



IBC SOLAR Kalite Standartları

## Sektör liderinden üstün kalite garantisi

IBC SOLAR Türkiye'nin uzman kadrosunun ardında, fotovoltaik çözümler alanında 32 yılı aşkın tecrübesi, dünya çapında 2.7 Gigawatt kurulu gücü ve 1982'den bu yana 160.000'den fazla sistemi hayata geçirmiş olan bir dünya lideri vardır.

### Üreticiler için IBC SOLAR teknik şartnameleri ve özgün kalite denetimi.

Alanında tanınmış üreticilerden tedarik edilen sistem bileşenleri IBC SOLAR tarafından tanımlanan katı kalite normlarına göre üretilir. Bu süreç dahilinde üretilen bileşenler IBC SOLAR mühendisleri tarafından yönetilen proseslerle üretici fabrikalarında düzenli olarak test edilirler.

### Ürün kalitemize bağımsız enstitü sertifikasyonları

IBC SOLAR ürünleri ve ürün tedarikçileri TÜV, VDE ve SGS gibi, dünyaca tanınmış bağımsız enstitüler tarafından sertifikalandırılmışlardır. IBC SOLAR ayrıca, kapsamlı test yöntemleri geliştirmek, testler için referans paneller üretmek ve test cihazlarını kalibre etmek için Fraunhofer ISE enstitüsü ile sürekli işbirliği içindedir.

### "Toplam ürün kalitesi" için IBC SOLAR Test Merkezi

IBC SOLAR, müşterilerine en yüksek teknik kaliteye sahip ve yıllarca sorunsuz işletilebilecek sistemler sunmak adına, 3.000 m<sup>2</sup>'lik IBC SOLAR Kalite Kontrol ve Test Merkezi'nde ürünlerini sürekli çalışmalarla test eder. Panel ölçüm verileri düzenli olarak simülatör testleriyle kontrol edilir ve kullanım ömürleri iklimlendirme odalarındaki testlerle ölçümlenir.

### Ürün kabul kontrolleri ve DIN ISO 2859-1 standartları

Tüm ürünler, malzeme kabulü sırasında DIN ISO 2859-1 standartlarına dayalı işlemlerle kontrolden geçer. Gelen ürünler kalite standartları ve teknik özellik uyumluluğu bakımından IBC SOLAR kalite kontrol ekibince düzenli olarak geniş kapsamlı ve ayrıntılı testlere tabi tutulurlar.





Güvenilir Çözümler İçin

## 25 yıla varan toplam ürün garantisi

### Yüksek hassasiyet - Güneş Simülatörü Testi

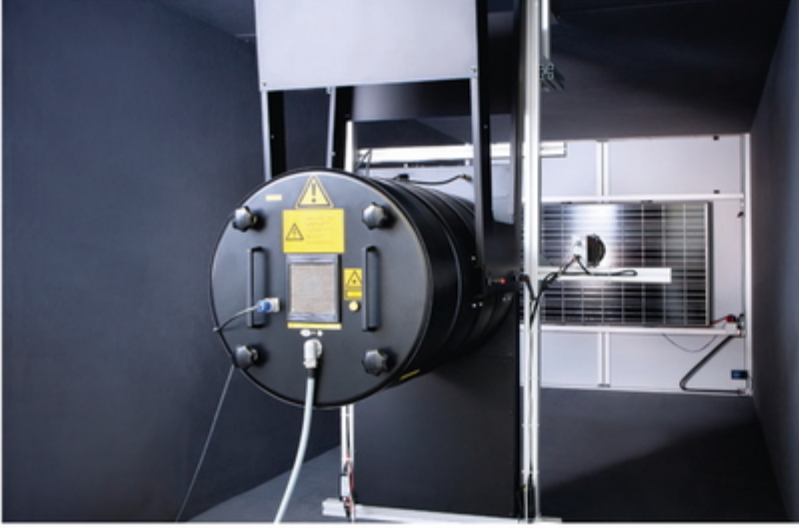
Ön ısıtmaya tabi tutulan paneller 25°C'lik standart ölçüm sıcaklığında güneş simülatörü aracılığıyla test edilirler. Bu aşamada güneş ışımalarının simülasyonunu gerçekleştiren bir flaş ışması panel yüzeyine uygulanır ve elde edilen değerler ölçülerek test edilirler.

### Görünmeyen hata tespiti - Elektrolüminesans Testi

Üretim performanslarını denetlemek ve gözle görünmeyen hasar ve hataları tespit etmek için paneller elektrolüminesans testine tabi tutulurlar. İki ayrı elektrolüminesans kamera aracılığıyla, elektrik akımına tabi tutulan panel iç hücrelerinin "röntgeni" çekilir. Bu sayede, sistem verimini olumsuz yönde etkileyen görünmez hata ve hasarlar tespit edilir.

### Değişmez güven unsuru - Panellerin kullanım ömürleri iklimlendirme odalarında test edilir.

IBC SOLAR Test Merkezi'ndeki iki ayrı iklimlendirme odasında paneller çok yüksek ısılar ve çok yüksek nem oranları gibi özel çevre koşullarına karşı test edilir. Paneller, bir odada 85°C sıcaklığa ve %85 nem oranına karşı test edilirken, diğer bir iklimlendirme odasında ise - 40°C ile + 85°C arasında değişken sıcaklıklara tabi tutularak bu koşullardaki verimleri test edilerek ölçülür. Her biri 1,000 saati (41 gün) bulan bu kapsamlı ve hassas testler sayesinde IBC SOLAR adıyla temin edilen ürünlerin taahhüt edilen ve öngörülen değerleri üretecekleri tasdik edilmiş olur.



Elektrolüminesans kamera entegreli IBC SOLAR Güneş Simülatörü



IBC SOLAR Isı - Nem ve İklimlendirme Test Odaları