

# ISI CAM<sup>®</sup> SİSTEMLERİ



FARKLI İHTİYAÇLARA  
DOĞRU ÇÖZÜMLER



## İÇİNDEKİLER

- |       |  |       |                               |
|-------|--|-------|-------------------------------|
| 2     | Isıcam Sistemleri                              | 13-14 | Isıcam Aldığınızdan Emin Olun |
| 3     | Isıcam Sistemleri S Serisi                     | 15-16 | Garanti Kapsamı               |
| 4     | Isıcam Sistemleri K Serisi                     | 17    | Kullanım ve Bakım             |
| 5     | Bölgelere Göre Kullanım                        | 17    | Isıcam'da Optik Kalite        |
| 6     | Enerji Kimlik Belgesi (EKB)                    | 18    | Isıcam'da Buğulanma (Terleme) |
| 7     | Isıcam Ürün Ailesi                             |       |                               |
| 8     | Isıcam'ınızı Kişiselleştirin                   |       |                               |
| 8     | Isıcam Seçim Sihirbazı                         |       |                               |
| 9-10  | Isıcam ile Emniyet ve Güvenlik Nasıl Sağlanır? |       |                               |
| 11-12 | Isıcam ile Gürültü Kontrolü Nasıl Sağlanır?    |       |                               |

# ISICAM<sup>®</sup> SİSTEMLERİ

Isıcam Sistemleri; camdaki üstün teknolojisi ve yılların deneyimiyle her yaşam alanının ihtiyacına yönelik çözümler üreten yalıtım camları sunuyor. Kullanılan camların özelliklerine bağlı olarak ısı, güneş, gürültü kontrolü, emniyet ve güvenlik gereksinimlerinin birini ya da hepsini bir arada karşılıyor.

Her geçen gün kalabalıklaşan şehirler, zorlaşan şehir hayatı, değişen iklim koşulları, artan yakıt ve soğutma masrafları farklı ihtiyaçlar doğuruyor. Isıcam Sistemleri; C Serisi, S Serisi ve K Serisi'nde sunduğu ek özellikler ile birbirinden farklı tüm ihtiyaçlar için kişiye özel çözümler geliştiriyor.

## **ISICAM**<sup>®</sup> **C** SİSTEMLERİ serisi

İçerideki ısının dışarıya kaçmasını engelleyerek sınırlı düzeyde yalıtım ve tasarruf sağlar.

## **ISICAM**<sup>®</sup> **S** SİSTEMLERİ serisi

Yüksek nitelikli ısı kontrol kaplamalı Şişecam Low-E Cam'lar ile üretilir. Sıradan çift camlara göre ısı kaybını azaltarak yakıt masraflarını düşürür. Güneş ısısından maksimum seviyede yararlanmanızı sağlar, ışık geçirgenliğinden ödün vermez.

## **ISICAM**<sup>®</sup> **K** SİSTEMLERİ serisi

Yüksek nitelikli ısı ve güneş kontrol kaplamalı Şişecam Solar Low-E Cam'lar ile üretilir. Maksimum ısı yalıtımı ve güneş kontrolü sağlayarak kışın yakıt, yazın klima masraflarınızı düşürür.



S



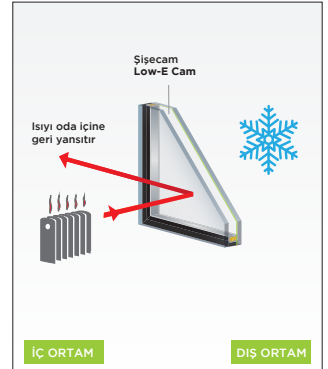
serisi

**Isıcam Sistemleri S Serisi**, Low-E kaplamalı cam sayesinde, evin iç ısısını koruyarak sıradan çift camlara kıyasla ısı kayıplarını %50 azaltır ve yakıt masraflarını düşürür.

Güneş ısısından maksimum seviyede yararlanmanızı sağlarken ışık geçirgenliğinden ödün vermez.

Pencere önlerinin kışın soğuk olmasını önler ve buğulanmayı sıradan çift camlara kıyasla geciktirir.

Sıradan çift camlara kıyasla **Isıcam S** için yapacağınız harcama, kışın yakıttan sağlayacağınız tasarruf ile size 1-2 yılda geri döner.





# K

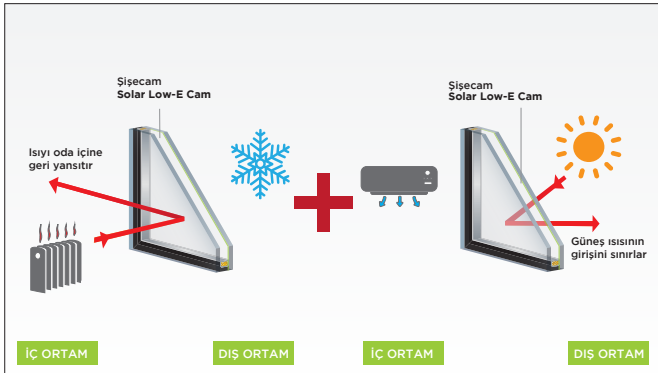
## serisi

**Isıcam Sistemleri K Serisi**, Solar Low-E kaplamalı cam sayesinde, sıradan çift camlara kıyasla ısı kayıplarını %50 azaltarak kışın yakıt masraflarını, güneş ısısının içeriye girişini %40 azaltarak da yazın klima masraflarını düşürür ve enerji tasarrufu sağlar.

Isı ve güneş kontrolü sağlarken, şeffaflıktan ve doğal gün ışığından ödün vermez.

Pencere önlerinin kışın soğuk, yazın da sıcak olmasını önler ve buğulanmayı sıradan çift camlara kıyasla geciktirir.

Sıradan çift camlara kıyasla **Isıcam K** için yapacağınız harcama, yakıt ve klima masraflarından sağlayacağınız tasarruf ile size 1-2 yılda geri döner.



## Bölgelere Göre Kullanım



Isıcam'ınızı bulunduğunuz bölgenin iklim şartlarına göre seçerek, en doğru ve en verimli yalıtımı sağlayabilirsiniz.



### PERFORMANS DEĞERLERİ

ISICAM <sup>®</sup> SİSTEMLERİ		Cam Kombinasyonu	Gün Işığı (EN 410)		Güneş Enerjisi (EN 410)		Isı Geçirgenlik Katsayısı (U Değeri) W/m <sup>2</sup> K (EN 673)	
			Geçirgenlik %	Dışa Yansıtma %	Toplam Geçirgenlik %	Gölgeleme Katsayısı	Hava	Argon
Sıradan Çift Cam		4+12+4	80	14	75	0,86	2,9	2,7
		4+16+4					2,7	2,6
<b>S</b> ISI KAYBINI %50 AZALTIR		4+12+4	79	12	55	0,64	1,6	1,3
		4+16+4					1,3	1,1
<b>K</b> GÜNEŞ İSİSİ GİRİŞİNİ %40 AZALTIR ISI KAYBİNİ %50 AZALTIR		4+12+4	71	10	44	0,51	1,6	1,3
		4+16+4					1,3	1,1

TS 825 Isı Yalıtım Kuralları Standardı'nda yeni binalar için tavsiye edilen  $U_p=2,4W/m^2K$  değerine (pencerelerin cam+doğrama, ısı geçirgenlik katsayısı), Isıcam K ile ulaşılabilmektedir. Isıcam S ve Isıcam K'da kaplama dış camın iç yüzeyinde yer almaktadır.

## Enerji Kimlik Belgesi (EKB)

### Enerji Kimlik Belgesi nedir?

Enerji Kimlik Belgesi, bir binanın enerji performansını gösterir. Bu belgeye göre binalar, A (en verimli bina), B, C, D, E, F, G (en verimsiz bina) aralığında bir enerji sınıfında yer alır.

### Enerji Kimlik Belgesi almak zorunlu mu?

Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği'ne göre;

- Yeni binaların yapı kullanma izni belgesi öncesinde,
- 1 Ocak 2011 tarihinden önce yapı ruhsatı almış mevcut binaların ise 1 Ocak 2020 tarihine kadar Enerji Kimlik Belgesi alması zorunludur.

### Enerji Kimlik Belgesi'nde binanızın enerji performansı en az hangi değerde olmalıdır?

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'ne göre, yeni binaların asgari C sınıfı Enerji Kimlik Belgesi'ne sahip olması zorunluyken, 1 Ocak 2011 tarihinden önce yapı ruhsatı almış mevcut binalar için herhangi bir enerji sınıfı kısıtlaması bulunmamaktadır.

### Camınızı değiştirerek Enerji Kimlik Belgesi'nde fark yaratabilir misiniz?

Binalardaki ısı kayıplarının %30'u yalıtımsız pencerelerden kaynaklanmaktadır. Evinizin pencere camlarında Isıcam Sistemleri S veya K Serisi'ni tercih ederek enerji tasarrufu sağlarken, binanıza özel hazırlanacak enerji kimlik belgenizin daha üst sınıflarda yer almasına katkı sağlamış olursunuz.



# Isıcam Ürün Ailesi

**ISICAM**<sup>®</sup>  
SİSTEMLERİ

**C** serisi

**S** serisi

**K** serisi

**ISICAM**<sup>®</sup> **C**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **L**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **L**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **L** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L** **T** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **L** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **L** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **L** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **L** **T** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **AL**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **AL**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **AL** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL** **T** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **AL** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **AL** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **AL** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **AL** **T** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **T** **3°**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **T**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **C** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **R**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **S** **RF**  
SİSTEMLERİ

**ISICAM**<sup>®</sup> **K** **3°**  
SİSTEMLERİ



## Isıcam'ınızı Kişiselleştirin

Isıcam Sistemleri'nin tüm serileri, ek özelliklerle özelleştirilip zenginleştiriliyor. Ek özellikler, seçilen serinin üzerine eklenerek yaşam alanlarının tüm ihtiyaçlarını karşılıyor, mutlu ve huzurlu iç mekanlar yaratıyor.

- L** **Lamine**  
Emniyet ve Güvenlik
- AL** **Akustik Lamine**  
Gürültü Kontrolü, Emniyet ve Güvenlik
- T** **Temperlenebilir**  
Isı-Güneş Kontrolü ve Emniyet
- 3+** **3'lü Sistem**  
Maksimum Isı Yalıtımı
- R** **Renkli**  
Renkli Cam ile Güneş Kontrolü
- RF** **Reflektif**  
Reflektif Cam ile Güneş Kontrolü

**ISICAM** seçim sihirbazı  
SİSTEMLERİ

## Doğru ISICAM'ı kolayca seçin

QR kodu akıllı telefonunuza okutarak Isıcam Seçim Sihirbazı'na ulaşın, soruları yanıtlayın, o sizin ihtiyaçlarınıza en uygun camı seçsin, üstelik ne kadar tasarruf edeceğinizi bile hesaplasın.



L

## Isıcam ile Emniyet ve Güvenlik Nasıl Sağlanır?

Şişecam Lamine Cam, Şişecam Düzcam'ın emniyet ve güvenlik camıdır. Cam kırılması nedeniyle olabilecek yaralanmaları önlemek için emniyet, dışarıdan gelebilecek saldırılardan korunmak için güvenlik amacıyla kullanılmaktadır.



Cam kırılğan bir malzemedir ve sıradan düzcamin darbelere dayanımı düşüktür. Isıcam ünitesi bünyesinde Şişecam Lamine Cam kullanılmasıyla emniyet ve güvenlik sağlanır.

Böylece;

- Kırılma halinde parçaların yerinde kalmasıyla, cam kırılmasından kaynaklanan yaralanma riskleri azalır.
- Dışarıdan gelecek darbe ve saldırılara karşı can ve mal güvenliğine katkı sağlar.
- Güneş ışınları nedeniyle eşya ve kumaşlarda meydana gelen renk solması %97-99 oranında engellenir.



**AL**

## Isıcam ile Gürültü Kontrolü Nasıl Sağlanır?

Şişecam Akustik Lamine Cam, Şişecam Düzcam'ın gürültü kontrol camıdır. Gürültü düzeyi yüksek ortamlarda etkili ses yalıtımı sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.



Gürültü insan sağlığını hem de fizyolojik hem de psikolojik olarak olumsuz etkileyen önemli bir faktördür.

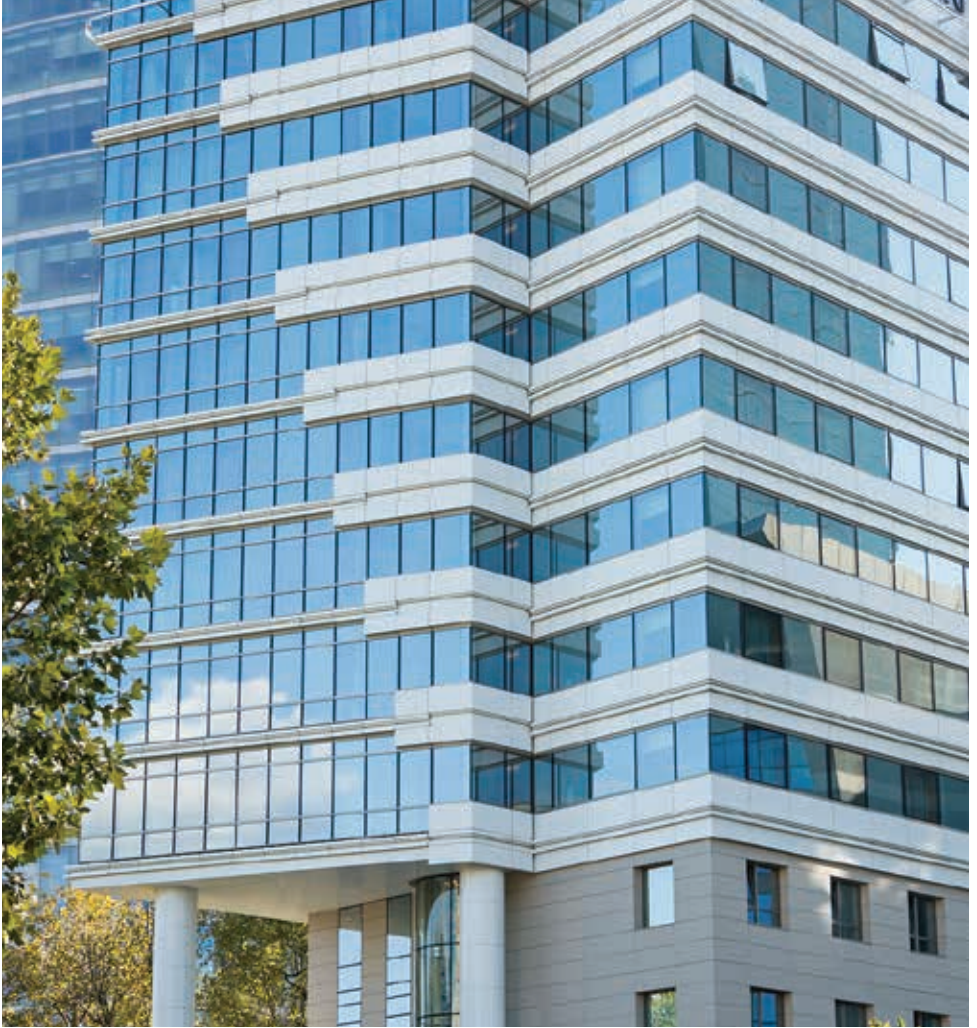
Isıcam ile gürültü kontrolü sağlamak için;

- Isıcam ünitesinde farklı kalınlıklarda cam kullanılması,
- Isıcam ünitesinde camlardan birinin veya ikisinin lamine cam olması önerilmektedir.

Bununla birlikte, en etkin gürültü kontrolünü sağlamak için Isıcam ünitesi bünyesinde Şişecam Akustik Lamine Cam kullanılması tavsiye edilmektedir.

Böylece;

- Gürültü düzeyi yüksek ortamlarda etkin ses yalıtımı sağlanır, gürültünün yaşam alanlarına girişi azalır.
- Kırılma halinde parçaların yerinde kalmasıyla, cam kırılmasından kaynaklanan yaralanma riskleri azalır.
- Dışarıdan gelecek darbe ve saldırılara karşı can ve mal güvenliğine katkı sağlanır.
- Güneş ışınları nedeniyle eşya ve kumaşlarda meydana gelen renk solması %97-99 oranında engellenir.



# Isıcam Aldığınızdan Emin Olun

Isıcam Sistemleri; Şişecam Düzcam fabrikalarında ileri teknolojilerle üretilen cam plakaların, Şişecam Düzcam tarafından düzenli olarak denetlenen Isıcam Yetkili Üreticileri tarafından, fabrika şartlarında bir araya getirilmesi ile oluşur.

## Isıcam ara boşluk çıtası

- **Isıcam Sistemleri ibaresi**  
Ara boşluk çıtasında "Isıcam Sistemleri" ibaresini arayınız.
- **Isıcam Yetkili Üretici ismi**  
Ara boşluk çıtasında Isıcam Yetkili Üreticisi ismini arayınız.
- **Hologram**  
S Serisi ve K Serisi ürünlerde, ara boşluk çıtasında yukarıdakilere ilave olarak "Isıcam S" veya "Isıcam K" hologramını mutlaka arayınız.



## Etiketler

Isıcam'ın üzerinde Isıcam Sistemleri C Serisi, Isıcam Sistemleri S Serisi veya Isıcam Sistemleri K Serisi etiketlerini arayınız.

<b>ISICAM</b> SİSTEMLERİ <b>C</b> serisi		CE	
		EN 1279 17	
ÜRETİCİ FIRMA :		Onaylanmış Kuruluş No: DOP NO: SİK GEÇERLİLİĞİ (%): TOPLAM GÜNEŞ ENERJİSİ GEÇERLİLİĞİ (%): U DEĞERİ (mWh/m <sup>2</sup> ):	
ADRES :			
WEB ADRESİ :			
TEL / FAKS :			
SIPARIŞ NO :			
CAM KOMBİNASYONU :			
EBAT (mm) / SIRA NO :			
MÜŞTERİ :			
Etiketler ve ürünler laboratuvar raporları ile birlikte ISICAM MONTAJ KURALLARI DOKÜMANI ALINMALIDIR. 15 YIL GARANTİLİDİR. ISICAM GARANTİ BELGESİNİ İZLEYİNİZ. Etiketlen kalıcı çıkarılması için montajdan hemen sonra söndürünüz.			

<b>ISICAM</b> SİSTEMLERİ <b>S</b> serisi		CE	
		EN 1279 17	
ÜRETİCİ FIRMA :		Onaylanmış Kuruluş No: DOP NO: SİK GEÇERLİLİĞİ (%): TOPLAM GÜNEŞ ENERJİSİ GEÇERLİLİĞİ (%): U DEĞERİ (mWh/m <sup>2</sup> ):	
ADRES :			
WEB ADRESİ :			
TEL / FAKS :			
SIPARIŞ NO :			
CAM KOMBİNASYONU :			
EBAT (mm) / SIRA NO :			
MÜŞTERİ :			
Etiketler ve ürünler laboratuvar raporları ile birlikte ISICAM MONTAJ KURALLARI DOKÜMANI ALINMALIDIR. 15 YIL GARANTİLİDİR. ISICAM GARANTİ BELGESİNİ İZLEYİNİZ. Etiketlen kalıcı çıkarılması için montajdan hemen sonra söndürünüz.			

<b>ISICAM</b> SİSTEMLERİ <b>K</b> serisi		CE	
		EN 1279 17	
ÜRETİCİ FIRMA :		Onaylanmış Kuruluş No: DOP NO: SİK GEÇERLİLİĞİ (%): TOPLAM GÜNEŞ ENERJİSİ GEÇERLİLİĞİ (%): U DEĞERİ (mWh/m <sup>2</sup> ):	
ADRES :			
WEB ADRESİ :			
TEL / FAKS :			
SIPARIŞ NO :			
CAM KOMBİNASYONU :			
EBAT (mm) / SIRA NO :			
MÜŞTERİ :			
Etiketler ve ürünler laboratuvar raporları ile birlikte ISICAM MONTAJ KURALLARI DOKÜMANI ALINMALIDIR. 15 YIL GARANTİLİDİR. ISICAM GARANTİ BELGESİNİ İZLEYİNİZ. Etiketlen kalıcı çıkarılması için montajdan hemen sonra söndürünüz.			

## Garanti Belgesi

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.



**ISICAM**  
SİSTEMLERİ

Garanti belgesi  
QR kodu



### GARANTİ BELGESİ

#### ISICAM YETKİLİ ÜRETİCİ FİRMA:

1. Isıcam Yetkili Üreticisi İsmi: **Isıcam Sistemleri** - Nispetiye Köyü, Kuzeydoğu 1. Cadde No: 10, Kat: 1, Beşiktaş, İstanbul, Türkiye. İletişim bilgileri: Telefon: +90 212 250 00 00, E-posta: iletisim@isicam.com.tr, Web: www.isicam.com.tr. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.
2. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.
3. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.
4. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.
5. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.
6. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

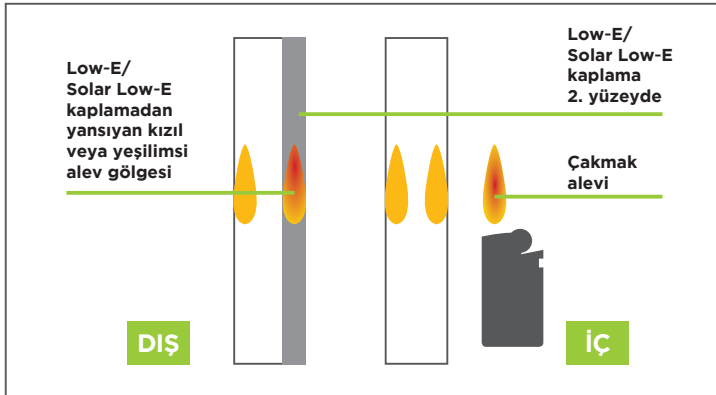
Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz. Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramanızdan mutlaka isteyiniz.

## Isıcam Sistemleri S Serisi / K Serisi ünitelerde Low-E / Solar Low-E kaplamalı camların saptanması



Çakmak alevi, dikey duran ünite yüzeyine doğru tutulduğunda, ünite camları üzerinde 4 alev gölgesi görünür.

Low-E / Solar Low-E kaplamalı yüzey, çakmak alevini kızıl veya yeşilimsi yansıtırken diğer 3 kaplamasız yüzey sarımsı bir alev yansıtır.

# Garanti Kapsamı

## 10 YIL GARANTİ VE BİR ÖMÜR BOYU SÜREN YALITIM

Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen 10 yıllık garanti belgesini doğramacınızdan mutlaka isteyiniz.

- 1-** Isıcam Yetkili Üretici firma, Şişecam Düzcam'ın "Isıcam Kalite Standardı"na göre ürettiği Isıcam ünitelerini, başlangıçta veya kullanım süresince Isıcam ünitesinin iç yüzeyinde (ara boşlukta) tespit edilecek; çizik, kirlilik, leke ve buğulanma gibi Isıcam üretiminin kaynaklanan hatalara karşı 10 yıl süre ile garanti eder. Yukarıda belirtilen üretim kaynaklı hataların olduğu Isıcam üniteleri herhangi bir bedel talep edilmeksizin Isıcam Yetkili Üretici firma tarafından yenisi ile değiştirilir ve montajı yapılır.
- 2-** Isıcam üniteleri, üretici firma tarafından monte edildiyse, montaj kaynaklı hatalardan dolayı bozulan Isıcam üniteleri de garanti kapsamı içindedir. Montajın Isıcam üreticisi dışında bir firma tarafından yapıldığı ve Isıcam ünitesindeki bozulmanın montaj kaynaklı olduğunun tespit edildiği durumlar garanti kapsamı dışındadır.
- 3-** Isıcam ünitelerinin kırılması durumunda, kırılmalar garanti kapsamı dışındadır.
- 4-** Isıcam ünitelerinde karolajlı, jaluzili, bombeli ve menfez delikli uygulamalar garanti kapsamı dışındadır.
- 5-** Isıcam ünitelerinin; klasik pencere uygulamaları dışındaki (parapet, başüstü, strüktürel camlama vb.) uygulamaları ile -30 °C'den düşük, +80 °C'den yüksek cam yüzeyi sıcaklıklarındaki kullanımlara ilişkin garantiler, ancak Isıcam Yetkili Üretici firmanın yazılı mutabakatı ile geçerlidir.
- 6-** Isıcam Yetkili Üreticisi'nin Isıcam ünitelerinin basınç, yükseklik ve diğer coğrafi şartlara uygunluğunu sağlaması ve gerekli gördüğü ambalaj ve paketleme önlemlerini alabilmesi için Isıcam talebinde bulunan müşterinin montajın yapılacağı yeri Isıcam Yetkili Üreticisi'ne yazılı olarak bildirmesi gerekmektedir. Montajın yapılacağı yerin yazılı bildirilmemesi durumunda yukarıdaki nedenlerden kaynaklanan hatalar garanti kapsamı dışındadır.
- 7-** Isıcam üniteleri "TS 3539 EN 1279 Cam – Yapılarda Kullanılan – Cam Esaslı Yalıtım Birimleri Standardı"na göre üretilir ve kalite kontrolü bu standarda göre yapılır. Isıcam ünitesindeki hatalar bu standartlar kapsamında değerlendirilir. Söz konusu standartta belirtildiği gibi, Isıcam ünitelerinin dış yüzeyinde oluşan buğulanmalar hata olarak değerlendirilmez ve garanti kapsamı dışındadır.



**8-** Isıcam ünitelerinde görülen; tayflanma (girişim renklenmesi, brewster halkası), çift cam efekti, temperli camlarla üretilen Isıcam ünitelerindeki renklenme (leopard benekleri) ve optik dalgalanma (merdane izleri), sıcaklık ve barometrik basınç değişimlerinin neden olduğu görüntülerdeki dalgalanmalar, olağan durumlar olup hata olarak değerlendirilmez ve garanti kapsamı dışındadır.

**9-** Cam türü seçiminden kaynaklanabilecek son kullanıcı hoşnutsuzluk/şikâyetleri ile ilgili olarak Isıcam Yetkili Üreticileri'nin (İYÜ) herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Ancak projenin tasarımında cam seçimi hususunda İYÜ'den bilgi alınması mümkündür. Eğer İYÜ tarafından cam seçimi konusunda yazılı bir yönlendirme yapılmış ise cam türünden kaynaklanabilecek son kullanıcı şikâyetleri İYÜ tarafından değerlendirilir.

**10-** Isıcam'ın pencereler dışında kullanılması garanti kapsamı dışındadır.



Isıcam Yetkili Üreticisi tarafından verilen, 10 yıllık Garanti Belgesi'ni doğramacınızdan mutlaka isteyiniz.



**ISICAM**  
SİSTEMLERİ

Üretici kodu:  
Seri no:



## GARANTİ BELGESİ

Isıcam Yetkili Üretici Firma:

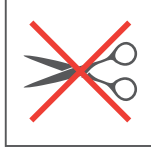
- Isıcam Yetkili Üretici Firma, Isıcam Düccam'ın "Isıcam Kalite Standardı"na göre ürettiği Isıcam ünitelerini, başlangıçta veya kullanıcı tarafından Isıcam ünitelerinin iç yüzeyinde (arabulaklarda) tespit edilecek; çökme, kırılma, leke ve budanma gibi Isıcam ünitelerinden kaynaklanan hatalara karşı 10 yıl süre ile garanti eder.
- Yukarıda belirtilen üretilen kaynaklı hatalara olduğu, Isıcam üniteleri herhangi bir beklenti talep etmeksizin Isıcam Yetkili Üretici Firma tarafından yenisi ile değiştirilerek monte yapılır.
- Isıcam üniteleri, üretilen firma tarafından monte edilmiş, montaj kaynaklı hatalardan dolayı oluşan Isıcam üniteleri de garanti kapsamı dışındadır. Montaj Isıcam üniteleri dışında bir firma tarafından yapıldığı ve Isıcam ünitelerindeki bozulmaları montaj kaynaklı olduğunun tespiti edilmiş durumlar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinin kırılması durumunda, kırılmalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinde korozyon, jülüzi, bombeli ve merkezi delikli uygulamalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinin ısılabı pencere uygulamaları dışındaki (çamaşır, banyo, duş alanları camları ve...) uygulamaları ile -30 °C'den düşük, +80 °C'den yüksek cam yüzeyi sıcaklıklarındaki kullanımlara ilişkin garantiler, ancak Isıcam Yetkili Üretici Firmamın yazılı mutabakatı ile geçerlidir.
- Isıcam Yetkili Üreticisi'nin Isıcam ünitelerinin basıncı, yalıtım ve diğer coğrafi şartlara uygunluğunu sağlaması ve gerekli gördüğü ambalaj ve paketlenme önlemlerini alabilmesi için cam talebinde bulunan müşterinin montajın yapılacağı yeri Isıcam Yetkili Üreticisi'ne yazılı olarak bildirmesi gerekmektedir. Montajın yapılacağı yeri yazılı bildirmemesi durumunda kullanıcı tarafından meydana gelen kaynaklanan hatalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam üniteleri TS 3539 EN 1279 Cam - Yapıda Kullanılan - Cam Eleman Yalıtım Birimleri Standardı'na göre üretilir ve kalite kontrolü bu standarda göre yapılır. Isıcam ünitelerinde hatalar bu standartlar kapsamında değerlendirilir. Sızdırmazlık standartta belirtilen gibi, Isıcam ünitelerinin dışı geçirilecek oluşan sızdırmalar hata olarak değerlendirilmaz.

Standart ve garanti şartları ile ilgili detaylı bilgileri [www.ısıcam.com.tr](http://www.ısıcam.com.tr) web sitesinde yer almaktadır.

Kartlar	C	S	K	Müşteri
Yeni Üretim	Montaj ve Yalıtım	100 Doku Pano ve Yalıtım, 100 Yalıtım	100 Doku Pano ve Yalıtım, 100 Doku Pano Bina Koruması	.....
Adet				Doğramacı/Montajcı Firma: .....
ay	Mayıs			Fatura Tarihi: .....
ay	Yeni			Fatura No: .....
Ka Kartları				ISICAM YETKİLİ ÜRETİCİ FİRMA Kaşe-İmza



## Kullanım ve Bakım



Isıcam ünitelerinin temizlenmesinde cam yüzeylerinde kalıcı çizilmelere neden olacak bıçak, sert yüzeyli bulaşık süngeri, jilet, metal,

kimyasal vb. aşındırıcı malzemelerin kullanılmaması gerekir.



Isıcam ünitesinin üzerinde yer alan etiketler, montaj işlemi tamamlandıktan hemen sonra sökülmelidir. Bu etiketlerin cam yüzeyinde uzun süre kalması sonucunda söküldükten sonra cam yüzeyinde iz bırakabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.



Isıcam etiketleri cam yüzeyinden sökülmeden önce yumuşak bir sünger yardımı ile ıslatılmalı, ardından yumuşak bir bezle silinerek çıkartılmalıdır.

## Isıcam'da Optik Kalite

**Girişim (gökkuşağı) renklenmesi (harelenme, brewster halkaları)**

Cam levha yüzeylerinin mükemmel yakın paralellik göstermesi ve yüzey kalitesinin yüksek olması nedeniyle Isıcam girişim renklenmesi gösterir. Güneş ışığında bu renkler kırmızıdan maviye doğru değişir. Bu durum bir kusur değildir, Isıcam'ın doğal yapısından kaynaklanır.

**Sıcaklık ve basınç değişmelerinin neden olduğu ışık dağılması**

Sıcaklığın değişmesi veya barometrik basınçtaki değişimler, ara boşluk içerisindeki hava ve/veya gazın sıkışmasına veya genişlemesine sebep olur. Sonuç olarak, cam levhada yansıyan görüntülerin bozulması şeklinde ortaya çıkan bir dağılıma meydana gelir. Önlenemeyen bu dağılımlar, kullanım süresince değişiklik gösterir.

## Isıcam'da Buğulanma (Terleme)



Isıcam'da dış yoğuşma (terleme), binanın iç veya dış tarafında ortaya çıkabilir. Bu olay Isıcam'ın kusuru olarak kabul edilmez, sadece atmosferik şartlar sebebiyle oluşur.

### Terleme şikâyeti olan mekânlarda dikkat edilmesi gerekenler

Ortamdaki nem kaynakları tespit edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.



Çamaşır kurutma işlemi ev içinde değil, balkon veya açık mekânlarda yapılmalıdır.



Evde en çok su buharı üreten yer mutfaktır. Yemek pişirme esnasında, mutlaka aspiratör çalıştırılmalıdır. Ayrıca doğrama sistemine ankastr edilmiş havalandırma menfezleri ve/veya pencereleri zaman zaman açılarak sistematik havalandırmadan yararlanılmalıdır.



Banyo ve tuvalet gibi suyun daha çok kullanıldığı mekânlarda havalandırılmalıdır.



Mutfak ve banyo gibi nem oranı yüksek olan bölümlerin kapıları kapalı tutulmalıdır.



Evde akvaryum veya fazla miktarda çiçek varsa havalandırma daha fazla yapılmalıdır.



Yeni yapılarda binanın kuruma süresince ortama fazla miktarda su buharı salındığından bina içi nem miktarı normalden fazla olacaktır.

**Mevcut camlarınızın Isıcam Sistemleri S Serisi veya Isıcam Sistemleri K Serisi ile değiştirilmesi buğulanma olasılığını azaltır.**

**ISI**CAM®  
SİSTEMLERİ



Ürün Bilgi Hattı: 444 9 872

[f](#) [@](#) [▶](#) isicamsistemleri [t](#) isicamsistem [isicam.com.tr](#)