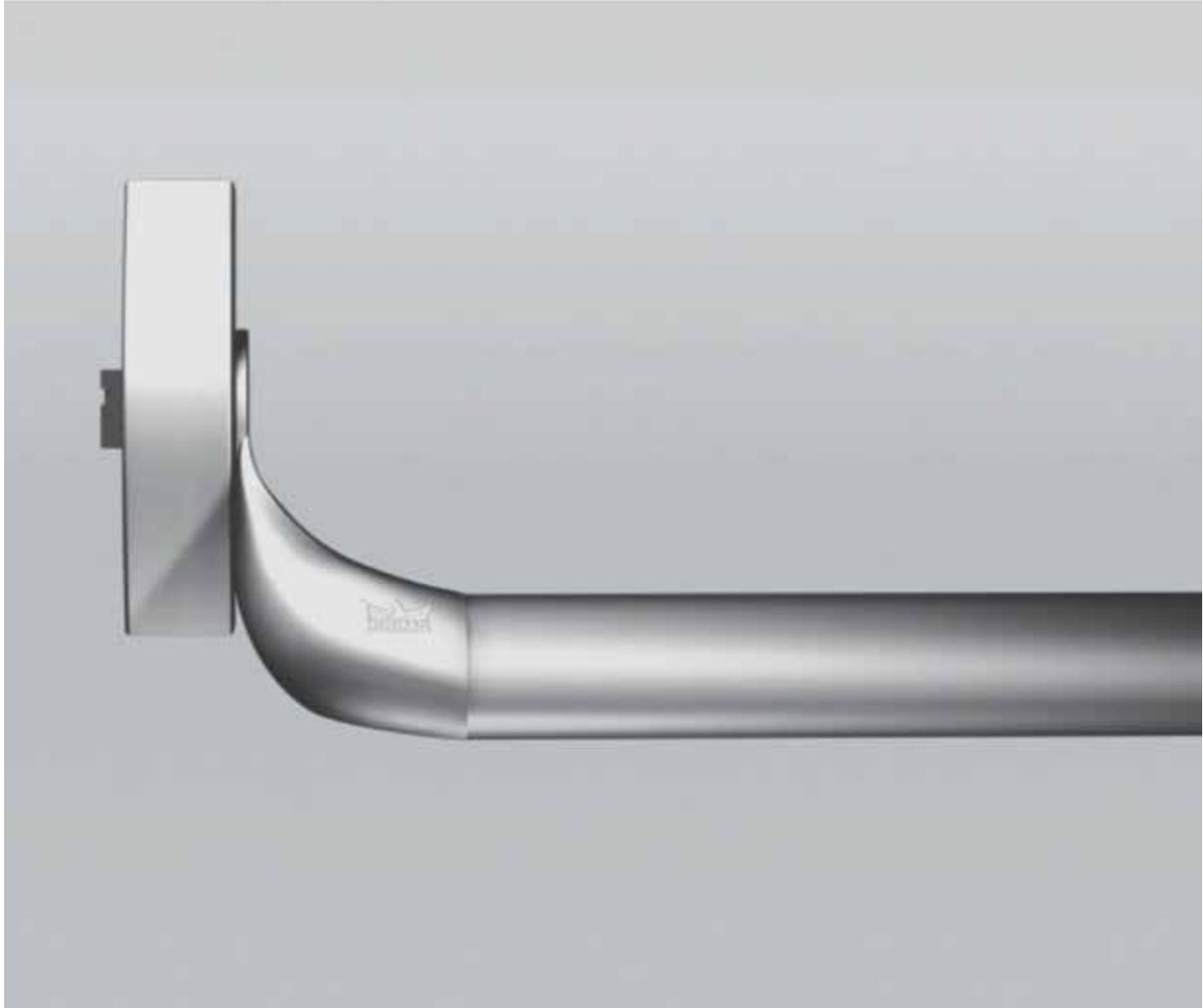
Çift kanat

PHA 2000

- Modüler sistem
- 1-/2-/3- noktadan kilitleme
- Dogging cihazı (seri)
- Güvenlik için tokatlama özelliği (opsiyonel)
- Sol ve sağ elle kullanım
- Contur design tasarım
- PHT 3900'la kullanılabilme özelliği
- Yangına ve dumana hassas kapılar için
- Binili ve çarpma kapılar için
- EN 1125'e uygun



Exit PAD



PHB 3000

- Modüler sistem özelliği
- 1-/2-/3- noktadan kilitleme
- Dogging cihazı (seri)
- Güvenlik için tokatlama özelliği (opsiyonel)
- Sol ve sağ elle kullanım
- Contur Design tasarım
- PHT 3900'la kullanabilme
- Yangına ve dumana hassas kapılar için
- Binili ve çarpma kapılar için
- EN 1125'e uygun



Mükemmel iç mekan kayar kapıları: “SoftMotion” özelliği ile çok güvenli

CS 80 MAGNEO otomatik kayar kapı mekanizması, akıllı teknolojisi ile özgün iç mekan tasarımları oluşturmamıza yardımcı olur.

DORMA'nın Contur Design'lı kayar kapılarının arkasında düşük enerji modunda çalışan gelişmiş manyetik teknolojisi vardır.

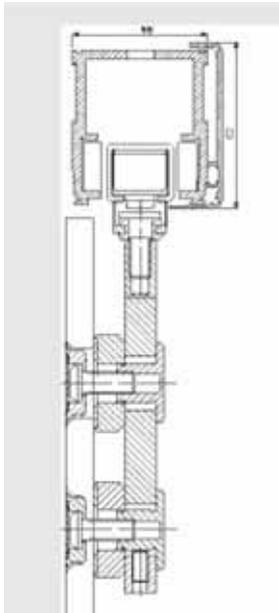
Düşük enerji modunda çalıştırıldığı zaman, hassas manyetik sürme teknolojisi sayesinde kapıya ayrıca güvenlik sensörleri koymaya gerek yoktur. Magneo sistemini cam veya ahşap kanatlarla oluşturabilirsiniz.

Sonuç: Son derece zarif görünüm ve “SoftMotion” özelliği ile çok güvenli çalışan bir otomatik kayar kapı kombinasyonu.

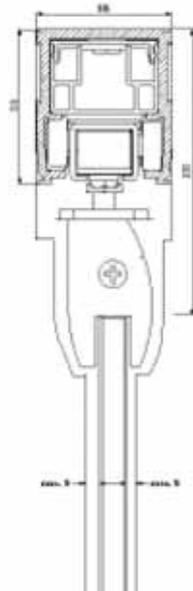
Bu göz alıcı sistem özellikle konutlarda kullanım için tasarlanmış olsa da sağlık sektöründe, ofislerde, otellerde ve restoranlarda profesyonel mekan yaratmak için kullanılabilir.

Kapı Parametreleri	MODELLER		
	1	2	3
Kapaksız mekanizma boyu	1750mm	2000mm	2250mm
Mekanizma yüksekliği	62mm ve 75 mm		
Mekanizma ağırlığı	8.0 kg	8.5 kg	9.0 kg
Besleme gerilimi ve frekansı	220-230 V AC \pm 10 % 50/60 Hz		
Emniyet durumu	10 A		
Enerji Tüketimi			
Stand by durumda	3,7 W		
Otomatik durumda	max. 60 W		
Koruma sınıfı	IP 20		
Isı aralığı	0 - 40°C		
Düşük enerji durumu	Var		
Tam enerji durumu	Opsiyonel		
ISO 9001 : 2000	Var		

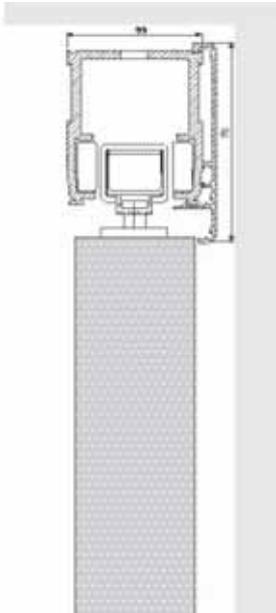
Manet tutuculu cam kanatlı mekanizma kesiti



Kasa profil sistemli cam kanatlı mekanizma kesiti



Ahşap kanatlı ve kapaklı mekanizmalı (75mm) mekanizma kesiti





Çok çeşitli seçenekler sunan sistem teknolojisi

MAGNEO hangi tip kapılar için tasarlanmıştır, hangi boyutlarda kullanılabilir? Ne şekilde kapıya hareket verebilir? Gerekli takdirde elektrik kesildiğinde çalışabilir mi? Aşağıdaki başlıklar ve resimler bu ve benzeri birçok sorunuza yanıtlayacaktır.

- Manyetik teknolojiyle devrim yaratan kayar kapı mekanizması.
- Kapı panelinin hassas sürülmesi neticesinde sistem "Düşük Enerji Modu"nda çalıştırıldığında ayrıca güvenlik sensörü kullanmaya gerek yoktur.
- DORMA "Contur Design" tasarımı.
- 80 kg'a kadar ahşap, cam ve metal kanatların uygulanmasına uygundur.
- Standart olarak düşük enerji modunda kullanım. Tam enerji modunda kullanmak için opsiyonel güvenlik sensörleri bağlanabilir.
- Konutlarda ve bina içlerinde kullanıma uygundur.
- Duvar veya duvar içine montaj imkanı sağlar.
- Noktasal cam tutucular ile kolay montaj ve devreye alma işlemi.

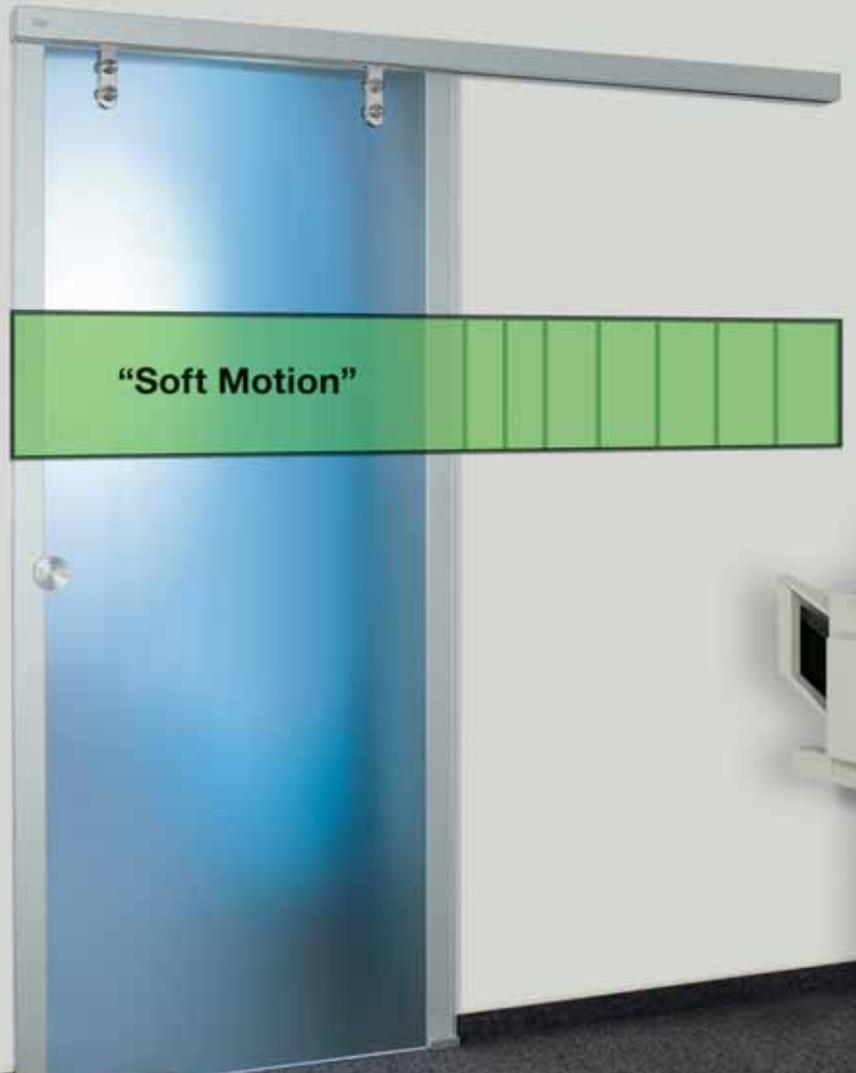
Boyutlar:

Mekanizma yüksekliği: 62 ve 75 mm.

825 mm - 1125 mm arasında 3 farklı mekanizma boyu.



reddot design award
winner 2005



Fonksiyonlar



İt&Çık

Kapı açılma yönünde hafifçe itildiğinde otomatik olarak açılacak ve önceden ayarlanmış süre bitiminde yine otomatik olarak kapanacaktır.



Manuel Kullanım

CS 80 MAGNEO otomatik bir sistem olmasına rağmen, elektrik kesintisi durumunda kapı manuel olarak çok kolay bir şekilde açılıp kapatılabilir.



“SoftMotion” özelliği

Düşük enerji modunda çalıştırıldığı zaman, hassas manyetik sürme teknolojisi sayesinde kapıya ayrıca güvenlik sensörleri koymaya gerek yoktur. (Alman DIN 8650, Amerikan ANSI ve İngiliz BSI standartlarına göre)

Farklı Aktivatörler



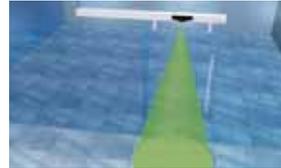
Buton

CS 80 MAGNEO rahat ve kolay bir şekilde buton yardımıyla kapının açılmasını sağlar ve kullanıcı geçtikten sonra kapıyı otomatik olarak kapatır.



Uzaktan Kumanda

İstendiği takdirde CS 80 MAGNEO radyo frekanslı uzaktan kumanda kullanılarak açılıp kapanabilir.



Radar

CS 80 MAGNEO aynı zamanda radar hareket dedektörü ile kullanılabilir. Bu sayede kapı otomatik olarak açılıp kapanabilir.



Program Şalteri

Mekanizma içine gizli program şalteri yerine EPS - S3 kullanılabilir.

Güvenli ve kişiye özel kullanımlar

İhtiyaca göre tasarım

Binanızda cephenizle uyumlu kapı sistemleri kullanmak ve girişinizde arzu ettiğiniz renk uyumunu yakalamak isterseniz, DORMA kayar kapı sistemleri ihtiyacınıza cevap verecektir. DORMA sistemleriyle giriş çıkışları sürekli kontrol altında tutmak çok kolay ve rahat olacaktır.

İsteğe göre tasarım

Tüm kapı sistemleri isteğe göre tasarlanır, ölçüler alınır ve montaja hazır hale getirilir. Eğer isterseniz, DORMA montaj ve devreye alma

sorumluluklarını da yerine getirir.

Ayrıca acil çıkışlar ve kaçış yolları için de uygundur

Yüzey kaplama

- Gümüş rengi (Eloksal E6/CO)
- Özel RAL renkleri
- Özel eloksal renkleri

Emniyet

Tüm DORMA otomatik kapı sistemleri, Alman Enerjiyle Çalışan Pencere, Kapılar Yönetmeliğine, ZH 1/494'ün son versiyonuna, Alman

UVV(kazadan korunma) düzenlemelerine, DIN ve VDE standartlarına uygun olarak imal edilir.



1980'lerin sonundan beri DIN ISO EN 9001 onaylı DORMA, kalite yönetim sisteminin temeli konusunda çalışmalarında bulunmuştur.





	DORMA ST Kayar Kapılar	DORMA TST Teleskopik Kayar Kapılar	DORMA SST Katlanır Kayar Kapılar
Uygulamalar ve fonksiyonlar	+++		
Geniş açıklıklar için	++	+++	+++
Geniş iç kapı açıklıkları için	++	+++	+++
Estetik ihtiyaçları karşılamak için	+++	++	++
Kanat sayısı	1 veya 2	2 veya 4	2
Acil Çıkış ve Panik Kaçış	○	○	●
Panik kaçış için	○	○	●
Profil sistemi			
Standart profil sistem	■	■	■
Isı cam profil sistem	■	■	
Kalın profil sistem	■	■	■
Isı yalıtımlı profil sistem	■		
MANET noktasal tutuculu sistem	■		
Standart mekanizma	ES 200 Easy	ES 200 Easy	ES 200 Easy
Geçiş Kapasitesi kişi/saat	1000	1100	1100
Geçiş açıklığı LW (mm)	1000-3000	800-4000	1000-2500
Panik kaçış yolu genişliği	1000-3000	900-3000	2030-5045
Programlama seçenekleri			
Kapalı	●	●	●
Otomatik	●	●	●
Sürekli açık	●	●	●
Kısmi açılma	●	●	●
Kendi kendine ayarlanabilen kısmi açılma	●	●	●
Sadece çıkış	●	●	●
Badece çıkış kısmi açılma	●	●	●
Eczane kapısı modu		○	
Çift kademeli otomatik	○	○	○

+++ Tamamen uygun ++ Çok uygun ● Standart ■ Alternatif ○ Opsiyonel

Kompakt Mekanizma - Değişik olanaklar Sınırsız kullanım seçeneği

100 mm. yüksekliği ve 100 mm. derinliği ile DORMA ES 200 Kompakt Mekanizma sayesinde otomatik kayar kapı sistemi DORMA ST FST her tür ana giriş kapıları ve iç kapılarla mükemmel uyum içindedir. Kapı sistemleri ayrıca beş farklı sistem alternatifleriyle görünüm, güvenlik ve izolasyon konusunda özel taleplerinize maksimum cevap verir. Tüm kapı sistemleri isteğe göre tasarlanır, ölçüler alınır ve montaja hazır halde size teslim edilir. Arzu edildiğinde DORMA montaj ve "Hassas Ayarlama" konularında her türlü teknik desteği vermeye hazırdır.

Acil Çıkış ve Panik Kaçış yollarında da DORMA.

DORMA FST seçeneğinde kapı sistemine ek güvenlik mekanizmaları ve özel radar hareket sensörleri eklenebilir. Ek bir opsiyon olarak da DualDrive-2D-Teknolojisi ile Acil Çıkış ve Panik Kaçış yollarında ideal bir çözüm sunmaktadır.

Kesinlikle daha fazla konfor

Tüm DORMA Otomatik Kapı Sistemlerinde olduğu gibi DORMA kayar kapıları da hızlı, eş zamanlı ve sessiz çalışır, yani kullanıcı dostudur. Kendi kendine öğrenen mikroişlemci kontrol ünitesi sayesinde değişik fonksiyonel ihtiyaçları ve yüksek ölçüde güvenliği sağlar. Ayrıca, kapı sisteminin kapama kuvvetinin sürekli kontrolü sayesinde en üst düzey çalışma güvenliği sağlanır. Opsiyonel olarak kapılar DIN 18650 ile kurulabilir.



Opsiyonel olarak
DualDrive-2D-Teknolojisi ile
Acil Çıkış ve Panik Kaçış
yollarında uygulanabilir.





Esnek, kolay ve modüler

Etkileyici DORMA tasarımıyla yeni ES 75, her alandaki uygulamalarda kullanılabilecek otomasyonlu kayar kapı mekanizmasıdır. Ayrıca kapı üniteleri için yenilik sağlayan bu mekanizma; 2x75 kg taşıma kapasitesi, 100 mm. mekanizması, güvenilir elektronik ve modüler yapıyla kullanılabilirler. Estetik görünümüyle mini kontrol ünitesinin tüm elektrik ve elektronik komponentleri endüstriyel ortamda teker teker test edilir.

Kullanıcılar için yeni mekanizmanın özellikleri; kolay montaj ve bakım, düşük stok maliyetleri olarak özetlenebilir.

Yüksek kalite

ES 200 kayar kapı mekanizması tüm mevcut kapı profilleriyle uyumlu olarak, değişik uygulamalarda kullanılabilir. Birçok ayar imkanı sunması sayesinde, mükemmel çalışma karakteristiklerine sahiptir ve çok kolay bakım yapılabilir.

Akıllı mikroişlemci kontrolörü güvenli çalışmayı garanti eder, hızlı ve yumuşak hareketleri sağlar. Avrupa ve Alman standartlarına bağlı olarak tüm emniyet ihtiyaçlarını karşılar. Tüm parametrelerin girişi ekran üzerinden butonlar vasıtasıyla hızlı ve kolay bir biçimde yapılır. Çalışması çok pratiktir. Ek bir programlama cihazına gerek yoktur.

İlk bakışta göze çarpan özellikler ve avantajlar:

- Modüler ve esnek sistemdir.
- Maks. kanat ağırlığı 2 x 75 kg'dir.
- Kişisel ihtiyaçlara sorunsuz adaptasyon sağlar.
- Daha düşük sayıda sistem komponenti içerir.
- Endüstriyel ortamda montajı gerçekleştirilmiş ve test edilmiş mini kontrol ünitesine sahiptir.
- Kontrol ünitesi çok kolay monte edilir.
- Çok fonksiyonel kontrol, programlamaya gerek kalmadan devreye alma özelliği sunar.





Kapı parametreleri

1- Tek kanatlı kayar kapı	
- Geçiş açıklığı	700 - 1100 mm
- Maks. kanat ağırlığı	1 x 85 kg
2- Çift kanatlı kayar kapı	
- Geçiş açıklığı	800 - 1600 mm
- Maks. kanat ağırlığı	2 x 75 kg

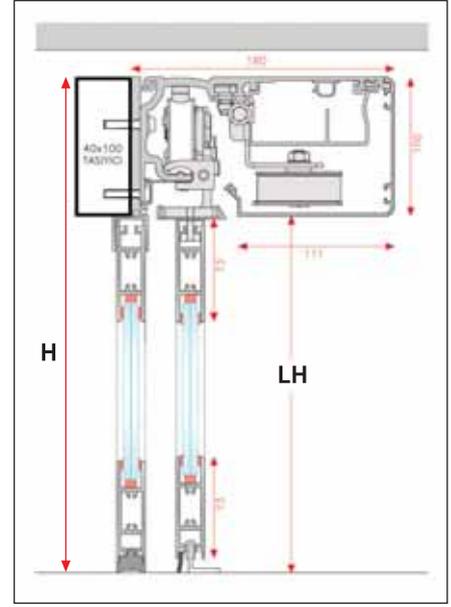
Teknik Özellikler

Yükseklik	100 mm
Derinlik	180 mm
Açılma ve kapanma gücü maks. 150 N	●
Açılma hızı	10 - 50 cm/s
Kapanma hızı	10 - 40 cm/s
Açık kalma süresi	0,5 - 30 sec.
Besleme gerilimi, frekansı	230 V, 50/60 Hz
Enerji tüketimi	180 W
Koruma sınıfı	IP 20
Alçak gerilim	●
ISO 9001:2000'e uygun olarak üretim	●

● Standart

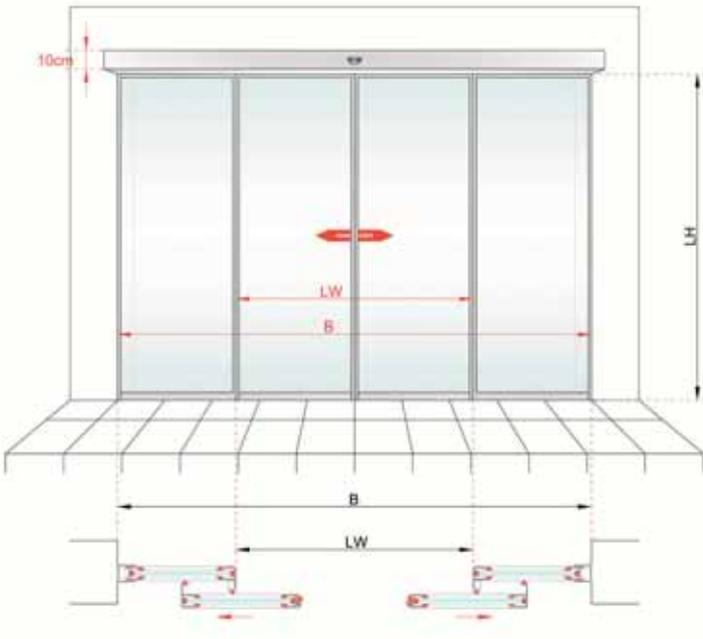
Kontrol ünitesi

Mikroişlemci kontrolör	●
Programlama seçenekleri	
- Kapalı	●
- Otomatik	●
- Sürekli açık	●
Acil durdurma	●
Akıllı mikroişlemci	●
Otomatik geri açılım	●
Fotosel bağlantısı (maks. 2 çift)	●
Temel parametrelerin ekran ve butonlar vasıtasıyla kaydedilmesi	●
Harici kullanım için 24V çıkış	●
Hata kodlarını gösteren okuyucu	●



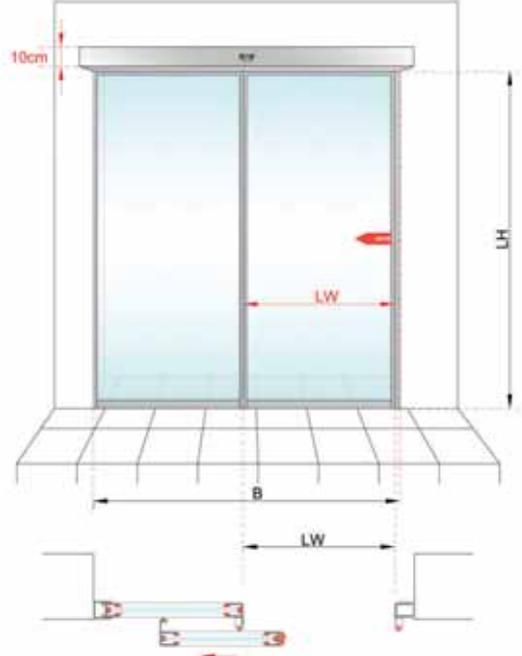
- 1 : Mekanizma kapağı, motor, taşıyıcı sistem ve kontrol ünitesi
 2 : Kayar kapı kanatları
 3 : Sabit yan kanatlar
 4 : Aktivatör (Radar)
 5 : Fotosel

- LW : Geçiş açıklığı
 B : Montaj açıklığı
 LH : Geçiş yüksekliği
 H : Toplam yükseklik



İKİ HAREKETLİ İKİ SABİT KANAT SİSTEMİ

$$B = (LW \times 2) + 14 \text{ cm}$$



BİR HAREKETLİ BİR SABİT KANAT SİSTEMİ

$$B = (LW \times 2) + 10 \text{ cm}$$

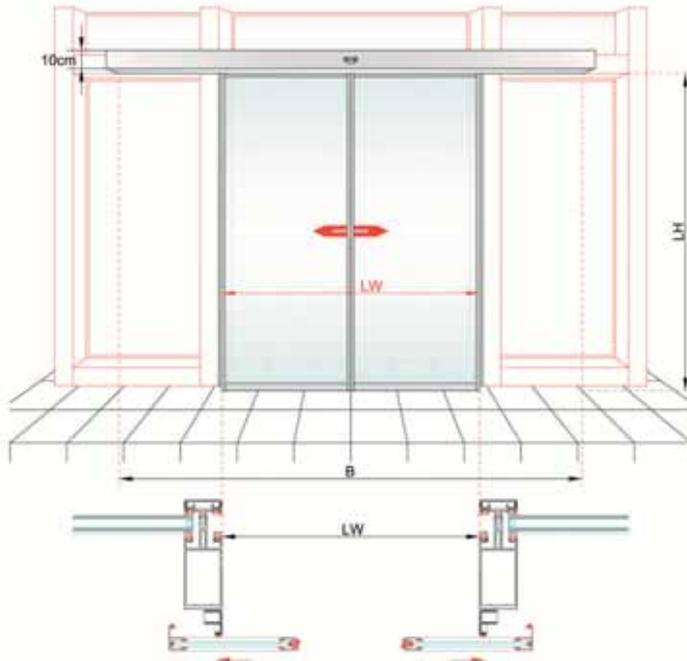
Kapı Parametreleri	
Tek kanatlı kayar kapı geçiş açıklığı	700 - 3000 mm
Max. kanat aralığı	1 x 120 kg
Çift kanatlı kayar kapı geçiş açıklığı	800 - 3000 mm
Max. kanat aralığı	2 x 100 kg
Teknik Özellikler	
Yükseklik	100 mm
Derinlik	180 mm
Açılma ve kapanma gücü (max.150 N)	Ayarlanabilir
Açılma Hızı	10 - 50 cm/sn
Kapanma Hızı	10 - 40 cm/sn
Açık Kalma Süresi	0.5 - 30 sn
Besleme gerilimi ve frekansı	230V, 50/60 Hz
Enerji tüketimi	180 W
Koruma sınıfı	IP 20
TUV - CE - ISO	Var
Alçak gerilim yönergesine uyum	Opsiyonel
Teflon ve emniyetli makara sistemi	Standart

Kontrol Ünitesi	
Mikroişlemci ile kontrol standart olarak	
Programlama seçenekleri	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kapalı • Otomatik • Sürekli açık • Kısmi açılma (Kış konumu) • Tek yönlü açılma • Gece modu
Fonksiyonel Programlar	
Acil durdurma	
Akıllı mikroişlemci	
Otomatik kapanma	
Elektromekanik kilit için bağlantı	
Fotosel bağlantısı (max. 2 çift)	
Temel parametrelerin ekran ve buton ile kontrolü	
Acil durumlarda açılma veya kapanma (akü sistemi ile)	
Harici kullanım için 24V çıkış	
Hata kodlarını gösteren okuyucu	

Otomatik kapılar için dizayn edilmiş olan ince profil sistemi, E profil birleşimleri, fırça fitilleri ve 4+4 mm lamine camı ile DORMA ST iç ve dış mekanlarda kullanılır.

%100 Alman menşei, mekanizmaya ait güçlü ve pürüzsüz ray profili ile sessiz ve uzun ömürlü çalışma, yerinden çıkmalara karşı emniyetli makara sistemi yüksek güvenlik sağlar.

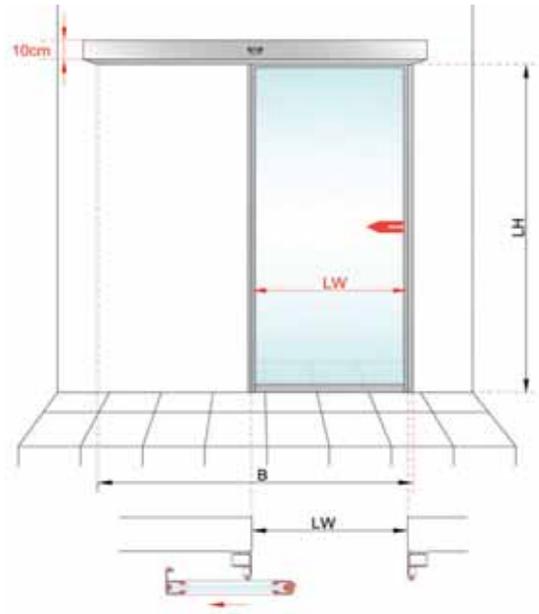
Mimari çözüm grubu, eğitilmiş montaj elemanları ve eğitilmiş satış sonrası servis ekibi ile tüm kapı sistemleri isteğe göre tasarlanır, ölçüleri alınır ve montaja hazır hale getirilir.



İKİ HAREKETLİ KANAT SİSTEMİ

(GİYDİRME CEPHE UYGULAMASI)

$$B=(LW \times 2)+7 \text{ cm}$$



BİR HAREKETLİ KANAT SİSTEMİ

$$B=(LW \times 2)+3.5 \text{ cm}$$

ES 200 Esnek, basit ve modüler



Yenilikçi DORMA ES 200 kayar kapı operatör sistemi tüm uygulama alanlarımız ve servis ihtiyaçlarınız için mükemmel çözüm sunar.

DORMA Powerdrive teknolojisi ile donatılmış ES 200 sistemi farklı kapı genişlikleri, ağırlıkları ve fonksiyonlarına uyum sağlar.

Tüm devreye alma ve parametrelerin ayarlarının yapılması MiniDrive ünitesinin üzerindeki işlemci üzerinden yapılabilmektedir.

Ekstra rahatlık için ayrıca bir PALM cihazına yüklenen DORMA ASP yazılımını kullanarak aynı işlemleri yapabilirsiniz.

Ekstra güçlü motor ve dinamik hızlanma/yavaşlama kontrol yeteneği ile Powerdrive teknolojisi size güvenli ve güvenilir çalışmayı garanti eder.

Bu sistemi sayesinde kapı paneli başına 2 x 160 kg. kanat ağırlığına çıkabilirsiniz.

Kapı Parametreleri	
Tek kanatlı kayar kapı geçiş açıklığı	700 - 3000 mm
Max. kanat aralığı	1 x 200 kg
Çift kanatlı kayar kapı geçiş açıklığı	800 - 3000 mm
Max. kanat aralığı	2 x 160 kg
Teknik Özellikler	
Yükseklik	100 mm
Derinlik	180 mm
Açılma ve kapanma gücü (max.150 N)	Ayarlanabilir
Açılma Hızı	10 - 70 cm/sn
Kapanma Hızı	10 - 50 cm/sn
Açık Kalma Süresi	0 - 180 sn
Besleme gerilimi ve frekansı	230V, 50/60 Hz
Enerji tüketimi	250 W
Koruma sınıfı	IP 20
TUV - CE - ISO	Var
Alçak gerilim yönergesine uyum	Opsiyonel
Teflon ve emniyetli makara sistemi	Standart

Kontrol Ünitesi	
Mikroişlemci ile kontrol standart olarak	
Programlama seçenekleri	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kapalı • Otomatik • Sürekli açık • Kısmi açılma (Kış konumu) • Tek yönlü açılma • Gece modu
	Fonksiyonel Programlar
	Acil durdurma
	Akıllı mikroişlemci
	Otomatik kapanma
Elektromekanik kilit için bağlantı	
Fotosel bağlantısı (max. 2 çift)	
Temel parametrelerin ekran ve buton ile kontrolü	
Acil durumlarda açılma veya kapanma (akü sistemi ile)	
Harici kullanım için 24V çıkış	
Hata kodlarını gösteren okuyucu	
PALM ile program ayarlayabilme	
DCW bus arayüzü	
Fonksiyon modülü (opsiyonel)	
Eczane fonksiyonu	
Kapı durum sinyali	
Açılma yönünde koruma sensörü bağlayabilme	
Zil kontağı	
Hava kilidi (airlock)	
Senkronize modu	



Dar Alanlarda Geniş Açıklıklar

Dar alanlarda muhteşem uygulama olanakları

Otomatik kayar kapı DORMA TST Sistemine geniş geçiş olanağı sağlar. Çok yönlü olarak uygulanabilmesinin sebebi sadece bu değildir. DORMA FTST modelinde aynı zamanda fonksiyonların devamlılığını sağlayan mekanizmalar, güvenlik ek kontrolü ve özel radar hareket sensörleri eklenebilir. Böylelikle Acil Çıkış ve Panik Kaçış kapılarında gerekli olan "Milsiz Otomatik Kayar Kapı" özelliği ile 1000-4000 mm. geçiş aralığında size en iyi hizmeti verir.

Isı izolasyonu, fonksiyon ve estetik çeşitliliği

Estetik, fonksiyon ve ısı izolasyonu konularında DORMA Otomatik Teleskopik kayar kapı sistemleri beklentilerinizi fazlasıyla karşılayacaktır. Hangi uygulamayı seçerseniz seçin, akıllı mikroişlemcili kontrol sistemi sayesinde hareketli parçaların birbirleri ile uyumu ve aynı zamanda yüksek emniyet sağlanır. Ayrıca kapı sisteminin kapama kuvvetinin sürekli kontrolü sayesinde maksimum çalışma güvenliği elde edilir.



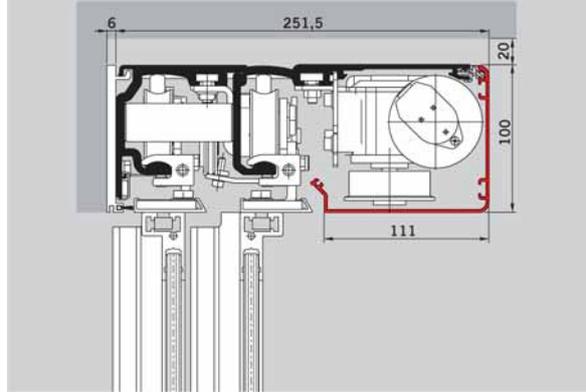
Opsiyonel olarak
DualDrive-2D-Teknolojisi ile
Acil Çıkış ve Panik Kaçış
yollarında uygulanabilir.

Şık Çözüm :
Dekoratif Camlı Teleskopik
Kayar Kapı

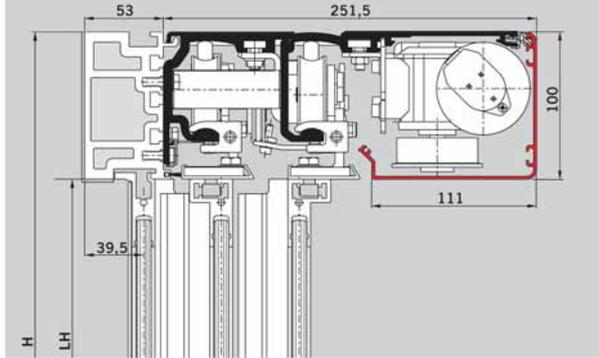




TST-G Mekanizma ile duvara montaj



TST-G Mekanizma ile geçişe montaj



Programlar

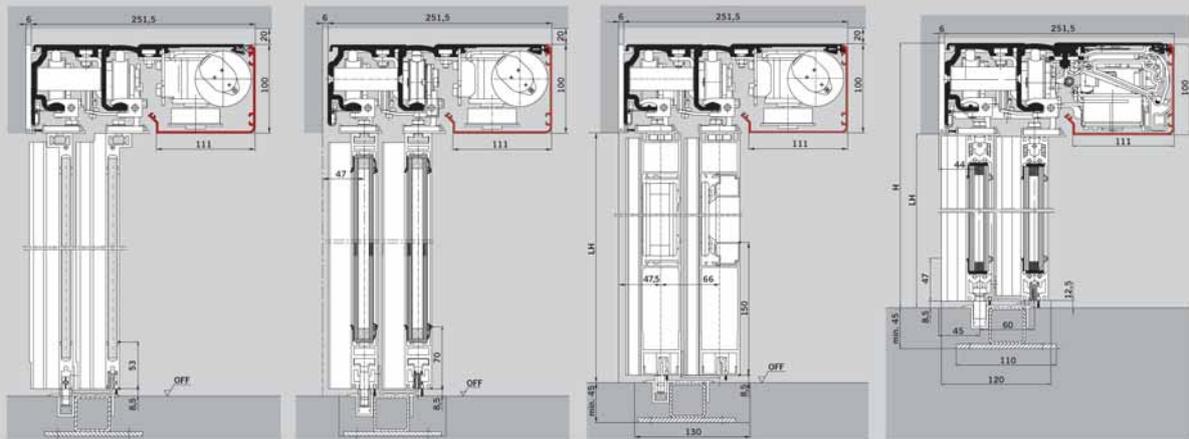
Standart

- Kapalı
- Otomatik
- Sürekli açık
- Kısmi açılım
(Kış pozisyonu)
- Ayarlanabilir kısmi açılım
(Kış pozisyonu)
- Gece kalkanı şalteri

Kilitler

Opsiyonel

- Elektromekanik kilit
- İçerden manuel kilitleme

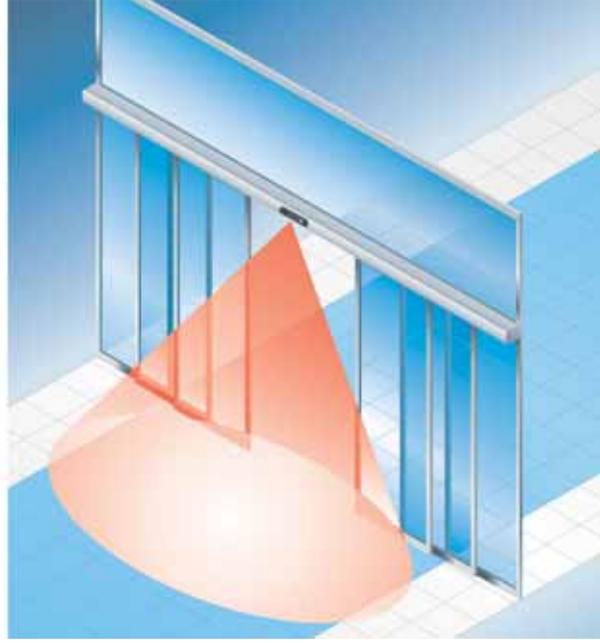
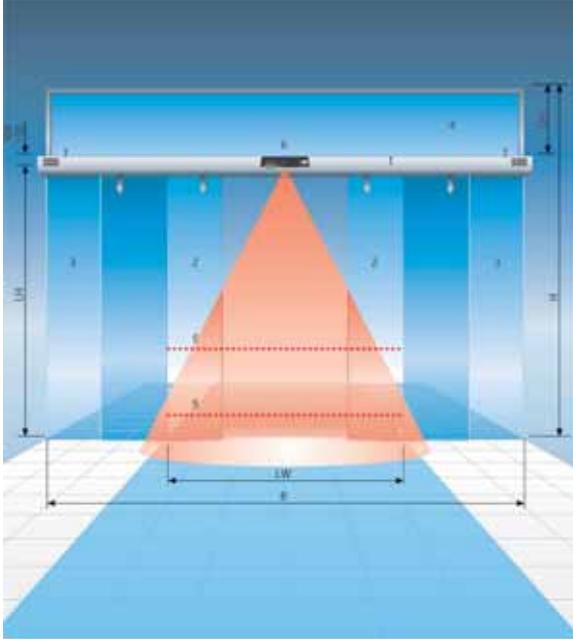


DORMA TST-G
Standart Profil Sistem

DORMA TST-G-Iso
Isıcam Profil Sistem

DORMA TST-R
Kalın Profil Sistem

DORMA TST FLEX



- 1 Mekanizma kapağı, motor, taşıyıcı sistem ve kontrol ünitesi
- 2 Kayar kapı kanatları
- 3 Sabit yan kanatlar (Devamlılık arz eden

- 4 Kapı üstü cam panel ya da kapı üstü sabit panel
- 5 Fotoseller

- 6 Aktivatör, örneğin radar hareket sensörü
- 7 Opsiyonel olarak DIN 18650 sabit yan kanat sensörleri

- LW:** Geçiş açıklığı
LH: Geçiş yüksekliği
B: Toplam genişlik
OH: Kapı üstü panel yüksekliği
H: Toplam yükseklik

DORMA TST ES 200 Versiyonları

Ölçüler ve Uygulamalar	ES 200 T Easy	ES 200 T	ES 200 T-2D*
Çift kanatlı kayar kapı, tek taraflı açılır – Geçiş açıklığı LW ¹⁾ – maks. Kapı kanat ağırlığı	800–2400 mm 2 x 50 kg	800–2400 mm 2 x 75 kg	1000–2400 mm 2 x 75 kg
Dört kanatlı kayar kapı, çift taraflı açılır – Geçiş açıklığı LW ¹⁾ – maks. Kapı kanat ağırlığı	1400–4000 mm 4 x 43 kg	1400–4000 mm 4 x 75 kg	1400–4000 mm 4 x 65 kg
Geçiş yüksekliği ¹⁾	2100–3000 mm ²⁾	2100–3000 mm ²⁾	2100–3000 mm ²⁾
Profil Sistemleri			
Standart profil sistem	●	●	●
FLEX profil sistem	●	●	●
Isıcam profil sistem	●	●	●
Kalın profil sistem	●	●	●
Mekanizma derinlik ve yüksekliği			
100 mm x 180 mm	●	●	●
150 mm x 180 mm	●	●	●
Kılavuz ray sistem			
Gömülü (Standart)	●	●	●
Gömülü olmayan raysız hareket yolu (rüzgar ve hırsızlık dikkate alınmalı)	○	○	○

● Standart ○ Opsiyonel

¹⁾ Değerler değişiklik gösterebilir

²⁾ Geçiş açıklığına bağlı

Maksimum genişliği sağlayan teknoloji

Komple açma olanağı - hem de kilitleri açmadan

DORMA SST katlanır kayar kapı sistemleri hem kayar kanatları, hem de katlanır kanatları dışı doğru açılabilir. Bunun için kilitleri açmanız ve fazla kuvvet harcamanızda gerek yoktur. Kayar ve katlanır kanatları, isterseniz anahtar ile isterseniz düğme ile yanlara doğru harekete geçirebilirsiniz. Bu sayede DORMA SST sistemi, acil durumlarda sadece güvenli ve problemsiz bir şekilde açılmakla kalmaz, aynı zamanda neredeyse kapı boşluğunun tamamı çıkış olarak kullanılabilir.

Dönemsel genişleme - büyüme ihtiyacı hisseden işyerleri için ideal çözüm

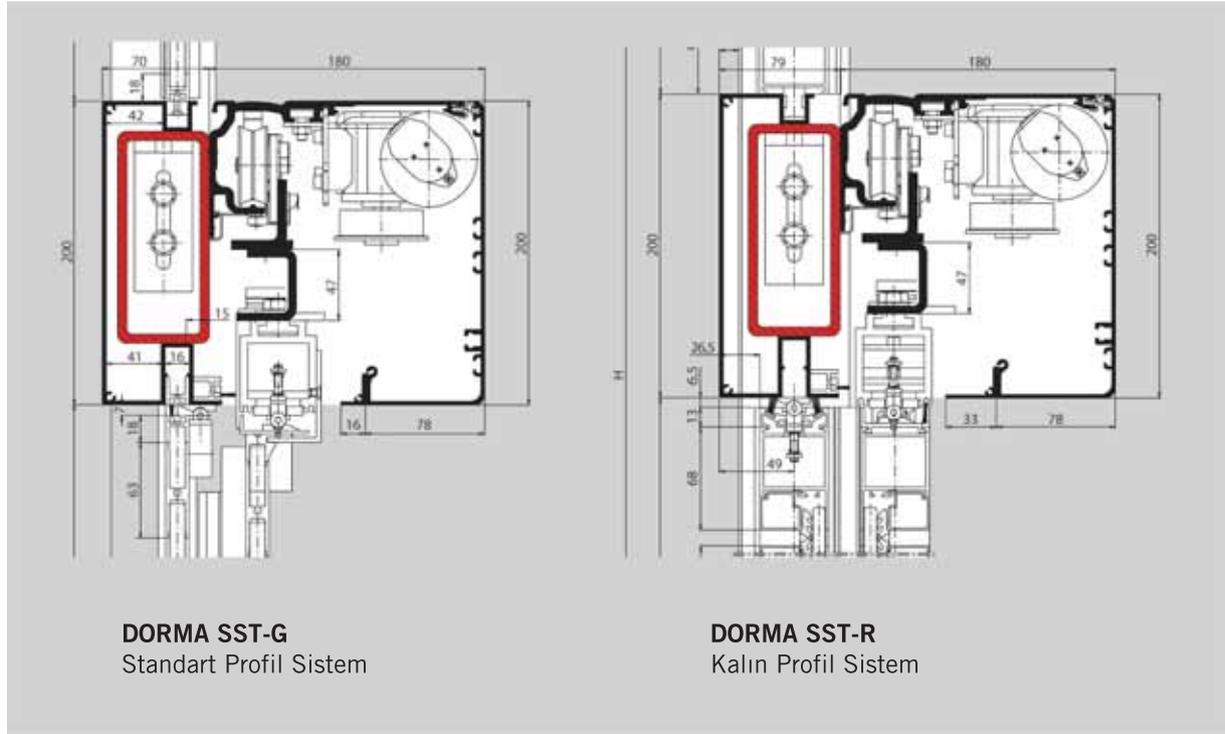
DORMA SST katlanır kayar kapı sistemleri sayesinde işyerinizin duvarları dışında kalan ve satış alanı olarak kullanılmaya müsait olan yerleri de kullanabilirsiniz. DORMA SST katlanır kayar kapı sistemlerinin opsiyonel ve standart seçenekleri bütün beklentilerinizi karşılar. Mikro işlemcili ve kontrollü kapanma gücü sayesinde kapınızın her zaman güvenle açılıp-kapanmasını sağlar.



Acil Çıkış ve Panik Kaçış
yolları için







Programlar

Standart

- Kapalı
- Otomatik
- Devamlı açık
- Kısmi açılım
(Kış pozisyonu)
- Ayarlanabilir kısmi açılım
(Kış pozisyonu)
- Sadece çıkış
- Sadece çıkış kısmi açılım
(Kış pozisyonu)

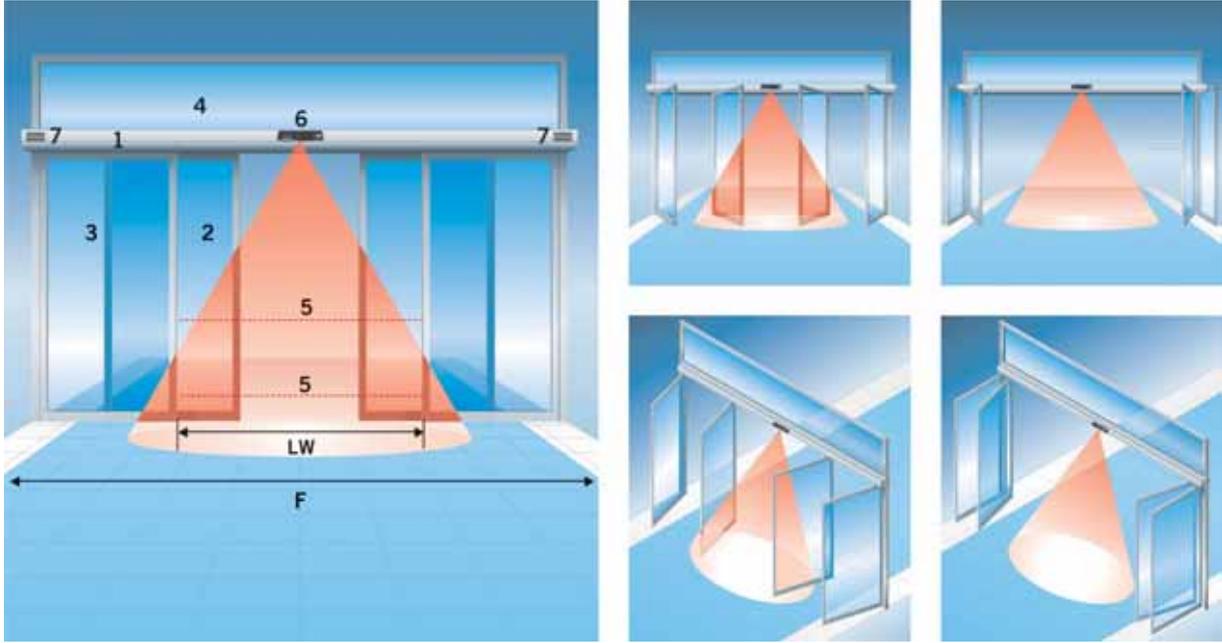
Opsiyonel

- Çift kademeli otomatik kapılarla rüzgârlık sistemi

Kilitler

- Elektromekanik kilitleme
- İçerden manuel kilitleme
- Mekanik





- 1** Mekanizma kapağı, motor, kontrol ünitesi ve taşıyıcı sistem
- 2** Temperli ve lamine camlı panik kaçış sistemli kayar kapı kanatları

- 3** Panik kaçış sistemli sabit yan kanatlar
- 4** Kapı üstü cam panel ya da kapı üstü sabit panel
- 5** Fotoseller
- 6** Aktivatör, örneğin radar hareket dedektörü

- 7** Opsiyonel olarak DIN 18650 sabit yan kanat sensörleri

- LW = Geçiş açıklığı
F = Kapı kanadı ve sabit kanatlarla birlikte kaçış yolu genişliği

Özellikler ve Yararlar

- Mükemmel performans
- Bireysel ihtiyaçlara problemsiz adaptasyon
- Panik-kaçış sisteminde kullanılan kayar ve sabit kanatlar, acil çıkışlar ve kaçış yolları için uygundur.
- Çok sayıda ayarlanabilir parametre
- Standart olarak yapılabilen pek çok bağlantı çeşidi
- Montaja hazır bir biçimde teslim, istenildiğinde montaj ve devreye alma

Boyutlar ve Uygulamalar	SST	
Geçiş açıklığı	SST-G	1000–2000 mm
	SST-R	1000–2500 mm
Kaçış yolu genişliği		2045–5045 mm
Toplam genişlik		2340–5540 mm
Kanat ağırlığı max.		2 x 100 kg
Geçiş yüksekliği LH		2100–2500 mm
Profil sistemi		
- Standart profil sistem		■
- Kalın profil sistem		■
Kapı üstü cam panel		○
Kapı üstü sabit panel		○
■ Alternatif ○ Opsiyonel		

ES 410/420

Hastane, klinik veya laboratuvar uygulamaları için üretilmiş kompakt ve yenilikçi dizayn.

Basit ve çok az bakım gerektiren sistem.

Güvenli fonksiyon ve kolay kullanım, mekanizmanın uzun ömrünü garanti eder.

Tek ve çift kanat kapılar

DORMA ES 410 mekanizması ile kanat ağırlığı 200 kg'a ve genişliği 3 metreye kadar tek kanatlı kapılarda,

DORMA ES 420 mekanizması ile kanat ağırlığı 2x125 kg'a ve geçiş genişliği 3 metreye kadar çift kanatlı kapılarda uygulanır.

Özellikler ve Avantajlar

- Kompakt dizayn
- Kendinden öğrenme özellikli mikroprosesör
- İt ve çık özelliği
- Hızlı ve yumuşak hareketlere olanak verir
- Paslanmaz çelik, ağır kapılar için uygundur
- Özel yazılımı yardımı ile parametreler değiştirilebilir.
- Yangın haber verme sistemi için ayrı kontrol girişi
- Üç kapıya kadar entegre airlock sistemi
- Harici kullanım için 24V, 1000 mA çıkış
- Manuel kapanmaya otomatik geçiş



Kapı Parametreleri	
Tek kanatlı kayar kapı sistemleri	
– Geçiş açıklığı (LW)	700–3000 mm
– Maksimum kapı kanadı ağırlığı	1 x 200 kg
Çift kanatlı kayar kapı sistemleri	
– Geçiş açıklığı (LW)	800–3000 mm
– Maksimum kapı kanadı ağırlığı	2 x 125 kg

Teknik Özellikler	
Yükseklik	132 mm
Derinlik	65 mm
Açılma ve kapanma gücü (maks. 150 N)	●
Açılma hızı	10–50 cm/sn
Kapanma hızı	10–50 cm/sn
Açık kalma süresi	0–60 sn
Besleme gerilimi ve frekansı	230 V, 50/60 Hz
Enerji tüketimi	180 W
Koruma sınıfı	IP 20
Alçak gerilim yönergesine uyum	●
ISO 9001:2000'e uygun olarak üretim	●

Kontrol	
Mikro işlemci ile kontrol	●
Proglamlama seçenekleri	
– Kapalı	●
– Sürekli açık	●
– Kısmi açılma	●
– Tamamen açılma	●
– Geçiş (Açık-Kapalı)	●
Kendi kendine öğrenebilme	●
Otomatik geri dönüş	●
Fotosel (maks. 2 çift)	●
Harici kullanım için 24V çıkış	●

Aksesuarlar	
Fotoseller	○
Acil durum güç modülü (USV)	○

● Standart ○ Opsiyonel

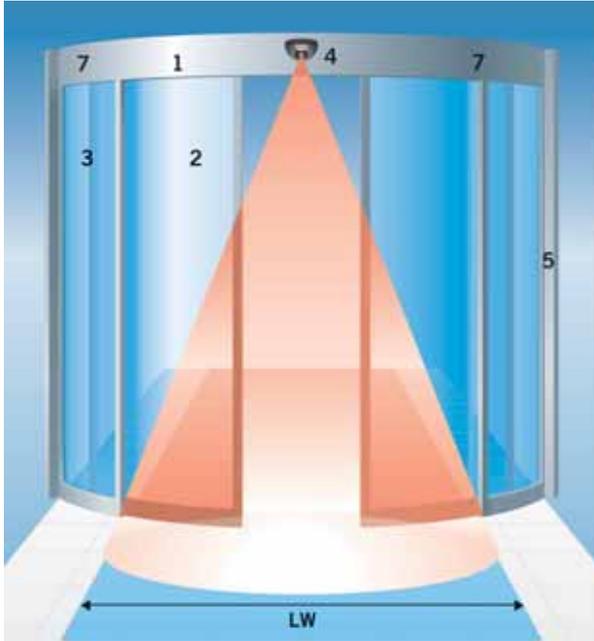


Çok boyutlu özel çözümler

DORMA BST eğrisel kayar kapı sistemleriyle girişlerde kişiye özel ve estetik alanlar sunulur. Yarım daire, yay parçası, tam daire, dış bükey ya da iç bükey, herşey mümkündür. Mimari konseptinize uyum sağlayarak, DORMA otomatik eğrisel kayar kapı sistemleri bina cephesiyle uyumu ve kontrastı sunar. Eğrisel kayar

kapılarla kişilerin doğru yönde ilerlemesi kolaylaşır, giriş genişlik ve derinlik kazandırılmış olunur. İnce profillerle DORMA BST tamamen şeffaf bir görünüm sunar. Mikro işlemcili kontrollü sistemle, emniyetli ve güvenli giriş çıkış alanları garantisiz alışılmış DORMA özelliklerindedir.

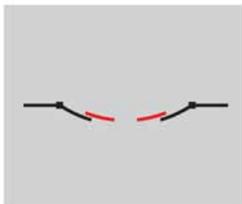
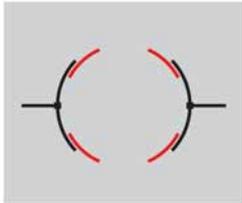
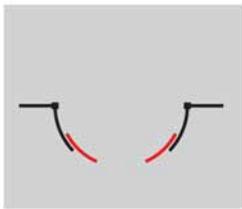
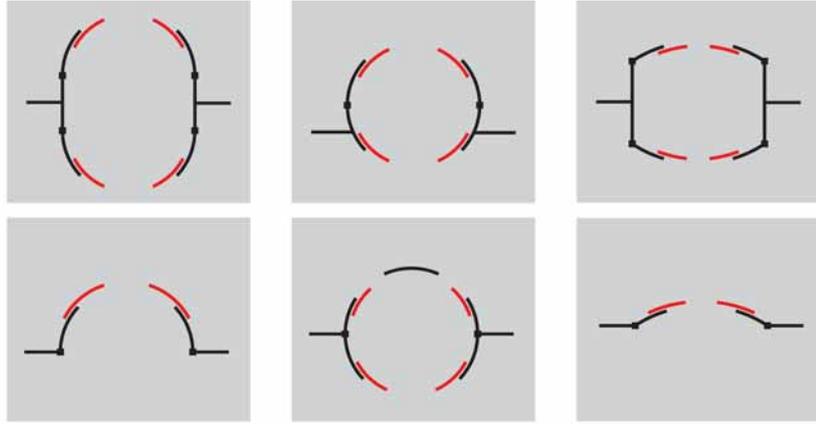




- 1 Üst destek profili, kanopi
2 Eğrisel kayar kanatlar
3 Sabit kanatlar
4 Dışarıda radar hareket dedektörü

- 5 Çelik taşıyıcılar ve giydirme profilleri
6 İçeride radar hareket dedektörü

- 7 Güvenlik Sensörü (DIN 18650'ye göre opsiyonel)



Boyutlar ve Uygulamalar	DORMA BST
Geçiş açıklığı LW	1000–2500 mm
Montaj genişliği, B min. ²⁾	2072 mm
Geçiş yüksekliği H	2100–2500 mm
Yarım daire yarıçapı r ²⁾	1000 - 2000 mm
Tam daire yarıçapı r ²⁾	1000 - 2000 mm
Yay yarıçapı r	ihtiyaca göre
Kanat sayısı	1 ya da 2
Kapı kanadı ağırlığı, max.	100 kg
Sabit kanatlar	○
Kanopi yüksekliği (minimum)	240 mm
Kanopi yüksekliği uzaması (240 – 1000 mm) ¹⁾²⁾	○
Kayar kapı kanatları içerden hareket, dış bükey	●
Kayar kapı kanatları, dışardan hareket, iç bükey	○
Kayar ve sabit kanat dizaynı	
– 10 mm lamine camlı standart profil sistem	■
– 18 mm ısı camlı profil sistem	■
– Modele göre özel camlı sistem	■
● Standart ○ Opsiyonel ■ Alternatif	

¹⁾ Değerler: Standart (özel ölçüler için DORMA-Türkiye ile bağlantıya geçiniz)

²⁾ Geçiş aralığına ve yarıçapına (r) bağlı

Dar alanlarda geniş bakış açısı

Senkronize ve sessiz çalışma

DORMA RST yer kazanımlı kapılar, en dar alanlarda kanatların dönüş hareketine göre dizayn edilmiştir. Sonuç olarak, RST'nin geçiş açıklığı, kapının toplam genişliğine neredeyse eşittir. Kendi kendine öğrenen mikroişlemci kontrolü sayesinde fonksiyonel ihtiyaçlara cevap verir ve maksimum güvenliği sağlar. Farklı dizaynları sayesinde DORMA RST yer kazanımlı kapılar acil çıkış ve kaçış yolları için herhangi ilave ölçüye gerek kalmadan kullanılabilirler. (Yalnız geçiş açıklığı 1000 mm üzerinde ise)

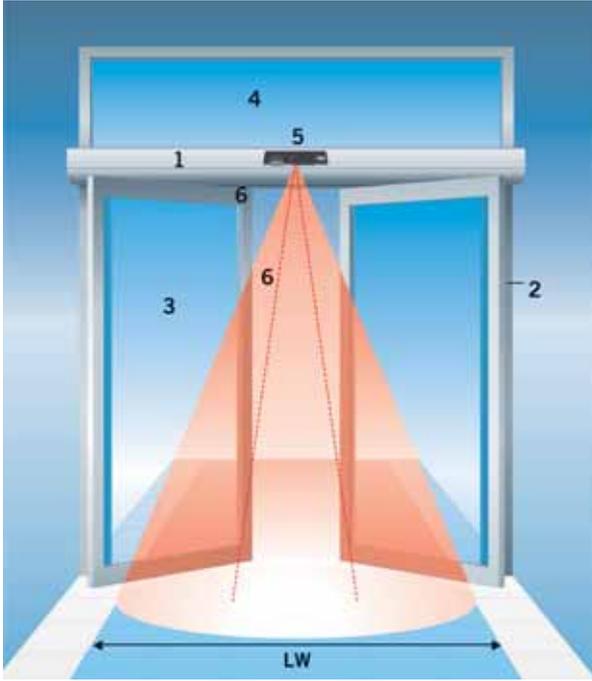
Özellikler ve faydalar

- Yapısal genişlik maksimum kullanılır.
- Sessiz çalışır.
- Dışarı doğru kanatlar minimum açılarak yer kazanımı sağlar.
- Bireysel ihtiyaçlar için kolay adaptasyon sağlar.
- Pek çok ayarlanabilen parametresi vardır.
- Standart olarak sağlanabilen geniş bağlantı seçenekleri sunar.
- Aktif kızılötesi güvenlik sensörleri sayesinde kapanma esnasında koruma sağlar.



Acil Çıkış ve Panik Kaçış yolları için uygun





1 Sürücü ve kontrol ünitesi
üst destek profili
2 Yan alüminyum profiller
(destekler)

3 Kapı kanadı
4 Üst panel (opsiyonel)
5 Aktivatör, örneğin radar
hareket dedektörü

6 Kapanma esnasında koruma
için güvenlik sensörleri

Boyutlar ve Uygulamalar	DORMA RST
Min. geçiş açıklığı, çift kanat	1000 mm
Maks. geçiş açıklığı, çift kanat	2000 mm
Min. montaj genişliği	1291 mm
Maks. kaçış yolu genişliği	2000 mm
Kapı kanadı ağırlığı, max	2 x 60 kg
RST-G Geçiş yüksekliği	2100 mm'ye kadar
RST-R Geçiş yüksekliği	2300 mm'ye kadar
Kapı kanadı dizaynı – Standart profil sistem G – Kalın profil sistem R	■ ■
Kapı üstü cam panel	○
Kapı üstü sabit panel	○
■ Alternatif ○ Opsiyonel	

DORMA döner kapılar

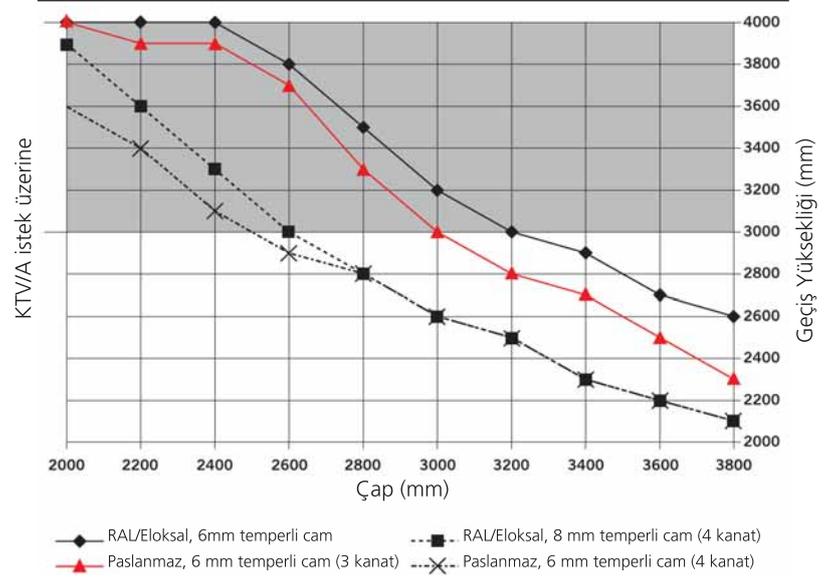
Tüm dünyada memnuniyet

DORMA döner kapıları 2 temel modelde ve pek çok çeşitte mevcuttur. Mevcut mimari cepheyle uyum içinde çözümler bulunabileceği gibi, üstünlük ve prestij sağlayan çeşitler de kullanılabilir. Mimarın planı ne olursa olsun, şartnameyi hazırlayan kişilerin ve kullanıcıların memnuniyeti sağlanır. Kendine has dizaynı ve değişik çeşitleriyle, tüm döner kapılar acil çıkışlar ve kaçış yolları kullanımı için de uygundur.

Yüzey kaplama

- Gümüş rengi (Eloksal E6/CO)
- Koyu kahverengi (Eloksal E6/C34)
- Beyaz (RAL 9016)
- Beyaz (RAL 9010)
- Paslanmaz çelik
- Paslanmaz çelik (cılalı)
- Pirinç
- Özel RAL renkleri

KTV 3/4



	KTV-3/4	KTV-3/4 Cam tavanlı döner kapı	KTV-3/4 SECURE
Uygulamalar ve özel fonksiyonlar			
Çok geniş geçişler için	+++	+++	+++
Çok geniş iç kapılar için	+	+	+
Hava kaçağına, soğuk havaya, ısıya, sese, kalabalığa karşı rüzgarlık etkisi	+++	+++	+++
Kanat sayısı	3 veya 4	3 veya 4	3 veya 4
Acil çıkışlar ve kaçış yolları için	○	○	○
Yaz konumu	○	○	○
Geçiş kapasitesi kişi/saat	2100	2100	240
İç çap D (mm)	2000–3800 mm	2000–3800 mm	1600 - 3800 mm
Geçiş açıklığı LW (mm)	940–2637 mm	940–2637 mm	740 - 2637 mm
Geçiş yüksekliği	2100 - 4000* mm	2100 - 4000* mm	2100 - 4000* mm
Kanopi yüksekliği	200 - 700 mm	17,5 - 63 mm	17,5 - 700 mm
Kaçış yolu genişliği F (mm)	895–1795 mm		–
Çalışma			
Manuel	■	■	
X pozisyonuna dönme	■	■	
Servo	■	■	●
Otomatik	■	■	
Otomatik program			
Kapalı	●	●	●
Kilitli	●	●	●
Otomatik 1 = sürekli dönme	●	●	○
Otomatik 2 = radar hareket dedektörü tarafından aktive edildikten sonra dönme	●	●	○
Engelli geçiş butonu	○	○	○
Acil durdurma modülü	○	○	○
DIN 18650		●	

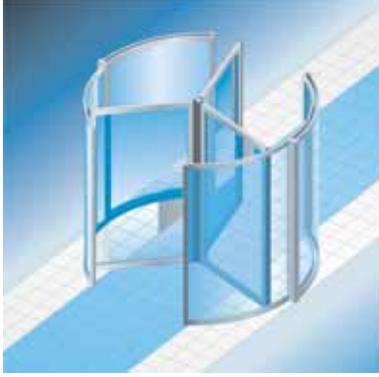
+++ Tamamen uygun ++ Çok uygun + Kismen uygun ● Standart ■ Alternatif ○ Opsiyonel

* Geçiş yükseklikleri çaplara göre farklılık göstermektedir.

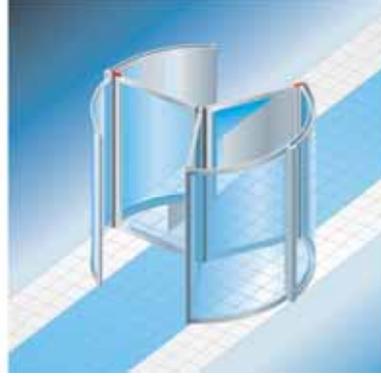


	KTV ATRIUM	KTC-3/4	KTC-2 Kayar Kapılı Sistem
	++	+++	++
	+	+	+
	+++	+++	+++
	3 veya 4	3 veya 4	2
		●	○
		●	●
	2100	3400	3400
	2000–2800 mm	3600–6200 mm	3600+4200+4800+5400 mm
	957–1944 mm	1645–4305 mm	1618+1918+2218+2518 mm
		2200 - 2500* mm	2100 - 3700* mm
		400 - 700 mm	300 - 1250 mm
		2 x 896–2 x 1786 mm	1618+1918+2218+2518 mm
	■		
	■		
	■		
		●	●
		●	●
		●	●
		●	●
		●	●
		○	○
	●	●	●

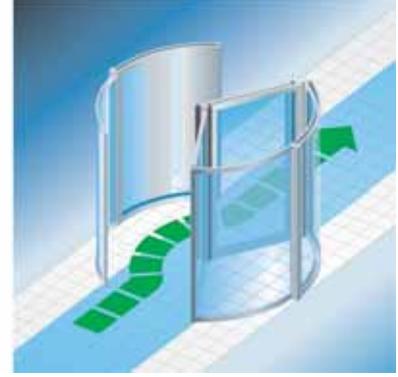
VARIOLINE 3 kanatlı



KTV-3, normal pozisyon



KTV-3, kilitli pozisyon



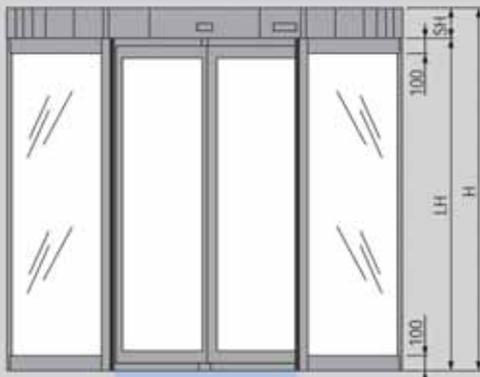
KTV-3 acil çıkış konfigürasyonu

Standart boyutlar

Sistem genişliği B
2096–3896 mmGeçiş açıklığı LW
940–1840 mmKaçış yolu genişliği
895–1795 mmGeçiş yüksekliği LH
2100–3000 mm

* Diğer geçiş yükseklikleri için DORMA-Türkiye ile bağlantıya geçiniz.

KTV/M/P/S/A

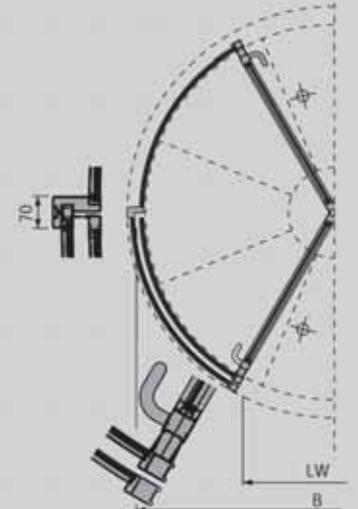
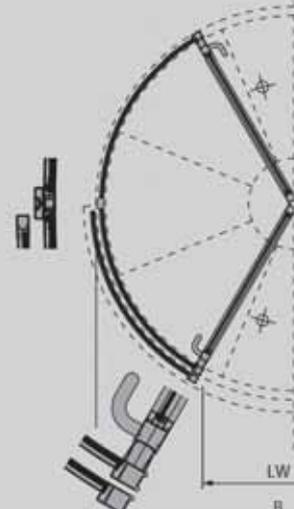
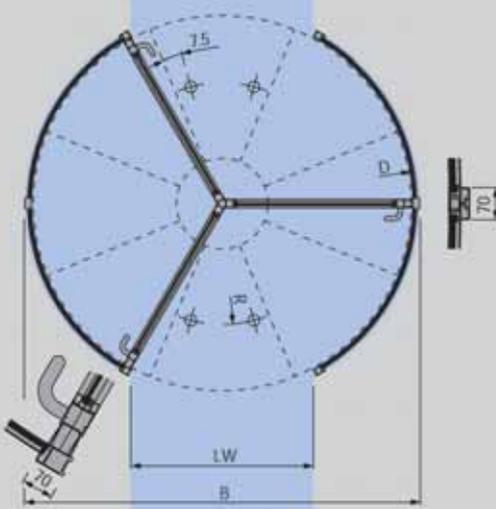


Camlı yan duvarlar

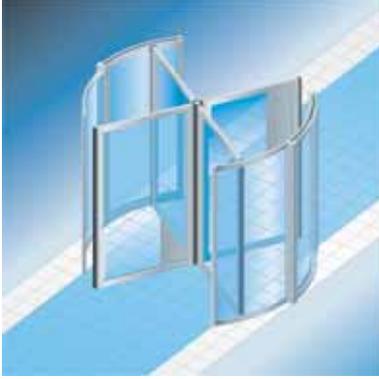
Metal panelli yan duvarlar

Dışarıdan gece kalkanlı yan duvarlar

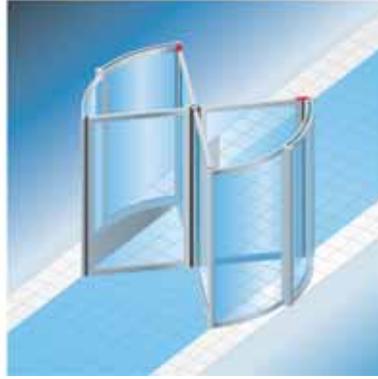
İçeriden gece kalkanlı yan duvarlar



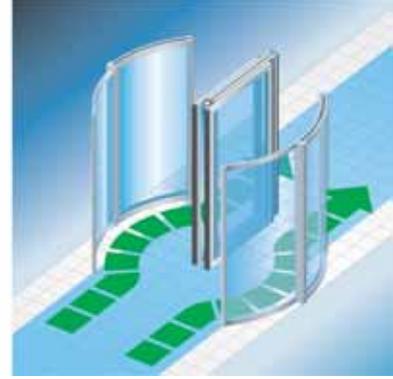
VARIOLINE 4 kanatlı



KTV-4, normal pozisyon



KTV-4, kilitli pozisyon



KTV-4 acil çıkış konfigürasyonu

Standart boyutlar

Sistem genişliği B
2096–3896 mm

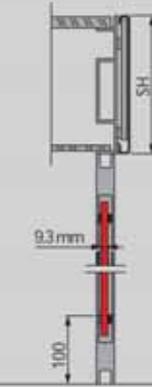
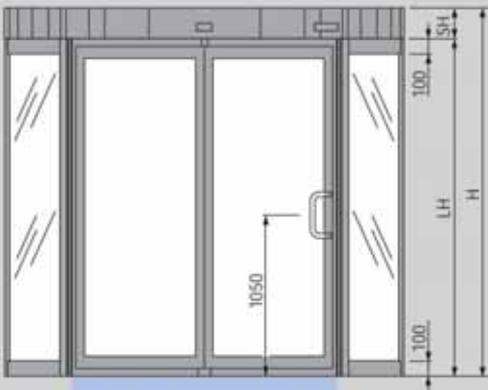
Geçiş açıklığı LW
1364–2637 mm

Kaçış yolu genişliği
895–1795 mm

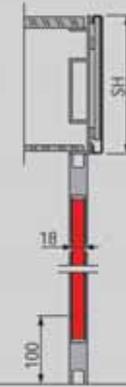
Geçiş yüksekliği LH
2100–3000 mm

* Diğer geçiş yükseklikleri için DORMA-Türkiye ile bağlantıya geçiniz.

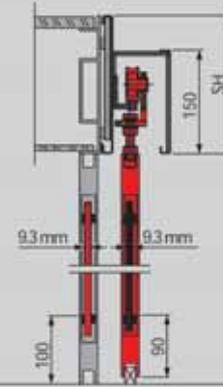
KTV/M/P/S/A



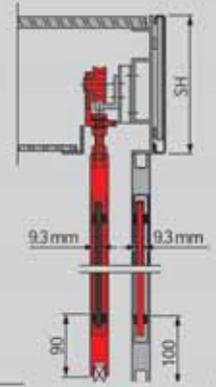
Camlı yan duvarlar



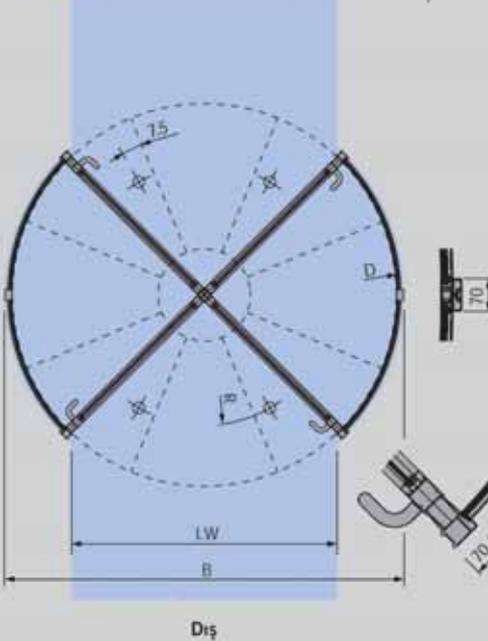
Metal panelli yan duvarlar



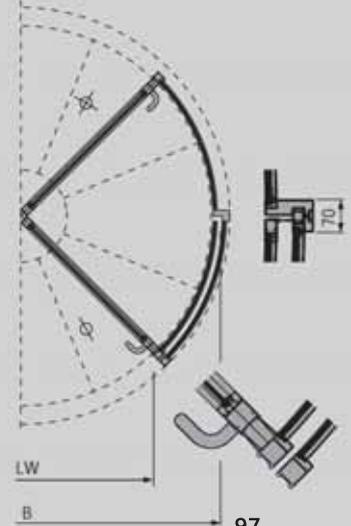
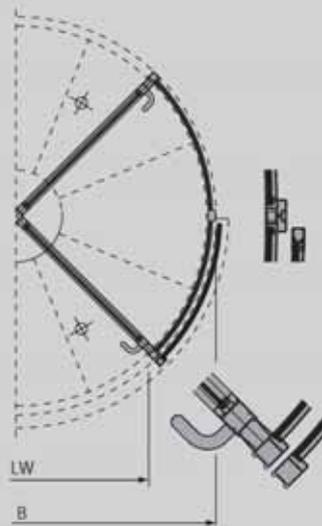
Dışarıdan gece kalkanlı yan duvarlar



İçeriden gece kalkanlı yan duvarlar



Dış



97

VARIOLINE 3 kanatlı, cam tavanlı (ø 3000 mm'ye kadar)

KTV-M/P/S/A

Standart kanatlı sistemde yanak duvarları aşağıdaki opsiyonlarda üretilebilmektedir;

- Özel eğrisel alüminyum profiller, 70x46 mm düşey profiller, 100 mm yüksekliğinde üst ve alt etek profili, 0,7 mm lamine güvenlik camı

- Özel eğrisel alüminyum profiller, 70x46 düşey profiller, 100 mm yüksekliğinde üst ve alt etek profili, maks 18 mm kalınlığında alüminyum panel.

KTV-3 Cam Tavanlı M/P/S/A Döner Kapılar için ölçüler, D = 3000 mm'ye kadar

3 Kanatlı dizayn (gece kalkanı hariç)

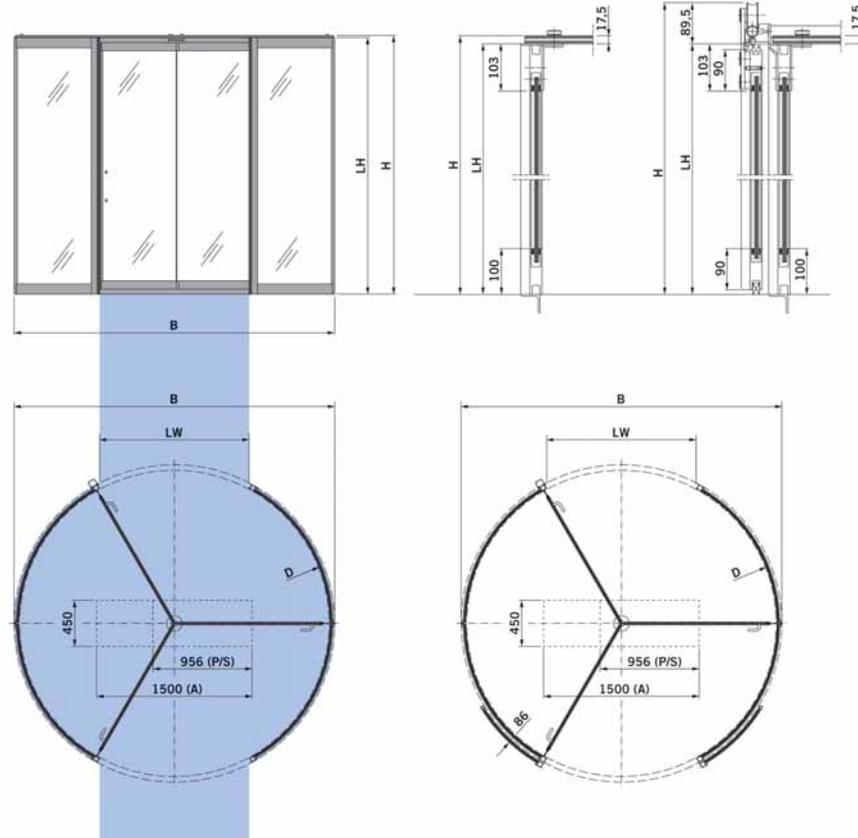
• İç Çap (D)	2000	2200	2400	2600	2800	3000
• Dış Çap (B)	2092	2292	2492	2692	2892	3092
• Geçiş Genişliği (LW)	940	1040	1140	1240	1340	1440

3 Kanatlı dizayn (çift kanatlı gece kalkanı ile)

• İç Çap (D)	2000	2200	2400	2600	2800	3000
• Dış Çap (B)	2092	2292	2492	2692	2892	3092
• Geçiş Genişliği (LW)	940	1040	1140	1240	1340	1440

Tüm ölçüler mm'dir.

KTV-3 Cam Tavanlı M/P/S/A



VARIOLINE 4 kanatlı, cam tavanlı (ø 3000 mm'ye kadar)

KTV-M/P/S/A

- 4 kanatlı sistemler;
8,7 mm lamine
güvenlik camı ile veya
alüminyum panelli,
içeriden veya dışarıdan
kayar gece kalkanı
ile kullanılabilir.

KTV-4 Cam Tavanlı M/P/S/A Döner Kapılar için ölçüler, D = 3000 mm'ye kadar

4 Kanatlı dizayn (gece kalkanı hariç)

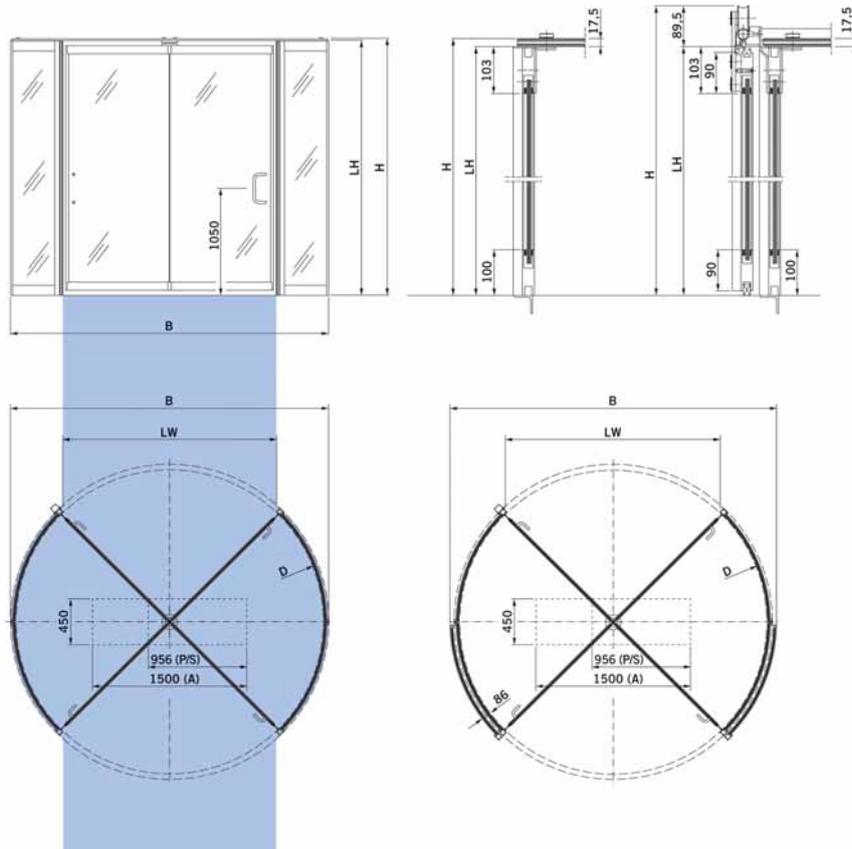
• İç Çap (D)	2000	2200	2400	2600	2800	3000
• Dış Çap (B)	2092	2292	2492	2692	2892	3092
• Geçiş Genişliği (LW)	1364	1505	1647	1788	1930	2071

4 Kanatlı dizayn (çift kanatlı gece kalkanı ile)

• İç Çap (D)	2000	2200	2400	2600	2800	3000
• Dış Çap (B)	2188	2388	2588	2788	2988	3188
• Geçiş Genişliği (LW)	1364	1505	1647	1788	1930	2071

Tüm ölçüler mm'dir.

KTV-4 Cam Tavanlı M/P/S/A



KTV ATRIUM

Bina içindeki sıcak hava korunmak istendiğinde ve giriş çıkışlarda sürekli bir trafik olduğunda, DORMA KTV döner kapılar ideal çözümleri sunar. Sese, toza ve kire karşı bariyer görevi üstlenirken, girişte çalışan görevlileri hava akımlarına karşı korur ve ısınma maliyetlerinin aşağıya çekilmesine yardımcı olur. DORMA KTV döner kapılar çok geniş aralıkta opsiyonlara sahiptir.

- 3 ya da 4 kanatlı
- 17.5 mm'lik lamine camlı yan duvarlar
- İlave gece kalkanı
- Manuel çalışma modu (KTV-ATRIUM/M)
- X Pozisyonu (KTV-ATRIUM/P)
- Servomatik (KTV-ATRIUM/S)
- Hız sınırlayıcısı

Yararları

Montajı yapan kişiler için

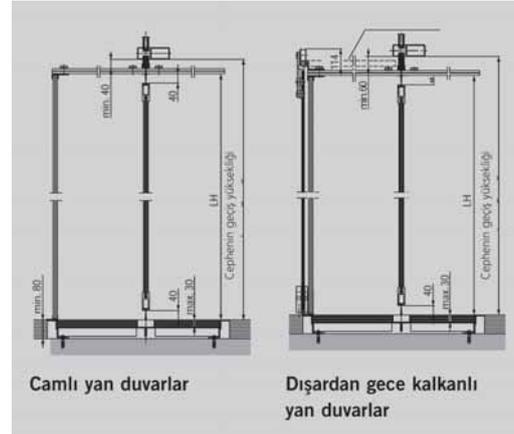
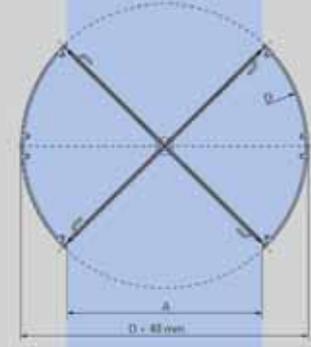
- Tüm ihtiyaçlara cevap veren esnek sistem
- Hızlıca devreye alacak şekilde kolay montaj
- Ulusal ve uluslararası tüm standartlara uygunluk
- Mimarlar için
- Geniş dizayn esnekliği
- Görsel, teknik ve ekonomik çözüm

Kullanıcılar için

- Kapıya yakın çalışanlar için rahat çalışma koşulları
- Binanın sıcaklık seviyesinin korunması
- Etkin ses izolasyonu
- Yüksek mühendislik altyapısı ve üstün kalitesiyle kişiye özel çözüm sağlanması



4 kanatlı



Teknik özellikler	DORMA KTV-ATRIUM
3/4 kanatla iç çap	2000, 2200, 2400 2600, 2800
Dış çap mm	
3/4 kanatla gece kalkansız	iç çap + 48 mm
3/4 kanatla gece kalkanlı	iç çap + 112 mm
Geçiş yüksekliği mm (LH)	
3/4 kanatla	2100-2500*
Tüm yükseklik mm	
3/4 kanatla gece kalkansız	Geçiş yüksekliği + 22 mm
3/4 kanatla gece kalkanlı	Geçiş yüksekliği + 114 mm
Kapı kanatları üzerindeki çekme kollar	
KTV-ATRIUM/M/P/S	●
3/4 kanatlı: OGRO 9126	
Hız sınırlayıcısı	○
Mekanik kilitlemeli gece kalkanı	○ dışardan
Mekanik kilitlemeli kanatlar	○
Gece kalkanı	○
Kılavuz rayı	○
Zemin kaplama	○
● Evet ○ Opsiyonel *Talep olması durumunda diğer yükseklikleri bildiriniz	

KTV-SECURE geçiş kontrollü döner kapı sistemi

DORMA KTV-SECURE sistem çeşitli fonksiyonlara sahiptir. 3 veya 4 kanatlı olabilmektedir ve geçiş sırasında tam kontrol ve güvenlik sağlar.

Teknik Özellikler	
İç çap	1700 - 2400 mm (Daha büyük çaplar için lütfen bize danışın)
Dış çap	1796 - 2496 mm
Geçiş yüksekliği	2100 - 4000 mm
Kanopi yüksekliği	17,5 - 700 mm



COMFORTLINE 2 Kanatlı Kayar Kapılı Sistem

- Aynı sistem içerisinde bir döner kapı ve bir otomatik kapı bulunmaktadır.
- KTC-2 standart 4 boyda mevcuttur.
- Gece kalkanı entegredir.
- Yan duvarlar cam veya metal panel olabilir.
- KTC-2/2 ilave 2 üçgen vitrinli şekilde dizayn edilmiştir.

Opsiyonlar

- Kilitleme
- Zemin kaplama
- Su geçirmez tavan
- İlave aydınlatma
- DIN 18650'ye uyumluluk

Detay ve özellikler	DORMA KTC-2
İç çap (D)	3600, 4200, 4800, 5400
Dış çap (B)	3664, 4264, 4664, 5464
Dış çap (B2)	3820, 4420, 5020, 5620
Panik kaçış genişliği (LW)	1618, 1918, 2218, 2518
Geçiş yüksekliği mm (LH)	2100 - 3700
Kanopi yüksekliği mm	300 - 1250
Toplam yükseklik mm (H)	2400 - 4950
Cam yan duvar	○
Panel yan duvar	○
Acil çıkış ve panik kaçış yolları için	○
Zemin kılavuz daire	●
Zemin kaplaması	○
Aydınlatma 4 adet	●
Su geçirmez tavan kaplaması	○
Ön montaj denetimi	●
● Evet ○ Opsiyonel *Diğer ölçüler için bizimle bağlantıya geçiniz.	

Yararları

Montajı yapan kişiler için

- Tüm ihtiyaçlara cevap veren geniş kapsamlı sistem
- Devreye alma ve montaj kolaylığı
- Ulusal ve uluslararası tüm standartlara uygunluk sağlayan yüksek teknoloji

Mimarlar için

- KTC sistemleri geniş modüler komponentleriyle yüksek seviyede dizayn esnekliği sunar.
- Bireysel ihtiyaçlara problemsiz uyum sağlar
- Görsel, teknik ve ekonomik açıdan ideal çözüm sunar

Kullanıcılar için

- Endüstriyel hassasiyette ve yüksek kalitede tam entegre sistem
- Binanın sıcaklık seviyesinin sağlanması
- Kullanıcı kolaylığı sunması
- Güvenlik özellikleri sağlanması



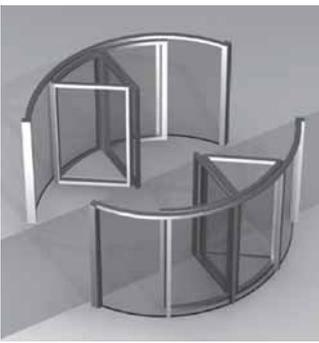
Type-approved by the Technischer Überwachungsverein (TÜV) Hannover to VDE 0700 Part 238 and ZH 1/494 – EN 12650: Code of practice for power-operated windows, doors and gates



Döner kapı modunda geçiş kapasiteleri

Teorik kapasite ¹⁾	Yaya geçişi	Market arabalı yaya geçişi	Tekerlekli sandalye geçişi
İç çap (D) mm	Kişi / saat →	Kişi / saat →	Kişi / saat →
KTC-2			
3600	1145,9	382	191
4200	1637	327,4	163,7
4800	1718,9	286,5	143,2
5400	1764	252	120

¹⁾ Teorik kapasite 1 saat içinde tek yönde (→) kaç kişinin geçebileceğinin değeridir. Trafiğin düzgün ve kanatların içinin tamamen dolu olduğu farz edilir.



Engelsiz bir giriş tüm alışveriş merkezleri için bir gerekliliktir. İki kapının tek bir sistemde kombinasyonu sayesinde KTC 2 standart ve yoğun kullanıcı trafiği ile başa çıkmak için uygundur ve olağanüstü kullanım kolaylığı sağlar.

Misafir sayısı ortalama düzeyde oldukça sadece "döner kapı"



modunda ayarlayabilirsiniz. Sistem "Slim Design" tasarımı ile davetkar bir giriş alanı sunarken özel fırça birleşimler bina içi ve dış mekan arasında hassas bir iklim bariyeri oluşturur.

Bu özellik motorun düşük enerji tüketimi ile birleşince binada ısıtma ve soğutma

maliyetlerini düşürmeye yardımcı olur.

Program şalterinden kapıyı "otomatik kayar kapı" moduna ayarlayarak hem çok sayıda misafirinizi aynı anda açırabilir hem de hacimce büyük malzemelerinizi kolaylıkla geçirebilirsiniz.

3 ya da 4 kanatla her açıklığa optimum uyum

DORMA KTC-3/4 COMFORTLINE döner kapılar, 5 standart boyda mevcuttur. Bu serideki 3 ve 4 kanatlı döner kapılarda çok geniş aksesuar seçenekleri bulunur.

Merkez bağlantıları:

- Vitrinsiz
- Düz cam panelli vitrin
- Eğrisel cam panelli vitrin¹⁾

Yan duvarlar:

- Gece kalkansız
- Manuel çalıştırılan dışarıdan gece kalkanlı
- Manuel veya otomatik çalıştırılan içeriden gece kalkanlı

¹⁾ Sadece 4 kanatlı döner kapılarda

Programlar

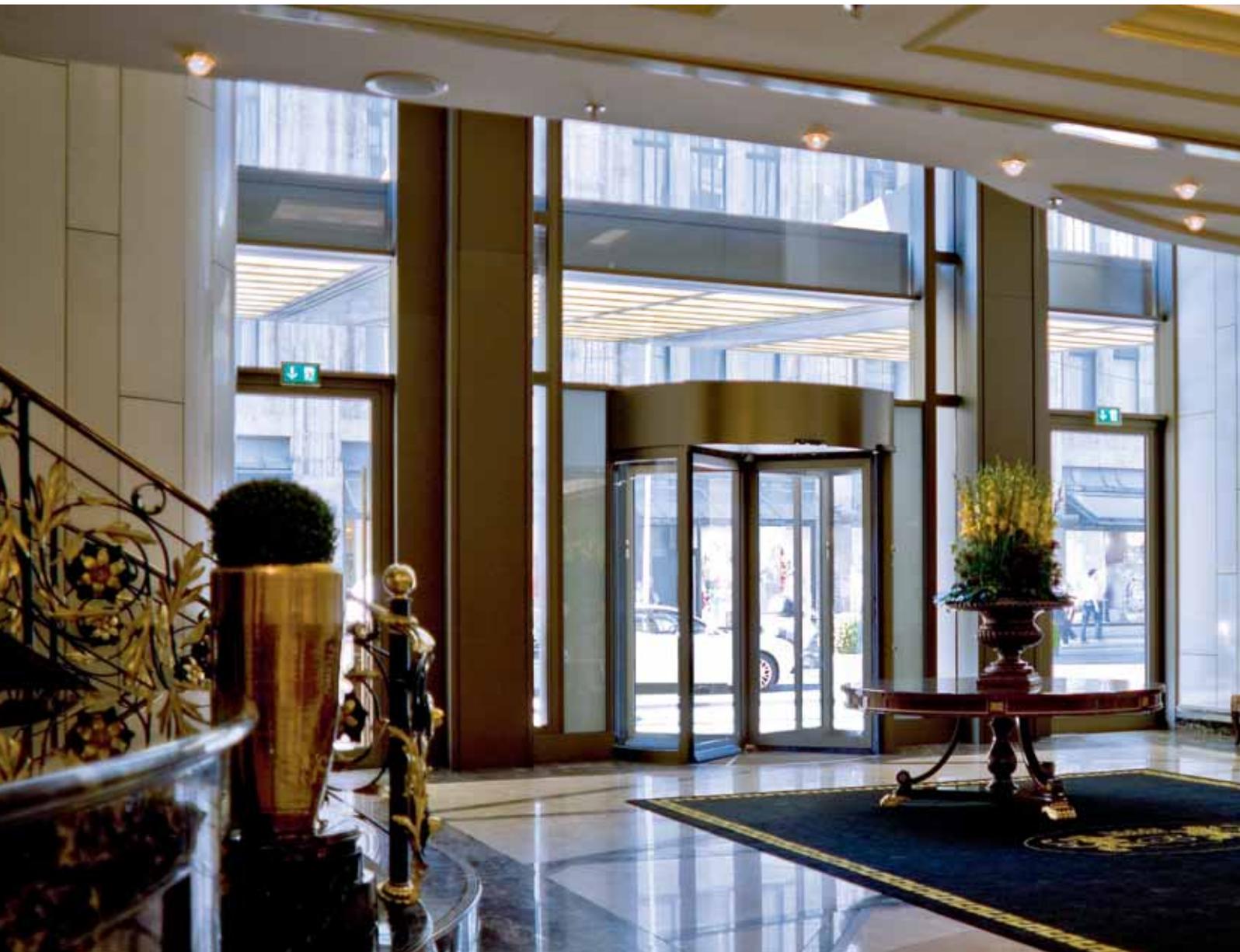
- Otomatik sürücü ünitesi 2 değişik modda çalıştırılabilir.
Otomatik I: Hareketsiz kapı kullanıcının yaklaşmasıyla çalışmaya başlar.
Ayarlanan süre sonunda da, başlangıçtaki (X) pozisyonunda durur.
Otomatik II: Kapı sürekli olarak yaklaşık dakikada 1 kez döner. Kullanıcı döner kapı alanına girerse hız dakikada 3 devire çıkar. Ayarlanan süre sonunda hız eski haline döner.

- Özel bir butonla aktive edildikten sonra, kapının hızı ayarlanan süre sonunda yaklaşık dakikada 2 devire düşer.

Opsiyonlar

- Cam, alüminyum veya paslanmaz çelik panelli, içeride veya dışarıda kullanılabilen kayar gece kalkanı (2 kanatlı modellerde iç gece kalkanı standarttır.)
- Zemin kaplama
- Su geçirmez tavan kaplama
- Aydınlatma





COMFORTLINE 3 kanatlı

Detay ve özellikler	DORMA KTC-3
İç çap (D)	3600, 4200, 4800, 5400, 6000
Dış çap (B)	3828, 4428, 5028, 5628, 6228
Geçiş aralığı mm (LW)	1645 – 2845
Panik kaçış genişliği	2 x 986 - 2 x 1786
Geçiş yüksekliği mm (LH)	4800 çapa kadar 2200 – 2500* 5400 çaptan sonra 2200*
Kanopi yüksekliği mm	410-700
Toplam yükseklik mm (H)	3200'e kadar
Cam yan duvar	○
Panel yan duvar	○
Acil çıkış ve panik kaçış yolları için	●
Zemin kılavuz daire	●
Zemin kaplaması	○
Aydınlatma 6-8 adet	6 adet
Su geçirmez tavan kaplaması	○
Ön montaj denetimi	●
● Evet ○ Opsiyonel *Diğer ölçüler için bizimle bağlantıya geçiniz.	

Yararları

Montajı yapan kişiler için

- Tüm ihtiyaçlara cevap veren geniş kapsamlı sistem
- Devreye alma ve montaj kolaylığı
- Ulusal ve uluslararası tüm standartlara uygunluk sağlayan yüksek teknoloji

Mimarlar için

- KTC sistemleri geniş dizayn esnekliği sunar
- Bireysel ihtiyaçlara problemsiz uyum sağlar
- Görsel, teknik ve ekonomik açıdan ideal çözüm sunar

Kullanıcılar için

- Kullanıcı kolaylığı sunması
- Güvenlik özellikleri sağlaması
- Endüstriyel hassasiyette ve yüksek kalitede tam entegre sistem
- Binanın sıcaklık seviyesinin sağlanması



Type-approved by the Technischer Überwachungsverein (TÜV) Hannover to VDE 0700 Part 238 and ZH 1/494 – EN 12650: Code of practice for power-operated windows, doors and gates



Geçiş kapasiteleri

	Teorik kapasite ¹⁾	Pratik kapasite ²⁾	Maksimum kapasite ³⁾
İç çap (D) mm	Kişi / saat →	→ Kişi / saat ↔	Kişi / dakika →
KTC-3			
3600	2916	972 1944	48
4200	3312	1104 2208	55
4800	4320	1440 2880	72
5400	4536	1512 3024	75
6000	5184	1728 3456	86

¹⁾ Teorik kapasite 1 saat içinde tek yönde (→) kaç kişinin geçebileceğinin değeridir. Trafikğin düzgün ve kanatların içinin tamamen dolu olduğu farz edilir.

²⁾ Pratik kapasite 1 saat içinde tek yönden (→) ve çift (↔) yönden gerçekten kaç kişinin geçtiğinin değeridir.

³⁾ Maksimum kapasite değeri, çok hızlı geçişler olduğu anlarda örneğin sabahları ya da akşamları 1 dakika içinde döner kapıdan aynı yönde (→) kaç kişinin geçebileceğinin sayısıdır.

Merkez bağlantıları

- Vitriinsiz
- Düz cam panelli vitrin

Yan duvarlar:

- Gece kalkansız
- Manuel çalıştırılan dışardan gece kalkanlı
- Manuel veya otomatik çalıştırılan içerden gece kalkanlı

Standart boyutlar

Sistem genişliği B1

3692–6092 mm

Sistem genişliği B2

3828–6228 mm

Geçiş genişliği LW

1645–2845 mm

Kanopi yüksekliği SH

min. 410 mm

Acil çıkış yolu genişliği

2 x 986 – 2 x 1786 mm

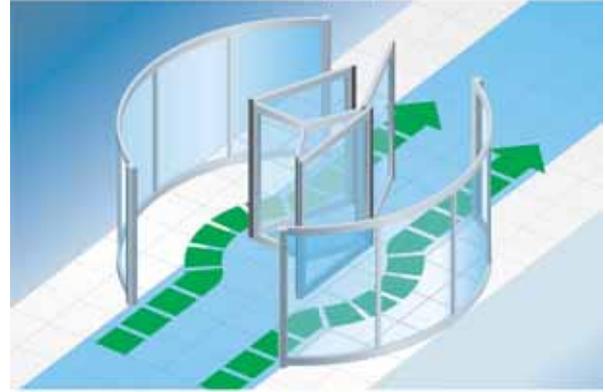
Zeminde klavuz daire gerekmektedir.



KTC-3, normal pozisyon



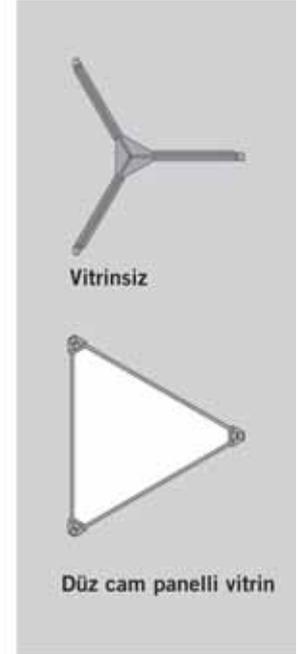
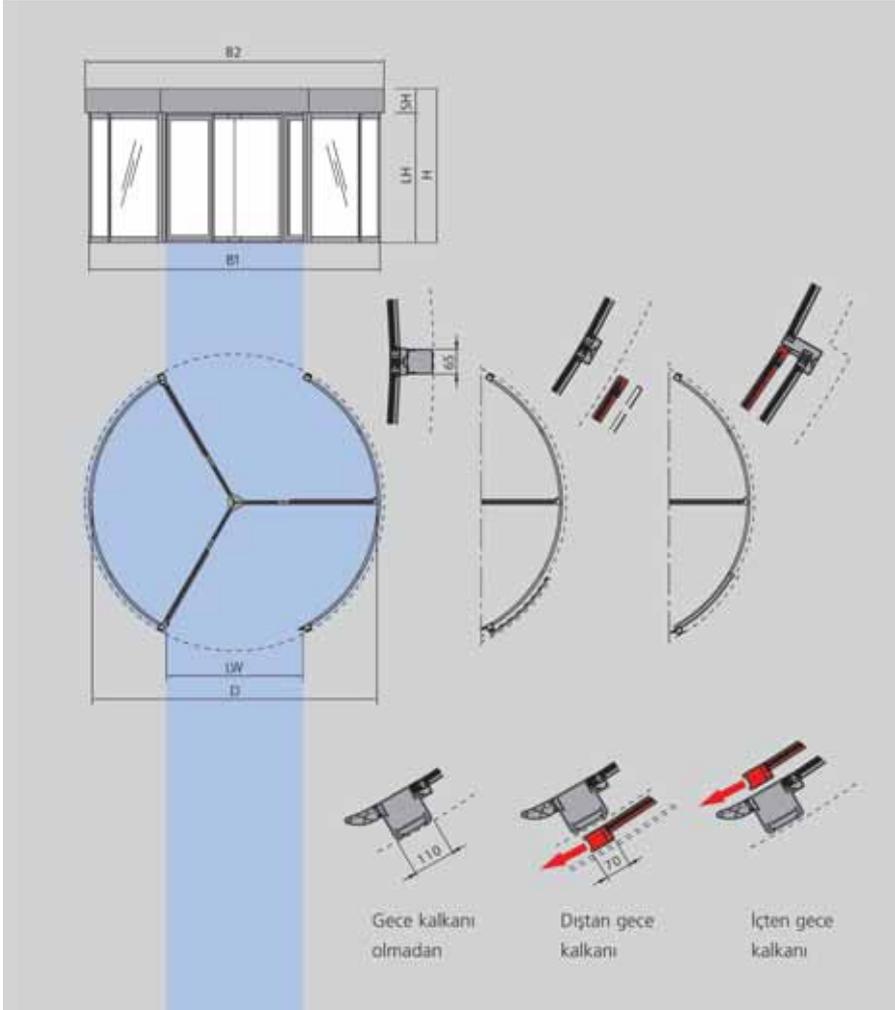
KTC-3, kilitli pozisyon



KTC-3 acil çıkış konfigürasyonu



Acil Çıkış ve Panik Kaçış yolları için uygun



KTC-3
Merkez
Çeşitleri

COMFORTLINE 4 kanatlı

Detay ve özellikler	DORMA KTC-4
İç çap (D)	3600, 4200, 4800, 5400, 6200
Dış çap (B)	3828, 4428, 5028, 5628, 6428
Geçiş aralığı mm (LW)	2466 – 4305
Panik kaçış genişliği	2 x 896 - 2 x 1633
Geçiş yüksekliği mm (LH)	4800 çapa kadar 2200 – 2500* 5400 çaptan sonra 2200*
Kanopi yüksekliği mm	410-700
Toplam yükseklik mm (H)	3200'e kadar
Cam yan duvar	○
Panel yan duvar	○
Acil çıkış ve panik kaçış yolları için	●
Zemin kılavuz daire	●
Zemin kaplaması	○
Aydınlatma 6-8 adet	8 adet
Su geçirmez tavan kaplaması	○
Ön montaj denetimi	●
● Evet ○ Opsiyonel *Diğer ölçüler için bizimle bağlantıya geçiniz.	

Yararları

Montajı yapan kişiler için

- Tüm ihtiyaçlara cevap veren geniş kapsamlı sistem
- Devreye alma ve montaj kolaylığı
- Ulusal ve uluslararası tüm standartlara uygunluk sağlayan yüksek teknoloji

Mimarlar için

- KTC sistemleri geniş dizayn esnekliği sunar
- Bireysel ihtiyaçlara problemsiz uyum sağlar
- Görsel, teknik ve ekonomik açıdan ideal çözüm sunar

Kullanıcılar için

- Kullanıcı kolaylığı sunması
- Güvenlik özellikleri sağlaması
- Endüstriyel hassasiyette ve yüksek kalitede tam entegre sistem
- Binanın sıcaklık seviyesinin sağlanması



Type-approved by the Technischer Überwachungsverein (TÜV) Hannover to VDE 0700 Part 238 and ZH 1/494 – EN 12650: Code of practice for power-operated windows, doors and gates



Geçiş kapasiteleri

	Teorik kapasite ¹⁾	Pratik kapasite ²⁾	Maksimum kapasite ³⁾
İç çap (D) mm	Kişi / saat →	→ Kişi / saat ↔	Kişi / dakika →
KTC-4			
3600	2592	864 1728	43
4200	3312	1104 2208	55
4800	3840	1280 2560	64
5400	4320	1440 2880	72
6200	5208	1736 3472	86

¹⁾ Teorik kapasite 1 saat içinde tek yönde (→) kaç kişinin geçebileceğinin değeridir. Trafikğin düzgün ve kanatların içinin tamamen dolu olduğu farz edilir.

²⁾ Pratik kapasite 1 saat içinde tek yönden (→) ve çift (↔) yönden gerçekten kaç kişinin geçtiğinin değeridir.

³⁾ Maksimum kapasite değeri, çok hızlı geçişler olduğu anlarda örneğin sabahları ya da akşamları 1 dakika içinde döner kapıdan aynı yönde (→) kaç kişinin geçebileceğinin sayısıdır.

Merkez bağlantıları

- Vitriinsiz
- Düz cam panelli vitrin

Yan duvarlar:

- Gece kalkansız
- Manuel çalıştırılan dışardan gece kalkanlı
- Manuel veya otomatik çalıştırılan içerden gece kalkanlı

Standart boyutlar

Sistem genişliği B1

3692–6292 mm

Sistem genişliği B2

3828–6428 mm

Geçiş genişliği LW

2466–4305 mm

Kanopi yüksekliği SH

min. 410 mm

Acil çıkış yolu genişliği

2 x 896 – 2 x 1633 mm

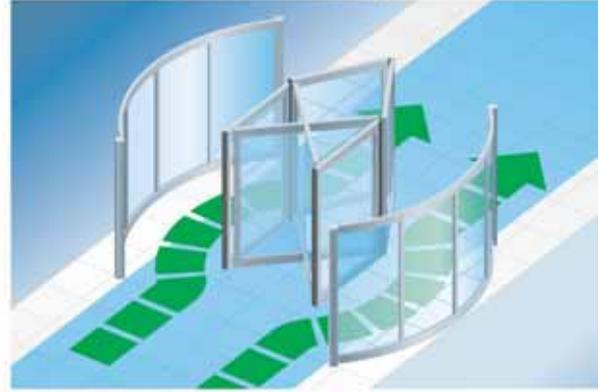
Zeminde klavuz daire gerekmektedir.



KTC-4, normal pozisyon



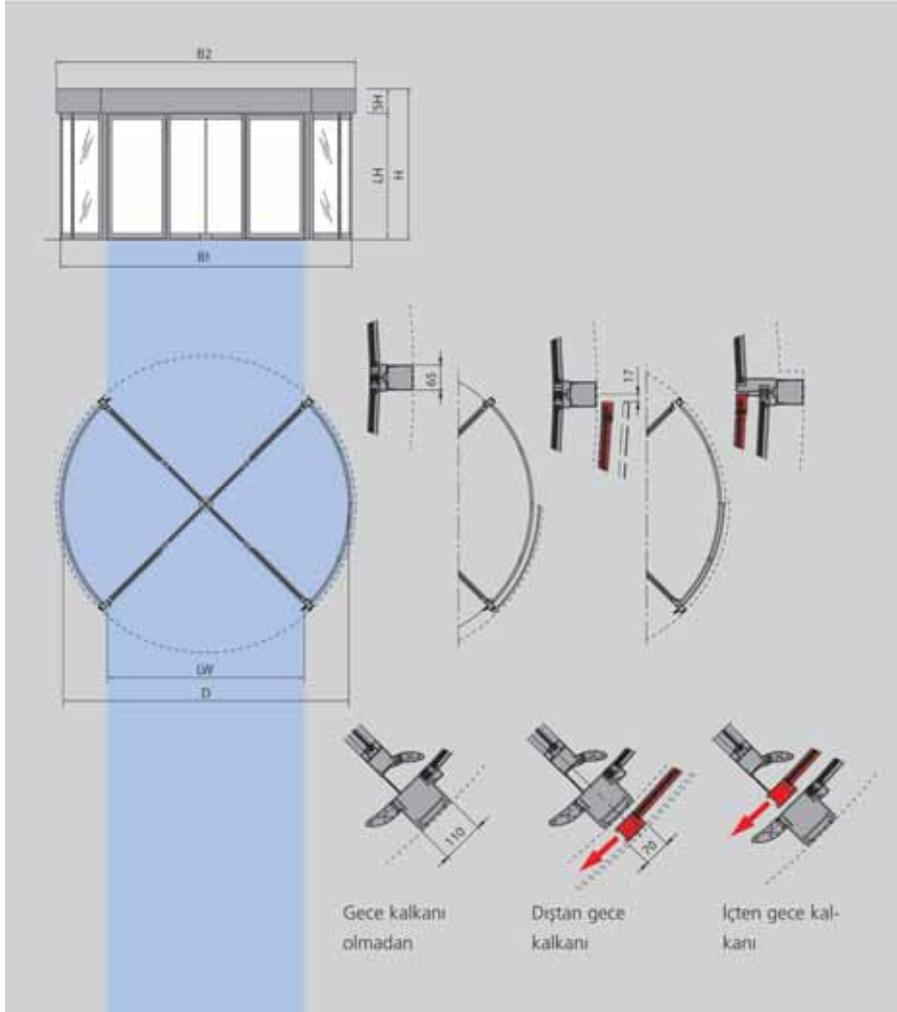
KTC-4, kilitli pozisyon



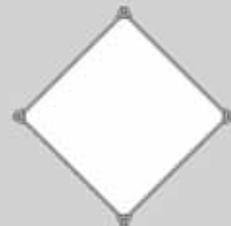
KTC-4 acil çıkış konfigürasyonu



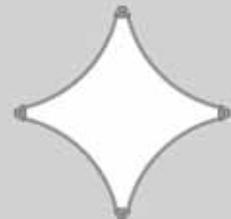
Acil Çıkış ve Panik Kaçış yolları için uygun



Vitriinsiz



Düz cam panelli vitrin



Eğrisel cam panelli vitrin

KTC-4
Merkez
Çeşitleri

DORMA ED 100 ve ED 250

Yeni modüler kanat açma sistemleri

Düşük elektrik tüketimi ve hızın mükemmel kombinasyonu

DORMA'nın yeni otomatik kanat açma mekanizmaları ED 100 ve ED 250 yeni ve mevcut uygulama alanları için tasarlanmıştır. Yeni nesil bu kanat açma mekanizmaları elektro-mekanik açılma ve kapanması ile ekstra sensörlere ihtiyaç duyulmadan güvenli geçişi sağlar.

DORMA'nın ürettiği farklı performanslardaki bu iki mekanizma boyut olarak ise tamamen aynıdır. Estetiğin ön plana çıktığı modern uygulamalarda, farklı performans özellikleri gerektiren boyut ve ağırlıklardaki kapılarınız için görsel olarak aynı ebatlardaki mekanizmalar kullanılır.

DORMA ED 100 ve ED 250 otomatik kanat açma sistemleri, içerisinde mevcut bulunan özel kilitleme fonksiyonu ile müşterilerimizin ihtiyaçlarına yönelik bir şekilde elektrikli kilit karşılıkları veya motor kilitleri ile uyumlu çalışma özelliğine sahiptir.

Mekanizma boyutları ED 100 ve ED 250 için 685x70x130 mm'dir.

ED 200 için 665x106x133 mm'dir.

		ED 100	ED 250
Fonksiyon Prensipleri		elektromekanik	elektromekanik
Düşük Enerji		●	●
Tam Enerji		○	○
Kullanım alanları ve modelleri			
Montaj Şekli	Menteşe tarafına	●	●
	Menteşenin tersi tarafına	●	●
Maks. kanat genişliği	1100 mm	1100 mm	1600 (1400**) mm
2- Kanatlı model		●	●
Maks. kanat genişliği	1- kanatlı	100 kg	250 kg
	2- kanatlı	100 kg / kanat	250 kg / kanat
Maks. kanat açılma açısı		110°	110°
Kapanma gücü		EN 2-4	EN 4-6
F Yangın ve Duman Kapıları için		●	●
Maks. kanat genişliği	Kanat başına	1100 mm	1400 mm
Maks. kanat ağırlığı	Kanat başına	100 kg	250 kg
Fonksiyon Programları (Standard)	Kapalı	●	●
	Otomatik	●	●
	Hep açık	●	●
	Sadece çıkış	●	●
Kol Modelleri	Dirsek kol	●	●
	Kayar kol	●	●
Ayarlanabilir Değerler	Açılma süresi	2-6 saniye	2-6 saniye
	Kapanma süresi	2-6 saniye	2-6 saniye
	Açık kalma süresi	0-30/opsiyonel 0-180 saniye	0-30/opsiyonel 0-180 saniye
Özel Fonksiyonlar	İt ve çık	●	●
	Gece-Banka-Fonksiyonu	●	●
	Elektrik yokken kapı kapatıcı fonksiyonu	●	●
Besleme gücü		230 V AC ±10 %	230 V AC ±10 %

● standart ○ opsiyonel

* Lütfen mevcut ülke standartlarını kontrol ediniz.

** Kayar kol ile



ED 200

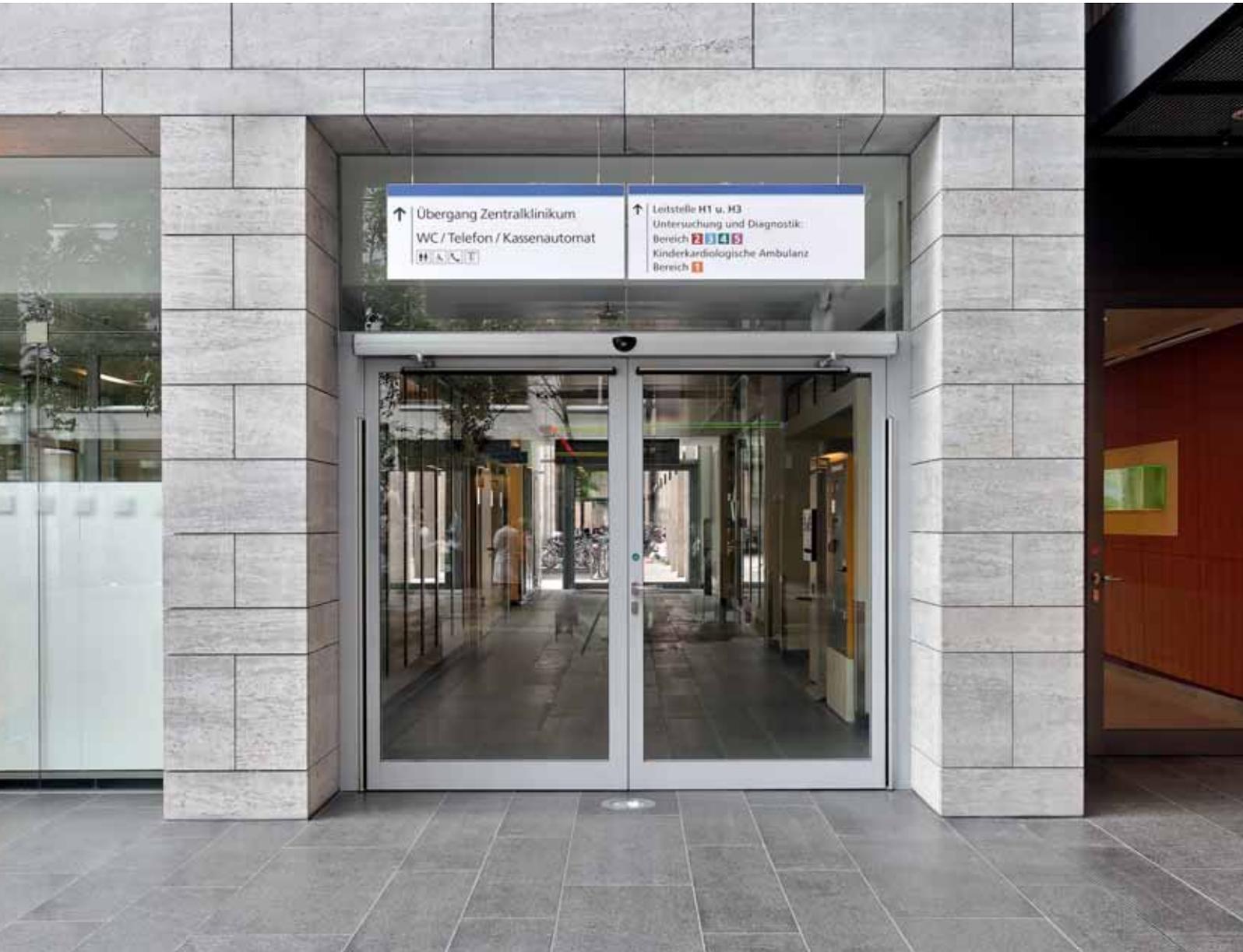
elektrohidrolik

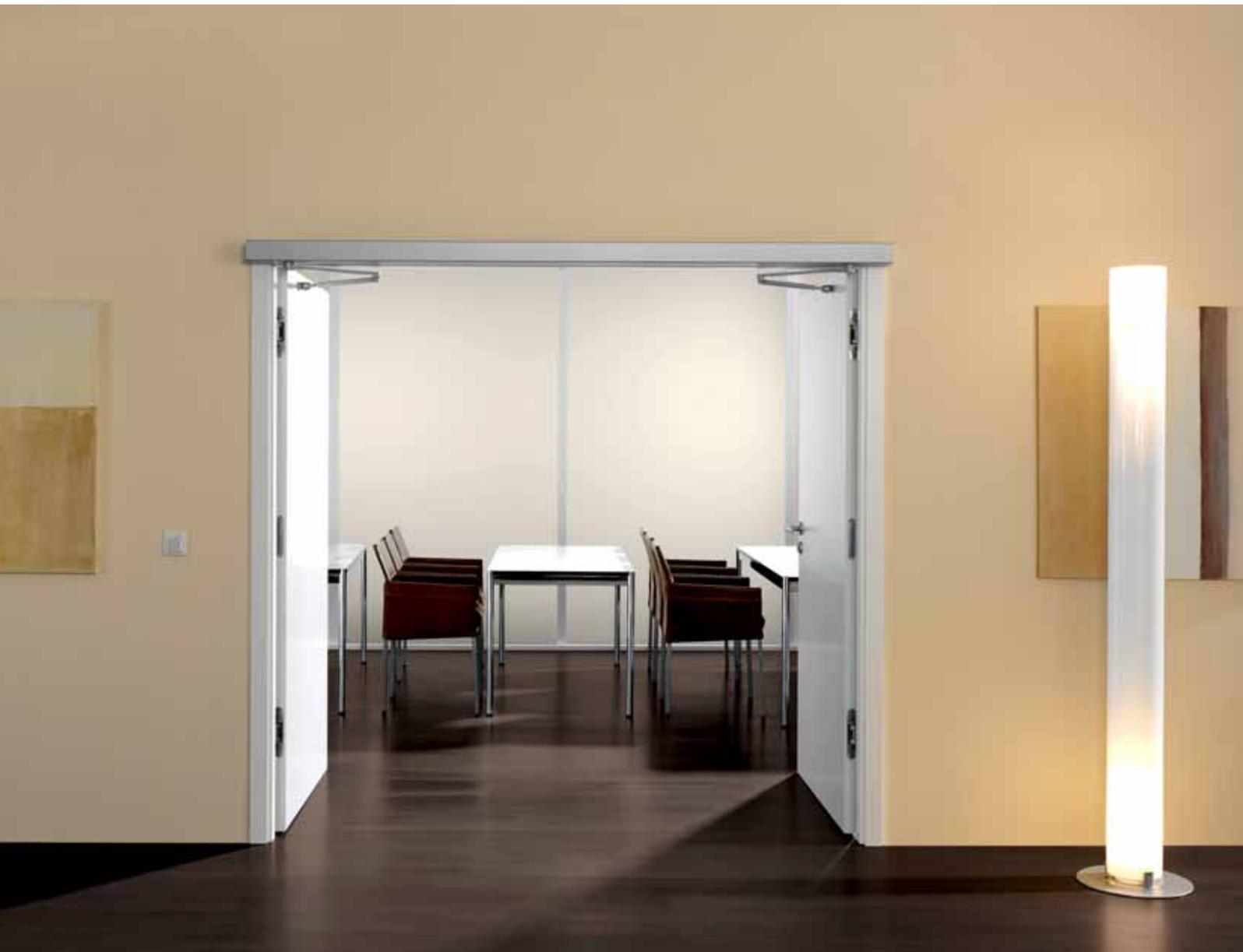
	-
	●
	●
	●
	●
	250 kg
	250 kg kanat
	115°
	EN 4-6; EN 7
	●
	1400 mm
	250 kg
	●
	●
	●
	○
	●
	●
	1,5 - 6 saniye
	3 - 10 saniye
	0-30/opsiyonel 0-180 saniye
	○
	○
	●









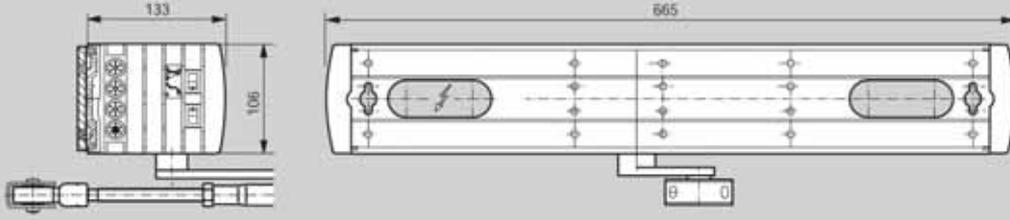


ED 200 her türlü kapı için güçlü mekanizma

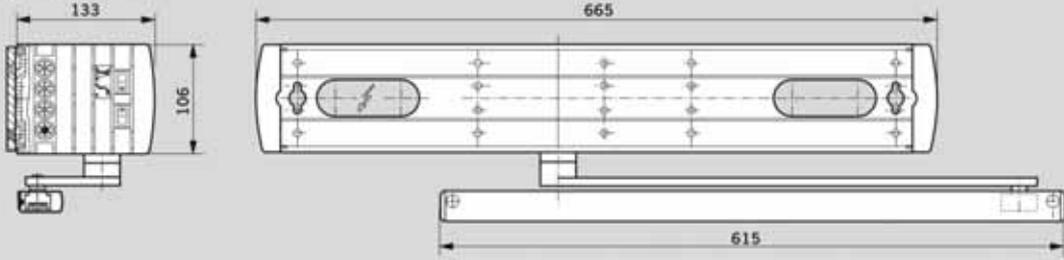
- Her türlü uygulamaya müsait 2 model (EN 4-6, EN 7)
- Kapı kanadının her 2 yönünde de kullanıma elverişli model (menteşe yönünde/menteşenin tersi yönünde)
- 2 vida bağlantısı ve besleme kablosuyla hızlı ve kolay montaj
- Çok yoğun kullanılan kapı ve geçişlerde rüzgara maruz kalındığında bile güvenilir çalışma
- Bireysel ihtiyaçlara maksimum adaptasyon, hastaneler, huzurevleri, engelli kullanım alanları, restoranlar, güvenlik alanları ve laboratuvarlar bunlardan sadece birkaçı
- Pek çok kumanda imkanı
- Kontrol sistemi (B) ile ilave fonksiyonlar



Makas kollu ED 200



Softline kayar kollu ED 200



1 ve 2 kanatlı kapılar, yangın ve duman kapıları için ED 200

Standart kapılar için kapı kanadı genişliği	1600 mm'ye kadar
Yangın ve duman kontrol kapıları için kapı kanadı genişliği	1600 mm'ye kadar
Kapı kanadı ağırlığı, maks	250 kg
Lento derinliği (makas kol)	-40'dan 500 mm'ye kadar

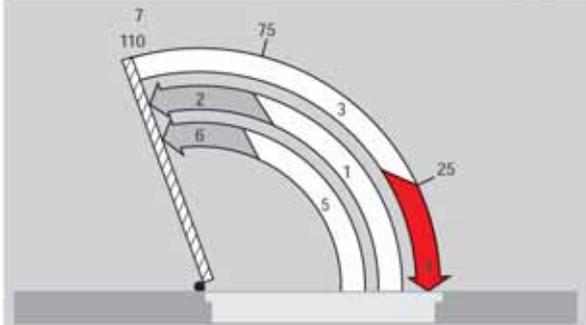
DIN 18650'ye uygun



Mekanizmanın teknik özellikleri

Kapanma kuvveti, değişken	EN 4-6
Kapanma kuvveti, sabit	EN 7
1 veya 2 mekanizma için kapak	○
Mekanizma ağırlığı	18 kg
Açılma açısı, maks.	110°
Güç tüketimi, maks.	250 W
Besleme gerilimi	230 V
	50/60 Hz
Harici aksesuarlar için besleme	●

Pek çok kontrol ve güvenlik aksesuarları için, örneğin anahtarlar, butonlar, infrared sensörler, geçiş kontrol sistemleri ve duman dedektörleri için hazır bağlantı.



- 1 Ayarlanabilir açılma hızı
- 2 Ayarlanabilir frenleme
- 1 + 2 Ayarlanabilir açılma süresi
- 3 Ayarlanabilir kapanma hızı
- 4 Ayarlanabilir kapanma frenlemesi
- 3 + 4 Ayarlanabilir kapanma süresi
- 5 Valfin ayarlanmasıyla kolayca manuel açma
- 6 Manuel kullanımda frenleme aralığı
- 7 Ayarlanabilir kapı açılma açısı, ayarlanabilir sabitleme süresi

Program modları

Kapalı	●
Otomatik	●
Sürekli açık	●
Sadece çıkış	▲
Gece kalkanı şalteri	▲
İt & çık modu	○

- Standart ○ Opsiyonel
▲ Sadece kontrol sistemi (B) ile bağlantılı

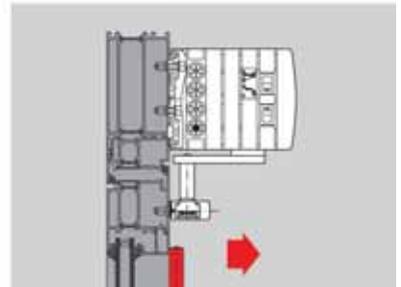
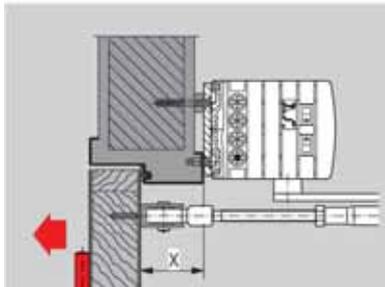
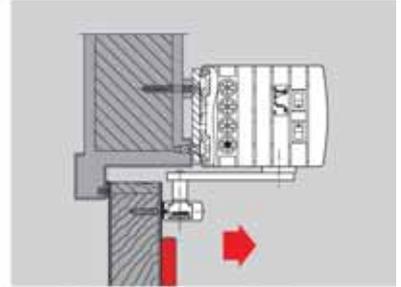
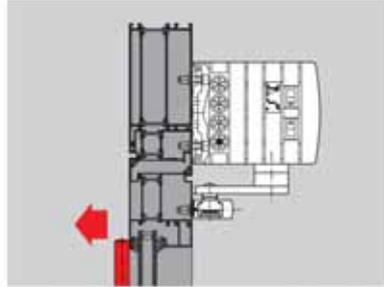
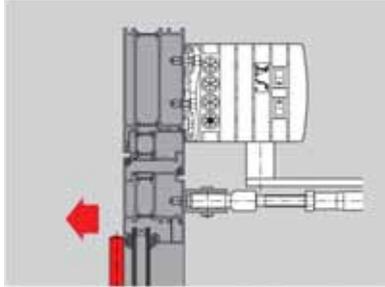
Tek kanat kapılar için



Menteşenin tersi yönüne montaj

Menteşenin tersi yönüne montaj

Menteşe yönüne montaj



Makas kol ile

Lento derinliği	Makas kol
- 40'tan 120 mm'ye kadar	01
80'den 240 mm'ye kadar	02
240'tan 360 mm'ye kadar	03
360'tan 500 mm'ye kadar	04

Softline kayar kol ile

Lento derinliği	Kayar kol, itmede
Talebe bağlı	Ses izolasyonlu softline

Softline kayar kol ile

Lento derinliği	Kayar kol, çekmede
Talebe bağlı	Ses izolasyonlu softline

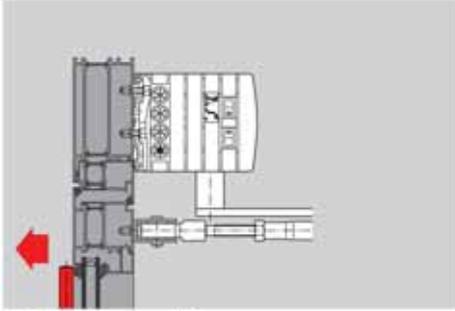
Çift kanat kapılar için



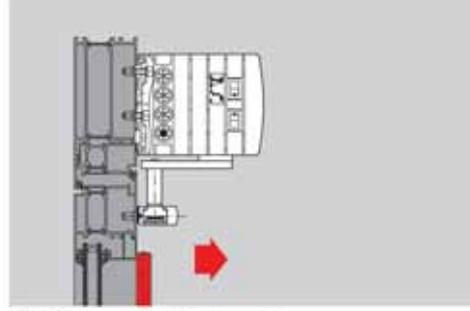
Menteşenin tersi yönünde montaj



Menteşe yönünde montaj



Makas kollu, kapaklı



Softline kayar kollu, kapaklı

Zıt yönlere açılım



Zıt yönlere açılan çift kanat kapıların en önemli avantajı; her kanadın bir yönü kontrol etmesi, böylece giriş ve çıkışı ayırıp, kolaylaştırmasıdır. Bir başka avantajı, kapı kanadı yürüme anında karşı yöne açılmaya başladığı için hızının fazla olmasıdır.

İki otomatik kapı mekanizması ayrı ayrı çalışır. Mekanizmanın kontrol sisteminde, açılma, kapanma, sabitleme süreleri ve güvenlik sensörleri tarafından çalıştırılan fonksiyonlar ayarlanabilir.

DORMA Aksesuarları ile mükemmel çözüm, fonksiyonellik ve estetik

Çok geniş aksesuar yelpazesi ile DORMA Aksesuarları Otomatik Kapı Sistemlerini tamamlar. Aksesuar bileşenleri kapı sistemleri yönetimi için doğru ve değişik opsiyonları sağlar.

Kullanıcı memnuniyeti ve güvenlik talimatlarına uygun estetik görünümlü gelişmiş fonksiyonellik sunar. Her aksesuar DORMA'nın kalitede mükemmellik, fonksiyonellik ve ekonomik

olma özelliklerini yansıtır. Aksesuar opsiyonları tüm dünyada ülke pazarlarının taleplerine uygundur.



Dijital program şalteri
5 konumlu



Manuel program şalteri
5 konumlu



Autoswitch - Uzaktan kumanda



Sistem 55 Buton
80 x 80 mm

Anahtarlı Şalter
75 x 75 x 60 mm

Sistem 55 Buton (engelli işaretli)
80 x 80 mm

Tuşlu Kod
75 x 75 mm



Ellipse 6 Radar



Aktiv 8 Fotoselli radar



Paslanmaz buton



Magic switch

Aktivatörler

(Elektrikli, pnömatik ve sinyal)

- DORMA otomatik kapıları açma ve kapama için
- Anahtar ile veya manuel kumanda edilir
- Çok çeşitli montaj imkanı (sıva üstü, sıva altı veya kasaya)

Otomatik kapıların açılması ve emniyeti için fotosel yerine entegre edilmiş aktif infrared fonksiyonlu **Aktiv 8 Radar** kayar kapıların radar ile açılmasını ve kör noktaların emniyete alınmasını sağlar.

İç mekan kapılarında DORMA cam aksesuarları

Camlı iç kapılar konusunda, DORMA-Glas bölümünün kilitleri, kapı kolları, menteşeleri ve kasa bağlantı aksesuarları, kapının şeklinden, boyutundan ve kullanım amacından bağımsız olarak, her türlü isteğe cevap verebilecek niteliktedir. DORMA-Glas aksesuarlarını minimum cam hazırlığı gerektirecek şekilde tasarlamakta ve üretmektedir. Camdaki

gerekli delikler çok kolaylıkla hazırlanabilir. Aksesuarlar, tutucu özellikleri maksimum düzeyde olacak şekilde tasarlanmıştır. Çok çeşitli kaplama seçenekleri mevcuttur. Standart renkler dışında dahi üretim, hızlı ve kolay bir şekilde sağlanabilir.



Studio Rondo



Studio Classic



Studio Gala



Junior Office

	Studio Rondo	Studio Classic	Studio Gala	Junior Office
Özellikler				
max. Kapı ağırlığı kg	45	45	45	55, 60, 70
max. Kapı genişliği mm	1.000	1.000	1.000	1.000, 1.200
Kasa bini derinliği standard, mm	24	24	24	24, 40
Kilit Tipleri				
Barelsiz	●	●	●	●
Barelsiz, basma kol önde	●	●	●	●
Profilbarelleri için	●	●	●	●
DIN 18251 Sınıf 3 Standartları	●	●	●	●
KABA için hazırlanmış	●	●	●	●
Renk tipleri değişebilir.	●	●	●	●
Renk tipleri değişmez.	●	●	●	●
WC Kilidi	●	●	●	●
Çift kanatlı kapılarda kilit karşılığı	●	●	●	●
Hazır Kilitler				
Rozetsiz basma kol	●	●	●	●
Rozetli basma kol	●	●	●	●
Menteşeler				
Kasalı kapılar için	●	●	●	●
Alüminyum kasalı	●	●	●	●
Ahşap kasalı	●	●	●	●
Çelik kasalı	●	●	●	●
Duvar montajı için vidalama	●	●	●	●
Proje kapıları	●	●	●	●
Cam kenarları için sıkıştırma	●	●	●	●



Junior Office Classic



Özel Menteşeler



TENSOR Çarpma Menteşe

	Junior Office Classic	Özel Menteşeler	TENSOR Çarpma Menteşe
	55, 60, 70	55	65
	1.000, 1.200		1.000
	24, 40	24, 40	
	●		
	●		
	●		
	●		
	●		
	●		
	●	●	
	●		
	●		
	●		●
	●	●	●

DORMA Studio Rondo

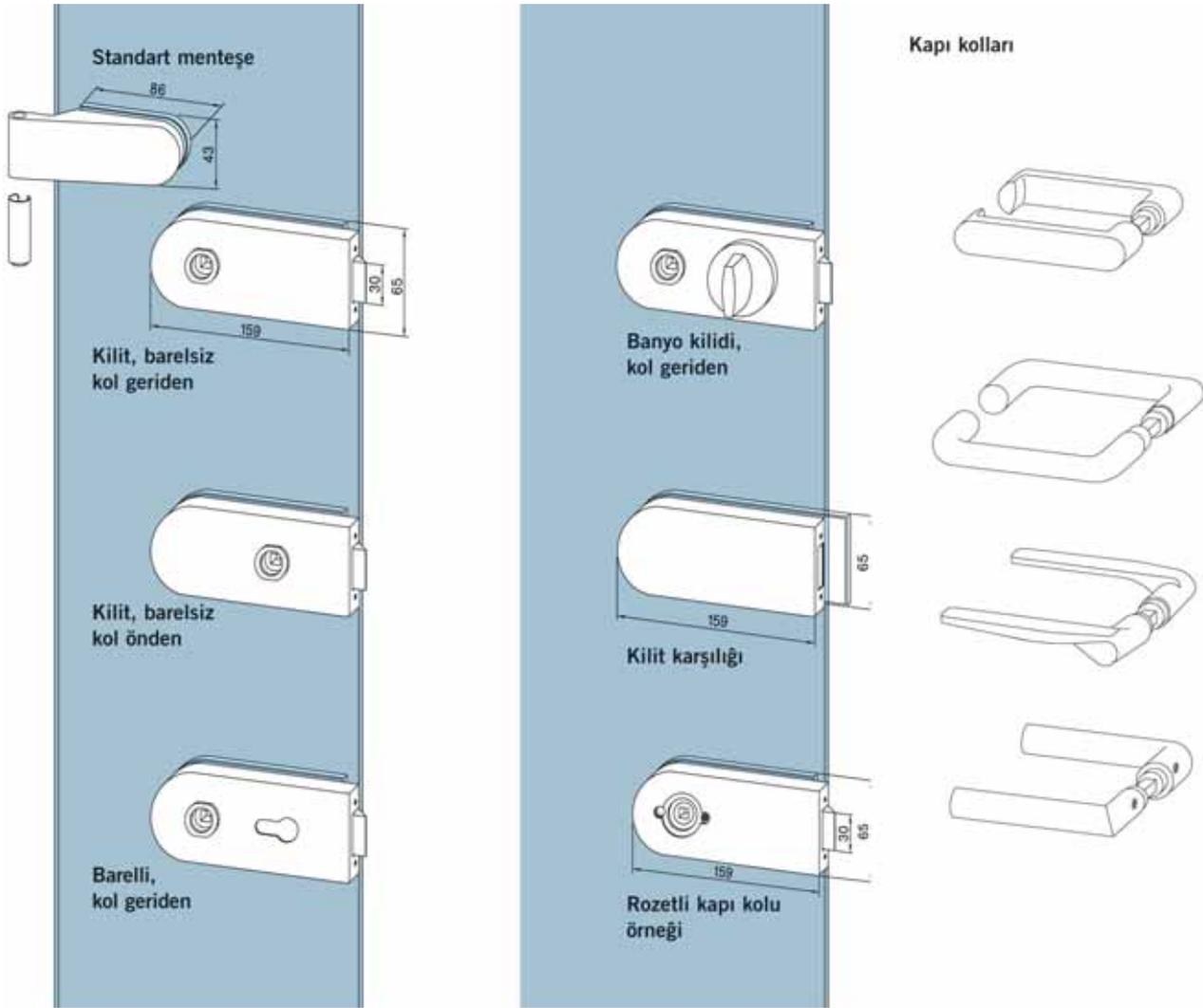
Studio Rondo serisinin cam kapıların şeffaf karakterini arttıran basit ve düzgün hatları vardır. Renk seçenekleri hayal gücünüz için fırsat yaratır.

Seride :

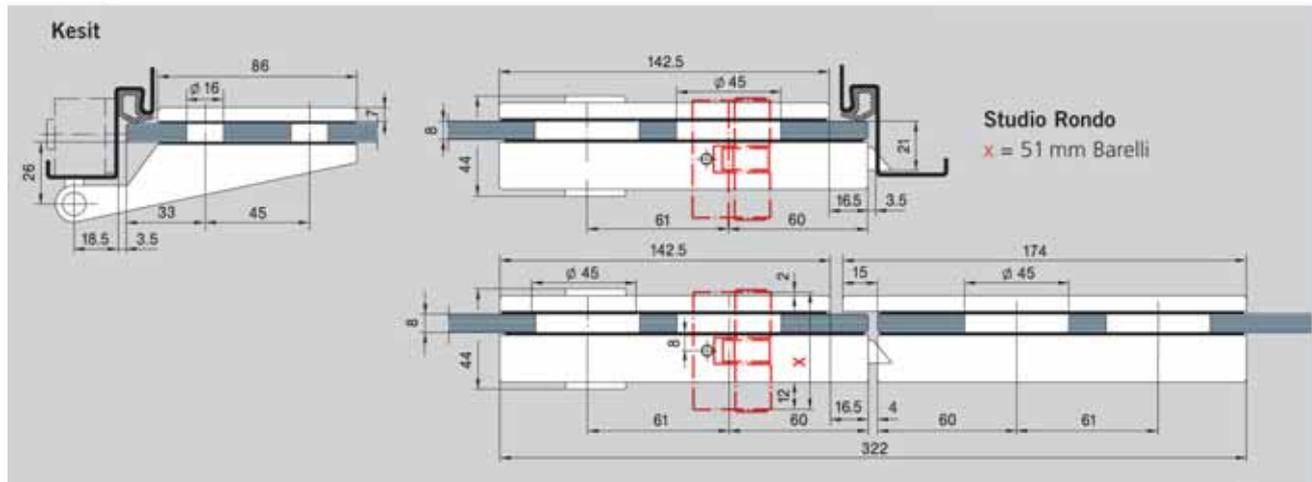
- Barelli kilitler
- Kapı kolları için geniş bir ürün yelpazesi
- Önden veya geriden takılan kapı kolu
- Farklı kasalar için özel menteşeler mevcuttur.

Maksimum kapı ağırlığı 45 kg
Maksimum kapı genişliği 1000 mm
Kasa bini derinliği 8 mm cam için 24 mm, 10 mm cam için 26 mm olmalıdır. Tüm rozetli, 8 mm kare milli, 44 mm kilit kalınlıklı ve 18 mm çaplı rozetsiz kapı kolları için uygundur.





Tüm kilit tipleri rozetli kollarla da olabilir.



DORMA Studio Classic

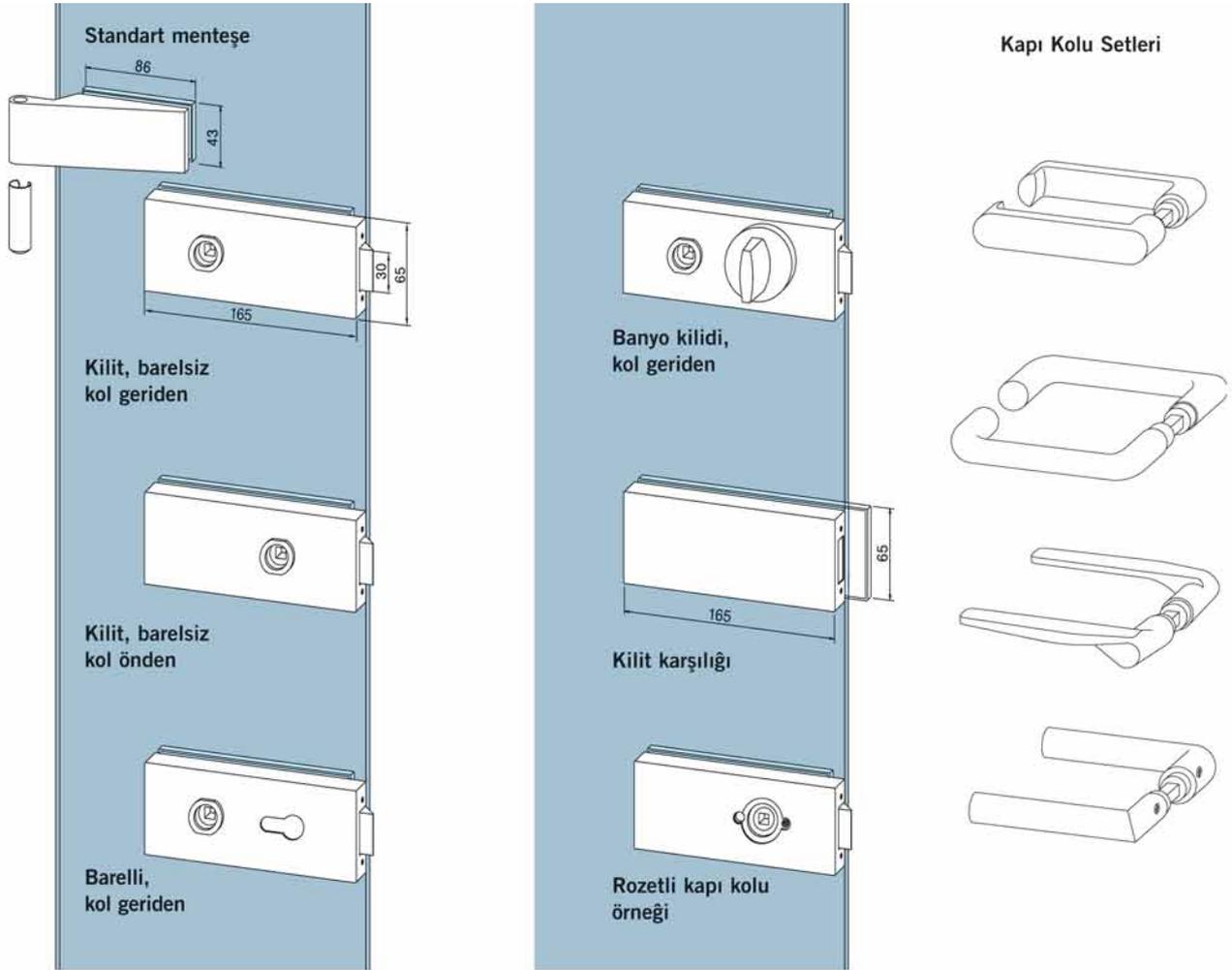
Studio Classic serisi cam kapı aksesuarları fonksiyonelliğe mükemmel uyum sağlar.

Seride:

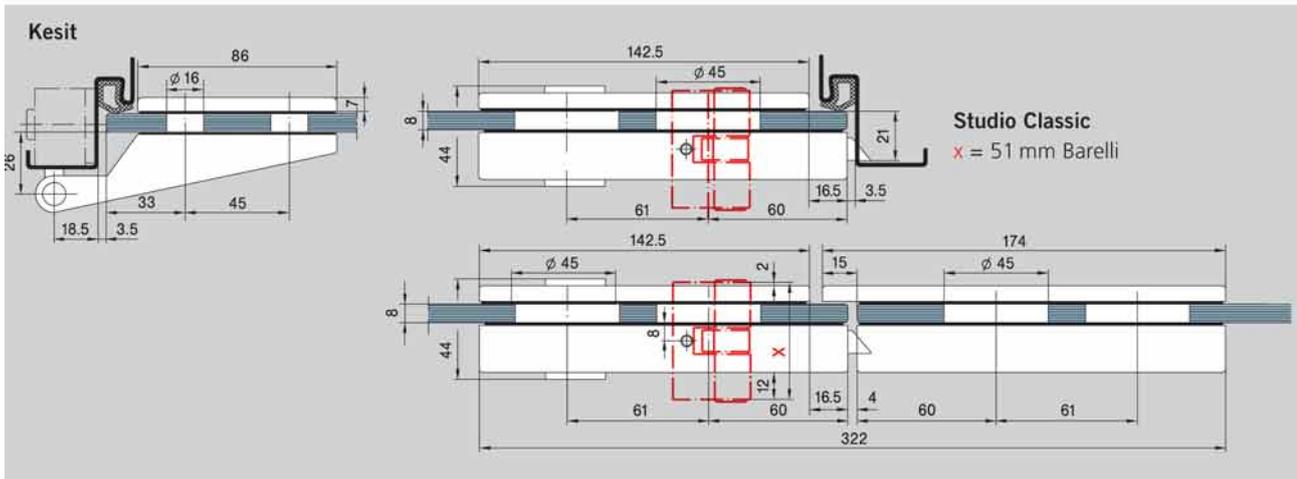
- Barelli kilitler
- Kapı kolları için geniş bir ürün yelpazesi
- Önden veya geriden takılan kapı kolu
- Farklı kasalar için özel menteşeler mevcuttur.

Maksimum kapı ağırlığı: 45 kg
Maksimum kapı genişliği: 1000 mm
Kasa bini derinliği: 8 mm cam için 24 mm, 10 mm cam için 26 mm olmalıdır. Tüm rozetli, 8 mm kare milli, 44 mm kilit kalınlıklı ve 18 mm çaplı rozetsiz tüm kapı kolları için uygundur.





Tüm kilit tipleri rozetli kollarla da olabilir.



DORMA Studio Gala

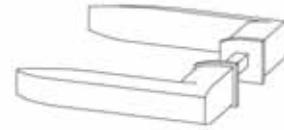
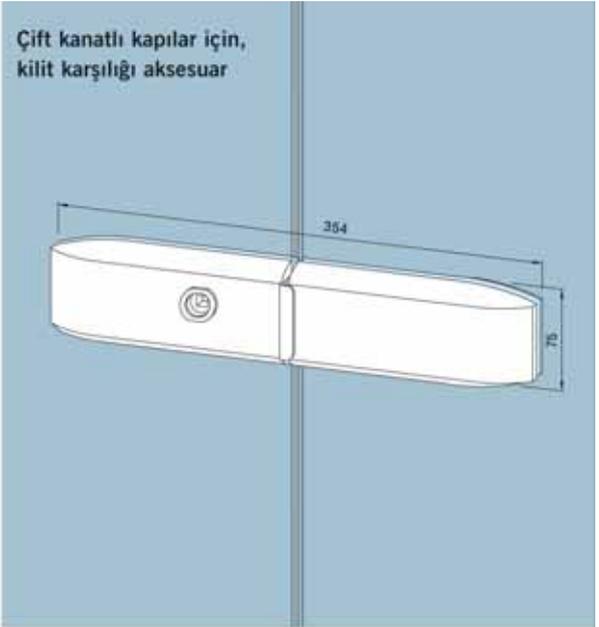
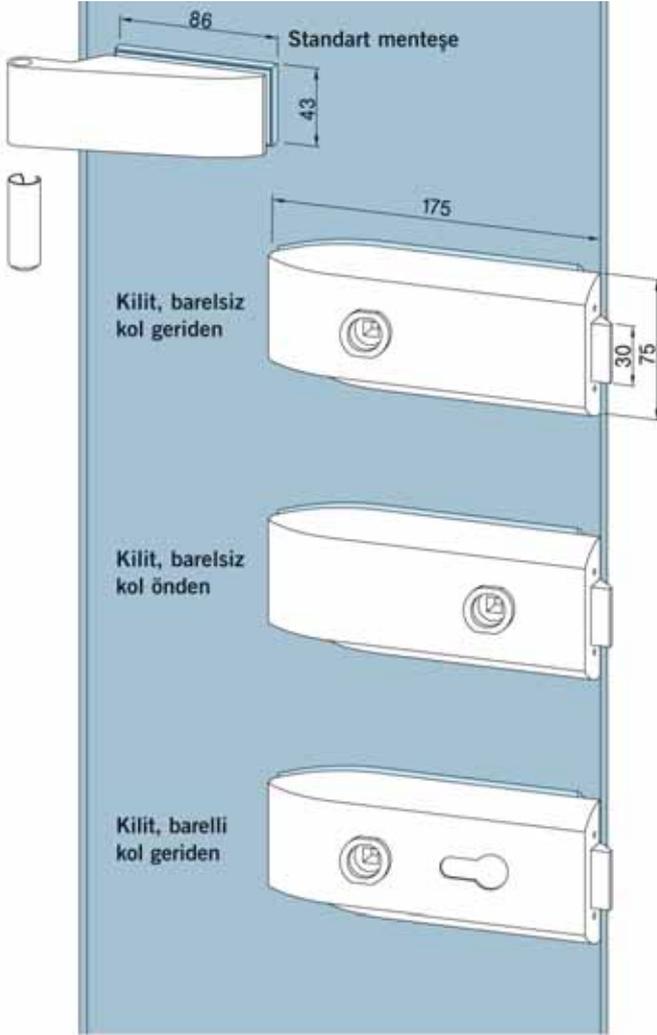
Studio Gala'nın mükemmel tasarımı, cam mimarisine büyük bir katkıda bulunmasını sağlamaktadır. Sistem, rozetsiz tüm kapı kolları için uygundur ve standart cam hazırlama esasına dayanmaktadır. Çeşitli kilit tipleriyle kapı kolu setleri tek ve çift kanatlı kapılarda çözümler sağlamaktadır.

Seride:

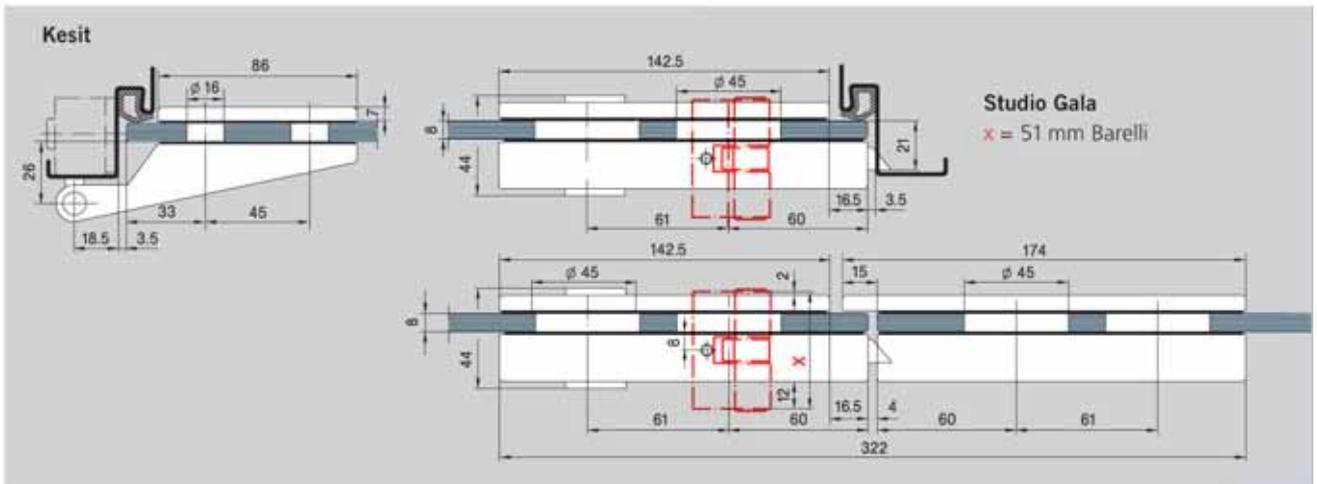
- Barelli kilitler
- Kapı kolları için geniş bir ürün yelpazesi
- Önden veya geriden takılan kapı kolu mevcuttur.

Maksimum kapı ağırlığı: 45 kg
Maksimum kapı genişliği: 1000 mm
Kasa derinliği: 8 mm cam için 24 mm,
10 mm cam için: 26 mm olmalıdır. Tüm rozetli, 8 mm kare milli, 44 mm kilit kalınlıklı ve 18 mm çaplı rozetsiz kapı kolları için uygundur





Özel kapı kolları



DORMA Junior Office

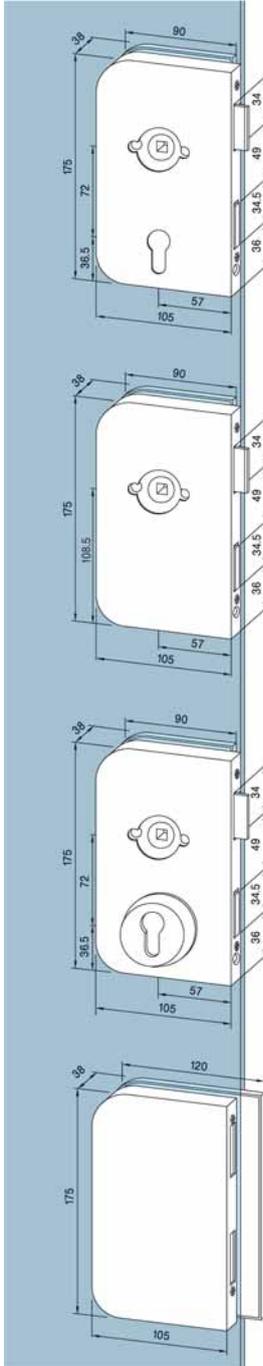
DORMA Junior Office aksesuarları özellikle yoğun trafik olan mekanlardaki gereksinimleri mükemmel bir şekilde karşılar. Serideki kilit tipleri, kapı kolları ve menteşelerle ideal çözümü sunar.

Seride:

- Rozetli veya rozetsiz barelli kilitler
- Kilitli veya banyo kilitli kapı kolları
- Çeşitli kapı kolu tipleri
- Farklı kasalar ve ağır kapılar için özel menteşeler mevcuttur.

Kilitler 8 mm camla, 24 mm kasa bini derinliği veya 10 mm camla, 26 mm kasa bini derinliğine uygundur.



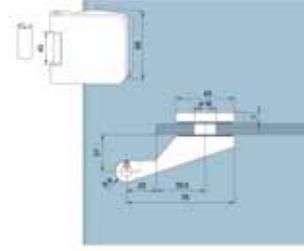


Kilit, barelli

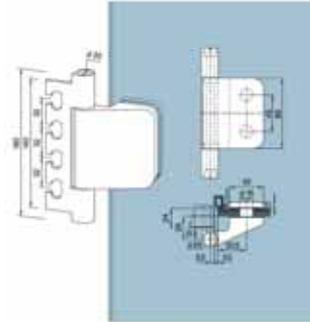
Kilit, barelsiz

Kilit, barelli, rozetli

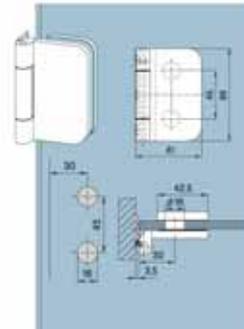
Çift kanatlı kapılar için kilit karşılığı



Junior Office standart menteşe
maksimum kapı ağırlığı: 55 kg
maksimum kapı genişliği: 1000 mm
8 mm camla 24 mm kasa bini derinliği
10 mm camla 26 mm kasa bini derinliği

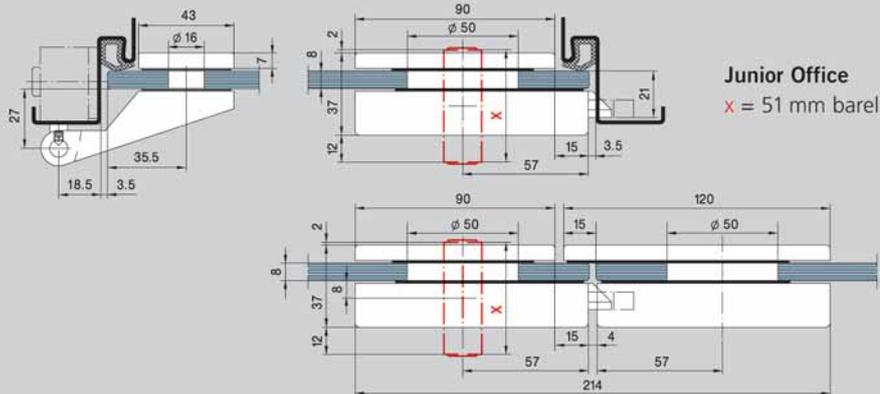


Ağır kapılar için özel menteşe
maksimum kapı ağırlığı: 70 kg,
maksimum kapı genişliği: 1200mm



Özel kasalar için menteşe
maksimum kapı ağırlığı: 40 kg,
maksimum kapı genişliği: 1000 mm

Kesit



Junior Office
x = 51 mm barelli

Junior Office Classic

Junior Office Classic serisi, yüksek yük taşıma özelliğiyle ön plana çıkmaktadır. Çok yoğun trafiğin olduğu iş yerlerinde, tüm tasarım ihtiyaçlarını karşılayacak özelliklere sahiptir.

Seride:

- Rozetli veya rozetsiz Barelli kilitler
- Barelsiz veya banyo kilitli kapı kolları
- Çeşitli kapı kolu tipleri
- Farklı kasalar ve ağır kapılar için özel menteşeler mevcuttur

Kilitler 8 mm camla, 24 mm kasa bini derinliği veya 10 mm camla, 26 mm kasa bini derinliğine uygundur.



ARCOS Studio

Gerçek şıklık: ARCOS Studio cam yüzeyini vurgular. İç mimaride, her kapı aksesuarı ve menteşesi, şeffaflığı ön plana çıkarır. Farklı yüzey seçenekleri ve kapı kolu tipleriyle ARCOS Studio tasarımı ve fonksiyonelliği uyumlu bir şekilde bir araya getirir.



ARCOS Studio, 8 veya 10 mm kalınlığındaki cam kapılarda kullanılabilir. Cam kalınlığına göre 24 veya 26 mm kasa bini derinliğine ihtiyaç vardır. Fakat

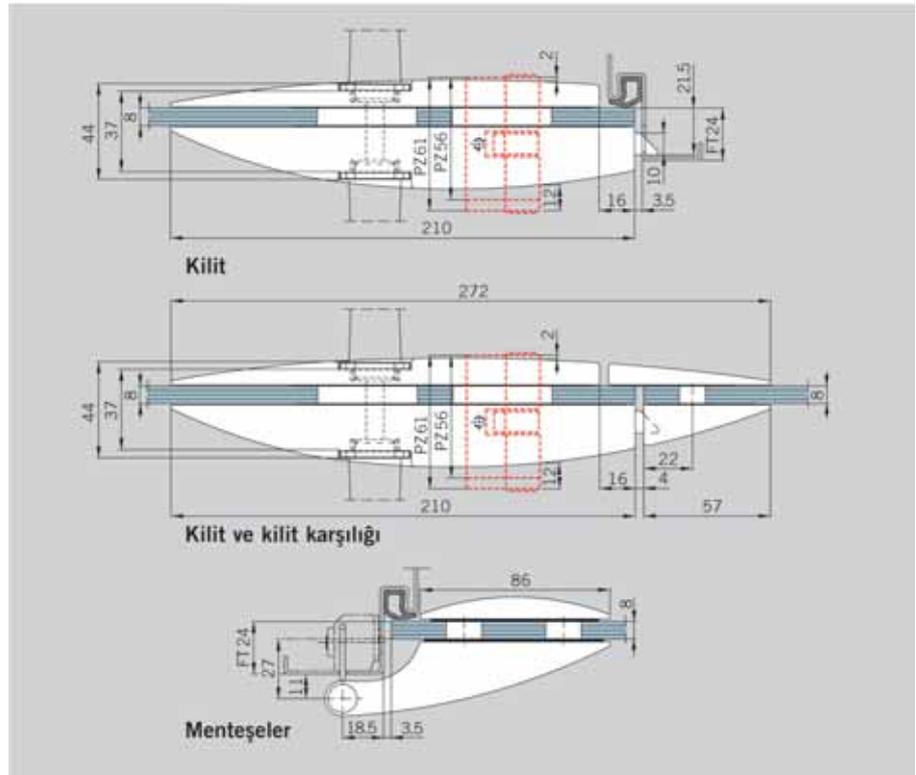
maksimum kapı genişliği 1000 mm ve maksimum kapı ağırlığı 45 kg olan kapılarda 40 mm'lik kasa derinliğine kadar uygulama yapılabilir.



Farklı yüzey kaplama malzemeleri ve kilit tipleri:

- Alüminyum, LM, EV 1 (114)
- Alüminyum, LM, parlak gümüş (103)
- Alüminyum, LM, altın, EV 3 (105)
- Alüminyum, paslanmaz elik görünümlü, mat, elok-sallı (107)
- Beyaz (300)
- Pirinç, krom (501)
- Pirinç, cilalı, aynalı (502)

Özel renkler ve farklı kaplamalar istek üzerine temin edilebilir.



ARCOS Office

ARCOS Office cam kapı aksesuarları, çok yoğun kullanımlara uygundur. Barelli veya barelsiz modelleriyle birçok prestijli projede kullanılmaktadır.



ARCOS Office, estetiğini kanıtlanmış fonksiyonelliği ile birleştirir.

ARCOS Office, 8 veya 10 mm kalınlığındaki cam kapılarda kullanılabilir. Maksimum kapı genişliği 1200 mm ve maksimum kapı ağırlığı 70 kg olan kapılarda özel menteşelerle uygulama yapılabilir.

ARCOS Office serisine uygun

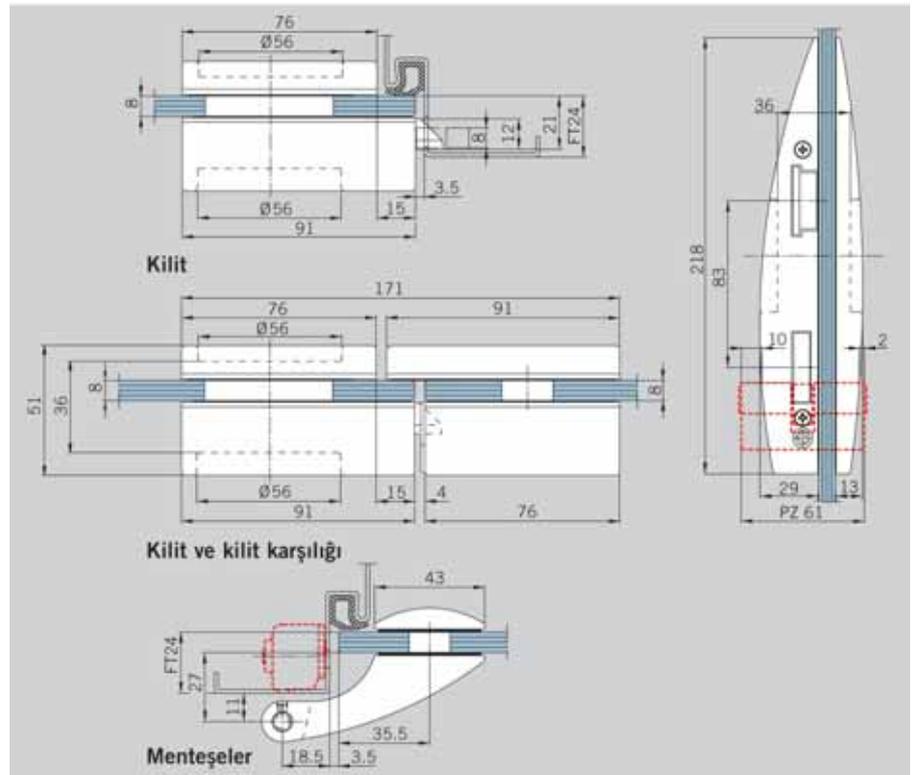
farklı menteşe tipleri ve kapı kolları farklı yüzey kaplamalarında mevcuttur.



Farklı yüzey kaplama malzemeleri ve kilit tipleri mevcuttur.

- Alüminyum, LM, EV 1 (114)
- Alüminyum, LM, parlak gümüş (103)
- Alüminyum, LM, altın, EV 3 (105)
- Alüminyum, paslanmaz çelik görünümlü, mat, eloksallı (107)
- Beyaz (300)

Özel renkler ve farklı kaplamalar istek üzerine temin edilebilir.



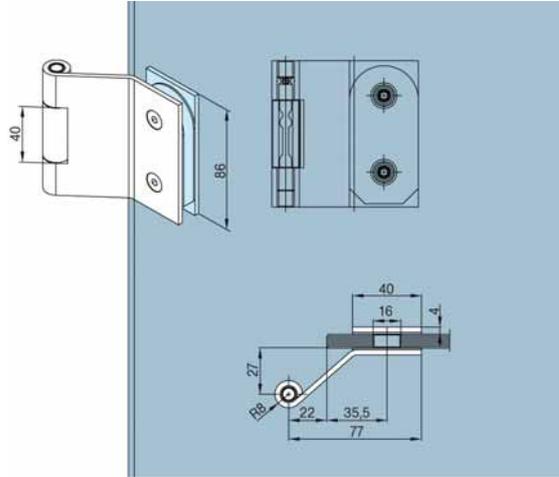
DORMA Özel Menteşeler ve aksesuarları

DORMA'nın paslanmaz çelik iç kapı menteşeleri, şıklıklarının yanı sıra yüksek fonksiyonellikleriyle de ön plana çıkarlar. Kapılar için özel menteşeler, kasalar ve

aksesuarlar seriyi tamamlar. Aksesuarlar, çeşitli kasa menteşelerini, kasa gövdelerini, barelleri ve kilit karşılıklarını kapsar.



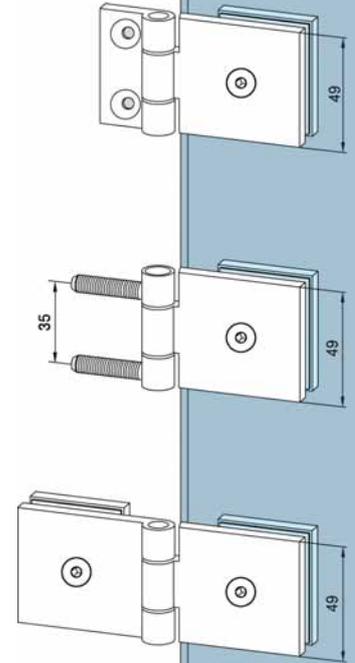
Paslanmaz çelik menteşe
Maks. kapı ağırlığı: 55 kg
Maks. kapı genişliği: 1000 mm
8 mm cam için 24 mm kasa bini derinliği
10 mm cam için 26 mm kasa bini derinliği gerektirir.



Kapaksız menteşe
49 mm

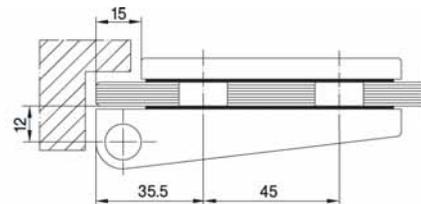
Kapaksız vidalı
menteşe 49 mm

Kapaksız cam cama
menteşe 49 mm



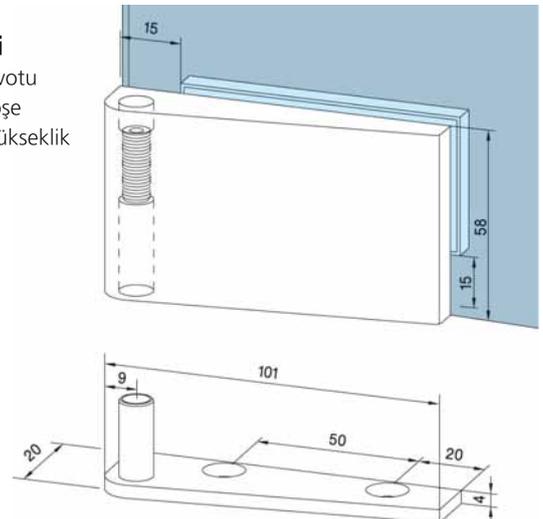
Köşe menteşe seti

Yükseklik ayarlanabilir. Maks. kapı ağırlığı 80 kg
Maks. kapı genişliği: 1100 mm



Set içeriği

- 1 zemin pivotu
- 1 zemin köşe menteşesi (yükseklik ayarlanabilir)
- 1 üst pivot
- 1 üst köşe menteşesi

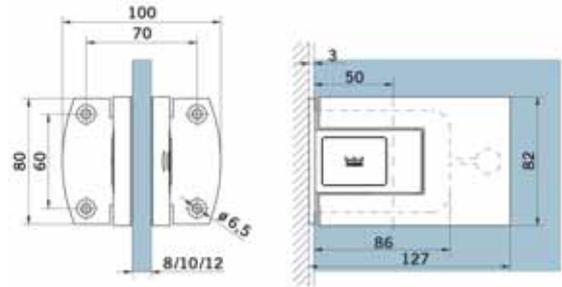


DORMA TENSOR çarpma menteşe

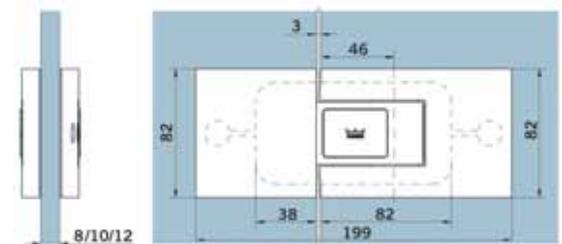
Cam kapıların kullanımı gün geçtikçe daha popüler hale gelmektedir. Ödüllü ARCOS tasarımının hatlarına sahip olan TENSOR çarpma menteşeleri ile yoğun kullanımın olduğu mekanlarda pratik kullanıma olanak sağlayan cam kapılar tasarlanabilir. TENSOR çarpma menteşeleri kanat genişliği maksimum 1000 mm olan kapılarda, 65 kg ağırlığa kadar kullanılabilir. 8,10 ve 12 mm kalınlıktaki camlarla kullanılabilen bu menteşelerle kapıyı 90° de açık tutmak mümkündür. Her açılıştan sonra kendiliğinden kapanan TENSOR ıslak hacimler için de uygundur.



Cam duvar modeli



Cam cama modeli



Universal Light

DORMA-Glas cam aksesuarları, temel ve tamamlayıcı parçalardan oluşan geniş serisiyle, bütün temperli cam uygulamalarında kullanılabilir. Temperli cam uygulamaları, sabit yan bölmelerle, değişik açılardaki köşe veya kanat parçalarıyla, binili veya çarpma kapılarla da sağlanabilir. Tüm aksesuarlar ana ürün, fonksiyonel ekler ve farklı yüzey kaplamalı klipsli kapaktan oluşan modüler sistem esasına dayanmaktadır. Cam aralıkları ve delme işlemleri standart uygulamalara uygun

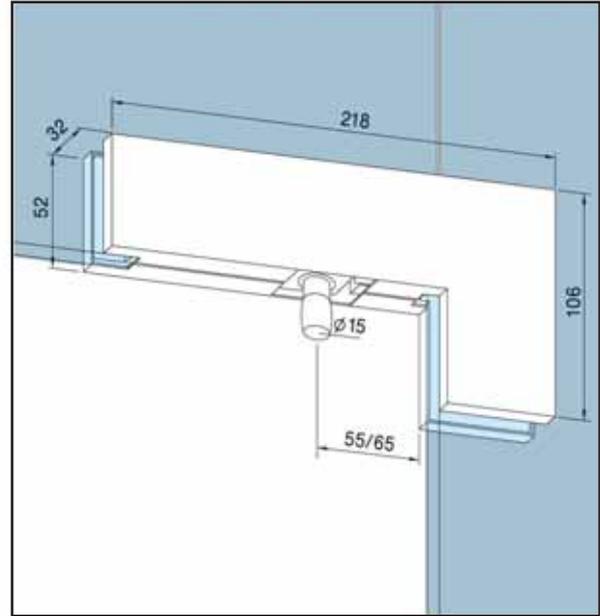
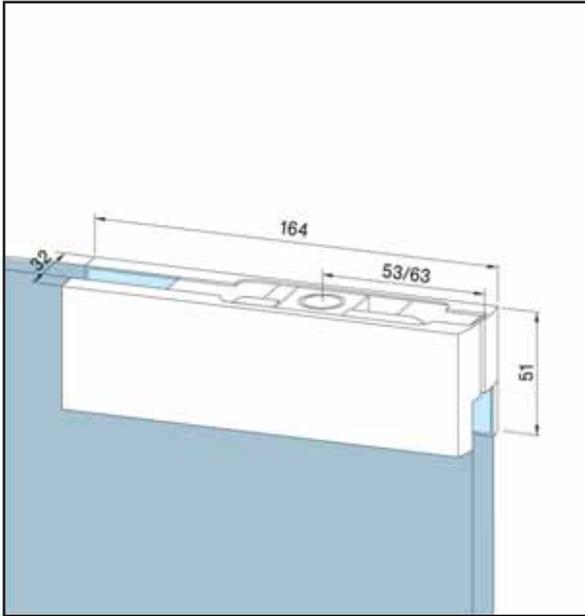
olduğu için problem çıkartmaz. Parçalar standart olarak 10 mm'lik cam için contalı olarak hazırlanır fakat 8 mm, 12 mm camlar için de opsiyonel olarak hazırlanabilir.

DORMA Universal Light serisinde tasarımları birbiriyle uyumlu 2 farklı kilit ve kilit karşılığı tipi vardır.

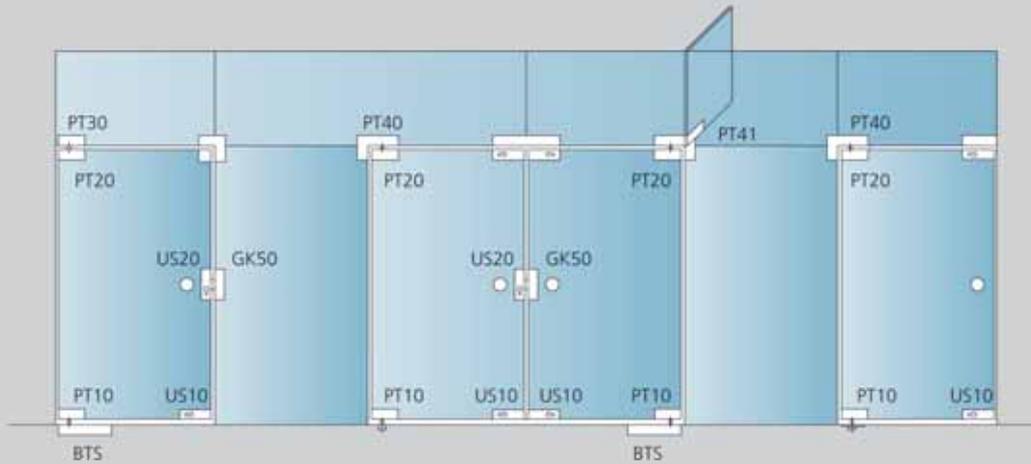
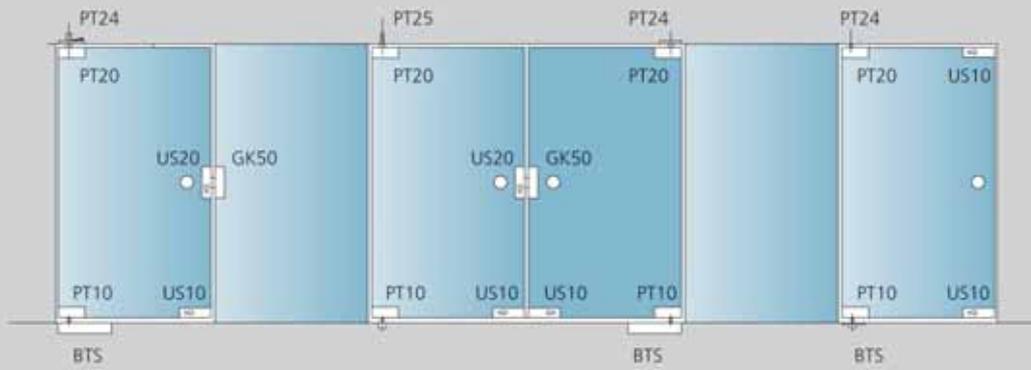
Farklı pivot noktaları

Sabit cam panel ve kapı pivot noktası arasındaki mesafe 55-65 mm olmalıdır. Pivot noktasının merkezden 65 mm dışarıda olması ve yuvarlak kenarlı profil sayesinde, paneller kapı kanadı arasında sabit 4 mm'lik bir boşluk sağlanır ve parmak sıkışması önlenmiş olur. Tüm aksesuarlar, geniş ve ağır kapılarda kullanıma uygundur. Maksimum kapı ağırlığı 100 kg Maksimum kapı genişliği 1100 mm





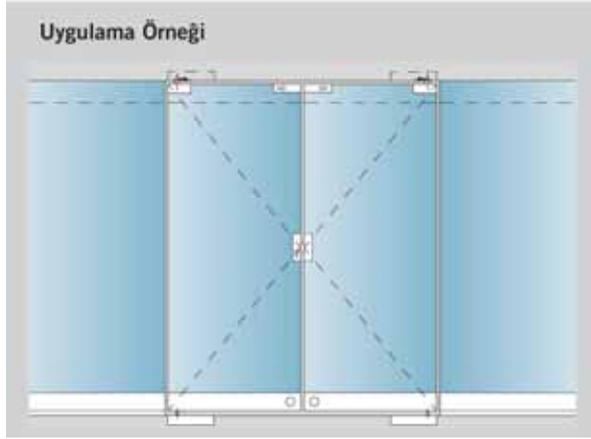
Aksesuar seçimi



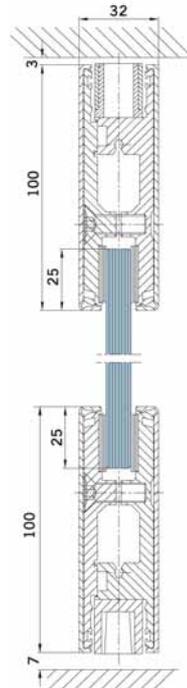
DORMA TP/TA Baza

Universal baza sistemleri çok yoğun kullanımın olduğu mekanlarda tek veya çift kanatlı, çarpma veya binili, kilitli veya kilitsiz tüm kapılarda kullanılmaya uygundur. Bazlar, barelli veya rozetli olarak da temin edilebilir. Universal bazalar sadece yanlardan vidalandığı için, kapı yerine asıldıktan sonra dahi, üstten ve alttan ve hatta yanlardan yükseklik ayarlaması yapılabilir. Bazaların kapakları, kapı yerine asılıp tüm ayarlamalar yapıldıktan sonra klipsli

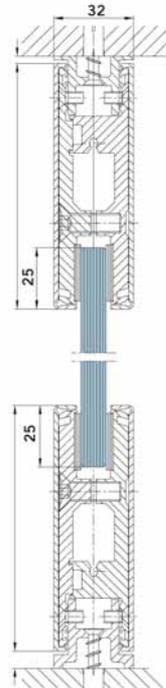
kenarları yardımıyla kolayca yerine takılır. Bazenın dilli ve elektrikli kilitlerle kullanıldığı durumlar hariç camda herhangi bir delme işlemine gerek yoktur. Baza yüksekliği 100 mm dir, genişlik ise isteğinize göre ayarlanır. Standart olarak 10 mm cam ile uygulanır fakat opsiyonel olarak 8 mm veya 12 mm cam ile de kullanılabilir. Dorma zemine gömme kapı kapatıcılar ile uyum içerisinde çalışır.



Baza Örnekleri



Alt ve üst baza,
100 mm yükseklik



Sabit kanat alt ve üst baza,
100 mm yükseklik

Binili kapılar için DORMA EA

Zarif ve küçük tasarımıyla DORMA EA serisi, günümüzde mevcut olan, en kapsamlı cam aksesuar serilerinden biridir. DORMA EA serisi, camlı ve binili kapılarda, ister kasaya bağlı isterse temperli cam uygulamasının bir parçası olsun, teknik ve görsel olarak mükemmel tasarımlar yaratmanızı sağlar.

Kolay cam hazırlama ve güvenli uygulama

Aksesuarlar minimum cam hazırlığı gerektirecek şekilde tasarlanmıştır. Aynı zamanda maksimum tutucu yüzeyi ile optimum taşıma sağlanmıştır.

10, 12 ve 8 mm cam kalınlıkları için

EA serisi aksesuarlar 10 ve 12 mm camlar için hazırlanmıştır fakat 8 mm'lik camlar için opsiyonel contalar sağlanabilir.

Temperli cam uygulamalarında EA menteşe:

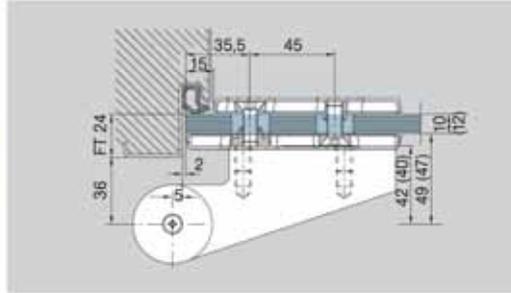
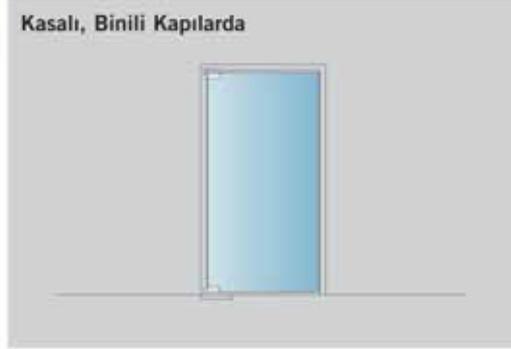
Max. kapı ağırlığı: 100 kg
Max. kapı genişliği: 1100 mm

Kasalı kapılarda EA menteşe:

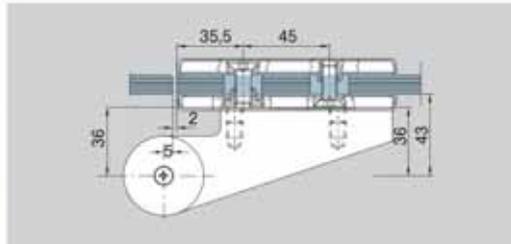
Max. kapı ağırlığı: 90 kg
Max. kapı genişliği: 1000 mm



Kasalı, Binili Kapılarda

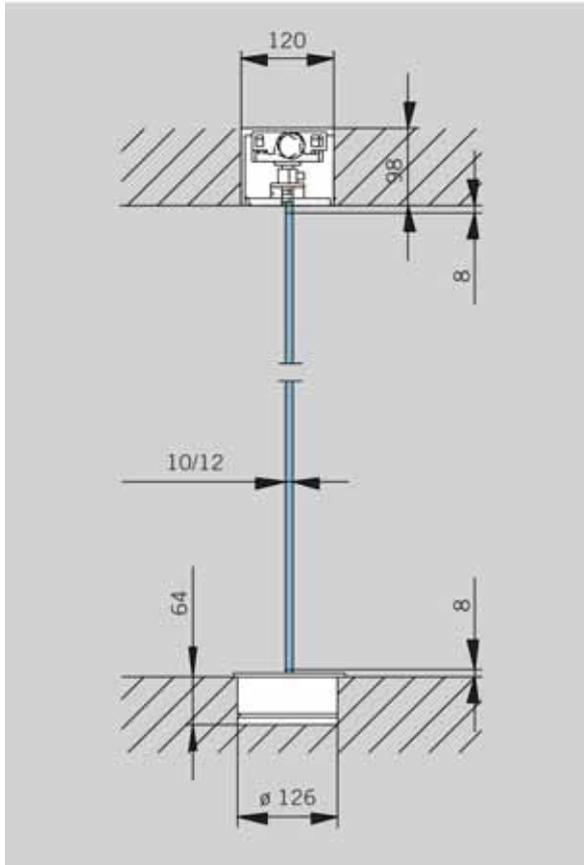


Cam Uygulamalarındaki Binili Kapılarda



VISUR

DORMA VISUR sisteminde, kapıyı yerinde tutan mekanizma tamamen kapıyı çevreleyen yapıya gizlenmiştir. Bütünleyici bir tasarım elde etmek için özel bir cam operator sistemi tarafından aktive edilir. Daha da önemlisi 10 mm veya 12 mm kalınlığında cam kullanılarak tasarlanan tek veya çift kanatlı kapıların kontrollü bir şekilde kapanmasını sağlayan RTS 85 gizli kapı kapatıcı, tavanda sadece 65 mm'lik bir derinliğe gömülebilir. Yaşam alanlarını, ofislerini ve diğer odalarını gözle görmeyen bariyerle bölmek isteyen kullanıcılar için VISUR, saydamlığı ve ferahlığı ile yalın fakat sıra dışı bir çözümdür.



BEYOND

DORMA BEYOND pivot kapı sistemi cam eksenine içine merkezli olarak mil noktasının uygulanması ve cam kenarlarının kapatılmasıyla sağlam ve güvenlidir. BEYOND pivot kapılar, BTS zemine gömme kapı kapatıcılar ile kullanılır. Duvar montajlı mekanizma da max geçiş genişliği 1200 mm; Cam montajlı mekaniz-

ma da max geçiş genişliği 1000 mm dir. Maksimum şeffaflığın istendiği mekanlarda DORMA BEYOND sürme kapı en ideal çözümdür. 43 mm. lik sürme profili ile dünyada eşi olmayan bir sürme kapı sistemidir. Duvara monte edilebildiği gibi, cama da monte edilebilir. Eğer kapının yanında bir sabit

cam kanat varsa, BEYOND sabit kanadı da taşıyan özel bir sürme mekanizmasına sahiptir. Kapı üzerindeki, sabit cam panel maksimum 60 cm yükseklikte olabilir. Kapı genişliği 850, 1000, 1250, 1500 mm olacak şekilde standart setler halinde satılmaktadır.

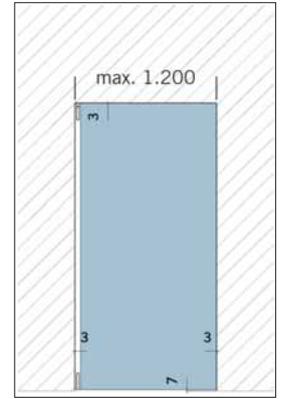


Ağır hizmet mili ile alt beyond menteşenin birleşimi

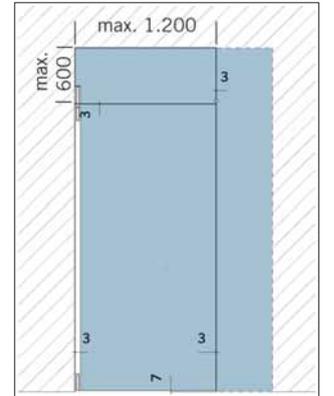


Üst bağlantı parçası

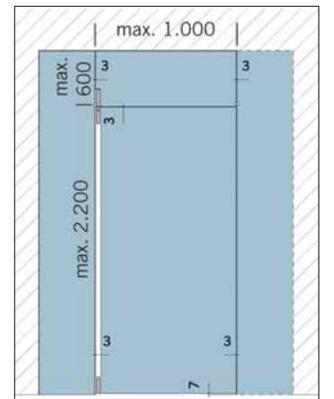
Tek kanat kapı için sistem



Tek kanat üstü cam kapı için sistem



Tek kanat yan ve üstü cam kapı için sistem



Hayallerinizin mekanını tasarlayın

Şık girişler, esnek bölücüler ve bir odadan diğer odaya geçiş istendiğinde; camlı sürme kapılar, açık plan yaşama ve çalışma mekan-

larının mimari güzelliğini gösterir. Kayar kapılar, küçük mekanlarda estetik ve havalı bir etki yaratır ve mekanı ferahlatır. Kolay uygulanabil-

me özelliği, camla mekan yaratma konusunda mükemmel çözümler sunar.



AGILE 150

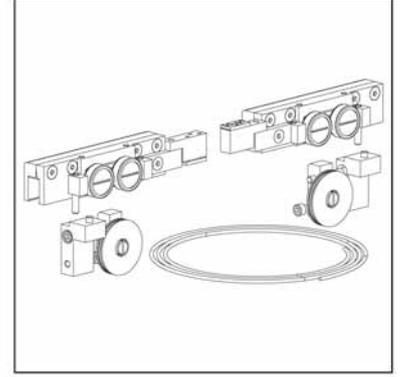
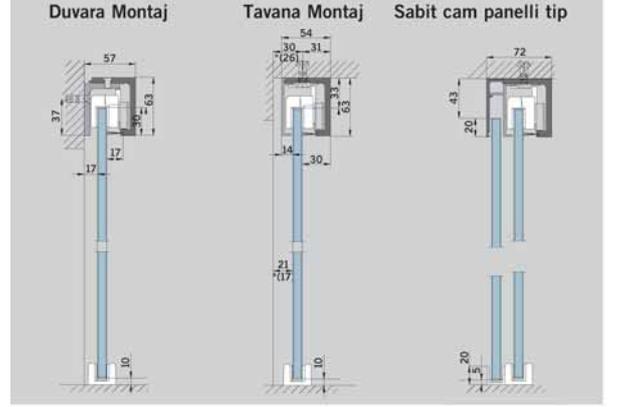
Sürme cam kapıların mimari-deki kullanımına paralel olarak, mekanizmalarının dış görünüşünün önemi de gün geçtikçe daha belirgin hale gelmektedir. Bu özellik otellerde, bankalarda, ofislerde ve özellikle konutlarda ön plana çıkmaktadır. İşte bu nedenle DORMA-Glas, geniş

açıklıklarda bile kesintisiz şeffaflık sağlayabilen AGILE yi geliştirdi. AGILE'nin ray sistemi cam kapılarda yumuşak ve sessiz bir çalışma sağlarken, düz hatları ile şık ve estetik görünüm sağlar.

AGILE 150 duvara ve tavana sabitleme metoduyla uygulanabilir. Cam hazırlığı gerekli değildir ve iki tırnaklı taşıyıcılar kanat başına maksimum 150 kg taşıyarak, kanatları hareket ettirebilirler fakat görünmezler. Ayrıca sistem, 5 mm'lik ölçüm farkını tolere edebilir. Alüminyum ray profili farklı yüzey kaplama seçenekleri ile sunulmaktadır; bu nedenle ayrı bir kapak profili gerekli değildir.

Ayarlanabilir tırnaklı tutucular, 8 mm ve 13.5 mm cam kalınlıklarında çalışabilir. Güvenlikli, sessiz ve yumuşak açılım, AGILE'nin standart özelliklerindedir. Minimum açıklıklarla (montaj metoduna göre 14-21 mm arasında) ve toplam 63 mm yükseklikle, bu sistem eşi olmayan bir sistemdir. Sistemin olağanüstü uzun ömürlülüğü uzun zaman süren testlerle kanıtlanmıştır. (EN 1527'ye göre 100.000 defa açma-kapama testi). DORMA AGILE paslanmaya

karşı yüksek derecede dayanıklılığa sahiptir (EN 1670). AGILE 150 sistemin senkronize çalışan versiyonu da mevcuttur. Bu kurulumda, sadece kanatlardan biri hareket ettirildiğinde, çift kanatlı kayar kapı, açılmaya ve kapanmaya ayarlanmıştır.



AGILE 150 Senkronize





- AGILE 150 Manuel Sürme kapı çift kanatlı versiyonu ile
- Burada otel odası yaşama ve uyuma bölümü ayırımında kullanılmıştır.
 - Ray resimdeki gibi tavana gömülebilir ve kanatlar duvar içine kayabilir.



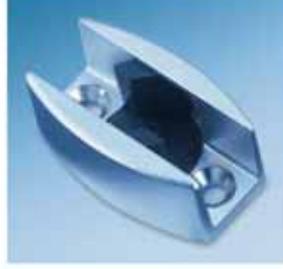


Şeffaf ve pratik tasarım:
Tamamen cam çözümü ile AGILE manuel kayar kapı sistemi

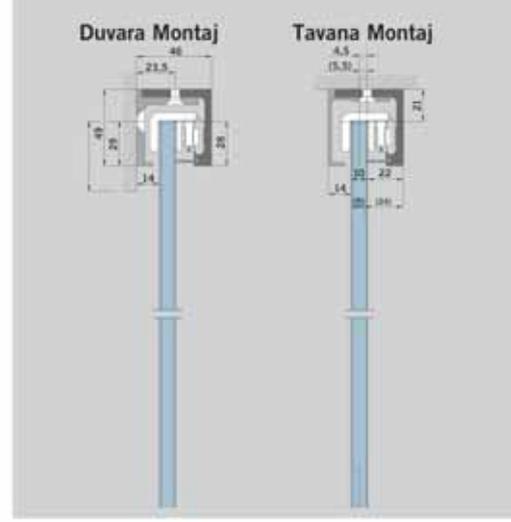
AGILE 50

Maksimum şeffaflık, minimum mekanizma yüksekliği ile sağlanır. Mekanizma yüksekliği sadece 49 mm. dir. AGILE 50 duvara ve tavana sabitleme metoduyla uygulanabilir. Cam hazırlığı gerekli değildir ve iki tırnaklı taşıyıcılar kanat başına maksimum 50 kg taşıyarak, kanatları hareket ettirebilirler fakat görünmezler.

Aluminyum ray profili farklı yüzey kaplama seçenekleri ile sunulmaktadır; bu nedenle ayrı bir kapak profili gerekli değildir.



Zemin Kılavuzu





DORMA RS 120

Sağlam ray profili

Boşluklu alüminyum ray profili, hafif, sağlam ve burulmalara karşı dayanıklıdır. Doğrudan tavana veya duvar üzerine monte edilebilir.

Klipsli kapaklar

Kapaklar alüminyumdan yapılmıştır ve klipsler yardımıyla kolaylıkla rayın üzerine takılabilir.

Sabit yan panel profili

Sistemde, sabit yan paneller, ayrı bir profil ile ray profiline tutturulurlar. Sabit yan panel profilinin üzerine de klipsli kapaklar takılabilir. Buna ek olarak, geçiş alanlarında kapatılmamış sabit yan panel profiline mekanizmanın görünmesini engelleyecek şekilde ayrı bir profil takılabilir.

Kolay hareket

Taşıyıcılar geniş plastik makaralar ile hareket ederler ve yumuşak başlıkları sayesinde düşük sürtünmeli

Tek ve çift kanatlı kapılarda, sabit yan panelli veya panelsiz, 8 mm, 10 mm, 12 mm cam kalınlıklarında sistem oluşturmak mümkündür.

Max. kapı ağırlığı

Makara sayısı	Max. kapı ağırlığı
2	120 kg
3	150 kg

sessiz hareket sağlar.

Taşıyıcılar paslanmaya dayanıklı, yüksek dereceli cam lifiyle güçlendirilmiş naylondan yapılmıştır.

Stoper ve taşıyıcı

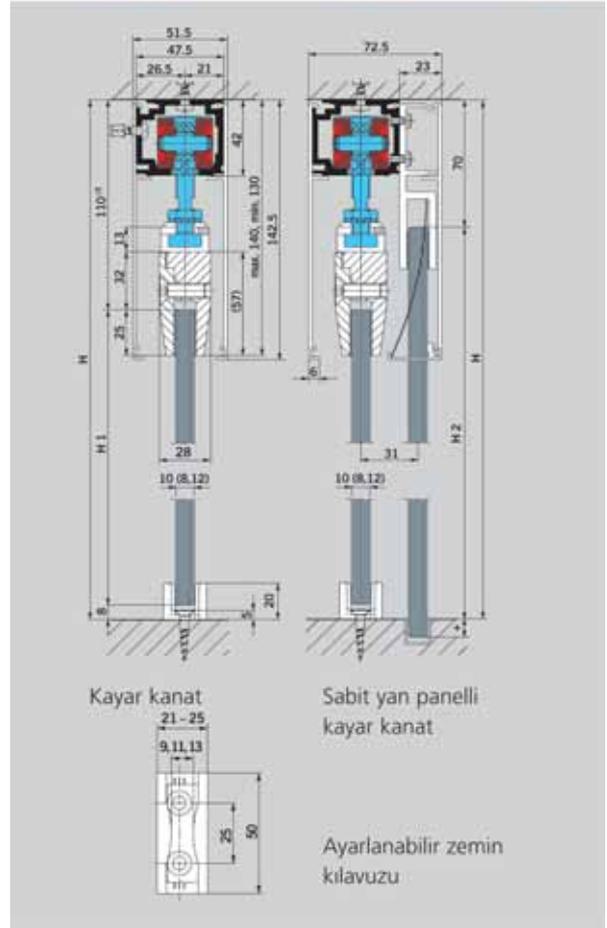
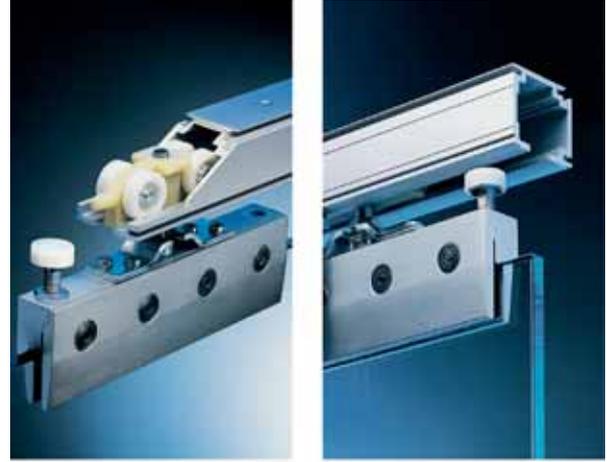
Ray profilinde tamponlu bir stoper olarak çalışan ve taşıyıcının güvenli bir durma pozisyonuna gelmesini sağlayan akıllı bir mekanizma vardır.

Senkronize versiyonu

Çift kanatlı kapılarda senkronize bir şekilde açılımı sağlayan sistem, mekanizma içine saklanmış bir kablolu ve makara düzeneğidir.

Kolay cam panel montajı

RS 120 sistemlerin taşıyıcıları, cam hazırlığına gerek bırakmayacak şekilde üretilmişlerdir ve tırnaklar camı güvenli bir şekilde taşır. Bu taşıyıcılar aynı zamanda, yerine takılmış olan camı sökmeden, yükseklik ayarlaması yapmanızı sağlar.

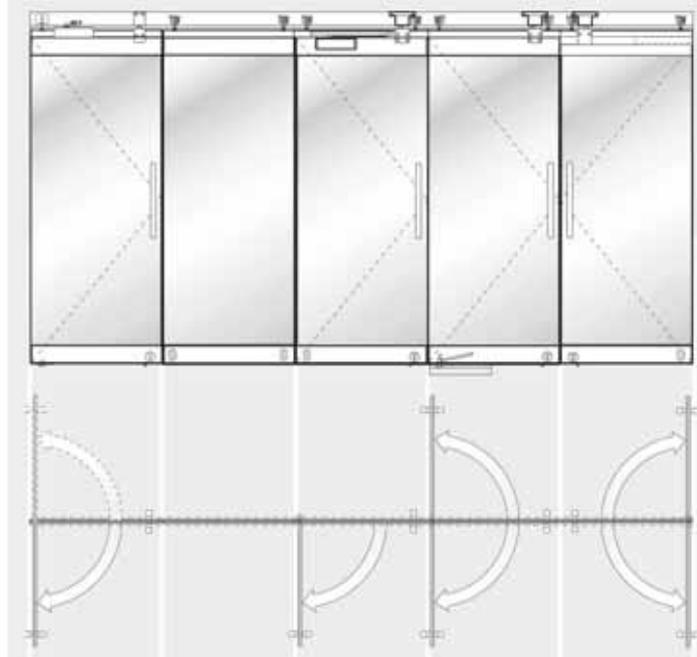


Kapı Tipleri

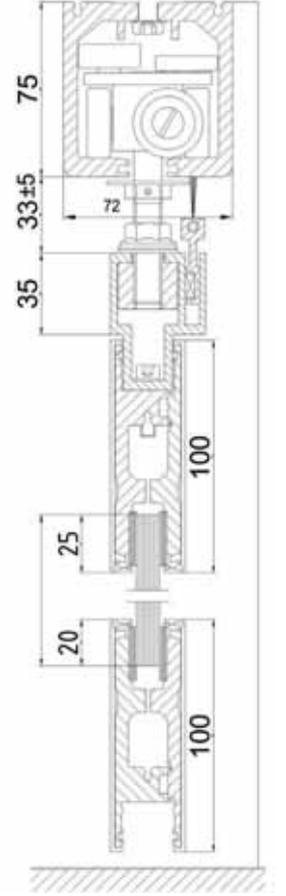


HSW-G

Camın hem kapı hem duvar olarak kullanılması, hem de hareketli olması gerektiğinde, DORMA Glas'ın camlı kayar duvarları emsalsizdir. DORMA, her gereksinimi karşılayacak ürünü yaratacak tecrübeye, bilgiye ve yaratıcı beceriye sahiptir. Tasarım, fonksiyonellik, ısı ve ses geçirmezliği söz konusu olduğunda DORMA Glas standartları oluşturur.



Max. Panel Yüksekliği	4000 mm	4000 mm	3600 mm	3000 mm	3600 mm
Max. Panel Genişliği	1250 mm	1250 mm	1250 mm	950 mm	1250 mm
Max. Panel Ağırlığı	150 kg	150 kg	100 kg	75 kg	100 kg







Yaratıcı mekanlar için farklı seçenekler



HSW-R
Standart profilli paneller



HSW-ISO
Isı izolasyonlu profilli paneller



FSW-G
Menteşelerle birbirine bağlanmış, alt ve üst bazalı paneller



HSW-GP
Manet tutuculardan oluşan paneller

Camla gerçekleştirilen mükemmel tasarımlar

Estetiğin görünür bir teknolojiyle bütünleştiği tasarımlar istendiğinde, DORMA Glas en iyi çözümü MANET noktasal tutucularla sağlar. Gerek mekanı

bölen cam duvarlar gerekse pivot veya kayar kapılar için, MANET serisi noktasal tutucular mükemmel bir çözümdür. Mobilyalarda ve cam kapılarda farklı

formlarda kullanılan, yüksek kaliteli malzemeler ve farkedilir MANET tasarımı, benzersiz bir görsellik sunar.





DORMA MANET CONCEPT



Kayar kapı donanımı



Pivot kapı donanımı



Birleşim donanımı

Camla tasarımın son noktası: DORMA MANET CONCEPT

MANET serisi, camla yapılan tasarımlarda yaratıcı fikirleri tamamlayan, limitsiz seçenekler sunar. Paslanmaz çelikten oluşan geniş ürün

serisi, camın camla birleşimini, camın duvarla, tavanla veya zeminle bağlantısını sağlar. Mükemmel kalite ve teknoloji, taşıyıcı özelliği olan

elemanları minimize eder ve böylece geniş alanlardaki sürekli camın getirdiği görsellik sağlanır.



MANET noktasal tutucular

MANET noktasal tutucular, camın mükemmel bir şekilde hatasız ve kolay montajını garanti eder. Camı sıkıştırmadan, cama etki eden tüm kuvvetleri taşıyıcı yapıya aktarırlar. Üç boyutlu ayarlanabilir yapısı, düz olmayan yüzeylerde bile mükemmel uygulama sağlar.

Gömme başlık, camın duvarla hemyüz olmasını sağlar ve plastik contalar camın paslanmaz çelikte direkt temasını engeller.



Bağlantı sistemi

MANET bağlantı sistemi aşağıdaki modüler elemanları bünyesinde barındırır :

- Zemin bağlantısı
- Tavan bağlantısı
- Pivotlu cam tutucular
- Pivotlu duvar tutucular
- Cam köşe bağlantıları
- Farklı uzunluklardaki bağlantı tijleri

kombinasyonu, MANET serisi ürünler, camın camla, duvar veya tavanla istenen açıyla bağlanmasını sağlar. Cam bölücüler aynı zamanda zemine, platforma ya da bazalara da bağlanabilir. Yapısal toleranslar, bağlantı tijlerindeki boşluklar ile kolaylıkla karşılanabilir.

Doğru bağlantı



Kapsamlı bir ürün serisi

Camlı duş kabinleri serisi, geniş bir yelpazede yer alan standart çözümleri, farkedilir tasarımları, yüksek fonksiyonellikleri ve geniş uygulama alanlarını bünyesinde barındırır. Ürün serisi öylesine kapsamlıdır ki kare veya çokgen camlı

kabinlerden, eğrisel camlı kabinlere kadar farklı seçenekler sunar. Katlanır, kayar veya pivot kapı seçenekli camlı duş kabinleri, isteğinize ve mekanınıza uygun çözümleri bulmanızı sağlar.

Camlı kabinlerde kullanılan şeffaf plastik fitiller, tam bir su sızdırmazlığı sağlar. Camın üst üste geldiği kapılı veya yan panelli modellerde ise bu fitillerin kullanımına gerek kalmaz.



DB Serisi Duş Mentşeleri

DTS 10 duş mentşesi, camlı kabin uygulamalarının ve kullanıcılarının tüm gereksinimlerini karşılar. Mentşeler, kapının sağında veya solunda kullanılabilirken, duvardaki bozuklukları ve eğrilikleri kolaylıkla tolere edebilir. Mentşeler, tek veya çift yönlü kullanıma göre ayarlanabilirler ve 20° den

sonra yavaşça kapanarak kapıyı "0" pozisyonuna getirirler



BF 132 Serisi Duş Mentşeleri

BF132 mentşelerdeki yay mekanizması yaklaşık 20° lik bir açıdan sonra kapının kapanmasını ve güvenli olarak kapalı kalmasını sağlar. Çift yönlü mentşeler istendiğinde içeri doğru açılmayı sağlar. Farklı tip camlı duş sistemi

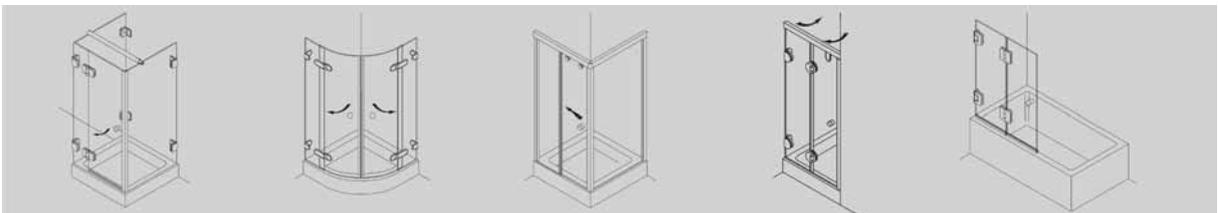
uygulamaları için farklı tip BF 132 mentşeler kullanılabilir. Cam cama mentşe, duvar-cam hareketli mentşe, sabit mentşe ve 135° lik açılı mentşeler gibi.



Kayar Kapılar

Kayar kapılı camlı kabinler özellikle dar ve yer kaybının olmaması gereken mekanlar için çok uygundur. Üst profil içinde hareket eden makaralar, uzun ömürlü kullanım için suya karşı dayanıklı malzemeden yapılmıştır.

Köşeye yerleşmiş duşlarda, kayar kapı bitiş contasının üzerinden kaydırılıp çıkarılarak, üst üste gelen camların temizlenmesi sağlanır.





Akbatı AVM, KTV-4 Döner Kapı





Torium AVM, HSW-G



Adalet Sarayı, ST Kayar Kapi





Akbank, KTV Manuel Döner Kapı



212 AVM, ST Kayar Kapı





Bomonti Time Residence, ST Kayar Kapı



İstinye Park Hillside, ST Manet Kayar Kapı





BUYAKA AVM, KTV-4 Döner Kapı



BUYAKA AVM, ST Kayar Kapı





Haliç Kongre Merkezi, Çekme Kol





Istinye Park Hillside, BST Eğrisel Kayar Kapı





Istinye Park, KTV-4 Döner Kapı



MAC Spor Salonu, ST Manet Kayar Kapı



Gebze Center, KTV-3 Döner Kapı





Şişli Plaza, KTV-3 Döner Kapı



Astoria AVM, ST Kayar Kapı





