

SMART KASA

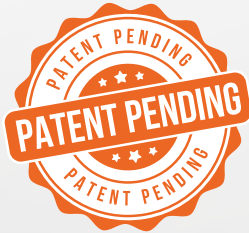
ARE YOU READY FOR
INNAVATION?

Smart Kasa Nedir!

Smart Kasa; pencere ve kapı montajlarında kullanılan geleneksel demir kör kasaların yerine geliştirilmiş, **yeni nesil yalıtımlı ve modüler bir kör kasa sistemidir.**

Bu sistem termal ve çok odacıklı yapısı sayesinde yeşil bina sertifikalarına uygundur.

Tamamen geri dönüştürülmüş polimer hammaddelerden üretilen Smart Kasa, çevreye duyarlı üretim anlayışıyla sürdürülebilir yapılara katkı sağlar. Geri dönüştürülen plastiklerin yeniden yapı sektörüne kazandırılması sayesinde karbon ayak izi azaltılır, doğal kaynak tüketimi minimize edilir ve döngüsel ekonomiye destek olunur.



Smart Kasa'yı Tanıyalım!

Sıfır Isı Köprüsü ve Kusursuz Yalıtım:

Smart Kasa, çok odacıklı yapısı sayesinde iç ve dış mekân arasındaki ısı köprüsünü engelleyerek güçlü bir yalıtım performansı sunar. Profil içerisindeki özel hava odacıkları, pencere çevresinde etkili bir ısı bariyeri oluşturarak enerji verimliliğini artırır.

Bu akıllı yalıtım yapısı sayesinde oluşabilecek korozyon, paslanma, yoğuşma, terleme ve küf oluşumu engellenirken; yaşam alanlarında daha konforlu, sağlıklı bir ortam sağlar.

Bağımsız Statik Sac Odası:

Mühendislik hesabına göre yüksek mukavemet gerektiren çok katlı veya şiddetli rüzgâr yüküne maruz kalan projelerde ihtiyaç duyulan atalet değerini karşılayabilmek için Smart Kasa profili içerisinde konumlandırılan bağımsız statik sac odası sayesinde, projeye uygun metal destek uygulamalarıyla sistemin taşıyıcı dayanımı ve atalet performansı artırılır.

Bütünleşik Mermer (Denizlik) Çıkıntısı:

Profilin tasarımında yer alan özel detay sayesinde, pencere altındaki mermer (denizlik) kasaya tam oturur. Bu detay, dış cepheden gelebilecek su sızıntılarını minimize eder.

M-Tipi Vida Tutucu Yataklar:

Montaj sırasında vidanın plastiği sıyırması (boşa dönmesi) usta için büyük bir sorundur. Biz, profilin iç mimarisini M-tipi yataklara ile donattık. Montaj vidası bu yataklara girdiğinde çok katmanlı plastik tarafından sıkıca sarılır; böylece pencereniz kör kasaya adeta kilitlenir

Tersine Montaj Devri ve İSG Dostu:

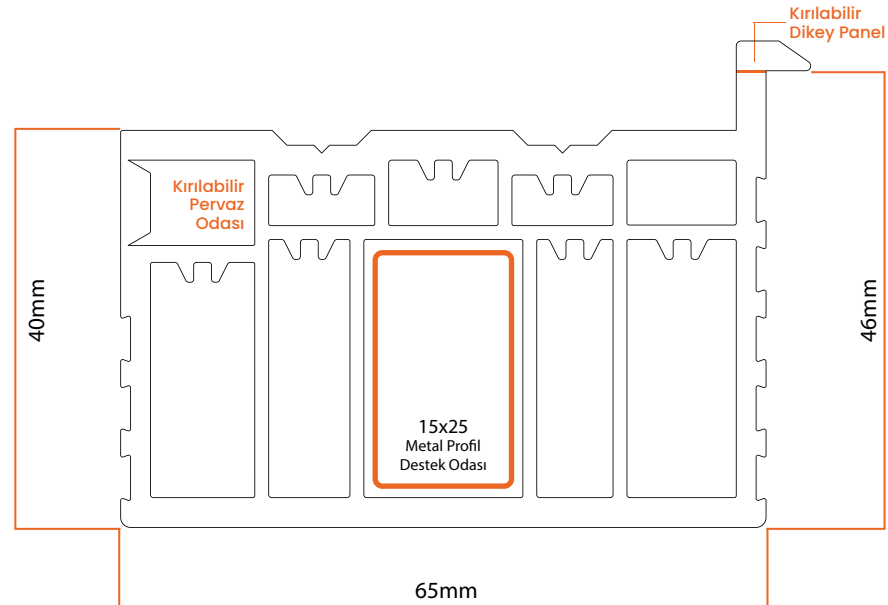
Geleneksel demir profillerden %45 ila %60 oranında daha hafif olan Smart Kasa, binanın taşıyıcı sistemine binen ölü yükü azaltırken, montajın tamamen bina içerisinden (dışarı sarkmadan) yapılabilmesine olanak tanır. Bu da iş kazası risklerini azaltır.

Modüler Pervaz Uyumu:

Şantiyelerde pervazlı veya pervazsız pencere tipleri için farklı kasalarla uğraşma devri bitti. Smart Kasa üzerindeki kırılabilir pervaz paneli sayesinde, montaj tipine göre usta paneli kolayca koparabilir ve her türlü pencere modeline şantiyeler içinde uyum sağlayabilir

Kırlangıç Kuyruğu Sıva Dışleri:

Profilin dış yüzeyindeki 22 derecelik ters açılı kanallar, inşaat sıvasıyla mekanik bir kilitlenme sağlar. Bu sayede kasa, duvarla bir bütün haline gelerek asla esneme veya ayrılma yapmaz.



İhtiyaçtan Doğan Yenilik Neden Smart Kasa?

Bir yapının uzun ömürlü olması ve gerçek konfor sunması, duvarın kalbinde yatan ve pencerenin temelini oluşturan kör kasa sistemlerinin kalitesine bağlıdır. Yıllarca sadece bir sabitleme elemanı olarak görülen kör kasalar, aslında binanın yalıtımından statüğine kadar her alanı etkileyen en kritik mühendislik detaylarından biridir.

Uzun yıllar boyunca binalarda, pencere ve kapı doğramalarını sabitlemek için geleneksel demir (metal) kutu profiller kullanıldı.

Ancak bu geleneksel yöntem, beraberinde hem binalar hem de içinde yaşayanlar için ciddi sorunlar getirdi.

Metal, doğası gereği ısıyı hızla iletir; dışarıdaki dondurucu soğuğu içeriye, içerideki sıcak havayı ise dışarıya taşıyarak kesintisiz bir "ısı köprüsü" oluşturur.

Bu durum sadece enerji faturalarınızı kabartmakla kalmaz; pencere kenarlarında terlemeye, çatlamaya, boyaların dökülmesine ve en tehlikelisi, sağlığımızı tehdit eden siyah küf ve mantar oluşumuna zemin hazırlar.

Özellikle çocuklar ve yaşlılar için bu nemli ortamlar, solunum yolu rahatsızlıklarını tetikleyen gizli birer düşmana dönüşür.

Sadece yaşayanlar için değil, inşa eden ustalarımız için de bu eski yöntem oldukça riskliydi. Kilolarca ağırlıktaki demirlerin katlara taşınması bel fıtığı gibi meslek hastalıklarına yol açarken, yapılan montaj işlemleri ölümcül düşme risklerini de beraberinde getiriyordu.

Ayrıca zamanla paslanan bu metaller, genişterek sıvaları çatlatıyor ve binanın ömründen çalıyordu.

Penkasan Smart Kasa, tam da bu kronik sorunlara akılcı, çevreci ve güvenli bir çözüm sunmak için doğdu.

Amacımız; hem binayı, hem ustayı, hem de ev sakinini koruyan bir sistemi inşaat dünyasına kazandırmaktır.



Esnek Üretim, Hızlı Çözüm: İki Farklı İmalat Yöntemi

Penkasan Smart Kasa, üreticiye ve uygulayıcıya proje şartlarına göre seçebileceği iki farklı akıllı imalat yöntemi sunar. Bu yöntemler, hem fabrika ortamında seri üretime hem de şantiye ortamında esnek imalata olanak tanır.

Köşe Takozlu Üretim

Kaynak makinesi parkurunun bulunmadığı veya yerinde müdahale gereken durumlarda kullanılan bu yöntem, yüksek lojistik tasarrufu ve esneklik sağlar:

Mekanik Birleştirme: Özel olarak tasarlanmış köşe takozları kullanılarak profiller mekanik olarak birbirine sabitlenir. Bu sistem, herhangi bir makineye ihtiyaç duymadan çerçeve oluşturulmasını sağlar.

Lojistik Verimlilik: Profiller çerçeve haline getirilmeden, 6,5 metrelik boylar halinde şantiyeye sevk edilebilir. Bu durum, hazır çerçeve nakliyesine kıyasla hacimsel olarak çok daha fazla ürünün taşınmasına imkan tanıyarak lojistik maliyetlerini düşürür.

Yerinde Ölçü Revizyonu: Şantiye sahasında karşılaşılan anlık ölçü farklılıklarında, boy profiller istenilen ölçüde kesilerek takozlar yardımıyla anında yeni bir çerçeveye dönüştürülebilir.

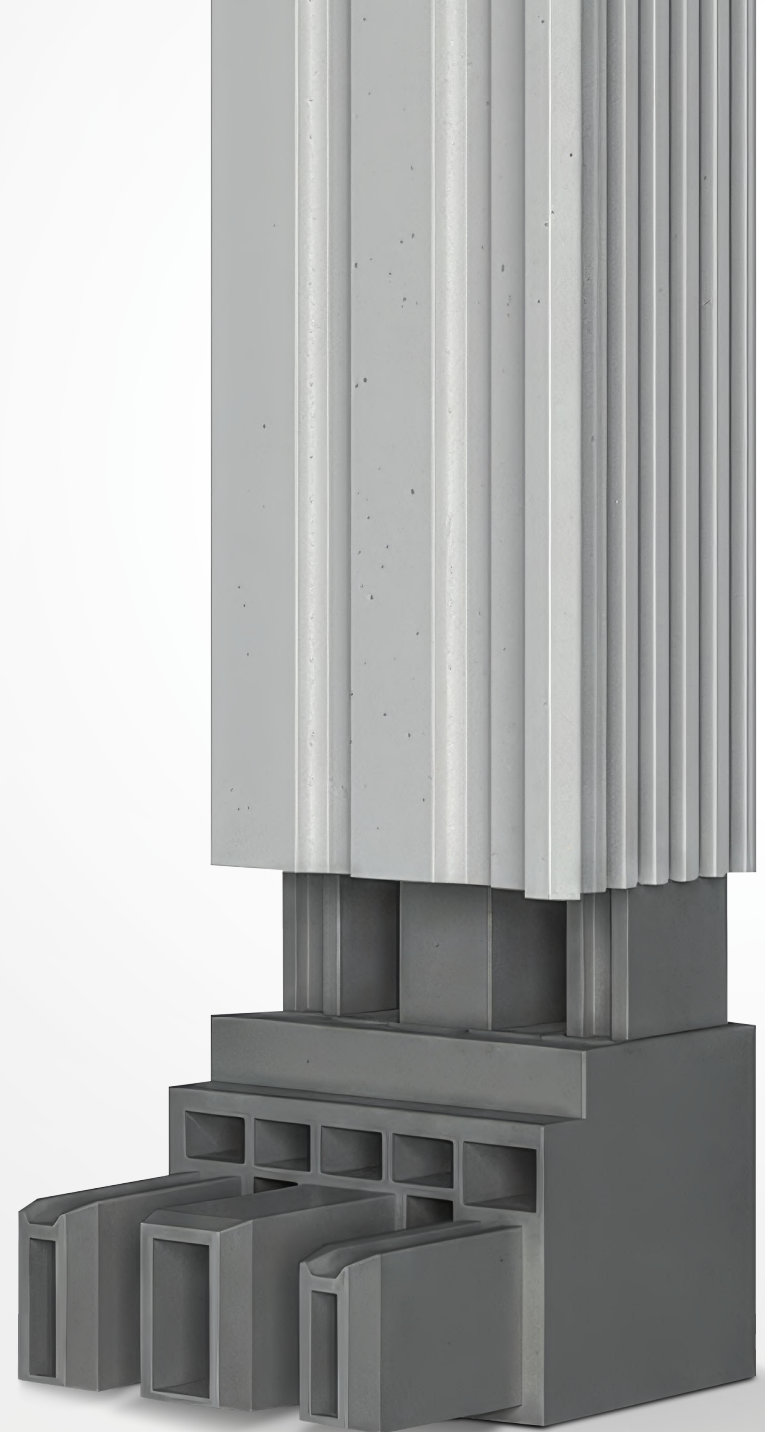
45 Derece Kaynaklı Üretim

Bu yöntem, standart PVC pencere üretim hatlarının verimliliğini kullanmak üzere tasarlanmıştır:

Hassas Kesim: Smart Kasa profilleri, projedeki net ölçülere uygun olarak 45 derecelik açıyla milimetrik olarak kesilir.

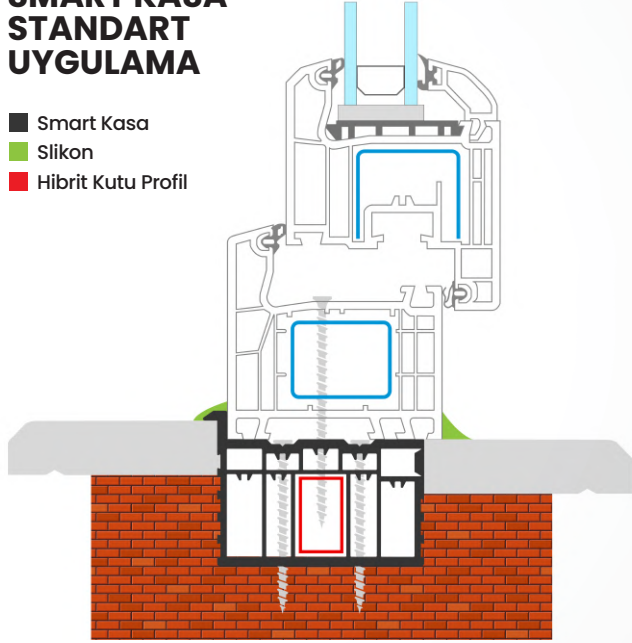
Isıl Birleştirme: Kesilen profiller, standart PVC kaynak makinelerinde yüksek ısı uygulanarak köşelerinden birleştirilir. Bu işlem sonucunda köşe birleşim noktaları moleküler düzeyde birbirine kaynar.

Monoblok Yapı: Kaynak işlemi bittiğinde, demir kör kasalardaki gibi zayıf ek noktaları bulunmayan, eksiz ve rijit bir monoblok çerçeve yapısı elde edilir.



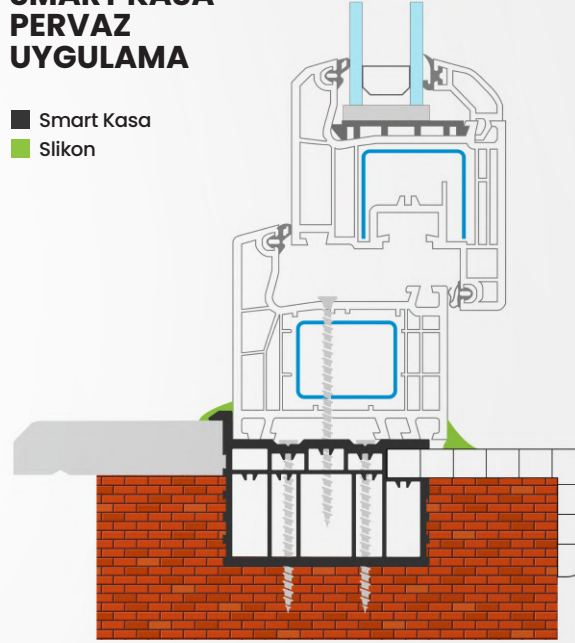
SMART KASA STANDART UYGULAMA

- Smart Kasa
- Slikon
- Hibrit Kutu Profil



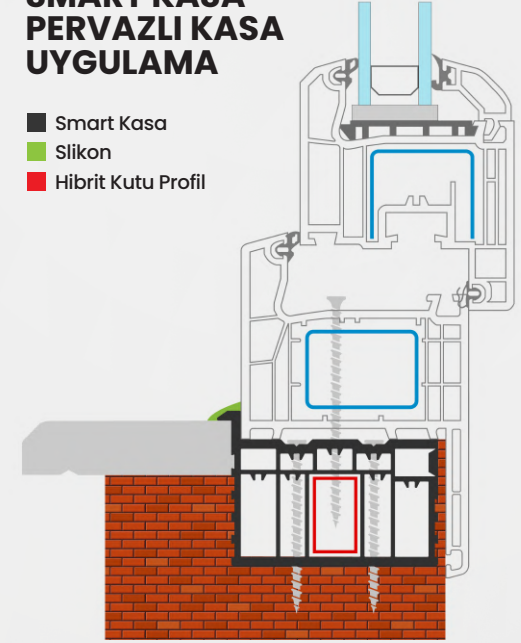
SMART KASA PERVAZ UYGULAMA

- Smart Kasa
- Slikon



SMART KASA PERVAZLI KASA UYGULAMA

- Smart Kasa
- Slikon
- Hibrit Kutu Profil



Tersine Montaj

Smart Kasa, geleneksel kör kasa uygulamalarına modern bir montaj yaklaşımı kazandırmaktadır. Özel mühendislik yapısı sayesinde montaj işlemlerinin tamamen bina içerisinden yapılabilmesine olanak tanır. Böylece dış cepheye sarkma ihtiyacı ortadan kalkarken, uygulama süreci daha güvenli, kontrollü ve ergonomik hale gelir.

Demir profillere kıyasla %45 ila %60 daha hafif yapısı sayesinde taşıma, yerleştirme ve sabitleme işlemleri büyük ölçüde kolaylaşır. Hafif ve modüler yapısı, uygulama süresini kısaltırken iş gücü verimliliğini artırır. Kaynak gerektirmeyen sistemi sayesinde şantiye ortamında kıvılcım, yoğun duman ve zararlı gaz oluşumu engellenir.

Smart Kasa'nın kırılabilir pervaz paneli ve modüler profil yapısı sayesinde farklı pencere sistemlerine hızlı uyum sağlanabilir. Tek ürün ile pervazlı veya pervazsız montaj senaryoları kolayca uygulanabilir.

Smart Kasa profilleri, proje ihtiyacına göre fabrikada hazır çerçeve halinde üretilebildiği gibi boy profil olarak da şantiyeye sevk edilebilir. Boy profil sevkiyatlarında ürünler, sahada özel köşe takozları yardımıyla hızlı şekilde birleştirilerek çerçeve haline dönüştürülebilir. Bu yöntem hem lojistik avantaj sağlar hem de şantiyede oluşabilecek ölçü revizyonlarına pratik çözüm sunar.

Pencere doğraması montaj aşamasında ise vidalar, profil içerisinde bulunan M-Tipi Vida Tutucu Yataklara tutunarak yüksek sabitleme performansı sağlar. Böylece vidanın boşa dönmesi engellenirken sağlam, uzun ömürlü ve yalıtımlı bir montaj elde edilir.


Uygulama sonrasında yapılan sıva işlemi sırasında profil üzerindeki kırılmaç kuyruğu sıva dişleri harç ile mekanik olarak kilitletir ve kasa ile duvar arasında güçlü bir bütünleşme sağlar.


Karşılaştırma Tablosu


Bir yapının kalitesini, sadece görünen yüzeyler değil, duvarın kalbinde yatan detaylar belirler. Yıllardır "sağlam" olduğu düşüncesiyle kullanılan geleneksel demir kör kasalar ile yeni nesil Penkasan Smart Kasa arasındaki farklar, sadece malzeme farkı değil; bir mühendislik ve verimlilik devrimidir.


Teknik ve Operasyonel Parametreler	Smart Kasa	Metal Kasa
Yeşil Bina Sertifikasyon Uyumu	✓	✗
Düşük Karbon Ayak İzi	✓	✗
Düşük Su Ayak İzi	✓	✗
Döngüsel Ekonomiye Katkı	✓	✗
Isı Köprüsü Oluşumu	✗	✓
Korozyon ve Paslanma Riski	✗	✓
Küf ve Mantar Oluşumunu Engelleme	✓	✗
Bina İçinden Güvenli Montaj	✓	✗
Hibrit Statik Sac Odası Desteği	✓	✗
Kırlangıç Kuyruğu ile Mekanik Sıva Kilitleme	✓	✗
Bütünleşik Mermer Denizlik Çıkıntısı	✓	✗
Kaynak Gerektirmeyen İmalat Kolaylığı	✓	✗
M- Tipi Vida Tutucular	✓	✗
Lojistik ve Nakliye Verimliliği	✓	✗
Kırılabilir Pervaz Paneli ile Modülerlik	✓	✗
ISG Dostu Üretim ve Montaj	✓	✗



 0332 347 00 77

 www.penkasan.com

 penkasanltd@gmail.com

 Fevzi Çakmak Mah. BÜsan Sanayi Sitesi
10645 Sk. No:14 Karatay/KONYA