

FLUX

**OVERHEAD
DOORS**



**OPEN TO
CHANGE**



Flux Overhead Doors

FLUX Seksyonel kapı sistemlerindeki farklı modelleri ve değişik çözümleri ile sektörde yenilikler katmaktadır. FLUX ürünleri ebatlanmış ve montaja hazırdir.

Flux Sectional introduces innovations to the industry by discriminating models of door systems and discrete solutions. FLUX products are dimensioned and ready to mount.



Ebatlanmış Kapı Sized Door

FLUX montaja hazır kapıdır. Siparişe göre ebatlanmış, aksesuarları seçilmiştir. Kullanım yerlerine göre, endüstriyel kapılar, depo ve garaj kapıları, pencereli dekoratif kapılar üretilmektedir. Kapı panellerinin yanı sıra, çeşitli yataklama tipleri için farklı çözümler sunmaktadır. Fitil, yay, güvenlik sistemleri aksesuarları, motor, braket, menteşe, tekerlek, çelik halat gibi donanımlar siparisle birlikte seçilir ve sevkiyata hazır hale getirilir. FLUX olarak, her türlü teknik ve projelendirme desteği için, partner firmalarının yanındayız.

FLUX, kapıda değişimin adresi...

FLUX is a ready to mount door. It is dimensioned and the accessories are selected based on the order. Various doors such as industrial doors, storage and garage doors, and decorative doors with windows are produced depending on the place of use. FLUX offers discrete solutions for various bedding types in addition to door panels.

Hardware such as weather strips, springs, safety system accessories, motor, brackets, joints, wheels are selected based on the order and prepared for shipping. We take our partner companies' part for every type of technical and project design assistance.

FLUX, the address of the change for doors...



Kapı Panelleri ve Özellikleri Door Panels and Features

FLUX kapı panelleri her iki tarafında 0,5 mm kalınlığında galvaniz sac bulunan, içerisinde PUR izolasyon malzemesi kullanılan, sandviç yapıdaki panellerdir. Panel 42 mm kalınlığındadır.

Tüm kapı panellerinde "finger saving" özelliği standarttır. Panellerin bireleşme yerlerinde yalıtımlı sağlamak amacıyla özel dizayn edilmiş, polimer contalar bulunmaktadır. Contalar, sızdırmazlığı ve yalıtımlı artırır. Isı Yalıtım özellikleri yüksektir. Isı iletim katsayı (λ) değeri 0,017 W/m°K 'dir. Panel ağırlığı 10,5 kg/m² 'dir.

FLUX door panels have sandwich like structure with 0.5 mm thick galvanized sheet metals at both sides and contain PUR isolation material. Panel thickness is 42 mm.

"Finger saving" feature is standard for all door panels. Polymer seals affixed on the junction points of the special design panels provide insulation. These seals enhance the impermeability and insulation. Thermal insulation feature is outstanding. Thermal conductivity coefficient (λ) is 0.017 W/m°K. Panel weight is 10.5 kg/m²

OPEN TO
CHANGE



Fark Yaratan Panel Tasarımı Inspired Panel Design

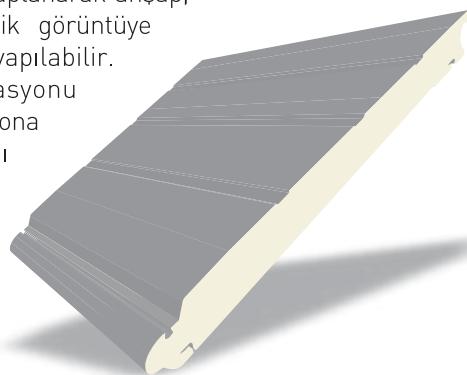
FLUX Kapı panellerinin standartları yüksektir. Diğer kapı panellerine göre avantajlar bulunmaktadır.

Kullanılan PUR izolasyon malzemesinin yoğunluğu 45 kg/m^3 tür. Yüksek yoğunluk daha yüksek dayanım ve iyi bir ısı izolasyonu sağlar. Paneller EN normuna göre "B,s2,d0" yanma sınıfına sahiptir.

Bütün paneller "finger-saving" denilen parmak sıkışmasını önleyen kullanıcı dostu tasarıma sahiptirler. Bu sayede kaza riski en aza indirilmiştir.

Saclar 140 gr/m^2 galvanize sahiptir ve $0,5\text{mm}$ kalınlığı sayesinde, daha yüksek dayanım ve ömür garanti altına alınmıştır. Astarlı ve Polyester boyalıdır. Panellerin her iki tarafı da hadvelidir. Bunun için, daha sağlam bir yapıya sahiptir. Özel gofrajlı yapısı, sacın dayanımını arttırmır. Farklı bir görünüm sağlar.

FLUX Kapı panellerinde kullanılan teknoloji sayesinde, Saca PVC folyo kaplanarak ahşap, metal gibi değişik görüntüye sahip kapılar yapılabilir. PET levha laminasyonu ile sacın korozyona karşı dayanımı artırılabilir.



FLUX Door panels expose high standards and offer advantages not available in other door panels.

The density of the PUR isolation material is 45 kg/m^3 . This high density provides higher strength and a better thermal isolation. Panels have "B,s2,d0" fire class in accordance with the EN norms.

All panels are designed in a "finger-saving" user friendly manner preventing any finger jams. Thus, the risk is minimized.

Sheet metals are 140 g/m^2 galvanized and ensured a higher strength and a longer economic life by means of its 0.5 mm thickness. They are primer and polyester painted.

Both sides of the panels are indented. This is why, they have a stronger structure. Special embossing textures improve the strength of the sheet metal and provide a discrete sight.

Doors with discriminating sights such as wood and metal can be produced by coating sheet metal by PVC folio utilizing the technology of the FLUX Door panel production. Corrosion strength can be increased by PET plate lamination.





PANEL ÖZELLİKLERİ PANEL FEATURES



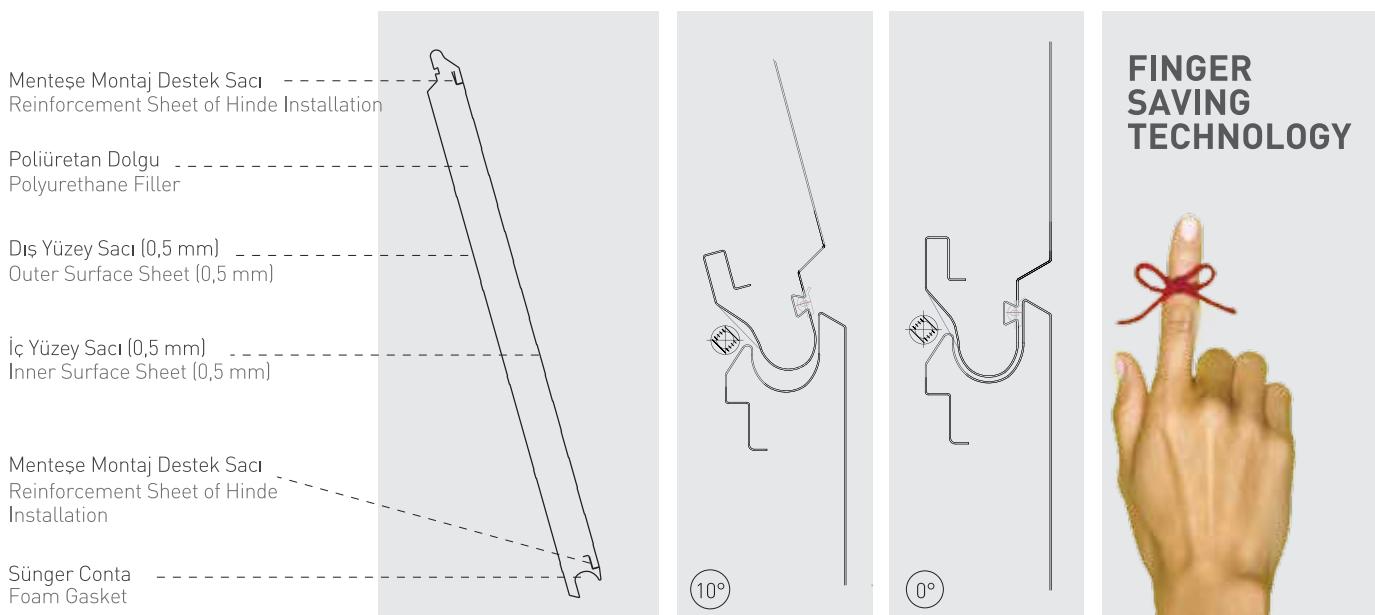
Paneller Panels

İç ve dış tarafında 0,50 mm kalınlığında, galvaniz kaplı boyalı sac bulunan ve içerisinde 45kg/m³ poliüretan izolasyon malzemesi kullanılan sandviç yapıdaki panellerdir. Kullanılan köpüğün CFCs Free PUR ve B2 yanmazlık özelliği vardır. Panel kalınlığı 42mm olup yükseklik ölçüsünde ise alternatifli olarak 500 mm ve 610mm mevcuttur. Paneller "finger-saving" olarak da adlandırılan parmak sıkışmasını önleyecek bir dizayn kullanılarak tasarlanmıştır. Panellerin birleşme yerlerinde yalıtım sağlamak amacıyla özel dizayn edilmiş panel üzerine montaj sırasında takılan polimer contalar bulunmaktadır. Bu contalar ile yalıtmada maksimum verim sağlanmaktadır. Rüzgar dayanımı 90 km/h'tır. Rüzgar dayanımını artırmak için 5500 mm den daha büyük kapılarda rüzgar barları kullanılmaktadır.

Panellerin iç ve dış yüzeyi gofraj desenli olup, enine hadveler ile mukavemet artırılmıştır. Panellerin ağırlığı ise 10,5 kg/m² dir. Standart olarak Ral 9002 renk kullanılmaktadır. İç dolgu malzemesi olarak kullanılan poliüretan yüksek seviyede ısı ve ses izolasyonu sağlamaktadır. Isı yalıtımları $k=1.51 \text{ w/m}^2\text{K}$ iken ses yalıtımları ise $RW= -26 \text{ db}$ dir.

Panels have sandwich like structure with 0.5 mm thick, galvanized and painted sheet metals inside and outside furnished with 45 kg/m³ polyurethane isolation material in between. The spume used has CFCs Free PUR and B2 fire retarding feature. Panel thickness is 42 mm and alternative heights of 500 mm and 610 mm are available. Panels are designed in a finger-saving manner preventing any finger jams. Polymer seals are affixed on special design panels during mounting in order to provide isolation on joints. The maximum isolation efficiency is achieved by means of these seals. The wind resistance is 90 km/h. Wind bars are utilized to increase the wind resistance of doors larger than 5500 mm.

The inner and outer surfaces of the panels have embossing textures and their resistance is strengthened by latitudinal indents. Panel weight is 10.5 kg/m². Ral 9002 is used as the standard color. The internal padding polyurethane furnishes high thermal and sound insulation. Thermal insulation is $k=1.51 \text{ w/m}^2\text{K}$, whereas sound insulation is $RW= -26 \text{ db}$.





Renkler ve Desenler Colors and Textures

POLİAMİT BOYA POLIAMIT COAT

Beyaz veya gri. (Standart renkler)
White and gray (Standard colors)



RAL 9006
GRAY ALUMINIUM

PET FOLYO LAMİNASYON PET FOIL LAMINATION



**BRUSHED
ALUMINIUM**
ALÜMİNYUM
DESEN



**STONE
TEXTURE**
TAŞ DESENİ

PVC LAMİNASYON PVC LAMINATION

Folyo kaplı ahşap desen
Foil Coated Wood Textures



Kılavuz Guide

Kapıların kılavuz sistemleri 2 mm veya 1.5 mm galvaniz çelikten imal edilmektedir. Kapı ölçülerine göre, imalatta kullanılacak çelik kalınlığı değişmektedir. Galvaniz sactan imal edilmiş olması çevre koşullarına yüksek derecede direnç göstermesine etki etmektedir. Kullanılan çelik Avrupa standartlarına uygundur.

Door guidance systems are manufactured from 2 mm or 1.5 mm galvanized steel. Thickness of the steel to be used in manufacture depends on door dimensions. Utilization of galvanized sheet metal in manufacture highly contributes the strength against ambient conditions. Steel utilized in manufacture is in compliance with the European norms.



Fitiller Weather Strips

Sistem üzerinde dört taraftan sızdırmazlık sağlamak amacıyla fitiller kullanılmaktadır. Kullanılan fitillerin tamamı dış ortam şartlarına mukavemet gösterecek POLIMER yapıya sahip hammadelerden imal edilmektedir. Tüm fitiller siyah rengindedir. Zeminde kullanılmakta olan alt fitil, pnömatik güvenlik kitinin uygulama yapılabilmesi için bu sisteme hazır yapıdadır.

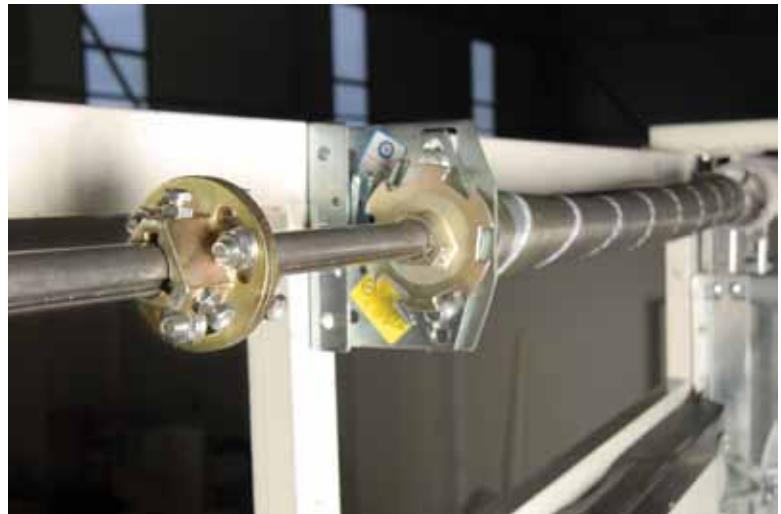
Weather strips are used in the system in order to maintain impermeability of all four sides. All weather strips used are made of raw materials structured with POLYMER resistant to outdoor ambient conditions. All of the weather strips are black. The lower weather strip over the ground has a structure adapted to the operation of pneumatic security kit.



Yaylar Springs

Kapılarda ağırlık dengelemek amacı ile torsion yayları kullanılmaktadır. Bu yaylar ile kapı ağırlığı dengelenerek, sistemin az bir güç ile çalışması ve olası manuel kullanım ihtiyacında, insan gücü ile hareketin devamlılığı hedeflenir. Kapılardaki imalatlarda kullanılan yayların ömrü 20.000 açma kapama olarak hedeflenmektedir.

Torsion springs are utilized in doors in order to maintain the balance of weight. Door weight is balanced with these springs for operating the system by a low power and maintaining a continuity of motion by human power in case of a manual operation. The economic life of the springs used in the doors is intended to be 20,000 outlets and plugs.



Güvenlik Sistemleri Safety Systems

Kapılarda, mekanik iki adet güvenlik sistemi standart olarak verilmektedir. Motorlu sistemlerde otomatik hareketi kontrol altına almak için güvenlik seçenekleri değişkendir. Endüstriyel motorlu kapılarında ise pnömatik sistem standarttır. Mekanik olarak yay ve halat güvenlik sistemi ile olası ürün yıpranmasından kaynaklanabilecek kazalara engel olunmaktadır

Two pieces of standard mechanic safety systems are provided with the doors. Security options are varied for motorized systems in order to control the automatic motion. As for industrial motorized doors, pneumatic system is standard. Accidents due to potential depreciation are prevented mechanically by a spring and rope safety system.



Donanım Hardware

Menteşeler, braketler ve kullanılan tüm çelik aksam galvaniz kaplı olup, kapı ölçülerine göre 0,85mm ile 4,0mm arasında kalınlıklara sahiptir. Çelik halatlar 6x19=114 çok telli yapıdadır. 3,0 mm - 4,0 mm - 5,0 mm - 6,00mm tel kalınlıkları olan çelik halatlar farklı ölçülerdeki kapıların imalatında kullanılır. Tekerlekler kapalı rulmanlı, 46mm çapında olup galvaniz shaft üzerine monte edilmiştir. Tekerlekte kullanılan plastik hammadde yapısı sürtünme ve darbelerden etkilenmeyecek yapıdadır. Tüm sistem CE normlarına uygun olarak imal edilmiştir.

Joints, brackets and all used hardware are galvanized and have thicknesses between 0.85 mm and 4.0 mm depending on the door dimensions. Steel ropes have a 6x19=114 multi-wired structure. Steel ropes with 3.0 mm - 4.0 mm - 5.0 mm - 6.00 mm thick wires are used for manufacturing doors with different dimensions. Wheels are closed-roller type and have a diameter of 46 mm and mounted on the galvanized shaft. Plastic raw materials used in wheels are resistant to friction and impacts. The system is manufactured in compliance with CE norms as a whole.





Ölçüler Sizes

Aşağıdaki ölçülerde standart olarak ebatlama yapılabilmektedir. Yataklama tipindeki seçim, Min- Max ölçülere etki edecektir.

Minimum Net geçiş ölçülerı : 1800 mm x 1800 mm

Minimum Net geçiş ölçülerı : 7000 mm x 6100 mm

Standard dimensioning can be done for the following sizes. Bedding type selection affects the minimum and maximum sizes.

Minimum Net passing sizes : 1800 mm x 1800 mm

Minimum Net impermeability : 7000 mm x 6100 mm



Yataklama Tipleri Lift Types

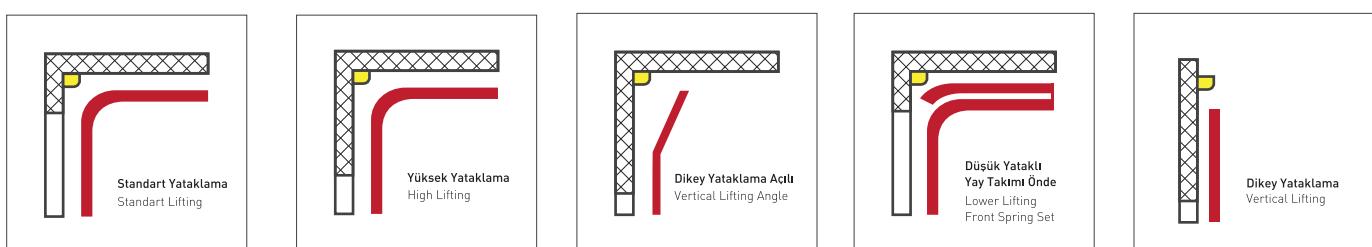
Yataklama tipleri yapı özelliğine uygun ile tam bir uyum içerisindeidir. Yataklama tipleri kapıların çalışma yerine ve kullanım ihtiyacına göre tercih edilmelidir. Hatalı seçimler sistemlerde verim düşüşüne sebep olur.

Montaj yerinin, ihtiyaçları doğrultusunda ana yataklama tipleri dışında da üretilmesi mümkündür.

Yataklama tipleri yapı özelliğine uygun ile tam bir uyum içerisindeidir. Yataklama tipleri kapıların çalışma yerine ve kullanım ihtiyacına göre tercih edilmelidir. Hatalı seçimler sistemlerde verim düşüşüne sebep olur.

Montaj yerinin, ihtiyaçları doğrultusunda ana yataklama tipleri dışında da imalat yapmak mümkündür.

Ana Yataklama Tipleri Main Lift Types



Flux Seksiyonel Kapı Ölçü Bilgileri Flux Sectional Door Sizes

		Standart Yataklama Standart Lifting	Yüksek Yataklama High Lifting	Giyotin Yataklama Guillotine Lifting	Düşük Yataklama Low Lifting
Net Geçiş - Net Transition	(W)	1800 mm - 7000 mm	1800 mm - 7000 mm	1800 mm - 7000 mm	1800 mm - 5500 mm
Net Yükseklik - Net Height	(H)	1780 mm - 6000 mm	1780 mm - 6000 mm	1780 mm - 6000 mm	1780 mm - 3100 mm
Kapı Üstü Boşluk - Space Over Door (HA)		350 mm - 420 mm	750 mm - 4115 mm	H + 300	200 mm - 250 mm
Sağ Yan Boşluk - Space Right Side (S1) *		Min. 120 mm	Min. 120 mm	Min. 120 mm	Min. 120 mm
Sol Yan Boşluk - Space Left Side (S2) *		Min. 120 mm	Min. 120 mm	Min. 120 mm	Min. 120 mm

* Manuel çalışma için gerekli olan mesafelerdir , Motor Model ve montaj yeri yapısına göre farklılık göstermektedir.

* They are the distances necessary for manual work. They are different forms according to engine, model and mounting space.



Otomasyon Sistemleri Automation Systems

Flux, otomasyon sistemleri ile kullanım konforunu artırmayı hedeflemiştir. İhtiyaçlar doğrultusunda otomasyon sistemleri, kapı ölçülerine ve kullanım amaçlarına göre farklılık göstermektedir. Tüm bu sistemlerde kontrol seçenekleri de ihtiyaçlara göre tercih edilmektedir.

Flux seksiyonel kapılarında otomasyon sistemleri ile bir bütünlük hedeflemektedir.

Kullanılan otomasyon sistemleri CE normlarına uygun olup, güvenlik seçenekleri ile birlikte standart olarak imalatlara dahil edilmektedir.



Flux aims at comfort at usage by automation systems. Automation systems have differences according to door sizes and usage purposes thereof in direction of needs.

In all these systems control choices are preferred as to needs. Integrity is targeted by the automation systems in flux sectional doors.

Automation systems in usage comply with CE norms and are integrated in productions as being standart togeher with security choices.



Endüstriyel Kapı Pencereleri Industrial Door Windows

Paneller üzerine açılan pencereler ile gün ışığından faydalananmak ve dış ortam izlemesi hedeflebir. 680 x 373 mm ölçülerinden. Kendinden kilit sistemi ile vida gerektirmez. Çift taraf akrilik malzeme arasındaki filit ile maksimum yalıtım sağlar.

Konut kapılarında kullanılan ve dekoratif olarak da tasarılanabilen çözümlerdir. 496 x 330 mm ölçülerindedir.

By the windows opening over panels is targeted to benefit from day light and trace of exterior surrounding. They are in size of 680 x 373 mm. It does need any screws on account of self-locking system. It secures maximum insulation by the cord between double side acrylic materials.

They are solutions used in housing doors and designed also decoratively. They are in size of 496 x 330 mm.





Aksesuarlar Accessories

Flux seksiyonel kapılar, aksesuar çeşitliliği ve farklı çözümleri ile kullanım konforunu maksimum düzeyde cevaplayabilmektedir. Farklı yapınlarda, farklı ihtiyaçlar göz önüne alınarak ebatlamaları yapılan FLUX seksiyonel kapıların bazı aksesuarları;

Flux sectional doors meet usage comfort in maximum degree by variety of accessories and different solutions. Some accessories of FLUX sectional doors that have been manufactured by taking difference needs in different structures into consideration:

1	Endüstriyel Kapı Tutma Kolu (Gömmeli) Industrial Door Handle (Embedded)
2	Garaj Kapısı Tutma Kolu (Dış Montaj) Garage Door Handle (Ext. Mounting)
3	Garaj Kapısı Tutma Kolu (Gömmeli) Garage Door Handle (Embedded)
4	Halat Güvenlik Kiti Rope Security Kit
5	Tambur Drum
6	Donanım Hardware
7	Caraskal Açıma Mekanizması Trolley Opening Mechanism
8	Pnömatik Switch Pneumatic Switch
9	Pnömatik Uygulama Pneumatic Application

Aksesuarlar Accessories



www.fluxdoors.com

NORUS TEKNİK KOMPOZİT ÜRÜNLER SAN. ve TİC. A.Ş.

GOSB İhsan Dede Cad. No : 111/D 41480 Gebze - KOCAELİ / TÜRKİYE

Tel : +90 262 751 28 28 pbx Fax : +90 262 751 28 29

www.fluxdoors.com | info@norus.com.tr



NORUS