

## Neden Gree?

### Bir Dünya Markasıdır.

Gree 200'den fazla ülke ve bölgeye yayılan iş hacmine sahiptir. Gree dünyanın en büyük klima üreticisi olup dünyada satılan 3 klimadan biri Gree tarafından üretilmektedir. Mayıs 2015 yılında Gree; ev aletleri sektörü bölümünde Forbes Global 2000'de 1. sırada ve dünyanın en büyük 500 halka açık şirketleri bölümünde 385. sırada yer almıştır.

### Kendi Teknolojisini Geliştirir.

Gree 52 araştırma merkezi, 570'in üzerinde test laboratuvarı, 8000'i geçen AR-GE mühendisi ve yıllık cirosunun % 5'ini oluşturan AR-GE bütçesi ile kendi teknolojisini geliştirip, dünyaya sunar. 5000 buluş (icat) patenti dahil 5.600'den fazla teknoloji patentinin altında Gree imzası bulunmaktadır.

### Kaliteden Ödün Vermez.

Gree klima tasarımını ve üretimini yaparken hiçbir aşamada kaliteden ödün vermez. Altı Sigma uygulayan Gree (6 Sigma operasyonlarda mükemmelliğin sağlanması amacıyla işletmelerde süreçlerin tanımlanması, ölçülmesi, analiz edilmesi, iyileştirilmesi ve kontrolü için kolay ve etkili istatistik araçlarının kullanıldığı bir yönetim stratejisidir) kalite güvencesini sağlamak amacı ile klima ana komponentlerini, PCB'leri, Serpantinleri, metal ve plastik parçaları, kompresörleri %100 kendi üretir. Dışarıdan temin edilen malzemeler de büyük bir titizlik ile 3000'den fazla çalışanın bulunduğu tedarik fabrikasında test edip incelendikten sonra üretime dahil edilir.



U- Crown Serisi



I- Crown II Serisi



Bu katalogta yer alan spesifikasyonlar, tasarım ve bilgiler haber vermeksizin değiştirilebilir. Baskı ve tipografik hatalardan firmamız sorumlu değildir.

CROWN-06-2016/1



Süper DC Inverter

# CROWN SERİSİ

Mükemmel Tasarım, Yüksek Performans

[www.kanaatklima.com](http://www.kanaatklima.com)  
[kanaatklima@kanaatklima.com](mailto:kanaatklima@kanaatklima.com)

# U-Crown Serisi

R410A

SÜPER DC INVERTER

A++



## Fonksiyonlar



Yeniden Başlama



Zamanlayıcı (Programlama)



Çocuk Kilidi



LED Gösterge (Ekran)



Nem Alma



130° Yatay Salınım Açısı



180° Dikey Salınım Açısı



Soğuk Hava Üfleme Koruması



3D Hava Akımı



I Feel



Turbo Modu



Akıllı Defrost



Arıza Teşhis (Tanımlama)



PM 2.5 Filtre Sistemi



Sessiz Dizayn



7 Fan Hızı



4 Uyku Modu



-18°C Soğutma



-30°C Isıtma



54°C Soğutma



WiFi Kontrol



Soft Start



Cold Plasma



Otomatik Çalışma

# I-Crown II Serisi

R410A

SÜPER DC INVERTER

A++

## Fonksiyonlar



Zamanlayıcı (Programlama)



Çocuk Kilidi



LED Gösterge (Ekran)



Nem Alma



Yatay ve Dikey Salınım



Soğuk Hava Üfleme Koruması



Turbo Modu



Akıllı Defrost



Otomatik Çalışma



Arıza Teşhis (Tanımlama)



Sessiz Dizayn



PM2.5 Filtre Sistemi



7 Fan Hızı



-18°C Soğutma



-30°C Isıtma



54°C Soğutma



Konforlu Uyku Modu



WiFi Kontrol



3D Hava Akımı

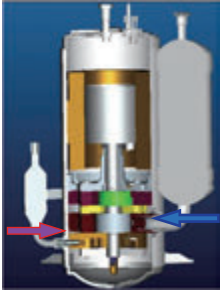


## İKİ KADEMELİ KOMPRESÖR

### İki Kademeli Kompresörün Üstünlükleri :

- 1 Yüksek verimlidir. Kaçak ve ısı kaybı minimumdur.
- 2 Zorlu koşullarda dahi basma sıcaklığını düşük tutar. Bu durum kompresörün dayanımını artırır, ömrünü uzatır.
- 3 - 30°C ~ +54°C geniş dış hava sıcaklık aralığında sorunsuz çalışır.
- 4 Entalpi ilavesi ile düşük dış hava sıcaklığında ısıtma, yüksek dış hava sıcaklığında soğutma yapma verimi artırılmıştır.

Seri	Kapasite	Isıtma Kapasitesi	Soğutma Kapasitesi
U-CROWN	Kapasite Artırma oranı	%40	%25
I-CROWN II		%30	%35



Mavi: Düşük basınçta emiş  
Mor: Orta basınçta emiş  
Kırmızı: Yüksek basınçta basma

### Klasik Kompresör ile Karşılaştırıldığında :



Gree 2 kademeli inverter kompresör

Klasik inverter kompresör

	Gree 2 kademeli inverter kompresör	Klasik inverter kompresör
Çalışma Aralığı	-30°C ~ 54°C -30°C-54°C arasında güvenilir çalışma	-15°C ~ 43°C -15°C-43°C arasında güvenilir çalışma
Soğutma-Isıtma Kapasitesi	Isıtma performansı %30 artmıştır. Soğutma performansı %35 artmıştır.	Isıtma ve soğutma kapasitesinde herhangi bir artış yoktur
Hava Üfleme Sıcaklığı	Isıtma hava üfleme sıcaklığı 52°C'yi bulabilirken soğutmada 12°C'ye ulaşabilmektedir.	Isıtma hava üfleme sıcaklığı 40°C, soğutmada 17°C olmaktadır.

## Ekstrem Hava Şartlarında Üstün Performans

### ► -30°C ~ 54°C Hava Sıcaklıklarında Üstün Performans

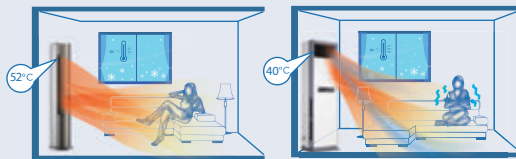
Dış hava sıcaklığı 54°C olduğunda bile etkin soğutma



I-Crown

Geleneksel

Dış hava sıcaklığı -30°C olduğunda bile yeterli ısıtma

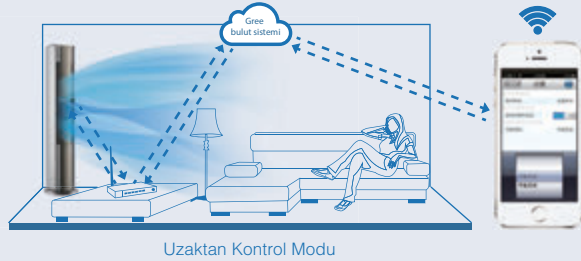


I-Crown

Geleneksel

### ► Yeni Nesil WiFi Kontrol

Gree'nin özel "G-Life" kontrol sistemi sayesinde klima cihazınızı cep telefonu ve tablet bilgisayarınızla uzaktan kontrol edebilirsiniz.



Uzaktan Kontrol Modu



\* Satın aldığınız ürünün kısa ya da uzun mesafe WiFi kontrolü seçeneğinden hangisine sahip olduğunu satıcınıza danışınız.

## PM2.5 Filtre Sistemi

PM2.5 havada çapı 2,5 mikrometreden daha küçük parçacıklı madde anlamına gelmektedir. Bu ölçüdeki zararlı maddeler solunum yolu ile akciğer ve hatta kana ulaşarak, insan sağlığını ciddi biçimde tehdit etmektedir. Gree Crown Serileri havadaki PM2.5 kirliliği, efektif şekilde temizleyerek temiz ve konforlu bir yaşam alanı yaratır.

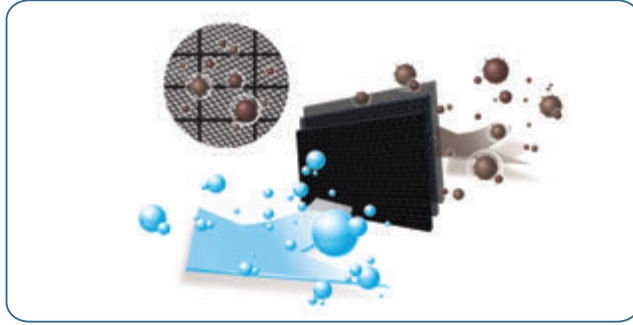
“İnşaat ve hafriyat çalışmaları, ısıtma amaçlı karbon yakıtların tüketimi ve araç egzoz gazları PM2.5 kirliliği oluşturmaktadır”.

### 1. PM2.5’u Yakalamakta Usta



- 1 Hava üfleme çıkışında, ortama serbest iyonlar bırakan elektriksiz yüklenmiş bir cihaz yerleştirilmiştir.
- 2 İyonlar havadaki parçacıklarla çarpışarak, onlara elektrik yükü aktarır.
- 3 Elektrik yüklü bu parçacıklar, klima tarafından emilerek IFD hava temizleyici tarafından yakalanır.

### 2. PM2.5’un İlk Temizlenme Safhası



Büyük parçalar hava çıkışında filtrelenirken, elektrik yüklü parçacıklar ön filtreden geçer. Böylece filtrelemenin ilk safhası gerçekleşir.

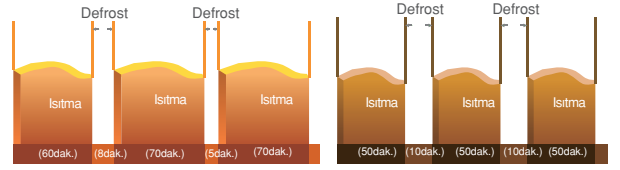
### 3. PM2.5’un Etkin Filtrasyonu

Ön filtremeden geçen yüklü parçacıklar IFD’nin güçlü dielektrik alanına ulaşır. Alandan gelen yüksek güç sayesinde bu parçacıklar tüpün içine yapışır. Böylece hava PM2.5’den etkin bir şekilde arındırılır.



- 1 Hava tüpün içinden geçer.
- 2 Tüp içindeki alan yüklü parçacıkları yakalar. Böylece ortam havası etkin bir şekilde temizlenir.

## Akıllı Defrost



GREE Akıllı Defrost

Klasik Defrost

Defrost, ısıtma konumunda dış ünite de oluşan ve ısı transferini engelleyen buzun eritilmesi işlemidir. Defrost kontrolü cihazın verimliliğini doğrudan etkiler. Klasik defrost zaman ayarına göre çalışır. Akıllı defrost özelliği, sadece ihtiyaç olduğunda devreye girerek defrost süresini kısaltır, ısıtma konforunu artırır ve enerji tüketimini azaltır. Defrostu yeterince hassas yönetemeyen klimaların verimliliği yüksek gözükse bile konfor seviyeleri düşük, enerji tüketimleri yüksektir.

## Arıza Teşhis

Normal olmayan bir çalışma tespit edildiğinde sistem kullanıcıyı uyarır, gereken onarım ve yedek parça hakkında yetkili servisi bilgilendirir.



## Yanmaz Elektrik Kutusu

Yüksek hassasiyet ve güvenlik gerektiren elektronik kart ve elektrik bağlantı terminaleri, yalıtılmış metal kutu içerisine yerleştirilmiştir. Bu sayede yangın güvenliği sağlandığı gibi dışarıdan müdahale ve darbe engellenir.

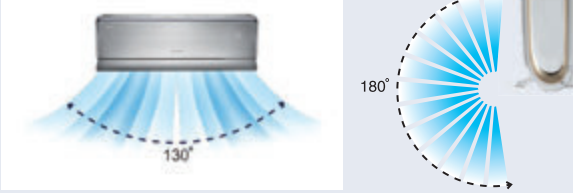


## U-CROWN

- **Sadece 17 cm incelikte!** U-Crown Serisi zarif tasarımı ve sadece 17 cm'lik derinliği ile görsel olarak da fark yaratmaktadır.



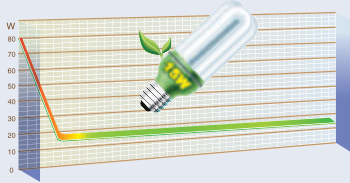
- Öncü hava yönlendirme yapısı sayesinde 130° sağa-sola, 180° aşağı yukarı geniş salınım açısı elde edilmiştir. Böylece fan daha uzak ve daha geniş bir alana ulaşmaktadır. Ortamda iklimlendirilen ve filtre edilen hava hacmi, geleneksel klimalara göre **%10~%30** daha fazladır.



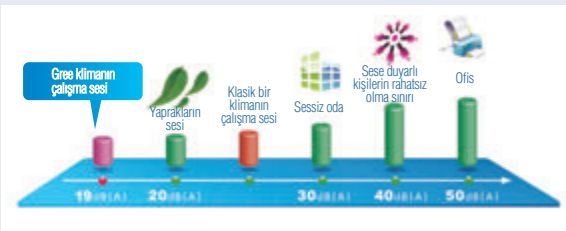
- 360 derece I Feel fonksiyonu sayesinde uzaktan kumanda, size yakın iç ortam sıcaklığını otomatik olarak algıyabilmekte ve en rahat edilecek şekilde sıcaklığı ayarlayabilmektedir.



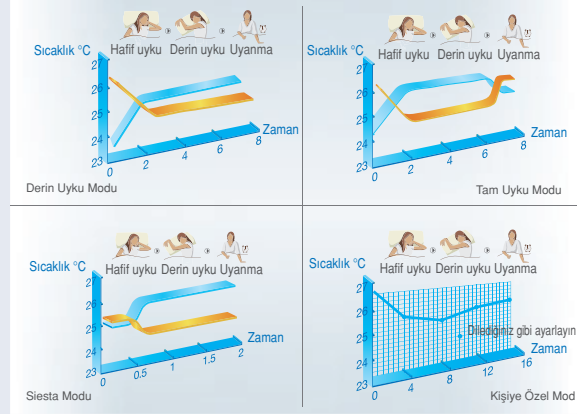
- 1 Hz inverter teknoloji sayesinde enerji tüketimi minimum 15 Watt'dır.



- **Ses Seviyesi 19 dB(A) Kadar Düşüktür.** Teknoloji ve konforu birleştiren U-Crown Serisi 19 dB(A) ses seviyesi ile varlığını unutturur.



- Farklı uyku alışkanlıklarını memnun etmek üzere dört tip uyku modu bulunmaktadır.

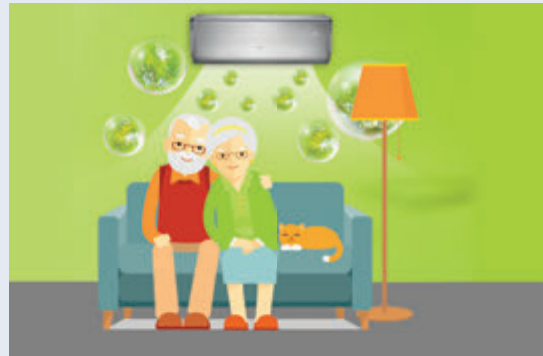


### ► Cold Plasma

Klimanın çalıştığı alanda negatif ve pozitif plazmaları serbest bırakarak sterilize, dezenfekte ve kokudan arınmış bir hava elde edilmesini sağlar.

#### Cold Plasma iç ortamda taze ve sağlıklı bir hava yaratır:

- 1 **Koku Giderme:** Ortamdaki sigaradan çıkan nitrojenmonoksiti, tuvalet ve ıslak zeminlerden, evcil hayvanlardan, evsel atıklardan yayılan kötü kokuları absorbe eder.
- 2 **Hava Temizleme:** İç ortam havasını toz, polen, akar gibi pek çok kirleticiden arındırır.
- 3 **Zararlı Maddeleri Yok Etme:** Cold Plasma teknolojisi, ortama hızla etki ederek havada bulunan bakterileri ve anafilaksiye sebep olacak zararlı maddeleri ortadan kaldırarak daha sağlıklı bir yaşam alanı yaratır.

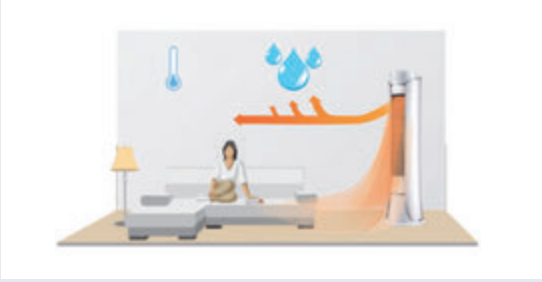


## I-CROWN II

- 110 cm dikey hava üfleme çıkışı sayesinde daha uzun ve güçlü hava üfleme mesafesi ve daha geniş hava üfleme açısı sağlamaktadır.



- Küçük frekans aralıkları ile çalışma teknolojisi ve optimize fan kontrolü, ortamda istenilen konfor şartlarını koruyarak düşük sıcaklıklarda nem alma imkanı sağlamaktadır.



## Soğuk Hava Üfleme Koruması

Klima ısıtmaya başlarken içeriye soğuk hava üflememesi için iç ünite serpantin sıcaklığı hassas şekilde kontrol edilir.

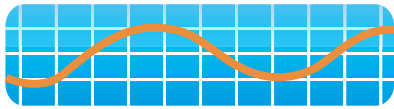


Gree I-Crown II serisi düşük dış hava sıcaklığında ısıtma sistemi



Geleneksel bir salon tipi klimanın düşük dış hava sıcaklığında ısıtma sistemi

- Yüksek verimli PAM Kontrol Teknolojisi, klimanın daha kararlı ve verimli çalışmasına imkan vermektedir.



Gree inverter akım eğrisi

Dinamik güç çıkışı



Normal inverter akım eğrisi

Enerji kaybı

# PAM Kontrol

Gree PAM Teknolojisi

Büyük güç faktörü

Yüksek ısıtma etkisi

Yüksek verim

Enerji tasarrufu

# Teknik Özellikler



Model Kodu	Birim	GWH09UB (S/C)* Inverter U-CROWN Duvar	GWH12UB (S/C)* Inverter U-CROWN Duvar	GWH18UC (S/C)* Inverter U-CROWN Duvar	GVH24AK Inverter I-CROWN II Salon	
Güç Kaynağı	Besleme		Dış Üniteden	Dış Üniteden	Dış Üniteden	İç Üniteden
	Faz/Gerilim/Frekans	F/V/Hz	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
	Besleme Kablosu Damar Adedi ve Kesiti	adet x mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4
Soğutma Kapasitesi (Min.-Nominal-Maks.)	BTU/h	1.331~8.871~13.650	1.331~11.942~15.180	3.071~18.000~19.619	5.118~24.000~30.026	
Soğutma Kapasitesi (Min.-Nominal-Maks.)	W	390~2.600~4.000	390~3.500~4.450	900~5.275~5.750	1.500~7.200~8.800	
Isıtma Kapasitesi (Min.-Nominal-Maks.)	BTU/h	1.910~10.236~16.380	1.910~12.283~18.425	2.560~18.500~24.737	3.412~32.414~34.188	
Isıtma Kapasitesi (Min.-Nominal-Maks.)	W	560~3.000~4.800	5.560~17.920~20.416	750~5.420~7.250	1.000~9.500~10.020	
Soğutma Enerji Tüketimi (Min.-Nominal-Maks.)	W	95~600~1500	95~920~1550	200~1600~2050	340~2.140~3.250	
Isıtma Enerji Tüketimi (Min.-Nominal-Maks.)	W	100~800~1630	100~970~1680	200~1420~2400	270~3.060~4.000	
Nominal Akım (Soğutma/Isıtma)	A	6,5 / 6,8	6,8 / 7,1	9,1 / 10,6	9,5 / 13,5	
EER	W/W	4,33	3,80	3,30	3,36	
COP	W/W	3,75	3,71	3,72	3,10	
SEER	-	7,5	7,0	6,10	6,10	
SCOP	-	4,60	4,60	4,00	4,00	
Sezonsal Enerji Sınıfı (SEER / SCOP)	-	<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A+</b>	<b>A++ / A+</b>	
Nem Alma Kapasitesi	L/h	0,80	1,4	1,80	2,0	
İç Ünite	Hava Debisi	m <sup>3</sup> /h	290/300/350/400/ 470/530/650	290/320/370/420/ 490/550/720	340/400/500/600/ 650/750/850	550/700/800/900/ 1000/1100/1200
	Ses Basınç Seviyesi	dB (A)	19/22/30/33/35/37/41	20/23/31/34/36/38/43	22/25/33/36/40/42/46	30/35/37/40/43/45/48
	Ses Güç Seviyesi	dB (A)	32/35/43/46/48/50/56	33/36/44/47/49/51/57	34/37/45/48/52/54/58	40/45/47/50/53/55/58
	Net Ölçüleri (G×Y×D)	mm	860×305×170	860×305×170	960×320×205	395×1844×462
	Net Ağırlık	kg	11,5	11,5	14	46
Dış Ünite	D.Ü. Hava Debisi	m <sup>3</sup> /h	2400	2400	3200	4000
	Soğutmada Dış Hava Çalışma Sıcaklık Aralığı	°C	-18~54	-18~54	-18~54	-18~54
	Isıtmada Dış Hava Çalışma Sıcaklık Aralığı	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
	Ses Basınç Seviyesi	dB (A)	50	52	56	58
	Ses Güç Seviyesi	dB (A)	59	60	62	68
	Net Ölçüleri (G×Y×D)	mm	899×596×378	899×596×378	950×700×396	980×790×427
	Net Ağırlık	kg	44,5	44,5	51	63
	Soğutkan Türü	-	R410A	R410A	R410A	R410A
Şarj Edilen Soğutkan Miktarı	kg	1,3	1,3	1,65	2,0	
Ara Tesisat	Ara Tesisat Kablosu Damar Adedi ve Kesiti	adet x mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5	5x2,5
	Şarj Gerektirmeyen Ara Tesisat Uzunluğu	m	5,0	5,0	5,0	5,0
	Ek Soğutkan Miktarı	g/m	20	20	20	50
	Bakır Boru Çapı (Sıvı)	mm (in)	φ6.35 (1/4")	φ6.35 (1/4")	φ6.35 (1/4")	φ6.35 (1/4")
	Bakır Boru Çapı (Gaz)	mm (in)	φ12.70 (1/2")	φ12.70 (1/2")	φ12.70 (1/2")	φ15.88 (5/8")
	İç-Dış Ünite Arasındaki Maksimum Kot Farkı	m	10	10	10	10
	İç-Dış Ünite Arasındaki Maksimum Uzunluk	m	15	20	25	25

\* EER ve COP değerleri EN 14511 ölçüm standartlarına göre hesaplanmaktadır.

\* Veriler ; Soğutma : Oda Sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT- Dış ortam sıcaklığı 35°C KT

Isıtma : Oda Sıcaklığı 20°C KT – Dış ortam sıcaklığı 7°C KT, 6°C YT

Borulama mesafesi tek yönde 5 metre koşullarına göre tespit edilmiştir.

Çalışma esnasında bu değerler ortamdaki koşullara bağlı olarak farklılık gösterebilir.

\* SEER ve SCOP, soğutma ve ısıtma çalışması için mevsimsel enerji verimlilik değeri olup

EN 14825 ölçüm standartlarına göre hesaplanmıştır.

\* S: Gümüş renkli iç ünite C: Şampanya rengi iç ünite

## Neden Gree?

### Bir Dünya Markasıdır.

Gree 200'den fazla ülke ve bölgeye yayılan iş hacmine sahiptir. Gree dünyanın en büyük klima üreticisi olup dünyada satılan 3 klimadan biri Gree tarafından üretilmektedir. Mayıs 2015 yılında Gree; ev aletleri sektörü bölümünde Forbes Global 2000'de 1. sırada ve dünyanın en büyük 500 halka açık şirketleri bölümünde 385. sırada yer almıştır.

### Kendi Teknolojisini Geliştirir.

Gree 52 araştırma merkezi, 570'in üzerinde test laboratuvarı, 8000'i geçen AR-GE mühendisi ve yıllık cirosunun % 5'ini oluşturan AR-GE bütçesi ile kendi teknolojisini geliştirip, dünyaya sunar. 5000 buluş (icat) patenti dahil 5.600'den fazla teknoloji patentinin altında Gree imzası bulunmaktadır.

### Kaliteden Ödün Vermez.

Gree klima tasarımını ve üretimini yaparken hiçbir aşamada kaliteden ödün vermez. Altı Sigma uygulayan Gree (6 Sigma operasyonlarda mükemmelliğin sağlanması amacıyla işletmelerde süreçlerin tanımlanması, ölçülmesi, analiz edilmesi, iyileştirilmesi ve kontrolü için kolay ve etkili istatistik araçlarının kullanıldığı bir yönetim stratejisidir) kalite güvencesini sağlamak amacıyla klima ana komponentlerini, PCBleri, Serpantinleri, metal ve plastik parçaları, kompresörleri %100 kendi üretir. Dışarıdan temin edilen malzemeler de büyük bir titizlik ile 3000'den fazla çalışanın bulunduğu tedarik fabrikasında test edilip incelendikten sonra üretime dahil edilir.



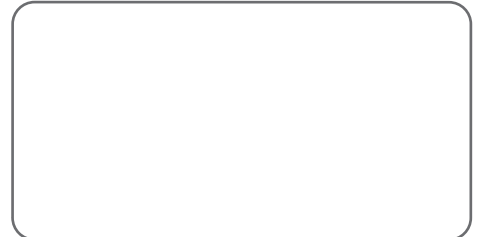
U- Crown Serisi



I- Crown II Serisi



**TLC Klima San. ve Tic. A.Ş.**  
Mahir İz Cad. No:8/6 Altunizade  
34662 Üsküdar / İstanbul  
T: +90 216 474 85 00 F: +90 216 474 48 01  
[www.tlcklima.com](http://www.tlcklima.com) • [info@tlcklima.com](mailto:info@tlcklima.com)



Bu katalogta yer alan spesifikasyonlar, tasarım ve bilgiler haber vermeksizin değiştirilebilir. Baskı ve tipografik hatalardan firmamız sorumlu değildir.