fumsa group

san. ve dış tic. ltd. şti.

www.fumsagroup.com

Fumsa Group, dış cephe ve çatı kaplama alanlarında uzmanlaşmış olup, 2012 yılında kurulmuş köklü ve güvenilir bir firmadır. İstanbul Hadımköy ilçesinde konumlanmış olan şirketimiz, özellikle sanayi fabrikaları kurma konusunda önemli projelere imza atmaktadır. Müşterilerimize sağladığımız güçlü referanslarla sektörde öncü ve lider bir konuma sahibiz.

Vizyonumuz, inşaat sektöründe kalite ve güvenin sembolü olmaktır. Amacımız, müşterilerimizin hayallerini gerçeğe dönüştürerek onlara en üst düzeyde memnuniyet ve değer sunmaktır. Teknolojiyi yakından takip ederek, sürekli gelişen ve yenilenen bir yapıya sahip olarak müşterilerimize en ileri çözümleri sunmayı hedefliyoruz.

Çalışanlarımızın yeteneklerini geliştirmeye, ekip ruhunu güçlendirmeye ve yaratıcılıklarını teşvik etmeye odaklanarak, Fumsa Group olarak bir aile gibi hissederek birlikte çalışıyoruz. Kaliteli malzemeler, uzman işçilik ve sürdürülebilirlik ilkelerini benimseyerek, çevre dostu çözümler sunmayı amaçlıyoruz.

İş etiği ve dürüstlük temel değerlerimiz arasında yer alırken, toplum ve çevre için sorumluluklarımızı bilinciyle hareket ediyoruz. Müşterilerimizle uzun vadeli iş ilişkileri kurarak karşılıklı güvene dayalı başarılar elde etmek için çalışıyoruz.

Fumsa Group olarak, sektördeki liderliğimizi pekiştirirken, yenilikçi yaklaşımlarımızla projelerimize değer katmaya devam edeceğiz. İnşaat ve yapı sektöründeki geleceğin öncüsü olma vizyonuyla, her adımda daha iyisini hedefliyoruz.

fumsa group
www.fumsagroup.com

03 ÇATI PANELLERİ
INSULATED SANDWICH WALLPANELS

09 MİNERAL YÜN YALITIMLI ÇATI PANELLERİ
MINERAL WOOL INSULATED SANDWICH ROOF PANELS

15 PUR / PIR YALITIMLI CEPHE PANELLERİ
ACOUSTIC PANELS and COLD STORAGE PANELS

19 MİNERAL TAŞ YÜN YALITIMLI CEPHE PANELLERİ
MINERAL WOOL INSULATED SANDWICH WALL PANELS

23 AKUSTİK PANELLER
INSULATED ACOUSTIC SANDWICH PANELS

27 TRAPEZLER
TRAPEZES

33 GÜNEŞ PANELLERİ
SOLAR PANELS

44 REFERANSLAR
OUR REFERENCES

ÇATI PANELLERİ

INSULATED SANDWICH ROOF PANELS

Bir yapının çatısı; kar, yağmur, fırtına gibi doğa şartlarından en çok etkilenen, aynı zamanda yapının mimarisinin en önemli bölümlerinden biridir.

Fumsa Group'un sandviç çatı panelleri ile özellikle endüstriyel yapıların çatı kaplamalarında ısı, nem, su, ses yalıtımı ve yangına dayanım sağlayabilirsiniz. Böylece zorlu doğa şartlarına karşı yapınızın gücüne güç katarsınız.

Fumsa Group, yatırımcıların ve tasarımcıların yapılarda duydukları ihtiyaçlara göre, 3 ve 5 hadveli formlarda, standart ve gizli vidalı seçenekleriyle PUR, PIR, Mineral Yün ve EPS yalıtımlı çatı panelleri üretiyor. Ürün yelpazesinde düşük eğimli teras çatılar için Membranlı, modern hayvancılık ve tavukçuluk tesisleri için CTP'li çatı panellerini de sunuyor.

The roof of a building is one of the most important parts of the architecture of the building, while being the part that is affected the most from natural conditions such as snow, rain, and storm.

Sandwich roof panels, you can ensure thermal, humidity, water, sound insulation and fire resistance especially on the roof claddings of industrial buildings. Therefore, you make your building stronger against tough natural conditions.

According to the needs investors and designers feel for the buildings, produces PUR, PIR, Mineral Wool and EPS insulated roof panels in 3 and 5 rib forms, and with standard and hidden screwed options. In its product range, it offers membraned roof panels for low-slope terrace roofs, and GRP roof panels for modern animal and poultry husbandry facilities.

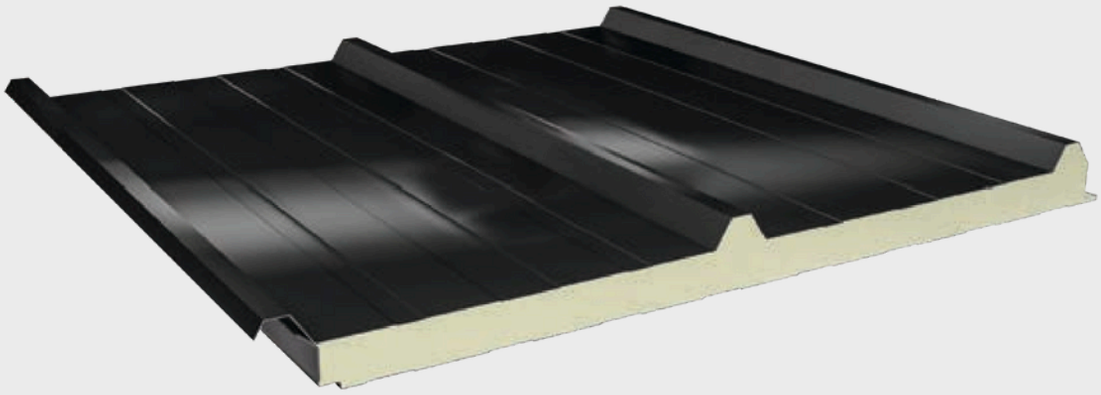
Kullanım Alanları Application Areas Kalite Belgeleri Quality Certificates

TSE EN ISO 9001:2008

PUR / PIR YALITIMLI 3 HADVELİ ÇATI PANELİ

PUR / PIR INSULATED 3 RIBS ROOF PANEL

RP-3 S / RI-3S



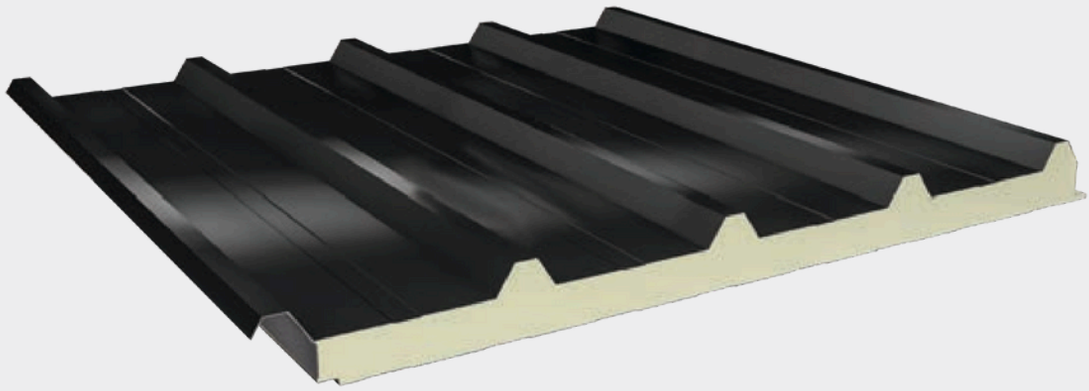
Ürün Özellikleri Product Features

- 3 hadveli dış yüzey formu
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum, iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 15 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,49 – 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtımının yanında EPS yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

- 3 ribs profiled outer sheet
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Fire performance according to TS EN 13501-1 B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 15 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,49 – 0,11 W/m2K depending on the panel thickness
- EPS insulation alternative besides PUR and PIR insulation
- ISO, TSE, CE quality certificates

PUR / PIR YALITIMLI 5 HADVELİ ÇATI PANELİ

PUR / PIR INSULATED 5 RIBS ROOF PANEL
RP-5S / RI-5S



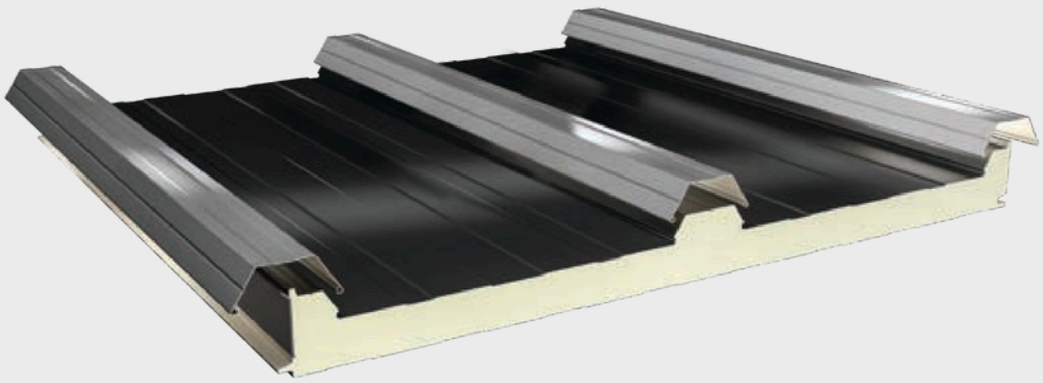
Ürün Özellikleri Product Features

- 5 hadveli dış yüzey formu
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 15 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,49 - 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR* yalıtımının yanında Mineral Yün ve EPS yalıtım alternatifleri
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri ve FM Onay Sertifikası*

- 5 ribs profiled outer sheet
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 15 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,49 – 0,11 W/m2K depending on the panel thickness
- Mineral Wool and EPS insulation alternatives besides PUR and PIR* insulation
- ISO, TSE, CE quality certificates and FM Approval Certificate*

PUR / PIR YALITIMLI 3 HADVELİ SOLAR ÇATI PANELİ

PUR / PIR INSULATED 3 RIBS SECRET FIX SOLAR ROOF PANEL RP-3H / RI-3H



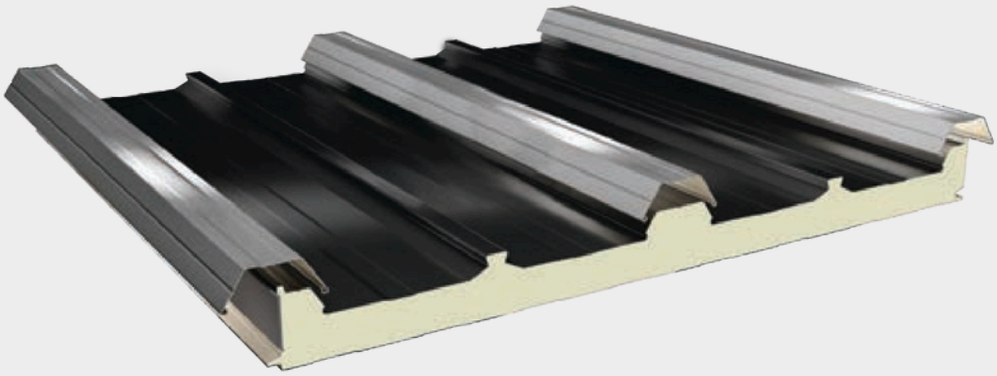
Ürün Özellikleri Product Features

- 3 hadveli dış yüzey formu
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- Orta hadveden vidalama imkanı
- Opsiyonel orta kapak profili
- Bağlantı vidaları üzerine yerleşen kapak profili ile tam sızdırmazlık
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 15 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,52 – 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

- 3 ribs profiled outer sheet
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Possibility to screw from the middle rib
- Optional middle cap profile
- Full impermeability via the cap profile placed on the connecting screws
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 15 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,52 – 0,14 W/m2K depending on the panel thickness
- PUR and PIR insulation alternative
- ISO, TSE, CE quality certificates

PUR / PIR YALITIMLI 5 HADVELİ SOLAR ÇATI PANELİ

PUR / PIR INSULATED 5 RIBS SOLAR FIX ROOF PANEL RP-5H / RI-5H



Ürün Özellikleri Product Features

- 5 hadveli dış yüzey formu
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- Orta hadveden vidalama imkanı
- Opsiyonel orta kapak profili
- Bağlantı vidaları üzerine yerleşen kapak profili ile tam sızdırmazlık
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 15 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,52 – 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

- 5 ribs profiled outer sheet
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Possibility to screw from the middle rib
- Optional middle cap profile
- Full impermeability via the cap profile placed on the connecting screws
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 15 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,52 – 0,14 W/m2K depending on the panel thickness
- PUR and PIR insulation alternative
- ISO, TSE, CE quality certificates

MİNERALLI VE MEBRAN YALITIMLI ÇATI PANELLERİ

MINERAL WOOL INSULATED SANDWICH ROOF PANELS

Yüksek ses yalıtımı gerektiren, yangın riski taşıyan ve yanıcı, patlayıcı maddelerin depolandığı yapılar için mineral yün yalıtımlı sandviç çatı panelleri mükemmel bir seçim.

Enerji verimliliği yüksek, konforlu ve güvenli ortamlar yaratan, uluslararası standartlara uygun mineral yün yalıtımlı sandviç çatı panelleri, 5 hadveli formuyla istenilen açıklıkların güvenle geçilmesini sağlıyor.
Fumsa Group, 50 mm'den 150 mm'ye değişen kalınlıklarda üretilen ve geniş renk yelpazesine sahip mineral yün yalıtımlı sandviç çatı panelleriyle yapılarınız için hem estetik hem de akıllı çözümler sunuyor.

Mineral wool insulated sandwich roof panel is the perfect choice for buildings that require high sound insulation, have a fire risk or those in which nflammable / explosive materials are stored.

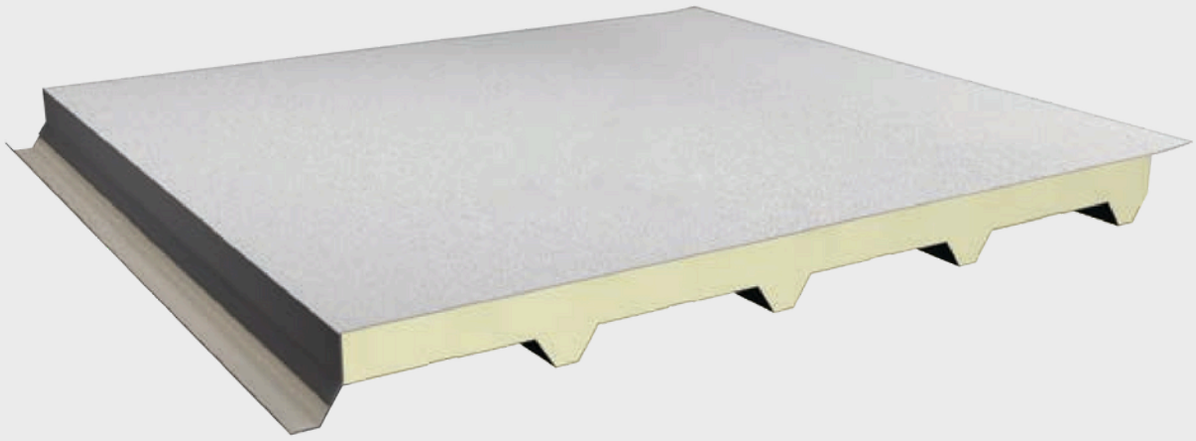
Creating energy-efficient, comfortable and reliable environments, mineral wool insulated sandwich roof panels that are in compliance with international standards allow the desired gaps to be securely passed with their 5 rib forms.

We offers both aesthetic and smart solutions for your buildings thanks to its mineral wool insulated sandwich roof panels produced in thicknesses ranging from 50 mm to 150 mm and in a wide range of colors.

5 HADVELİ MEMBRANLI ÇATI PANELİ

5 RIBS MEMBRANE ROOF PANEL

RP-5SM / RI-5SM



Ürün Özellikleri Product Features

- 5 hadveli iç yüzey formu
- İç yüzey boyalı galvaniz sac, dış yüzey PVC Membran
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5'ten az eğimli çatılara ve teras çatılara uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- 1,20 mm veya 1,50 mm PVC Membran kalınlığı seçeneği
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,49 – 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtımının yanında Mineral Yün yalıtım alternatifi

- 5 ribs profiled inner sheet
- Inner sheet is prepainted galvanized steel, outer sheet is PVC Membrane
- Production in various color options
- Application of flat roofs and roofs with a slope lower than 5%
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm
- PVC Membrane thickness options 1,20 mm or 1,50 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,49 – 0,11 W/m2K depending on the panel thickness
- Mineral Wool insulation alternative besides PUR and PIR insulation

TAŞ YÜNÜ YALITIMLI 5 HADVELİ MEMBRANLI ÇATI PANELİ

ROCK WOOL INSULATED 5 RIBS MEMBRANE ROOF PANEL RR-5SM

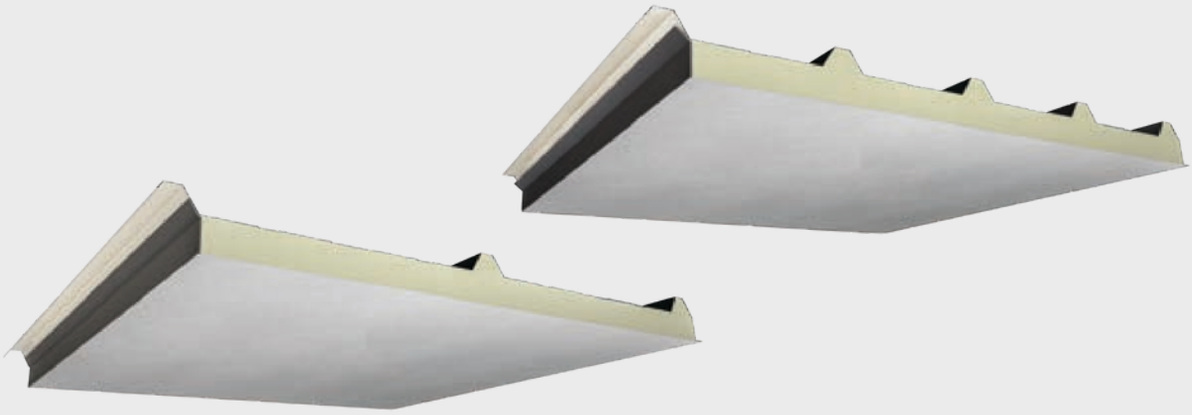
Ürün Özellikleri Product Features

• 5 hadveli dış yüzey formu
• İç yüzey boyalı galvaniz sac, dış yüzey PVC Membran
• Farklı renk seçeneklerinde üretim
• Yangın güvenliği ihtiyacı olan yapılarda kullanım
• %5'ten az eğimli çatılara ve teras çatılara uygulanabilirlik
• TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
• 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
• 50-60-80-100-120-150 mm panel kalınlığı seçenekleri
• 1,20 mm ve 1,50 mm PVC membran kalınlığı seçenekleri
• TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,62 – 0,23 W/m2K arası
• Taş Yünü yalıtımının yanında PUR ve PIR yalıtım alternatifleri

• 5 rib profiled inner sheet
• Inner sheet is prepainted galvanized steel, outer sheet is PVC Membrane
• Production in various color options
• Usage in buildings that require fire safety
• Application of terrace roofs and roofs with a slope lower than 5%
• Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s1; d0 for Rock Wool insulated roof panels
• Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
• Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm
• PVC membrane thickness options 1,20 mm and 1,50 mm
• According to TS EN 14509, U values range between 0,62 – 0,23 W/m2K depending on the panel thickness
• PUR and PIR insulation alternatives besides Rock Wool insulation

PUR / PIR YALITIMLI 3 - 5 HADVELİ CTP'Lİ ÇATI PANELİ

PUR / PIR INSULATED 3 RIBS GRP ROOF PANEL
RP-3SC / RI-3SC



Ürün Özellikleri Product Features

- 3 hadveli dış yüzey formu
- İç yüzey CTP, dış yüzey boyalı galvaniz sac ya da alüminyum
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- Modern hayvancılık ve tavukçuluk tesislerinde, kimyasal dayanım gerektiren ortamlarda kullanım imkanı
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı çatı panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı çatı panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm panel kalınlığı seçenekleri
- 0,70 mm – 1,00 mm CTP kalınlık seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,49 – 0,11 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtım alternatifi

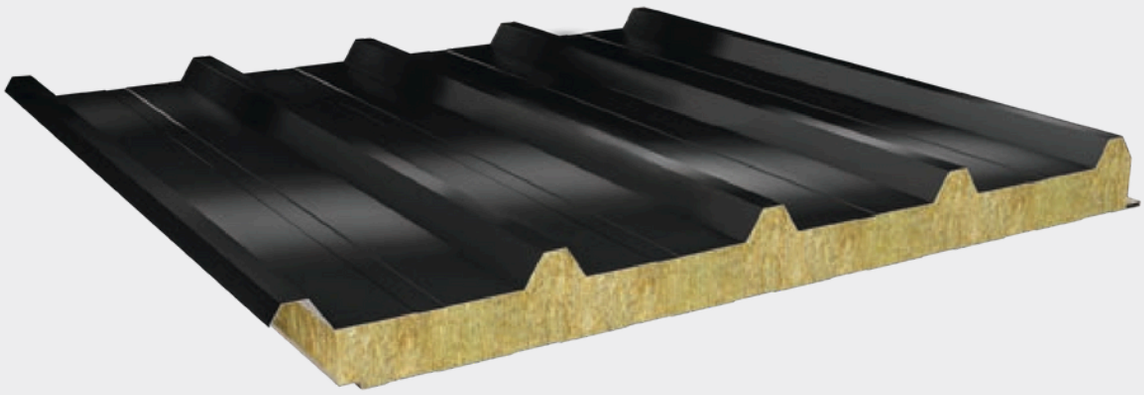
- 3 ribs profiled outer sheet
- Inner sheet is GRP, outer sheet is prepainted galvanized steel or aluminum
- Production in various color options
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Possibility to use at modern animal and poultry husbandry facilities, and environments requiring chemical resistance
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated roof panels, B-s1; d0 for PIR insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
- Core thickness options 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm
- GRP thickness options between 0,70 mm – 1,00 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,49 – 0,11 W/m2K depending on the panel thickness
- PUR and PIR insulation alternative

TSE EN ISO 9001:2008

TAŞ YÜNÜ YALITIMLI 5 HADVELİ ÇATI PANELİ

ROCK WOOL INSULATED 5 RIBS ROOF PANEL

RR-5S



Ürün Özellikleri Product Features

- 5 hadveli dış yüzey formu
- Boyalı galvaniz sac iç ve dış yüzey malzemesi
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Yangın güvenliği ihtiyacı olan yapılarda kullanım
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı çatı panelleri için A2-s1; d0
- 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 50-60-80-100-120-150 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,63 – 0,23 W/m2K arası
- Taş Yünü yalıtımın yanında PUR, PIR, EPS yalıtım alternatifleri
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

- 5 ribs profiled outer sheet
- Prepainted galvanized steel inner and outer sheet material
- Production in various color options
- Usage in buildings that require fire safety
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Fire performance according to TS EN 13501-1, A2-s1; d0 for Rock Wool insulated roof panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
- Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,63 – 0,23 W/m2K depending on the panel thickness
- PUR, PIR, EPS insulation alternatives besides Rock Wool insulation
- ISO, TSE, CE quality certificates

ÇELEBİ

ÇELEBİ

PUR / PIR
YALITIMLI CEPHE PANELLERİ

PUR / PIR INSULATED SANDWICH WALL PANELS

Yapıların cephe panellerinde mükemmel ısı yalıtımı için PUR yalıtım dolgusu en doğru tercihtir. Ayrıca kapalı hücre yapısına sahip PUR'un yangına dayanım performansının artırılmış hali FM onaylı PIR yalıtım dolgusu, yangın riski olan yapıların vazgeçilmezidir.

Enerji verimliliği yüksek, konforlu ve güvenilir ortamlar sağlayan, uluslararası standartlara uygun PUR ve PIR yalıtımlı Sandviç Cephe Panelleri, 40 mm'den 200 mm'ye farklı kalınlıklarda, standart ve gizli vidalama seçenekleri ile çizgili, mikro ve derin izli dış yüzey desenleriyle binanızı sararken estetik bir görünüm de sağlıyor.

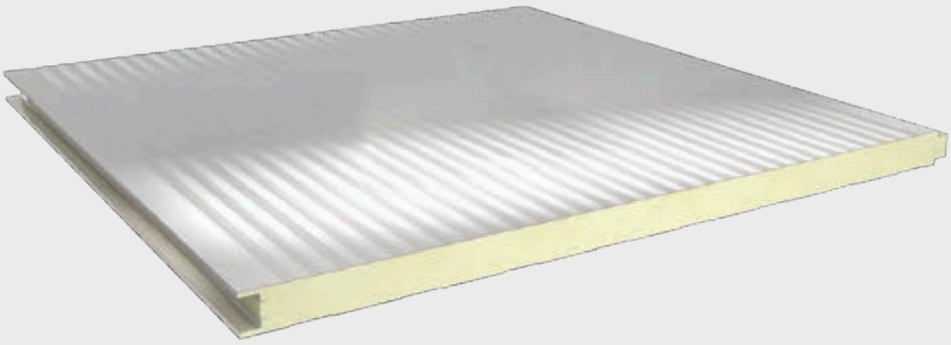
PUR insulation core is the right choice for perfect thermal insulation on the wall panels of buildings. Moreover, the FM-approved PIR insulation core, the version of PUR with closed cell structure with an increased fire resistance performance, is essential for buildings with a fire risk.

High in energy efficiency, offering comfortable and reliable environments, and in compliance with international standards, PUR and PIR insulated Sandwich Wall Panels both cover your building and allow for an aesthetical appearance in various thicknesses from 40 mm to 200 mm, with external or secret fixing options, and with lined, micro lined and deep lined surface types.

Kullanım Alanları Application AreasKalite Belgeleri Quality Certificates

PIR YALITIMLI STANDART CEPHE PANELİ

PUR / PIR INSULATED STANDARD WALL PANEL
WP-SP, WP-SM, WP-SD / WI-SP, WI-SM, WI-SD



Ürün Özellikleri Product Features

- Çizgili, mikro ve derin izli dış yüzey desen seçenekleri
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Dışarıdan vidalama özelliği
- Hem yatay hem de düşey uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı cephe panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı cephe panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- Çizgili ve mikro desenli cephe panellerinde 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm, derin izli panellerde ise 40-50-60 mm kalınlık seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre çizgili ve mikro desenlide 0,57 - 0,11 W/m2K, derin izlide ise 0,57 - 0,37 W/m2K arası
- PUR ve PIR yalıtımının yanında, Mineral Yün ve EPS yalıtım alternatifleri
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

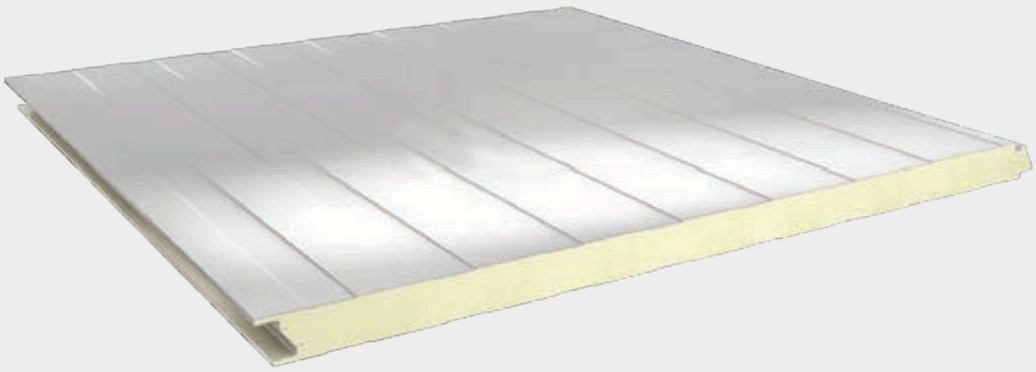
- Lined, micro lined and deep lined surface type options
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- External fixing joint detail
- Both vertical and horizontal cladding
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated wall panels, B-s1; d0 for PIR insulated wall panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
- Core thickness options: lined and micro lined panels 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm; deep lined panels 40-50-60 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,57 – 0,11 W/m2K for lined and micro lined, 0,57 – 0,37 W/m2K for deep lined depending on the panel thickness
- Mineral Wool and EPS insulation alternatives besides PUR and PIR insulation
- ISO, TSE, CE quality certificates

Yalıtım Tipi Insulation Type	Çizgili Lined	Mikro Micro Lined	Derin İzli Deep Lined
PUR	WP-SP	WP-SM	WP-SD
PIR	WI-SP	WI-SM	WI-SD

PIR YALITIMLI GİZLİ VİDALI CEPHE PANELİ

PUR / PIR INSULATED SECRET FIX WALL PANEL

WP-HP, WP-HM, WP-HD / WI-HP, WI-HM, WI-HD



Ürün Özellikleri Product Features

- Çizgili, mikro ve derin izli dış yüzey desen seçenekleri
- Boyalı galvaniz sac ya da alüminyum iç ve dış yüzey alternatifleri
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Hem yatay hem de düşey uygulanabilirlik
- Vidalama sistemini gizleyen birleşim detayı
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, PUR yalıtımlı cephe panelleri için B-s2; d0, PIR yalıtımlı cephe panelleri için B-s1; d0
- 2 m ile 12 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- Çizgili ve mikro desenli cephe panellerinde 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm, derin izli panellerde ise 40-50-60 mm kalınlık seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre çizgili ve mikro desenlide 0,67 – 0,11 W/m2K, derin izlide ise 0,67 - 0,42 W/m2K arası
- PUR ve PIR* yalıtımının yanında Mineral Yün yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri ve FM Onay Sertifikası*

- Lined, micro lined and deep lined surface type options
- Prepainted galvanized steel or aluminum inner and outer sheet alternatives
- Production in various color options
- Both vertical and horizontal cladding
- Secret fixing joint detail
- Fire performance according to TS EN 13501-1, B-s2; d0 for PUR insulated wall panels, B-s1; d0 for PIR insulated wall panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 12 m
- Core thickness options: lined and micro lined panels 40-50-60-70-75-80-100-120-150-180-200 mm; deep lined panels 40-50-60 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,67 – 0,11 W/m2K for lined and micro lined, 0,67 – 0,42 W/m2K for deep lined depending on the panel thickness
- Mineral Wool insulation alternative besides PUR and PIR* insulation
- ISO, TSE, CE quality certificates and FM Approval Certificate*

Yalıtım Tipi Insulation Type	Çizgili Lined	Mikro Micro Lined	Derin İzli Deep Lined
PUR	WP-HP	WP-HM	WP-HD
PIR	WI-HP	WI-HM	WI-HD

MİNERAL TAŞ YÜN YALITIMLI CEPHE PANELLERİ

MINERAL WOOL INSULATED SANDWICH WALL PANELS

Mineral yünlü cephe panelleri, yüksek ses yalıtımı gerektiren, yangın riski taşıyan ve yanıcı, patlayıcı maddelerin depolandığı yapılar için mükemmel bir çözümdür.

50 mm'den 150 mm'ye değişen kalınlıklarda, standart ve gizli vidalama seçenekleri bulunan, uluslararası standartlara uygun üretilen mineral yünlü sandviç cephe panelleri, yapılarınızda enerji verimliliği yüksek, konforlu ve güvenli ortamlar yaratıyor. Çizgili ve mikro dış yüzey desenleri ve geniş renk yelpazesiyle yapılarınız için estetik çözümler sunuyor.

Mineral wool wall panel is the perfect solution for buildings that require high sound insulation, have a fire risk or those in which inflammable/explosive materials are stored.

With thicknesses between 50 and 150 mm, as well as external or secret fixing options, mineral wool sandwich wall panels produced in compliance with the international standards create a comfortable, reliable, and energy-efficient environment in your buildings. It offers aesthetical solutions for your buildings with lined and micro lined surface types and a wide range of colors.

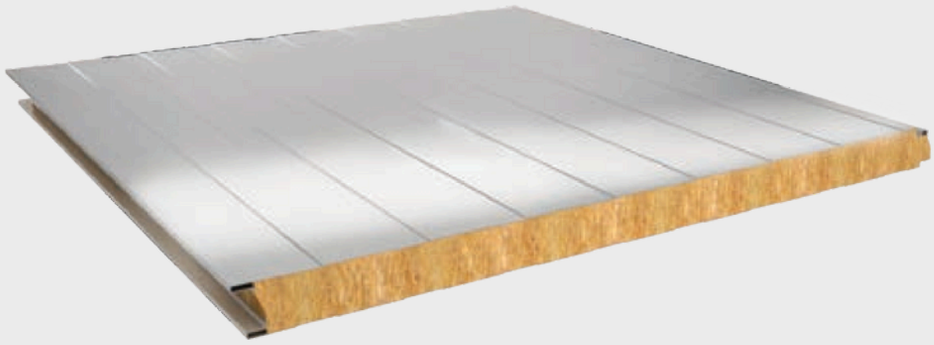
Kullanım Alanları Application Areas

Kalite Belgeleri Quality Certificates

TAŞ YÜNÜ YALITIMLI STANDART CEPHE PANELİ

ROCK WOOL INSULATED STANDARD WALL PANEL

WR-SP / WR-SM



Ürün Özellikleri Product Features

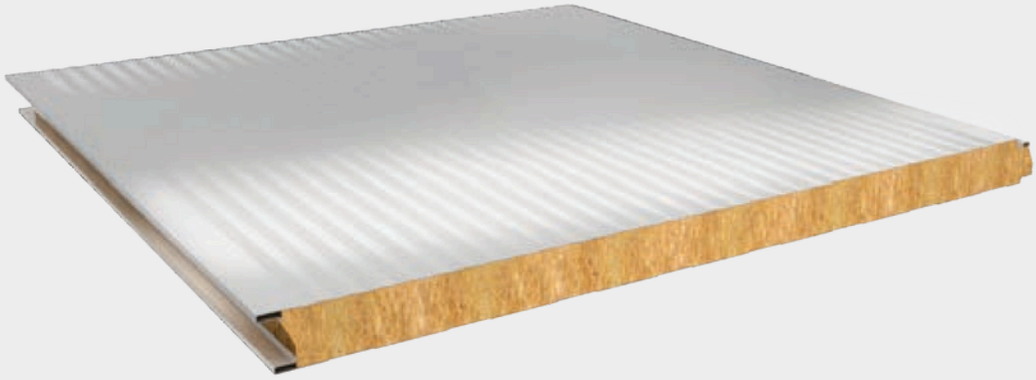
- Çizgili ve mikro dış yüzey desen seçenekleri
- Boyalı galvaniz sac iç ve dış yüzey malzemesi
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Dışarıdan vidalama özelliği
- Hem yatay hem de düşey uygulanabilirlik
- Yangın güvenliği ihtiyacı olan yapılarda kullanım
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı cephe panelleri için A2-s1; d0
- 2 m ile 10 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 50-60-80-100-120-150 mm kalınlık seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,70 – 0,24 W/m2K arası
- Taş Yünü yalıtımının yanında PUR, PIR ve EPS yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

• Lined and micro lined surface type options • Coated galvanize sheet inner and outer surface material • Production in various color options • External fixing joint detail • Both vertical and horizontal cladding • Usage in buildings that require fire safety • Fire performance according to TS EN 13501-1, A2-s1; d0 for Rock Wool insulated wall panels • Production flexibility at any ordered length between 2 m - 10 m • Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm • According to TS EN 14509, U values range between 0,70 – 0,24 W/m2K depending on the panel thickness • PUR, PIR and EPS insulation alternatives besides Rock Wool insulation • ISO, TSE, CE quality certificates

Yalıtım Tipi Insulation Type	Çizgili Lined	Mikro Micro Lined
Taş Yünü Rock Wool	WR-SP	WR-SM

TAŞ YÜNÜ YALITIMLI GİZLİ VİDALI CEPHE PANELİ

ROCK WOOL INSULATED SECRET FIX WALL PANEL
WR-YP / WR-YM



Ürün Özellikleri Product Features

- Çizgili ve mikro dış yüzey desen seçenekleri
- Boyalı galvaniz sac iç ve dış yüzey malzemesi
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Vidalama sistemini gizleyen birleşim detayı
- Yangın güvenliği ihtiyacı olan yapılarda kullanım
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı cephe panelleri için A2-s1; d0
- 2 m ile 10 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 50-60-80-100-120-150 mm kalınlık seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,77 – 0,24 W/m2K arası
- Taş Yünü yalıtımının yanında PUR, PIR ve EPS yalıtım alternatifi
- ISO, TSE, CE kalite belgeleri

• Lined and micro lined surface type options • Coated galvanize sheet inner and outer surface material • Production in various color options • Secret fixing joint detail • Usage in buildings that require fire safety • Fire performance according to TS EN 13501-1, A2-s1; d0 for Rock Wool insulated wall panels • Production flexibility at any ordered length between 2 m - 10 m • Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm • According to TS EN 14509, U values range between 0,77 – 0,24 W/m2K depending on the panel thickness • PUR, PIR and EPS insulation alternatives besides Rock Wool insulation • ISO, TSE, CE quality certificates

Yalıtım Tipi Insulation Type	Çizgili Lined	Mikro Micro Lined
Taş Yünü Rock Wool	WR-YP	WR-YM

GÜZEN SECURITY

AKUSTİK PANELLER

INSULATED ACOUSTIC SANDWICH PANELS

Gürültü kaynağı bulunan mekanlardan çevreye yayılan sesi azaltmak için, sesi yutarak mükemmel ses yalıtımı yapan Fumsa Group Akustik Sandviç Paneller doğru seçimdir.

Yapınızın çatı ve cephelerinde kullanabileceğiniz akustik özellikli sandviç panelleri aynı zamanda iç mekanlarda duvar ve tavanlar için de kullanabilirsiniz . Perfore iç yüzeylerin buhar geçirgen olması, akustik panellerin ısıtılan yapıların nemli ortamlarında kullanılmasını sınırlar.

50 mm'den 150 mm'ye değişen kalınlıklarda üretilen akustik sandviç paneller, mineral yün yalıtım dolgusu ve perfore sac yüzeyi sayesinde endüstriyel binalardaki gürültüyü kontrol altına alır, spor ve sinema salonlarında mükemmel akustik ses yalıtımı yaparak konforlu alanlar yaratır.

Mineral yün yalıtım dolgusu sayesinde ses ve ısı yalıtımının yanı sıra yangına dayanım da sağlayan akustik sandviç paneller, hafif, ekonomik ve kolay uygulanabilir ürünler olarak yapılarınız için akıllı çözümler sunar.

In order to decrease the sound spreading around from the venues with a noise source, Fumsa Group Acoustic Sandwich Panel ensuring perfect sound insulation by absorbing the sound is the correct choice.

You can use the sandwich panels with acoustic features on the roof and walls of your building, as well as for the interior walls and ceilings. The fact that the perforated inner surfaces are vapor permeable limits the usage of acoustic panels in the humid environments of heated buildings.

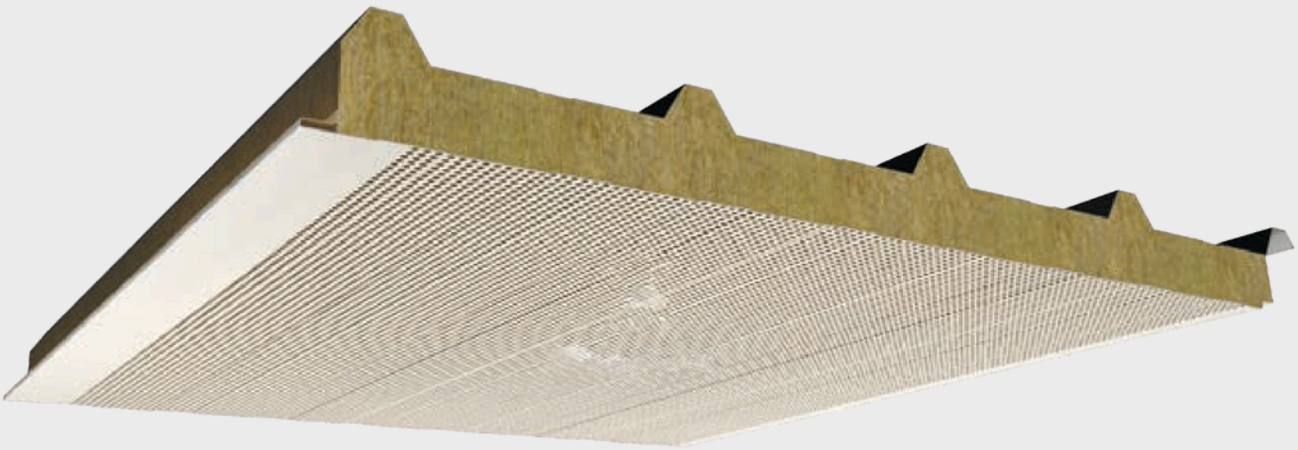
Produced at various thicknesses ranging from 50 mm to 150 mm, acoustic sandwich panels control the noise in the industrial buildings thanks to their mineral wool insulation core and perforated sheet surface, and create comfortable spaces at the gyms and movie theaters by ensuring perfect acoustic sound insulation.

Ensuring fire resistance along with sound-thermal insulation thanks to their mineral wool insulation core, the lightweight, economic, and easily applicable acoustic sandwich panels offer smart solutions for your buildings.

5 HADVELİ AKUSTİK ÇATI PANELİ

5 RIBS ACOUSTIC ROOF PANEL

RR-5SK



Ürün Özellikleri Product Features

- 5hadveli dış yüzeyformu
- Dış yüzey boyalı galvaniz sac, iç yüzey perfore boyalı galvaniz sac
- Farklı renk seçeneklerinde üretim
- Ses yalıtımı ve akustik iyileştirme için kullanım
- %5 üzeri çatı eğimlerinde uygulanabilirlik
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı Akustik Çatı Panelleri için A2-s1; d0
- 2 m ile 10 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 50-60-80-100-120-150 mm panel kalınlığı seçenekleri
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,77 – 0,23 W/m2K arası

- 5 ribs profiled outer sheet
- Outer sheet is prepainted galvanized steel, inner sheet is perforated prepainted galvanized steel
- Production in various color options
- Usage for sound insulation and acoustic improvement
- Application on roofs with a slope higher than 5%
- Fire performance according to TS EN 13501-1, A2-s1; d0 for Rock Wool insulated Acoustic Roof Panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 10 m
- Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,77 – 0,23 W/m2K depending on the panel thickness

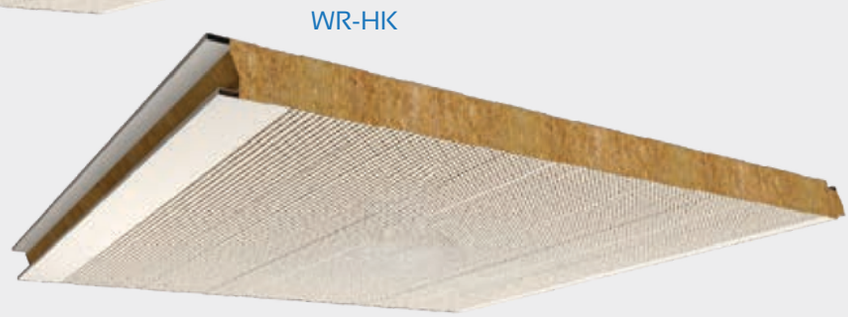
GİZLİ VİDALI AKUSTİK CEPHE PANELİ

ACOUSTIC SECRET FIX WALL PANEL

WR-YK / WR-HK

WR-YK

WR-HK



Ürün Özellikleri Product Features

- Çizgili dış yüzey deseni
- Dış yüzey boyalı galvaniz sac, iç yüzey perfore boyalı galvaniz sac
- Hem yatay hem de düşey uygulanabilirlik
- Vidalama sistemini gizleyen birleşim detayı
- Ses yalıtımı ve akustik iyileştirme için kullanım
- TS EN 13501-1'e göre yanmazlık sınıfı, Taş Yünü yalıtımlı akustik cephe panelleri için A2-s1; d0
- 2 m ile 8 m arası istenilen boyda üretim esnekliği
- 50-60-80-100-120-150 mm kalınlık seçeneği
- TS EN 14509'a göre ısı geçirgenlik katsayısı U değeri, panel kalınlıklarına göre 0,77 - 0,24 W/m2K arası

- Lined type outer sheet
- Outer sheet is prepainted galvanized steel, inner sheet is perforated prepainted galvanized steel
- Both vertical and horizontal cladding
- Secret fixing joint detail
- Usage for sound insulation and acoustic improvement
- Fire performance according to TS EN 13501-1, A2-s1; d0 for Rock Wool insulated Acoustic Wall Panels
- Production flexibility at any ordered length between 2 m - 8 m
- Core thickness options 50-60-80-100-120-150 mm
- According to TS EN 14509, U values range between 0,77 – 0,24 W/m2K depending on the panel thickness

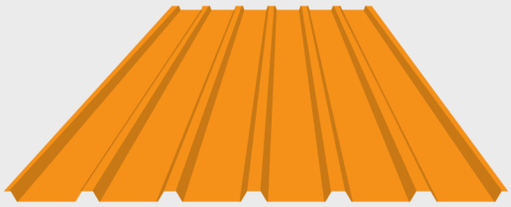
Coko-Werk

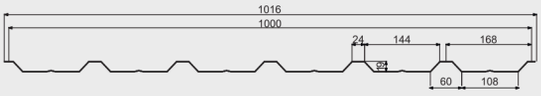
TRAPEZLER
TRAPEZES

Sandviç panelde Türkiye'nin lideri Fumsa Group, mükemmel yalıtım sağlayan sandviç panellerinin yanı sıra, zengin tamamlayıcı ürün ve aksesuar yelpazesiyle de yapılarınız için hem estetik hem de akıllı çözümler sunuyor.

Turkey's leader in sandwich panel, Fumsa Group offers both aesthetical and smart solutions for your buildings with sandwich panels that ensure perfect insulation, as well as a rich range of complementary products and flashings.

19 / 1000

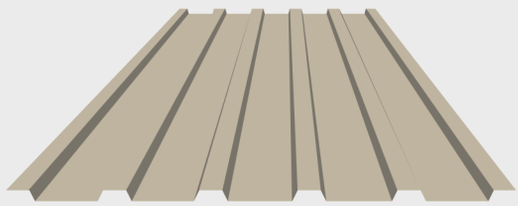


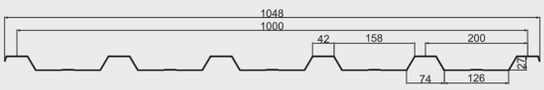


	Aşık Aralığı	Purlin Distance				(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2 100 cm	125 cm	175 cm	150 cm		200 cm	225 cm	250 cm
0,40	3,52 240	154	77	107		53	38	-
0,50	4,4 337	216	104	50		70	49	-
0,60	5,28 402	257	127	178		85	60	-
0,70	6,16 488	312	153	216		101	71	47
0,80	7,04 569	364	178	252		117	82	53

Bobin genişliği	Coil width	1.120
Faydalı genişlik	Cover width	1.000
Hadve sayısı	Piece of rib	7 Adet
Hadve yüksekliği	Rib height	19 mm
Hadveler arası	Rib distance	168 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,35 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

27 / 200

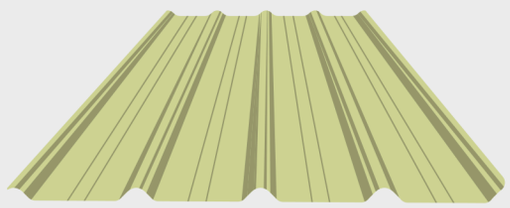


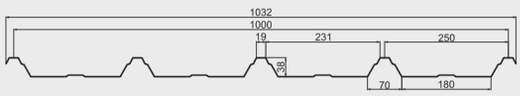


	Aşık Aralığı	Purlin Distance				(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2 120 cm	140 cm	150 cm	180 cm		200 cm	220 cm	240 cm
0,50	4,72 411	302	264	183		149	123	103
0,60	5,66 538	393	343	238		193	160	134
0,70	6,60 617	453	396	275		223	184	155
0,80	7,55 701	575	449	312		252	209	175
0,90	8,49 782	575	501	348		282	233	196

Bobin genişliği	Coil width	1.120 / 1.000 mm
Faydalı genişlik	Cover width	1.000 / 800 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	6 Adet
Hadve yüksekliği	Rib height	27 mm
Hadveler arası	Rib distance	200 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,35 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

38 / 1000

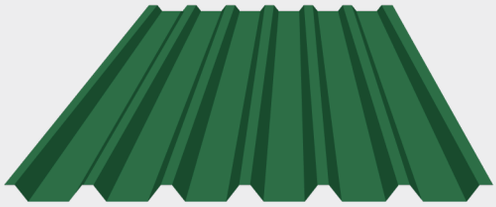


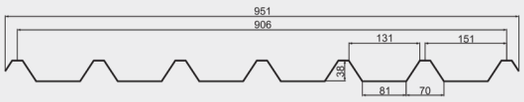


	Aşık Aralığı	Purlin Distance				(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2 120 cm	140 cm	160 cm	180 cm		200 cm	220 cm	240 cm
0,50	4,72 288	243	178	137		88	104	88
0,60	5,66 356	300	220	169		108	124	103
0,70	6,60 416	350	257	197		125	145	120
0,80	7,55 473	399	293	224		144	163	132
0,90	8,49 532	448	329	252		161	187	156

Bobin genişliği	Coil width	1.200
Faydalı genişlik	Cover width	1.000
Hadve sayısı	Piece of rib	5 Adet
Hadve yüksekliği	Rib height	38 mm
Hadveler arası	Rib distance	250 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,35 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

38 / 151

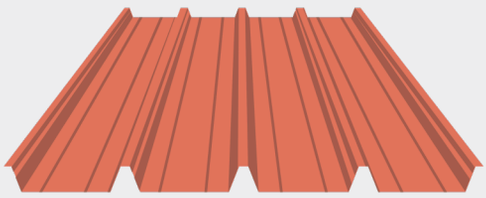


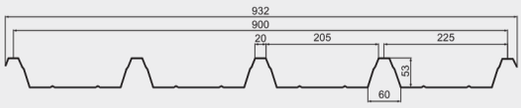


	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	100 cm	140 cm	150 cm	180 cm	200 cm	220 cm	240 cm
0,50	5,24	465	342	262	207	168	138	116
0,60	6,29	555	408	312	247	200	165	139
0,70	7,34	643	472	362	286	231	191	161
0,80	8,38	730	537	411	325	263	217	183
0,90	9,43	817	600	459	363	294	243	204

Bobin genişliği	Coil width	1.200 906 7 Adet 38 mm
Faydalı genişlik	Cover width	151 mm 0,35 - 1,20 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	Galvaniz - BGS Alüminyum
Hadve yüksekliği	Rib height	
Hadveler arası	Rib distance	
Sac kalınlığı	Thickness	
Sac tipi	Type	

55 / 900

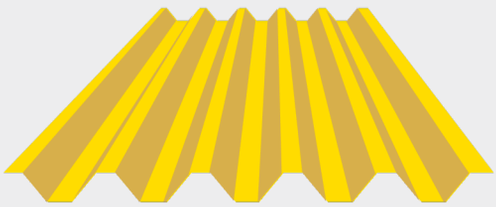


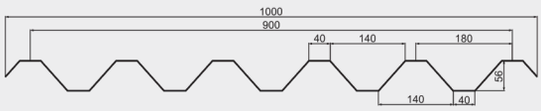


	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	100 cm	120 cm	150 cm	180 cm	200 cm	250 cm	300 cm
0,50	5,33	405	363	320	278	235	150	102
0,60	6,39	570	510	450	390	330	210	135
0,70	7,46	725	648	570	493	493	260	165
0,80	8,52	870	778	685	593	593	315	200
0,90	9,59	900	825	750	675	600	450	275

Bobin genişliği	Coil width	1.220 / 1.000 mm 900 mm
Faydalı genişlik	Cover width	5 Adet 53 mm 200 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	0,50 - 1,20 mm Galvaniz -
Hadve yüksekliği	Rib height	BGS Alüminyum
Hadveler arası	Rib distance	
Sac kalınlığı	Thickness	
Sac tipi	Type	

56 / 900



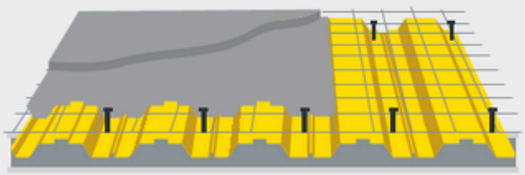


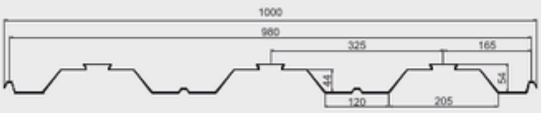
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	120 cm	140 cm	160 cm	180 cm	200 cm	220 cm	240 cm
0,50	5,24	864	635	486	384	311	257	216
0,60	6,29	1031	758	580	458	371	307	268
0,70	7,34	1198	880	674	533	431	357	300
0,80	8,38	1363	1001	767	606	491	406	341
0,90	9,43	1527	1122	859	678	550	454	382

Bobin genişliği	Coil width	1.200
Faydalı genişlik	Cover width	1.000
Hadve sayısı	Piece of rib	----
Hadve yüksekliği	Rib height	56 mm
Hadveler arası	Rib distance	180 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,50 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

50 / 980

BETON ALTI
UNDER-CONCRETE DECK



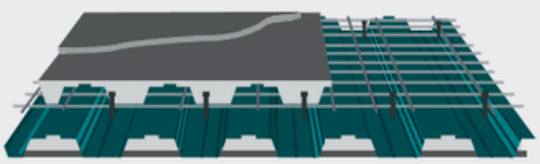


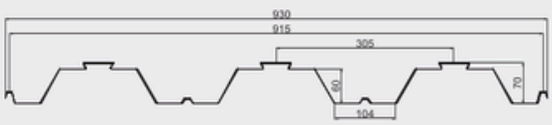
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	125 cm	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm
0,50	6,02	787	599	410	382	405	266	234
0,60	7,02	102	773	423	488	454	339	288
0,70	8,02	1258	947	636	594	503	409	342
0,80	9,02	1503	1127	750	704	597	482	390
0,90	10,03	1757	1313	870	816	684	558	450

Bobin genişliği	Coil width	1.250 980mm 3
Faydalı genişlik	Cover width	Adet 54 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	325 mm 0,50 -
Hadve yüksekliği	Rib height	1,50 mm
Hadveler arası	Rib distance	Galvaniz - BGS
Sac kalınlığı	Thickness	
Sac tipi	Type	

70 / 915

BETON ALTI
UNDER-CONCRETE DECK



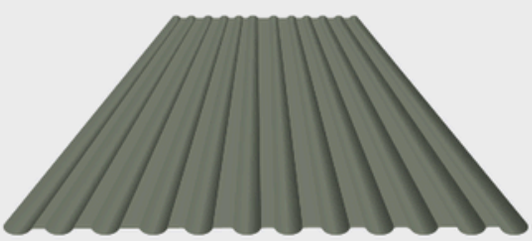


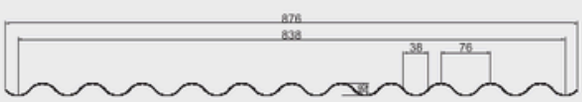
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	125 cm	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm
0,50	6,44	907	799	658	215	441	364	659
0,60	7,52	1256	1036	850	664	564	464	850
0,70	8,59	1606	1273	1042	811	687	564	1042
0,80	9,66	1788	1519	1241	963	815	667	1241
0,90	10,74	2142	1776	1448	1121	947	773	1449

Bobin genişliği	Coil width	1.250 915mm 3
Faydalı genişlik	Cover width	Adet 70 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	305 mm 0,50 -
Hadve yüksekliği	Rib height	1,50 mm
Hadveler arası	Rib distance	Galvaniz - BGS
Sac kalınlığı	Thickness	
Sac tipi	Type	

18 / 838

SİNÜS



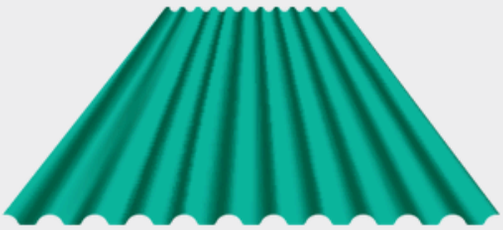


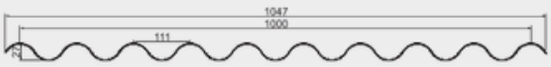
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	100 cm	125 cm	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm
0,40	3,75	278	193	123	86	69	57	44
0,50	4,69	347	241	154	107	87	72	56
0,60	5,63	451	313	200	139	113	113	72
0,70	6,57	520	361	231	161	130	130	83
0,80	7,50	590	410	262	182	148	148	91

Bobin genişliği	Coil width	1.200 / 1.000mm
Faydalı genişlik	Cover width	1.000 / 838mm
Hadve sayısı	Piece of rib	- - -
Hadve yüksekliği	Rib height	18mm
Hadveler arası	Rib distance	76mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,50 - 1,20mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

27 / 111

SİNÜS



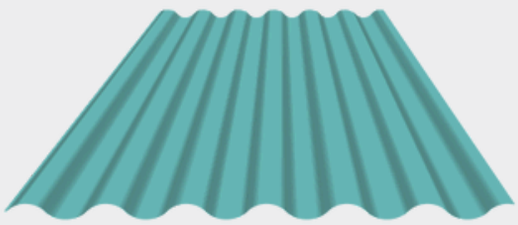


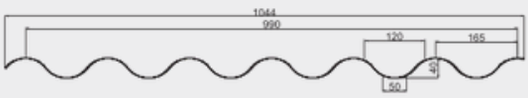
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	100 cm	125 cm	150 cm	180 cm	200 cm	220 cm	240 cm
0,40	3,77	158	123	88	--	--	--	--
0,50	4,72	248	201	154	107	87	72	60
0,60	5,66	338	279	220	161	123	99	75
0,70	6,60	512	421	330	239	175	132	100
0,80	7,55	609	504	399	294	205	169	137

Bobin genişliği	Coil width	1.200mm
Faydalı genişlik	Cover width	1.000mm
Hadve sayısı	Piece of rib	---
Hadve yüksekliği	Rib height	27 mm
Hadveler arası	Rib distance	111 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,50 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

40 / 1000

SİNÜS



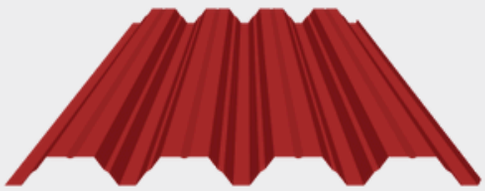


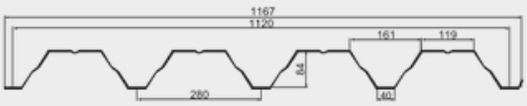
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	100 cm	125 cm	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm
0,50	3,75	749	521	377	254	210	164	148
0,60	4,69	879	613	445	300	248	193	174
0,70	5,63	1033	721	524	354	293	228	204
0,80	6,57	1213	848	617	418	346	269	240
0,90	7,50	1674	998	728	493	409	317	281

Bobin genişliği	Coil width	1.220mm
Faydalı genişlik	Cover width	990mm
Hadve sayısı	Piece of rib	----
Hadve yüksekliği	Rib height	40 mm
Hadveler arası	Rib distance	165 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,50 - 1,20 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

85 / 280

YÜKSEK HADVE
HIGH RIB DECK



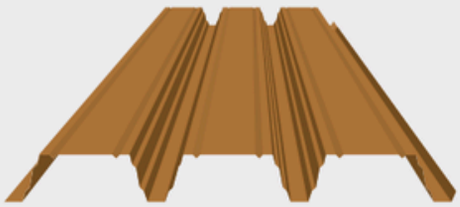


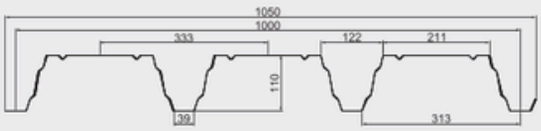
	Aşık Aralığı		Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2	275 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	500 cm	550 cm
0,75	7,90	363	325	249	195	161	136	115
0,90	9,47	500	431	347	274	223	186	148
1,00	10,53	650	550	428	344	279	225	169
1,15	12,11	775	674	526	418	339	249	197
1,25	13,16	911	799	627	485	368	268	202
1,50	15,79	1.096	965	757	585	446	324	244

Bobin genişliği	Coil width	1.000 / 1.200mm
Faydalı genişlik	Cover width	1.120 / 840mm
Hadve sayısı	Piece of rib	5 Hadve
Hadve yüksekliği	Rib height	85 mm
Hadveler arası	Rib distance	280 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,70 - 1,50 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

109 / 333

YÜKSEK HADVE
HIGH RIB DECK





	Aşık Aralığı	Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2 340 cm	360 cm	400 cm	440 cm	460 cm	500 cm	540 cm
0,70	8,25 391	352	290	231	215	179	157
0,80	9,43 463	418	339	279	256	216	186
0,90	10,61 531	473	383	317	290	246	210
1,00	11,79 590	527	427	353	322	273	235
1,25	14,74 795	710	575	475	434	368	315
1,50	17,69 992	891	717	591	533	457	385

Bobin genişliği	Coil width	1.500mm 1.000mm 4
Faydalı genişlik	Cover width	Hadve 109 mm 333 mm
Hadve sayısı	Piece of rib	0,70 - 1,50 mm Galvaniz -
Hadve yüksekliği	Rib height	BGS Alüminyum
Hadveler arası	Rib distance	
Sac kalınlığı	Thickness	
Sac tipi	Type	

153 / 280

YÜKSEK HADVE
HIGH RIB DECK

	Aşık Aralığı	Purlin Distance			(kg/m2)		
Kalınlık Thickness	kg/m2 520 cm	560 cm	600 cm	640 cm	700 cm	740 cm	760 cm
0,70	9,83 109	97	93	86	72	--	--
0,80	11,23 221	198	177	160	139	126	121
0,90	12,63 329	293	257	231	200	183	174
1,00	14,04 429	373	330	298	257	234	223
1,25	17,54 572	508	454	407	350	318	303
1,50	21,05 691	614	548	493	423	384	366

Bobin genişliği	Coil width	1.500mm
Faydalı genişlik	Cover width	840mm
Hadve sayısı	Piece of rib	4 Hadve
Hadve yüksekliği	Rib height	153 mm
Hadveler arası	Rib distance	280 mm
Sac kalınlığı	Thickness	0,70 - 1,50 mm
Sac tipi	Type	Galvaniz - BGS Alüminyum

BOYA RENKLERİ
COATING COLORS

Boyalı galvaniz sac üretiminde renkleri belirlerken referans olarak RAL renk kartelası kullanılır. Fumsa Group'un sandviç panellerinde kullandığı standart polyester boyalı sac renklerini aşağıdaki tabloda görebilirsiniz.

RAL color chart is referenced while determining the colors in prepainted galvanized sheet production. You can see in the table below the standard polyester prepainted sheet colors used by Fumsa Group on their sandwich panels.

STANDART POLYESTER BOYALI GALVANİZ SAC RENK SEÇENEKLERİ
STANDARD PREPAINTED GALVANIZED STEEL COLOUR RANGE

Renk Colour	RAL	Çatı Panelleri Dış Yüz Roof Panels Outer Sheet	G.V. Çatı Panelleri Kapak Profili S.F. Roof Panels Cap Profile	Cephe Panelleri Dış Yüz Wall Panels Outer Sheet
	9002	√	√	√
	9006	√	√	√
	3000			√
	3004	√	√	√
	3009	√		
	5010		√	√
	6018	√	√	√

fumsa group
www.fumsagroup.com

GÜNEŞ PANELLERİ

SOLAR PANELS

5 WP POLY PANEL	5 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler / Technical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT5-18P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	5 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	9,86
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	0,51
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	11,61
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	0,54
Panel Boyutu / Panel Dimensions	204x254x16
Ağırlık /W eight	0,64

10 WP POLY PANEL	10 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT10-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	10 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	0,51
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	0,54
Panel Boyutu / Panel Dimensions	254x364x16
Ağırlık /W eight	1,4

42 WP POLY PANEL	42 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT42-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	42 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	2,13
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	2,26
Panel Boyutu / Panel Dimensions	424x674x20
Ağırlık /W eight	3

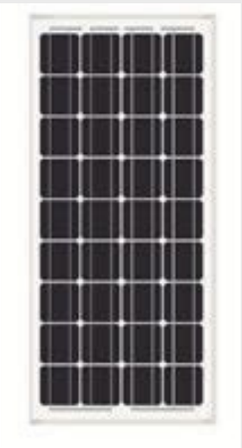
6 WP POLY PANEL	6 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT6-18PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	6 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	10,40
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	0,60
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	12,20
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	0,63
Panel Boyutu / Panel Dimensions	204x254x16
Ağırlık /W eight	0,64

22 WP POLY PANEL	22 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT22-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	22 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	1,12
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	1,19
Panel Boyutu / Panel Dimensions	359x419x16
Ağırlık /W eight	1,75

50 WP POLY PANEL	50 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT50-36PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	50 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	20,74
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	2,42
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	24,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	2,55
Panel Boyutu / Panel Dimensions	424x674x20
Ağırlık /W eight	3

65 WP POLY PANEL	65 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT65-36PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	65 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	20,74
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	3,14
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	24,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	3,31
Panel Boyutu / Panel Dimensions	554x674x20
Ağırlık /W eight	4

95 WP MONO PANEL	95 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT95-36PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	95 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	20,74
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	4,59
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	24,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	4,84
Panel Boyutu / Panel Dimensions	674x784x20
Ağırlık /W eight	7,4



120 WP POLY PANEL	120 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT120-36PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	120 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	20,74
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	5,79
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	24,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	6,10
Panel Boyutu / Panel Dimensions	674x944x20
Ağırlık /W eight	9

85 WP POLY PANEL	85 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT85-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	85 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	4,31
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	4,51
Panel Boyutu / Panel Dimensions	674x784x20
Ağırlık /W eight	7,4

105 WP POLY PANEL	105 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT105-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	105 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	5,33
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	5,58
Panel Boyutu / Panel Dimensions	674x944x20
Ağırlık /W eight	9

170 WP MONO PANEL	170 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT170-36P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	170 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	19,73
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	8,62
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	23,22
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,02
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1488x675x30
Ağırlık /W eight	10,8

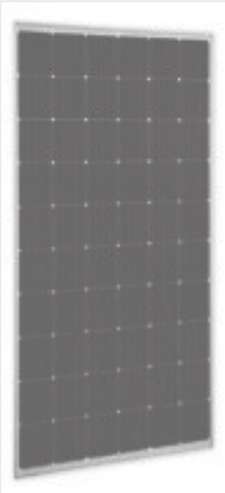
190 WP MONO PANEL	190 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT190-36PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	190 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	20,74
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,20
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	24,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,82
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1488x675x30
Ağırlık /W eight	10,8

275 WP POLY PANEL	275 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT275-60P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	275 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	31,30
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	8,79
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,40
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,31
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

280 WP POLY PANEL	280 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT280-60P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	280 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	31,60
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	8,87
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,70
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,39
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

270 WP POLY PANEL	270 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT270-60P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	270 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	31,00
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	8,71
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,00
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,21
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

280 WP MONO PANEL	280 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT280-60P
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	280 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	31,60
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	8,87
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,70
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,39
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18



300 WP MONO PANEL	300 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT300-60M
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	300 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	33,42
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,02
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,95
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,54
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

300 WP POLY PANEL	300 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT300-60M
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	300 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	33,42
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,02
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	38,95
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,54
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

325 WP MONO PANEL	325 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT325-60PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	325 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	33,31
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,76
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	39,28
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	10,45
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

360 WP MONO PANEL	360 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT360-72M
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	360 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	39,78
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,06
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	46,45
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	9,59
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1959x995x40
Ağırlık /W eight	22

310 WP POLY PANEL	310 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT310-60PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	310 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	33,08
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,38
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	39,06
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	10,03
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

325 WP POLY PANEL	325 WP POLY PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT325-60PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	325 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	33,31
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,76
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	39,28
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	10,45
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1648x995x35
Ağırlık /W eight	18

395 WP MONO PANEL	395 WP MONO PANEL
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model Tipi / Model Type	TT395-72PM
Maximum Güç (Pmax) /P eak Power (Pmax)	395 Wp
Maximum Güç Gerilimi (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	41,33
Maximum Güç Akımı(Imp) / Maximum Power Current (Imp)	9,57
Açık Devre Gerilimi (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	48,17
Kısa Devre Akımı(Isc) / Short Circuit Current (Isc)	10,06
Panel Boyutu / Panel Dimensions	1984x1007x40
Ağırlık /W eight	22

1 KW AKILLI INVERTER	1 KW SMART INVERTER
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model / Model	VTS 1000
Anma Gücü / Rated Power	1000VA/1000
Voltaj / Voltage	230 VAC 50 Hz/60 Hz
Frekans Aralığı / Frequency Range	
Dalgalanma Gücü / Surge Power	2000 VA
Batarya Voltajı / Battery Voltage	12 VDC
Yüzer Şarj Gerilimi / Floating Charge Voltage	13,5 VDC
Aşırı Şarj Koruması / Overcharge Protection	16 VDC
Solar Şarj Cihazı Çeşiti / Solar Charge Type	PWM
Maksimum PV Dizisi Açık Devre Gerilimi / Max. PV Array Open Circuit Voltage	55 VDC
Maksimum Solar Şarj Akımı / Max. Solar Charge Current	50 A
Maksimum Şarj Akımı / Max. Charge Current	50 A
Boyut / Dimension	225x88x320
Net Ağırlık / Weight	5 Kg

3 KW AKILLI INVERTER	3 KW SMART INVERTER
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model / Model	VTS 3000
Anma Gücü / Rated Power	3000VA/3000W
Voltaj / Voltage	230VAC 50 Hz / 60 Hz
Frekans Aralığı / Frequency Range	
Dalgalanma Gücü / Surge Power	3000 VA
Batarya Voltajı / Battery Voltage	24 VDC
Yüzer Şarj Gerilimi / Floating Charge Voltage	27 VDC
Aşırı Şarj Koruması / Overcharge Protection	32 VDC
Solar Şarj Cihazı Çeşiti / Solar Charge Type	PWM
Maksimum PV Dizisi Açık Devre Gerilimi / Max. PV Array Open Circuit Voltage	80 VDC
Maksimum Solar Şarj Akımı / Max. Solar Charge Current	50 A
Maksimum Şarj Akımı / Max. Charge Current	70 A
Boyut / Dimension	285x100x334
Net Ağırlık / Weight	6,3 Kg.

5 KW AKILLI INVERTER	5 KW SMART INVERTER
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model / Model	VTS 5000
Anma Gücü / Rated Power	5000 VA / 5000 W
Voltaj / Voltage	230 VAC
Frekans Aralığı / Frequency Range	50 Hz / 80 Hz
Dalgalanma Gücü / Surge Power	10000 VA
Batarya Voltajı / Battery Voltage	48 VDC
Yüzer Şarj Gerilimi / Floating Charge Voltage	54 VDC
Aşırı Şarj Koruması / Overcharge Protection	63 VDC
Solar Şarj Cihazı Çeşiti / Solar Charge Type	PWM
Maksimum PV Dizisi Açık Devre Gerilimi / Max. PV Array Open Circuit Voltage	105 VDC
Maksimum Solar Şarj Akımı / Max. Solar Charge Current	50 A
Maksimum Şarj Akımı / Max. Charge Current	110 A
Boyut / Dimension	300x100x440
Net Ağırlık / Weight	8,5 Kg.

10 KW AKILLI INVERTER	10 KW SMART INVERTER
Teknik Özellikler /T echnical Specifications	
Model / Model	VTS 10000
Anma Gücü / Rated Power	10000 VA / 10000 W
Voltaj / Voltage	380 VAC
Frekans Aralığı / Frequency Range	50 Hz / 60 Hz
Dalgalanma Gücü / Surge Power	10000 VA
Batarya Voltajı / Battery Voltage	48 VDC
Yüzer Şarj Gerilimi / Floating Charge Voltage	54 VDC
Aşırı Şarj Koruması / Overcharge Protection	63 VDC
Solar Şarj Cihazı Çeşiti / Solar Charge Type	MPPT
Maksimum PV Dizisi Açık Devre Gerilimi / Max. PV Array Open Circuit Voltage	900 VDC
Maksimum Solar Şarj Akımı / Max. Solar Charge Current	60 A
Maksimum Şarj Akımı / Max. Charge Current	200 A
Boyut / Dimension	167,5x500x622
Net Ağırlık / Weight	45 Kg.

Paşabahçe

SANDOZ

ŞİŞECAM

SunChemical®
a member of the DIC group

BAYKAR

ÇELEBİ

GERMAK®
MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

FIRATBORU

MODERN YAPI

TÜRKHAVACILIK UZAYSANAYİİ

legrand®

opet

TAI

KASTAMONU

HAVACILIK DAİRESİ BAŞKANLIĞI
EGM

şirinkristal

TÜRKOĞLU
Kağıt Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.

RG Renksan Group

DOLU
"Toy Factory"

CONTEYNER
MEN'S CASUAL SHOES

Since 1977
ELİF
ELİF AMBALAJ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

GÖZEN
SECURITY

YILDIZENTEGRE

UZMAN

fumsa group
san. ve dış tic. ltd. şti.

Türkiye Office

Çakmalklı Mh. Hadımköy Yolu Cd.No: 137
İç Kapı No:1 Büyükçekmece / İstanbul

+90 212 495 70 81

Bulgaristan Office

Ul Vasil Levski No:175 Plovdiv

+359 87 644 4532

info@fumsagroup.com

www.fumsagroup.com