KARTAŞ
AYDINLATMA

Ürün Kataloğu
Product Catalogue



TRB
INTERNATIONAL

Sertifika

KARTAŞ DİREK İMALAT SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

İKİ TELLİ ORG. SAN. BÖL. METAL İŞ SAN. SİT. 19.BLOK NO:17 BAŞAKŞEHİR İSTANBUL

TS EN ISO 9001:2008

AYDINLATMA DİREĞİ VE ARMATÜR ÜRETİMİ VE SATIŞI



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

İBRAHİM DAĞLI
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
İSTANBUL ÜRÜN BELGELENDİRME
MÜDÜR V.



KARTAŞ AYDINLATMA

Firmamız 1980 yılından bu yana, değişim, gelişim ve yeniliklerle beraber aydınlatma sektöründe uzman kadrosuyla bugünkü konumuna ulaşmıştır. Tüm ürünler, proje bazında geliştirilip, endüstriyel ve müşteri odaklı üretimi yapılmaktadır. Kartaş Aydınlatma 30 yıllık bilgi ve birikimiyle sektörün öncülerinden olup, bir çok projeye imza atmıştır.

Dünyanın çeşitli ülkelerine ihracatıyla kendini kanıtlamış; kaliteli ürünleri ve yenilikleriyle haklı bir gurura sahip olmuştur. Ana felsefesi "yüksek kalite standardında üretim ve hizmet" olan firmamız, müşteri beklentilerini maksimum düzeyde karşılayan, rekabet gücü yüksek, uluslararası bir marka olma yolunda, çalışmalarını titizlikle sürdürmektedir.



PROJE

Aydınlatma gereksinimleriniz için en doğru aydınlatmayı tasarımcı ve mühendis ekibimizle projelendirip, maksimum enerji verimliliği sağlıyoruz. Hizmet verdiğimiz projeler,

Dış mekan aydınlatma alanları: Cadde, otoyol, sokak, park, bahçe, havuz ve genel çevreler için aydınlatma,

Çok amaçlı endüstriyel aydınlatma alanları: Fabrika, imalathane, atölye ve depo tipi yüksek alanlar, benzin istasyonları gibi ana gruplardan oluşmaktadır.

Firmamız proje mühendisliğinde uygulamalarında yerinde saha incelemesi ve çevre analizleri konusunda hizmet vermektedir.


Cecert

EC- ATTESTAİON OF CERTİFİCATE

ALÇAK GELİRİM YÖNETMELİĞİ(2006/95/AT)

LOW VOLTAGE DIREKTIVE (2006/95/EC)

KARTAŞ DİREK İMALAT TİC. LTD ŞTİ

İOSB METAL İŞ SAN SİTESİ 19.BLOK NO17-BAŞAKŞEHİR IST

ÜRÜN TANIMI: AYDINLATMA ARMATÜRÜ

Discription Of Product

MARKA: KARTAŞ

Product Commercial Brand

UYGULANABİLİR AT DİREKTİFİ: 2006/95/AT

Applicable EC Directives

UYGULANABİLİR HARMONİZE STANDARTLAR: TS EN 60598-1

Uygulanabilir ulusal standartlar ve Teknik spesifikasyonlar

TEST RAPORU: CECERT.10452014

SERTIFIKA YAYIN TARIHI: 28.11.2013

GECERLILIK TARIHI: 28.11.2015

CE


Cecert

EC- ATTESTAİON OF CERTİFİCATE

ALÇAK GELİRİM YÖNETMELİĞİ(2006/95/AT)

LOW VOLTAGE DIREKTIVE (2006/95/EC)

KARTAŞ DİREK İMALAT TİC. LTD ŞTİ

İOSB METAL İŞ SAN SİTESİ 19.BLOK NO17-BAŞAKŞEHİR IST

ÜRÜN TANIMI: AYDINLATMA DİREĞİ

Discription Of Product

MARKA: KARTAŞ

Product Commercial Brand

UYGULANABİLİR AT DİREKTİFİ: 2006/95/AT

Applicable EC Directives

UYGULANABİLİR HARMONİZE STANDARTLAR: TS EN 60598-1

Uygulanabilir ulusal standartlar ve Teknik spesifikasyonlar

TEST RAPORU: CECERT.10452014

SERTIFIKA YAYIN TARIHI: 28.11.2013

GECERLILIK TARIHI: 28.11.2015

CE



ÇEVRE

Firmamız kuruluşundan günümüze, Kalite, İSG ve Çevre Politikasını aşağıdaki ilkeler etrafında oluşturmuş ve uygulamaya almıştır.

Çevre bilincinin tüm çalışanlarımız için eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerini yürütmek. Uygulamalarımızla rakiplerimize, çözüm ortaklarımıza, topluma ve diğer işletmelere örnek olarak, bilgi ve deneyimlerimizi paylaşma, çevre bilincinin yaygınlaştırılmasına katkıda bulunmak. Üretim aşamasında doğal kaynak kullanımı ve atık üretiminin azalmasını; çevre kirliliğin önlenmesini sağlamak.

Ekolojik dengeyi korumak ve olumsuz etkileri en aza indirmek için gerekli her türlü önlemi almak. Firmamızın Kalite, Iş Sağlığı ve Güvenliği ve Çevre Yönetim Sistemi Politikasıdır.



TEKNOLOJİ

Dünyada aydınlatma sektöründeki teknolojileri takip eden firmamız, yeniliklere ve sektörden gelen taleplere önem vermektedir. Günümüzde artan talepler doğrultusunda modern led aydınlatma ürünlerine ağırlık vermeyi sürdürmektedir. Led armatürlerde kullanılan led bileşenlerin kalitesinin yanısıra, sistemin montajlandığı gövde; ısı, nem, ve darbe gibi doğal etkenlere bağlı yıpranmaları önleyecek son teknolojilerle üretilmiştir.

Aydınlatma direkleri, TSE EN 914, ISO 1461 standartlarına uygun olarak korozyona karşı uzun ömürlü sıcak daldırma galvaniz metodu ile kaplanmaktadır. Ayrıca galvaniz üzerine elektro statik toz boya uygulanabilmektedir. Üretimden montaja, ürün tasarımı, soğutma tasarımı, enjeksiyon döküm teknolojisi, elektronik - elektriksel montaj, kontrol ekipmanlarımızla müşterilerimize en uygun seçenekleri sunmaktayız.

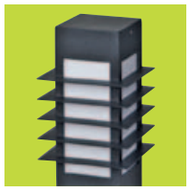
INDEX / İÇİNDEKİLER



Dekoratif Aydınlatma Direkleri 5 - 46



Modern Led Aydınlatma direkleri 47 - 78



Bollards & Çim Aydınlatma 79 - 100



Yüksek Aydınlatma Direkleri 101 - 137



Bayrak Direkleri 138 - 139



Kamera Direkleri 140



Led Armatür 141 - 157



Sokak Armatürü 158 - 165



Projektör 167 - 168



Klasik Aydınlatma Direkleri 169 - 237



ABS ve Akrilik Fenerli Direkler 238 - 270



Şehir Mobilyaları 271 - 283



KARTAŞ
AYDINLATMA

DESIGNED BY KARTAŞ

DEKORATİF AYDINLATMA DİREKLERİ

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ

10m

8m

6m

4m

K 1501

En: 400 cm. **Boy:** 1000 cm.

Armatür: Alüminyum, temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE	TSE
	E40 2x250 400W		LED



Alüminyum enjeksiyon armatür

12m

10m

8m

6m



K 1502

En: 400 cm. **Boy:** 1200 cm.

Armatür: Alüminyum, temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE	TSE
	E40 2x250 400W		LED

Alüminyum enjeksiyon armatür

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ

10m

8m

6m

4m

K 1503

En: 400 cm. **Boy:** 1000 cm.

Armatür: Alüminyum, temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE	TSE
	E40 2x250 400W		LED



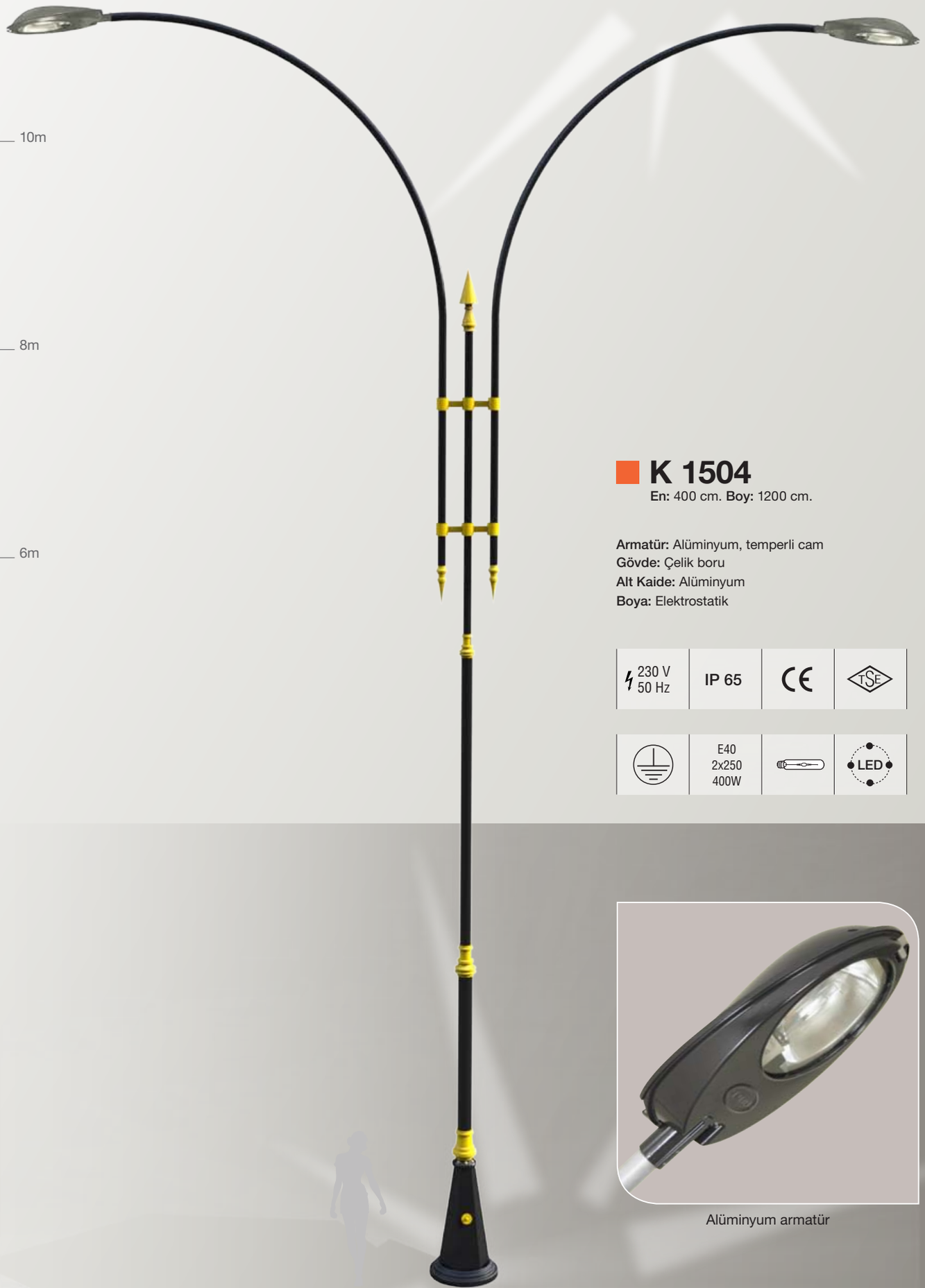
Alüminyum enjeksiyon armatür

12m

10m

8m

6m



K 1504

En: 400 cm. **Boy:** 1200 cm.

Armatür: Alüminyum, temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE	TSE
	E40 2x250 400W		LED

Alüminyum armatür

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1505

En: 200 cm. **Boy:** 800-900 cm.

Armatür: Alüminyum, polikarbon
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE	TSE
	E40 2x100-250 400W		LED



5m
4m
3m
2m



K 1506

En: 110 cm. **Boy:** 400-500 cm.

Armatür: PMMA akrili glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 3x23W	



PMMA Akrilik glop

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1507

En: 140 cm. **Boy:** 500 cm.

Armatür: PMMA akrili glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 3x23W	

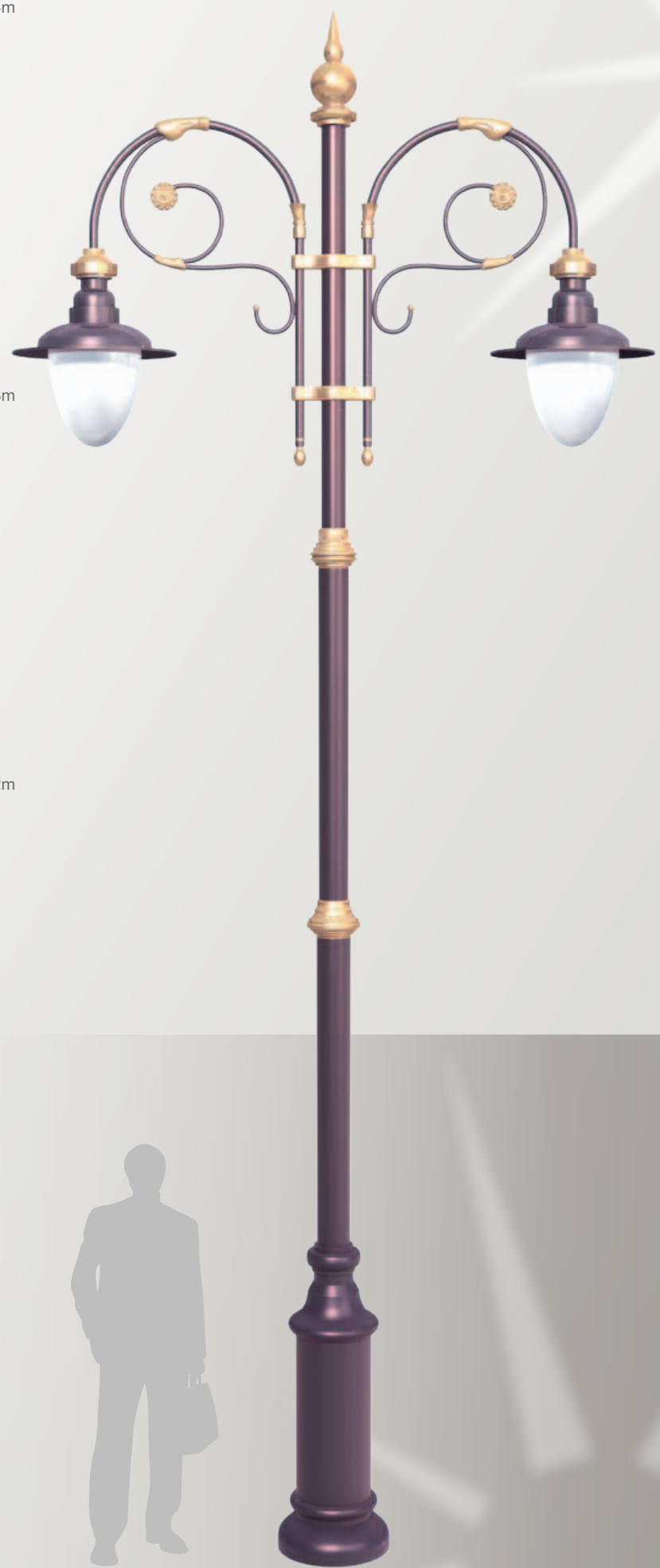


PMMA Akrilik glop

4m

3m

2m



K 1508

En: 120 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 HQL 2x125W	E27 TC-EL 2x23W



DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1509

En: 120 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 HQL 2x125W	E27 TC-EL 2x23W



Alüminyum enjeksiyon gövde

4.5m

4m

3m

2m



K 1510

En: 130 cm. **Boy:** 450 cm.

Armatür: Alümimyum, polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE	TSE
LED	G12 2x70W 2x150W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum gövde, polikarbon cam

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ

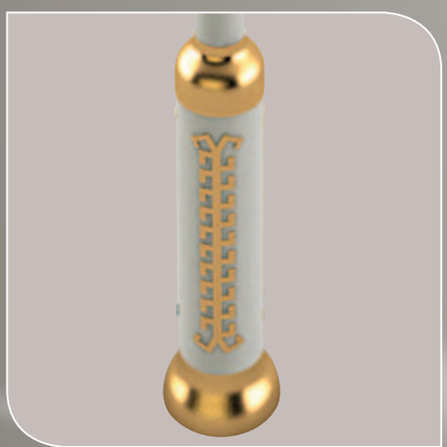


K 1511

En: 120 cm. **Boy:** 600 cm.

Armatür: Alüminyum, akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 4x160W	E27 TC-EL 4x23W



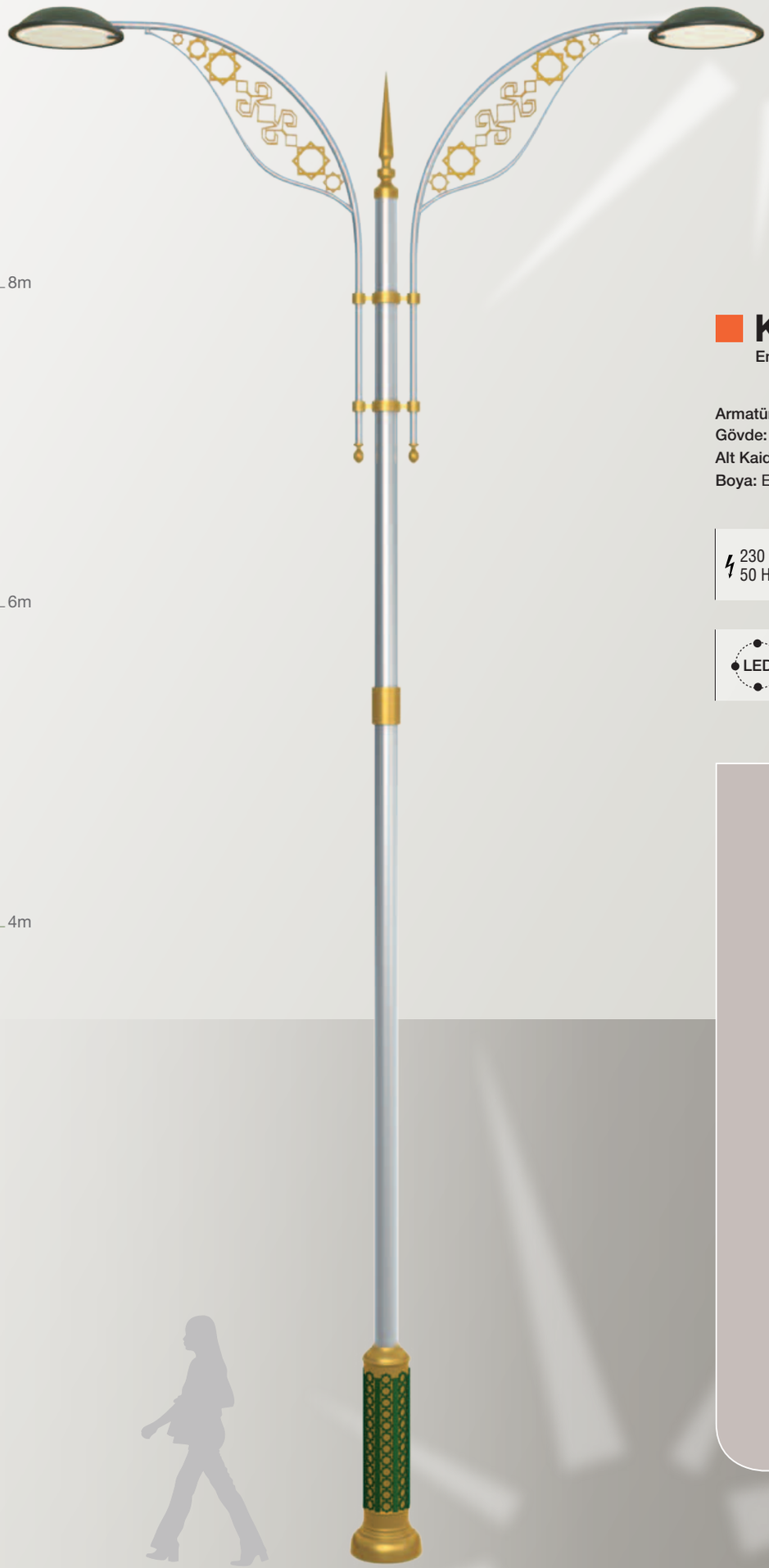
Alüminyum kaide

10m

8m

6m

4m

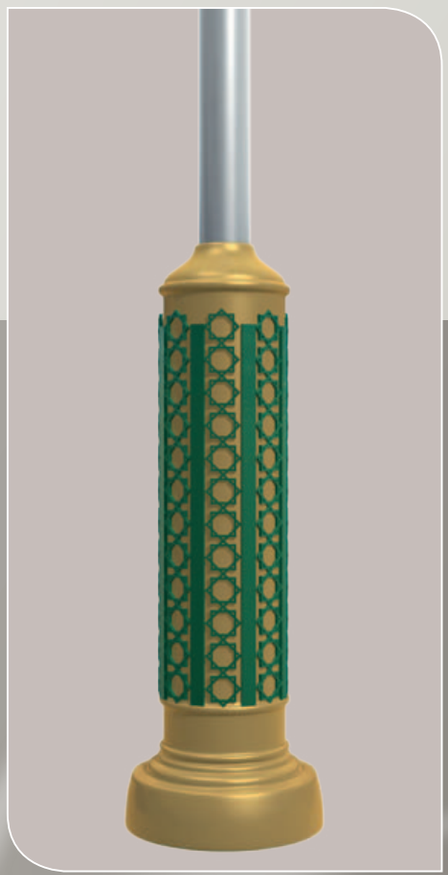


K 1512

En: 350 cm. **Boy:** 600-1000 cm.

Armatür: Alümimyum-temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	E40 2x250W 2x400W	



Alüminyum gövde

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ

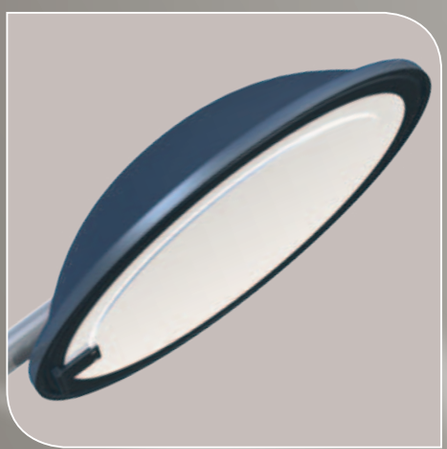


K 1513

En: 250 cm. **Boy:** 600-1000 cm.

Armatür: Alümimyum-temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

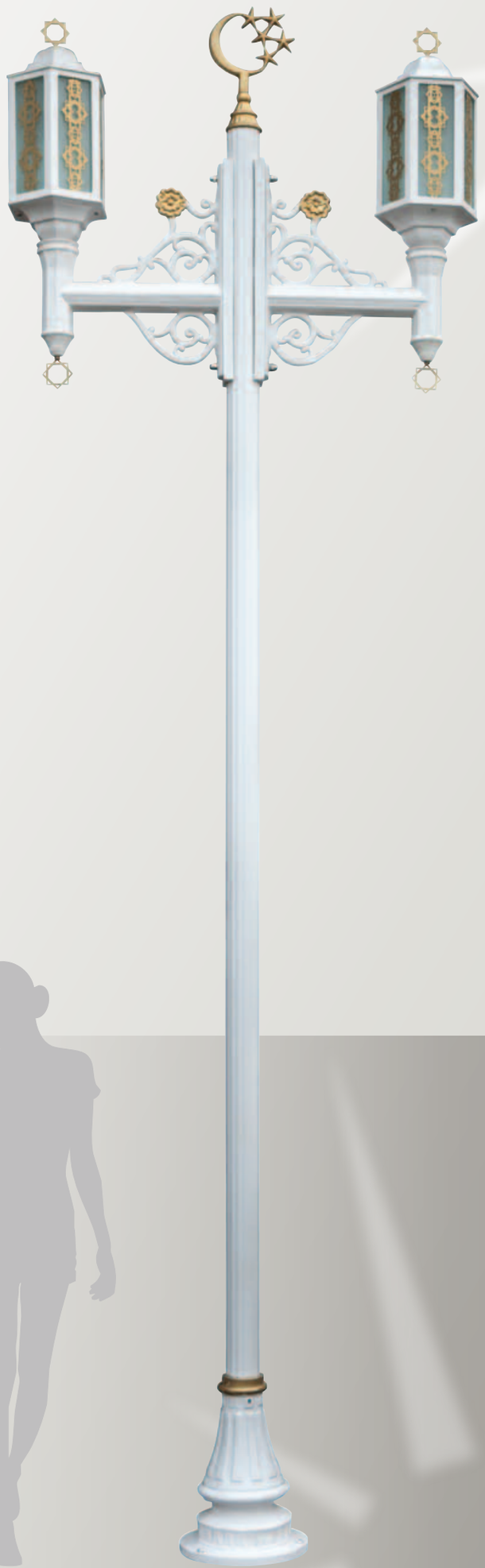
230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	E40 1x250W 1x400W	



3.5m

3m

2m



K 1514

En: 110 cm. **Boy:** 350 cm.

Armatür: Alümimyum döküm
Gövde: Çelik boru - Alüminyum boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 HQL 2x125W	E27 TC-EL 2x23W



DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1515

En: 200 cm. **Boy:** 1000 cm.

Armatür: Alümimyum, polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E40 2x400W	



Alüminyum kaide

8m

6m

4m



K 1516

En: 270 cm. **Boy:** 600-700-800 cm.

Armatür: Alümimyum-temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	G12 2x70W 2x150W	



Alüminyum gövde

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1517

En: 270 cm. **Boy:** 600-700-800 cm.

Armatür: Alümimyum-temperli cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	G12 2x150W	



Alüminyum kaide

8m

6m

4m



K 1518

En: 270 cm. **Boy:** 600-800 cm.

Armatür: Bakır-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	G12 2x150W	



Alüminyum konsol

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1519

En: 270 cm. **Boy:** 600-800 cm.

Armatür: Bakır-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

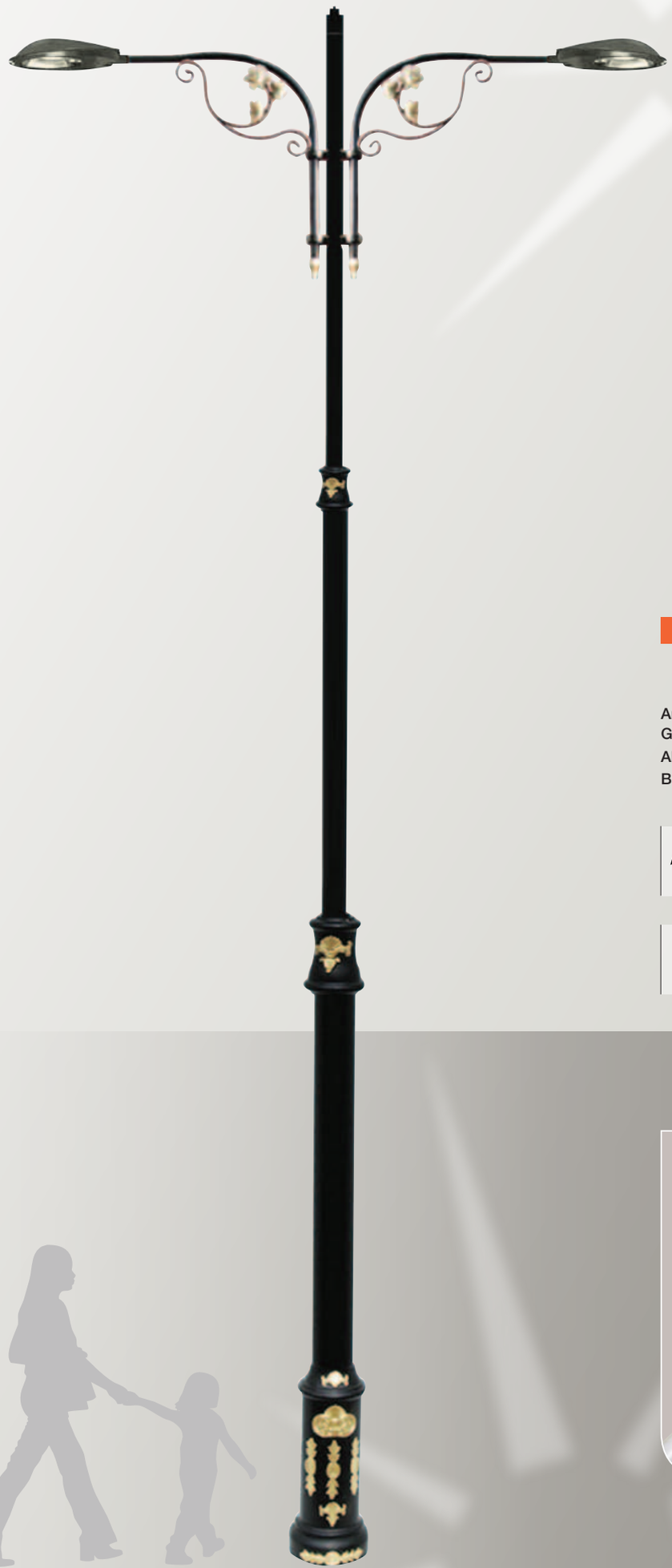
230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	G12 2x150W	



8m

6m

4m



K 1520

En: 250 cm. **Boy:** 600-800 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE
LED	E40 2x250W 2x400W	



DİREKLERİ



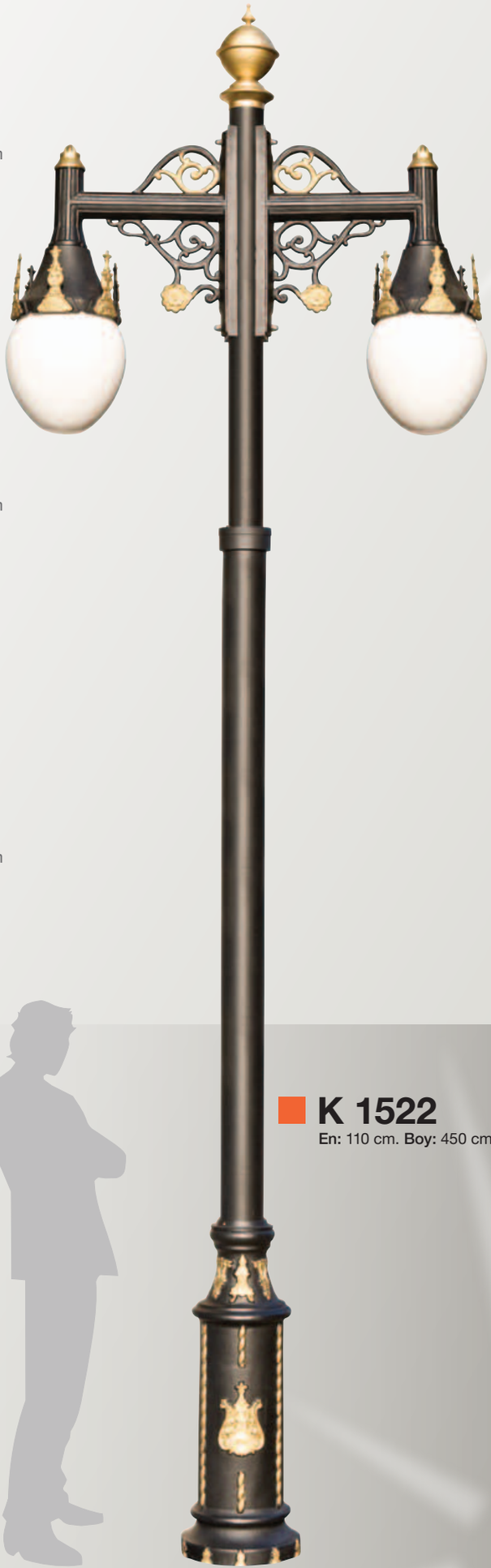
K 1521

En: 350 cm. **Boy:** 1000 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
LED	E40 1x150W 1x250W	

4.5m
4m
3m
2m



K 1523

En: 60 cm. **Boy:** 450 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE

	E27 HQL 2x125W	E27 TC-EL 2x23W

K 1522

En: 110 cm. **Boy:** 450 cm.



DİREKLERİ

4.5m

4m

3m

2m

K 1524

En: 120 cm. **Boy:** 450 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE

	E27 HQL 3x125W	E27 TC-EL 3x23W



6m
5m
4m
3m



K 1525

En: 120 cm. **Boy:** 400-500-600 cm.

Armatür: Akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum döküm
Boya: Elektrostatik

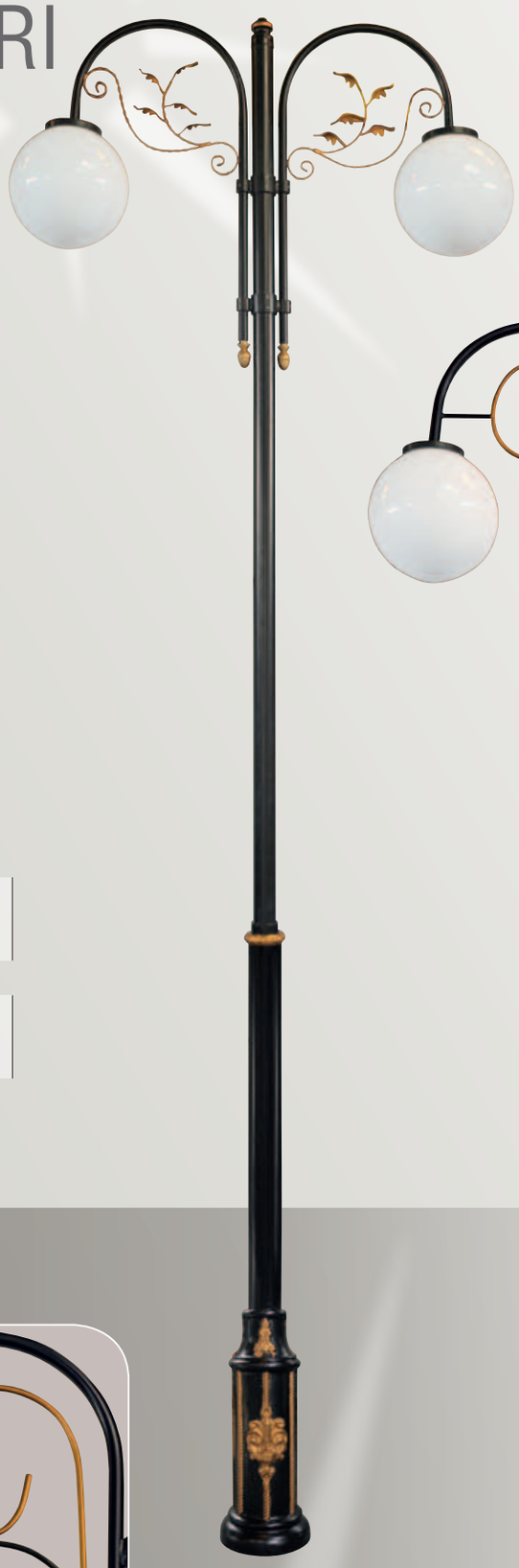
230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 2x23W



Alüminyum kaide

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



5m

4m

3m

K 1526

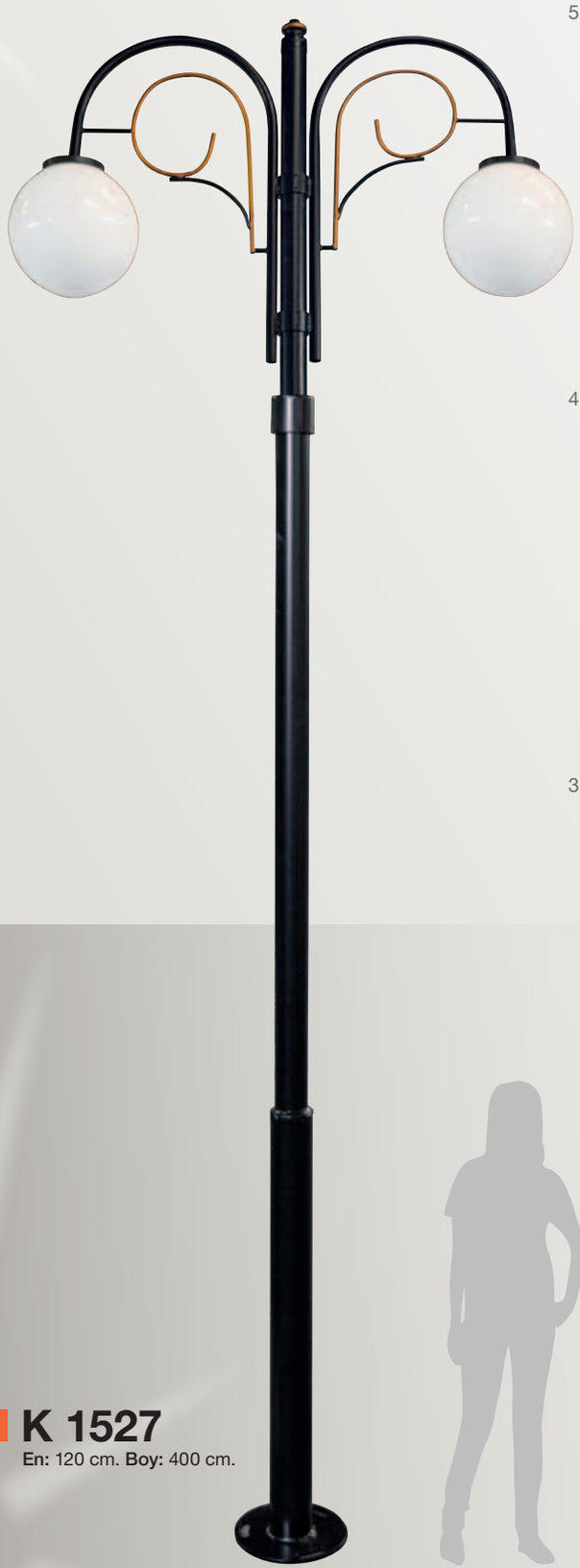
En: 150 cm. **Boy:** 500 cm.

Armatür: Akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum döküm
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 2x23W



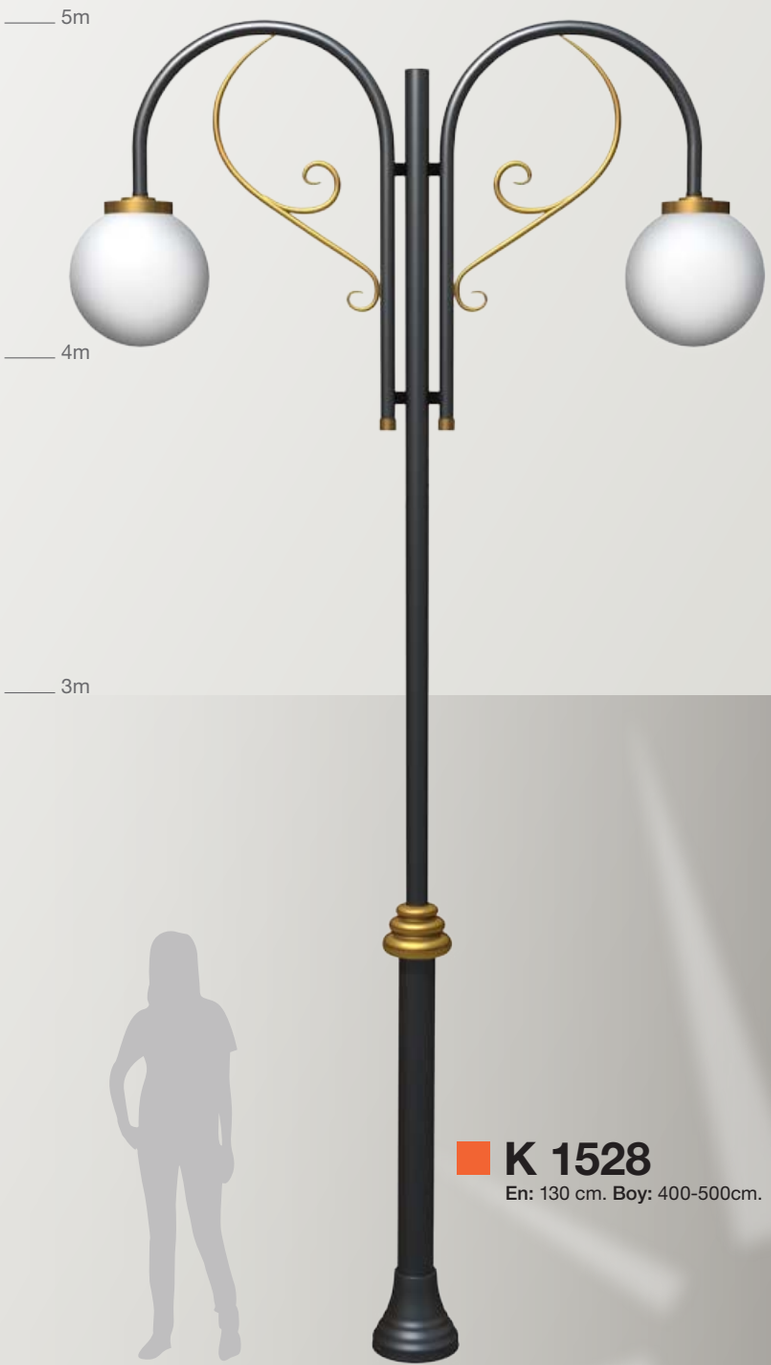
Akrilik glop



K 1527

En: 120 cm. **Boy:** 400 cm.

DİREKLERİ



K 1529

En: 130 cm. **Boy:** 400-500 cm.

Armatür: Akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 2x23W

K 1528

En: 130 cm. **Boy:** 400-500cm.



Alüminyum kaide

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1530

En: 200 cm. **Boy:** 500 cm.

Armatür: Alümimyum, polikarbon
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 55	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 2x23W





K 1531

En: 130 cm. **Boy:** 400 cm.

4m

3m

2m



K 1533

En: 75 cm. **Boy:** 300 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 55	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W



K 1532

En: 130 cm. **Boy:** 400 cm.

DİREKLERİ



K 1534

En: 70 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik glop
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 55	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W





K 1535

En: 70 cm. **Boy:** 400 cm.

4.5m

4m

3m

2m



K 1536

En: 150 cm. **Boy:** 450 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 55	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 2x23W



Alüminyum kaide

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1537

En: 70 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum-akrilik cam
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W



Akrilik cam

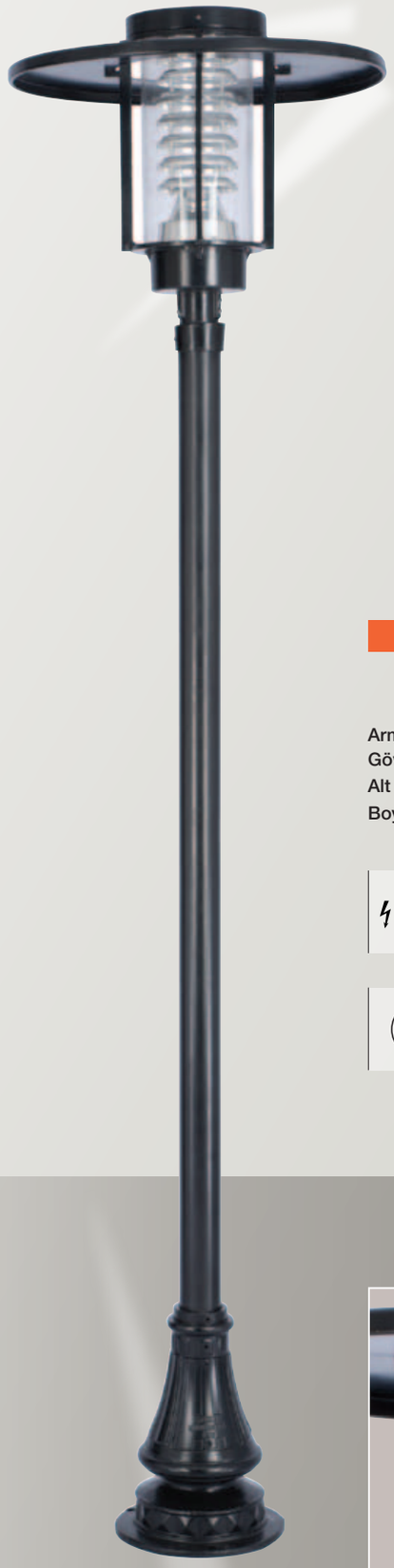
3m

2m



K 1538

En: 65 cm. **Boy:** 300 cm.



K 1539

En: 65 cm. **Boy:** 300 cm.

Armatür: Alüminyum-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W



Polikarbon cam

DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ

K 1540

En: 160 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Bakır-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W

4m

3m

2m



K 1541

En: 80 cm. **Boy:** 400 cm.

DİREKLERİ

5m

4m

3m

K 1543

En: 160 cm. **Boy:** 500 cm.

Armatür: Alüminyum-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 1x160W	E27 TC-EL 1x23W

K 1542

En: 80 cm. **Boy:** 500 cm.



DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



5m

4m

3m

K 1544

En: 160 cm. **Boy:** 500 cm.

Armatür: Alüminyum-polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 44	CE
	E27 HQL 2x160W	E27 TC-EL 1x23W



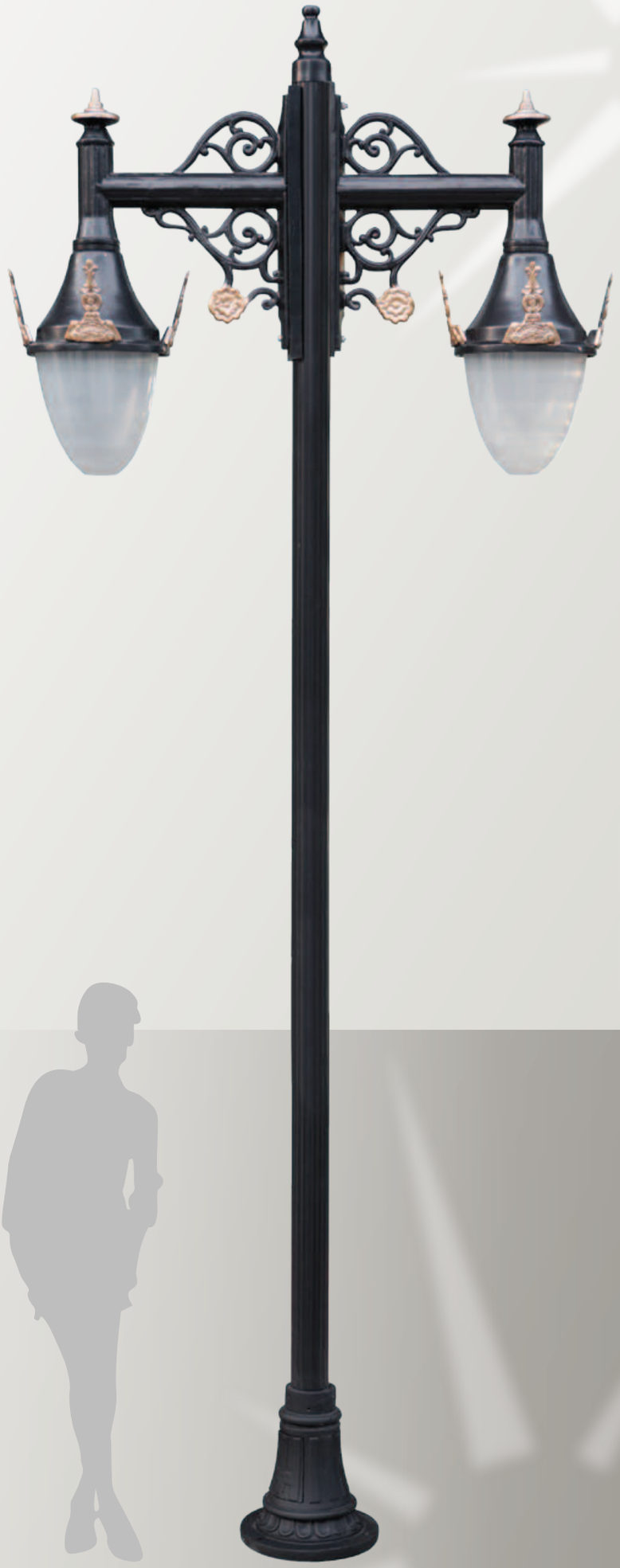
K 1545

En: 80 cm. **Boy:** 500 cm.

4m

3m

2m



K 1546

En: 130 cm. **Boy:** 400 cm.

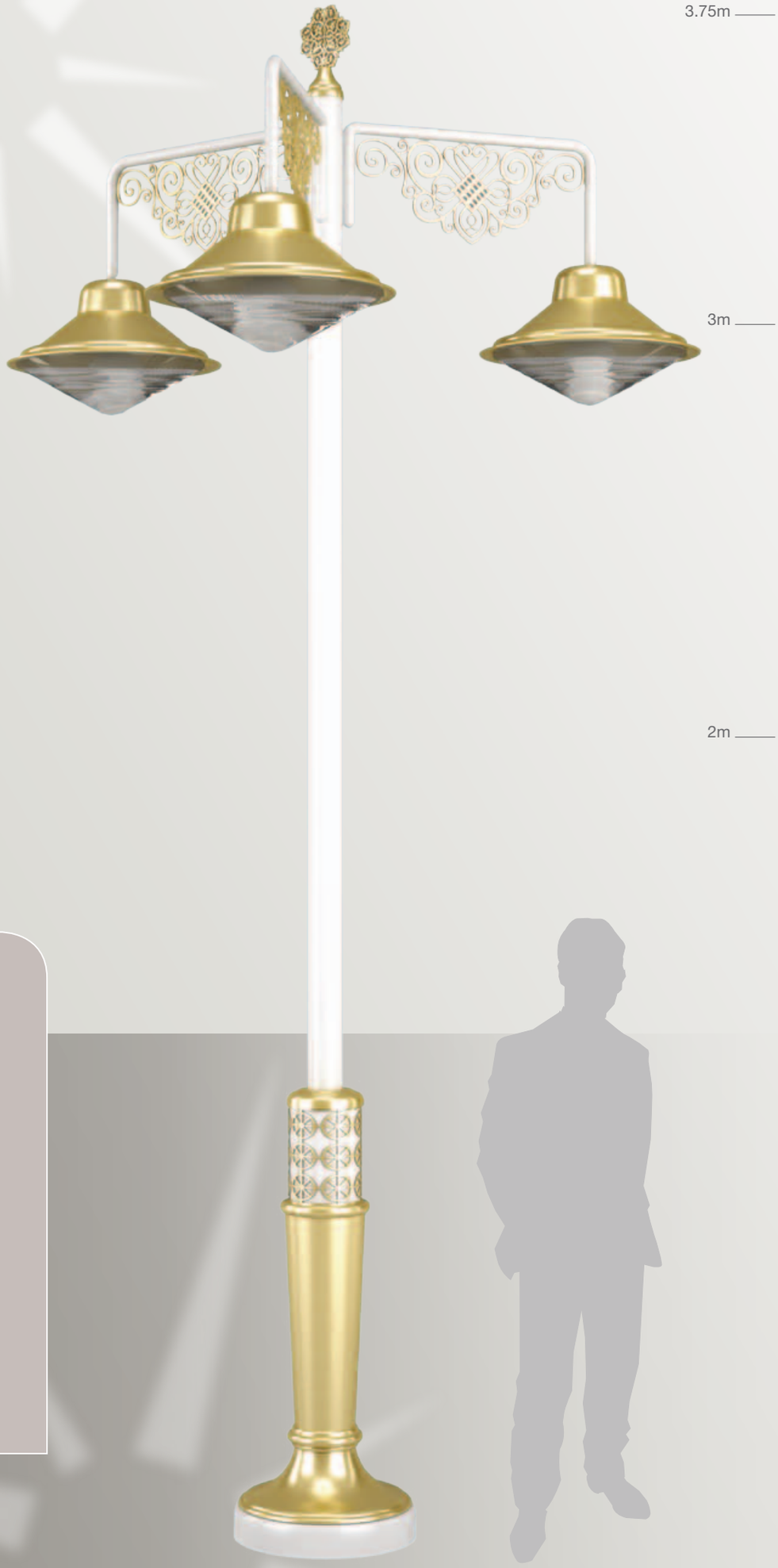
Armatür: Alüminyum - Polikarbon cam
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik
Kaide: Alüminyum

230 V 50 Hz	IP 55	CE
	G12 2x70W	E27 TC-EL 23W



DEKORATİF AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1547

En: 60 cm. **Boy:** 375 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

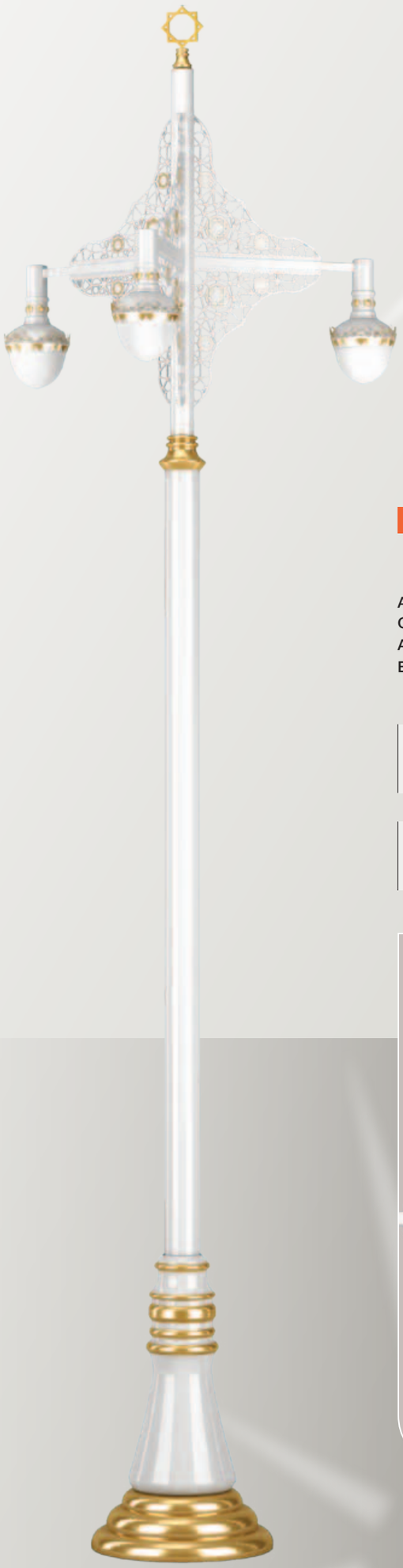
230 V 50 Hz	IP 65	CE
	G12 3x70-150W	LED



8m

6m

4m



K 1548

En: 245 cm. **Boy:** 800 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE
	G12 3x70-150W	LED



Alüminyum gövde



5.7m

5m

4m

3m



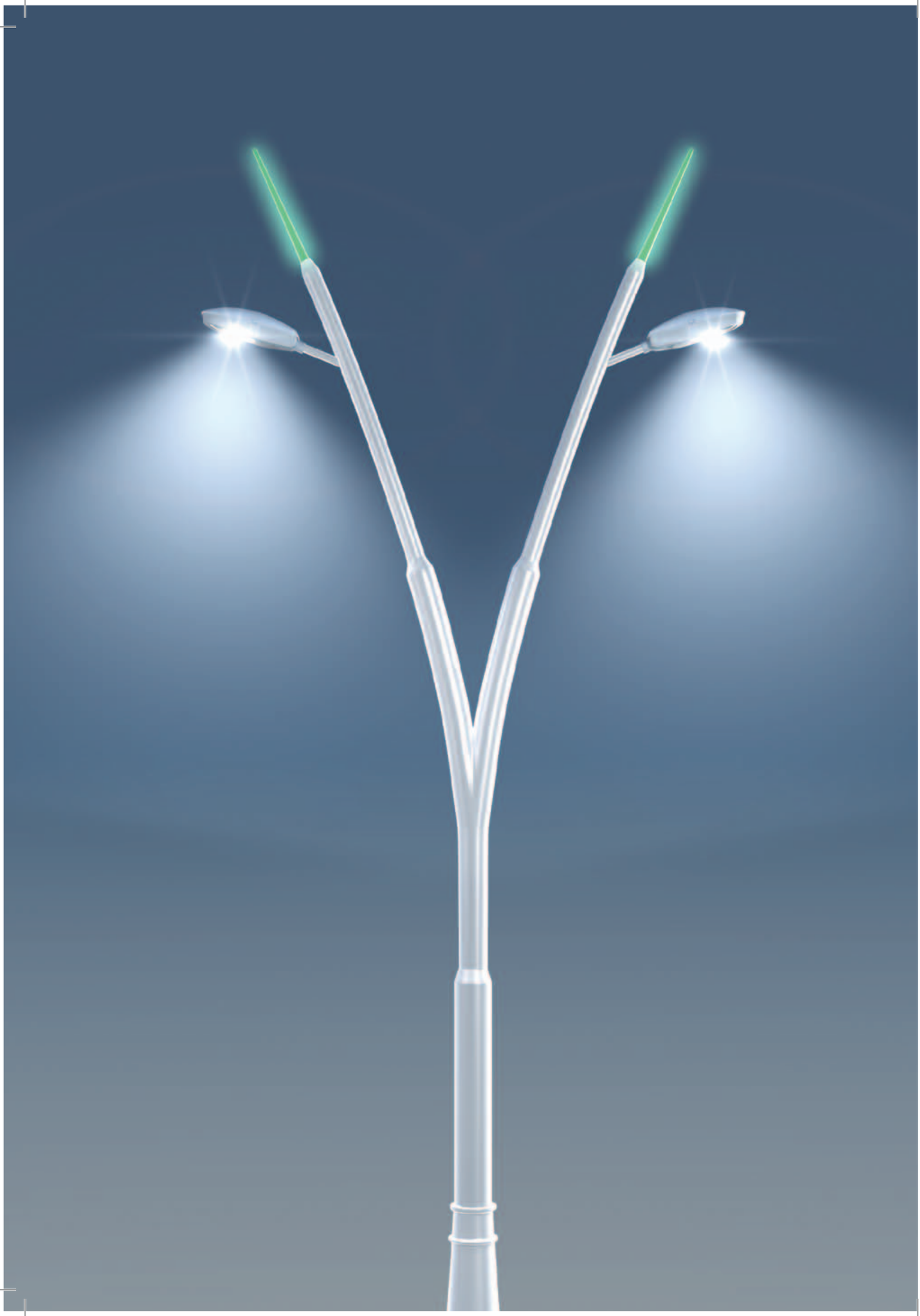
K 1549

En: 135 cm. **Boy:** 570 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik
Kaide: Alüminyum

230 V 50 Hz	IP 65	CE
LED	G12 150W	E27 TC-EL 23W





LED

KARTAŞ
AYDINLATMA



MODERN LED AYDINLATMA DİREKLERİ

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1550

En: 185 cm. **Boy:** 500 cm.

Gövde: Çelik boru
Kol: Alüminyum spiral
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	2x30W LED 2x45W LED 2X60W LED	2x70W 2x150W	Energy Saving



Spiral kol

3.75m

3m

2m



K 1551

En: 60 cm. **Boy:** 375 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE
	G12 70-150W	LED



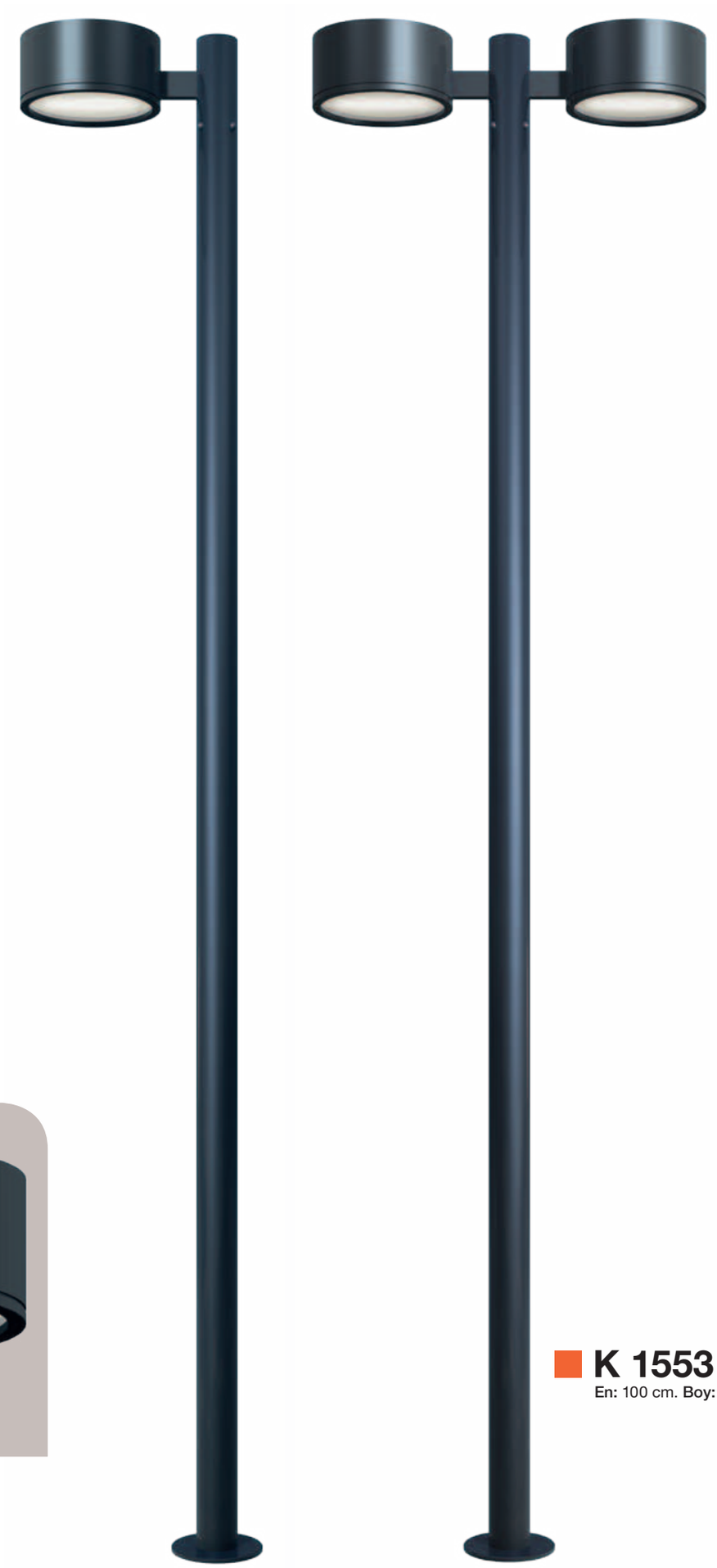
MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

4m

3m

2m



K 1552

En: 60 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE

	G12 2x150W	E27 TC-EL 23W



K 1553

En: 100 cm. **Boy:** 400 cm.

4m

3m

2m



K 1554

En: 95 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Çelik boru
Reflektör: Polikarbon
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

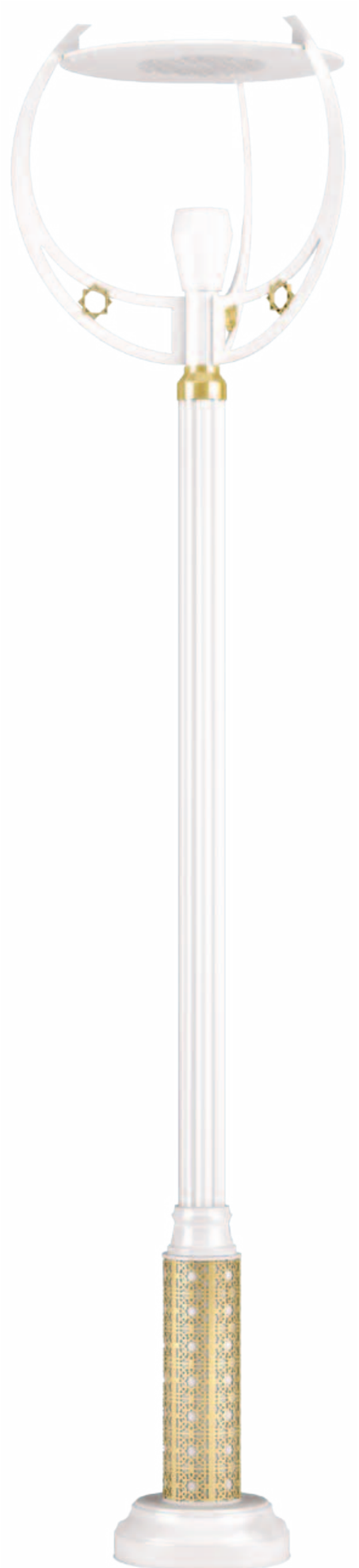
230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	G12 150W 70W		Energy Saving



Polikarbon Reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1555

En: 100 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum enjeksiyon, polikarbon
Gövde: Alüminyum profil
Reflektör: Yüksek yansıtmalı
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V
50 Hz

IP 66

CE

LED

TSE

G12
150W
70W

Energy
Saving



Alüminyum enjeksiyon gövde

4m

3m

2m

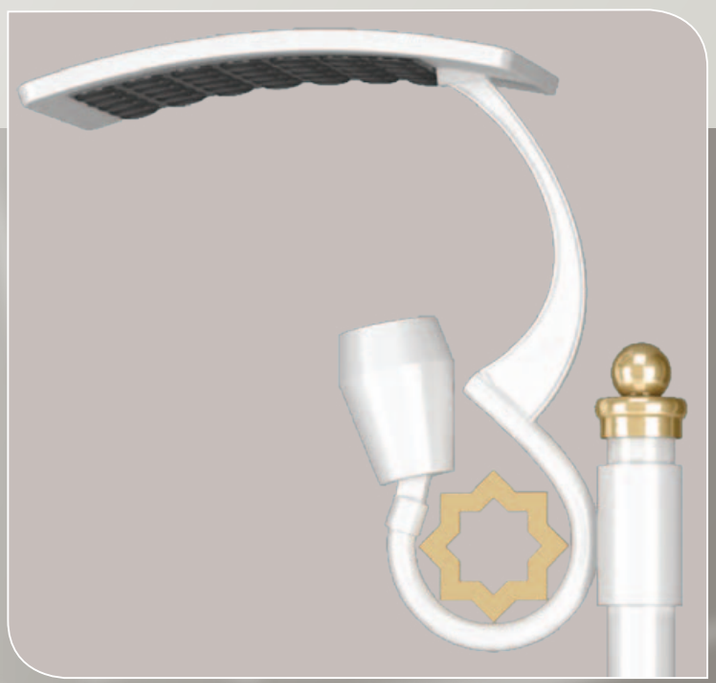


K 1556

En: 100 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum enjeksiyon, polikarbon
Gövde: Çelik boru
Reflektör: Yüksek yansıtmalı
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 66	CE	LED
	TSE	G12 150W 70W	Energy Saving



MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

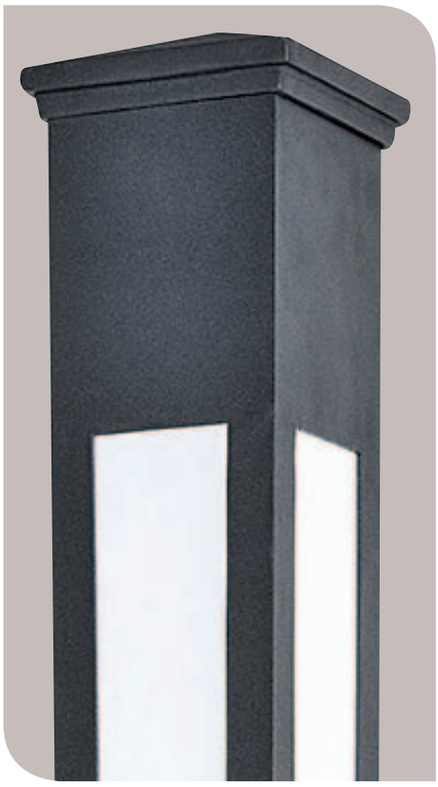


K 1557

En: 15x15 cm. **Boy:** 230 cm.

Gövde: Alüminyum, PMMA
Boya: Elektrostatik toz boya
Led: RGB

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	RX7 HIT-DE 1x150W 1X70W		Energy Saving



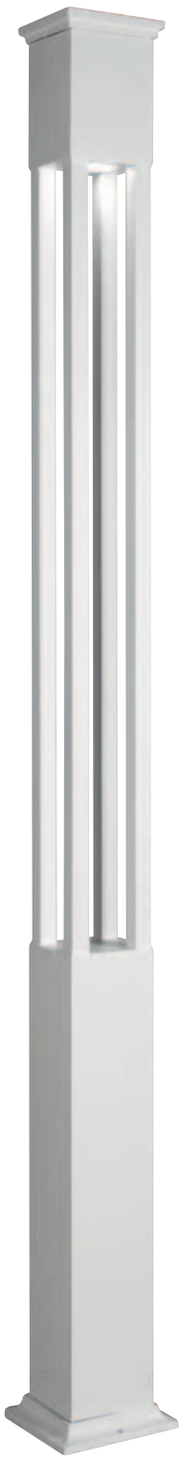
Alüminyum profil





K 1558

En: 15 cm. **Boy:** 290 cm.
RGB Led



2.3m

2m

1m

K 1559

En: 15 cm. **Boy:** 230 cm.
30W COP Led

4m

3m

2m



K 1560

En: 100 cm. **Boy:** 400 cm.

Armatür: Alüminyum enjeksiyon
Gövde: Alüminyum profil
Reflektör: Yüksek yansıtmalı
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 66	CE	LED
	TSE	60W 75W 90W	Energy Saving



MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1561

En: 17 cm. **Boy:** 200 cm.

Gövde: Çelik boru, PMMA
Led: RGB
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz | IP 55 | CE | LED

TSE | ISO 9001 QUALITY ASSURANCE | Energy Saving



PMMA pleksi gövde





K 1562

En: 17 cm. **Boy:** 80 cm.

3m

2m





K 1563

En: 100 cm. **Boy:** 300 cm.

Gövde: Çelik boru, PMMA
Led: RGB
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	TSE	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE	Energy Saving



PMMA pleksi gövde

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



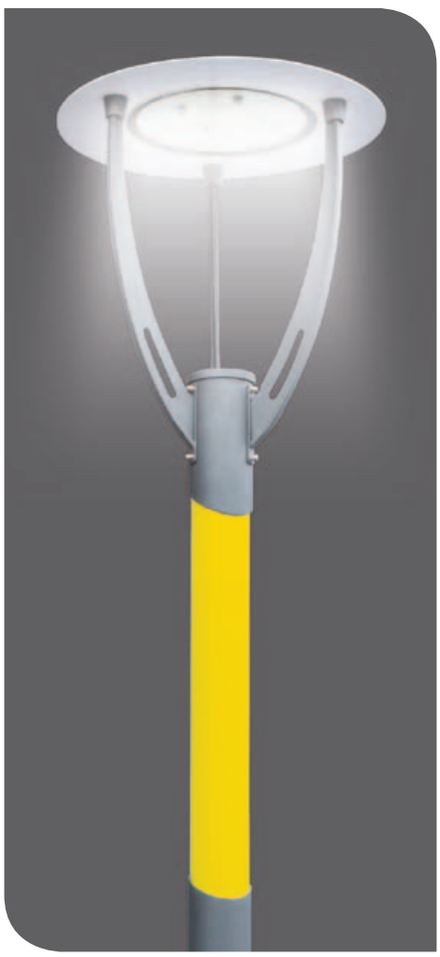
K 1564

En: 75 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Led: 45W Power Led
Gövde: Çelik boru, pleksi, RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz | IP 55 | CE | LED

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE | Energy Saving





DİREKLERİ

3.75m

3m

2m



K 1565

En: 90 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Led: 45W Power Led
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	TSE	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE	Energy Saving



MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

K 1566

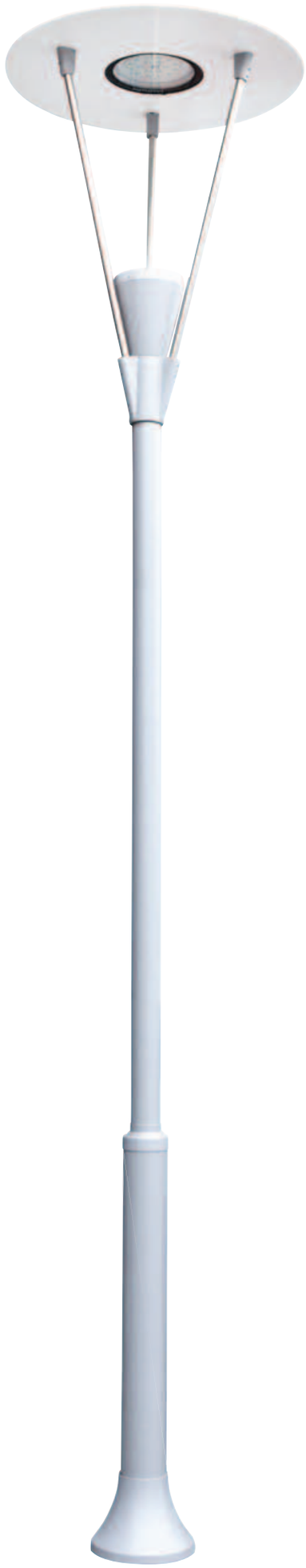
En: 75 cm. **Boy:** 390 cm.

Kol: Paslanmaz çelik
Armatür: Alüminyum
Led: 45W Power Led
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz | IP 55 | CE | LED

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE | Energy Saving





MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

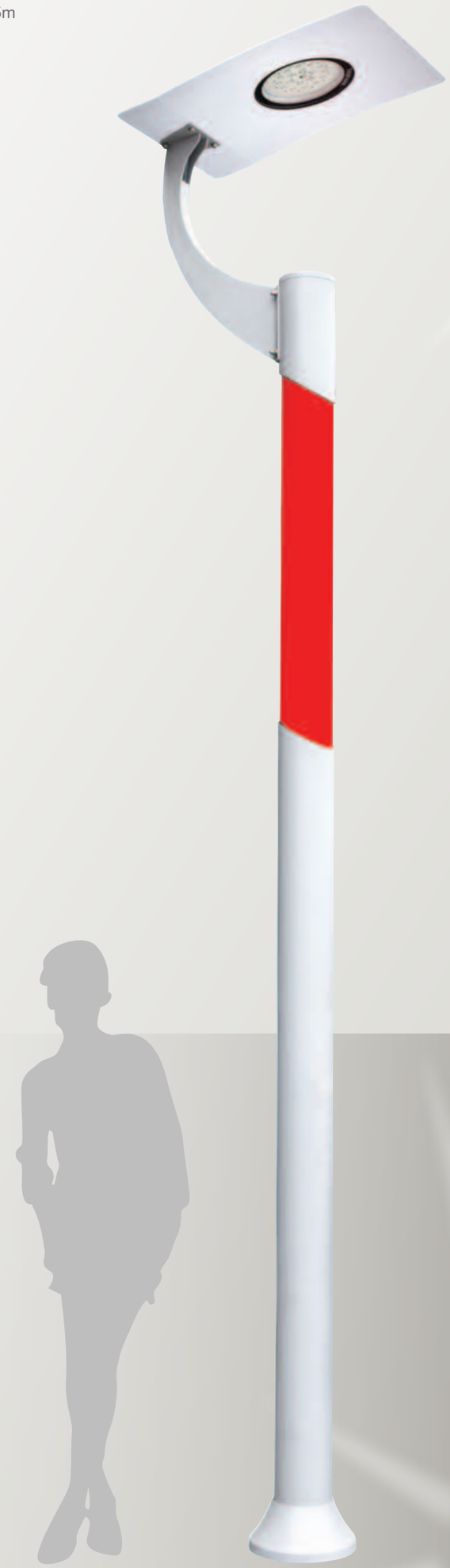


K 1567

En: 90 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Led: 45W Power Led
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	TSE	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE	Energy Saving





MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

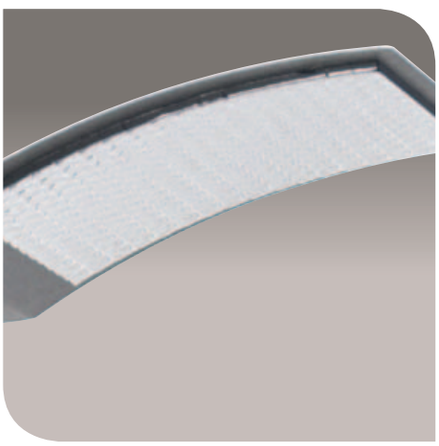


K 1568

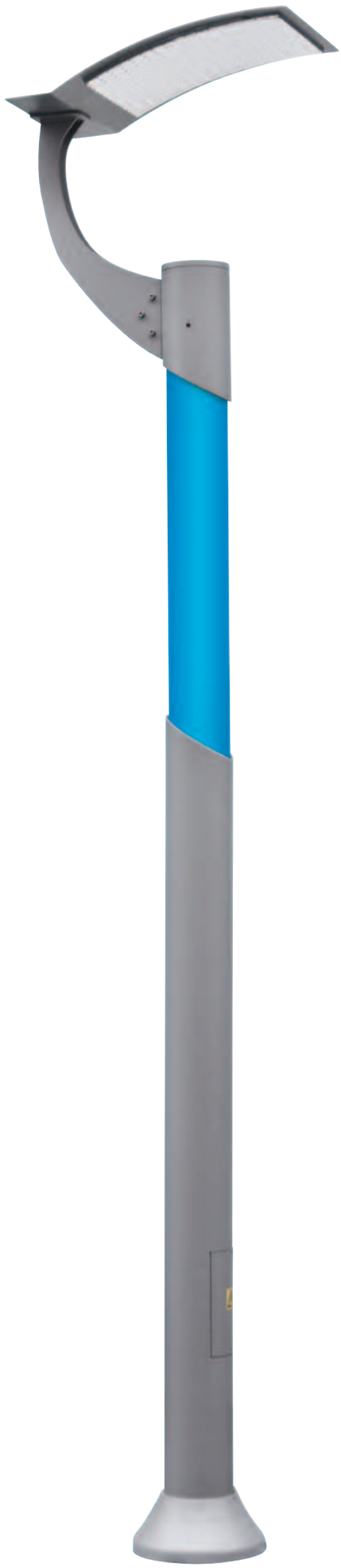
En: 90 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör



3.75m

3m

2m

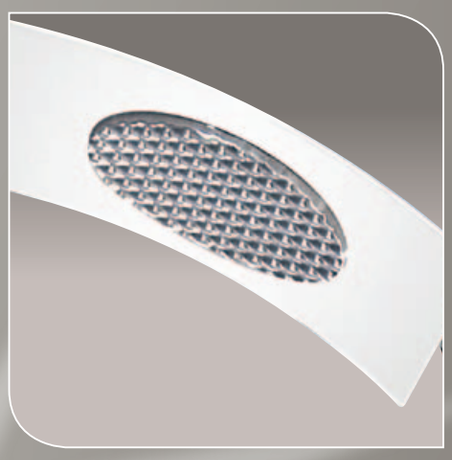


K 1569

En: 80 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1570

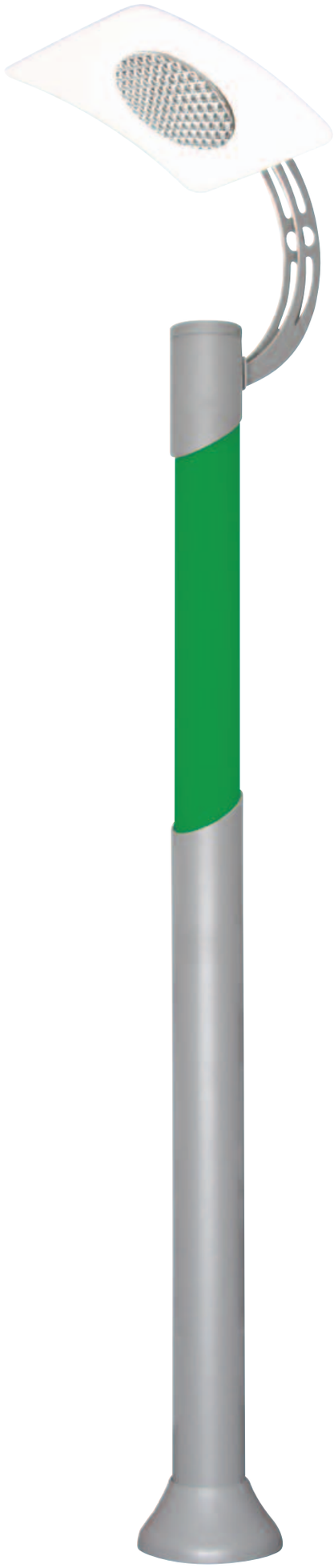
En: 80 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör



3,75m

3m

2m

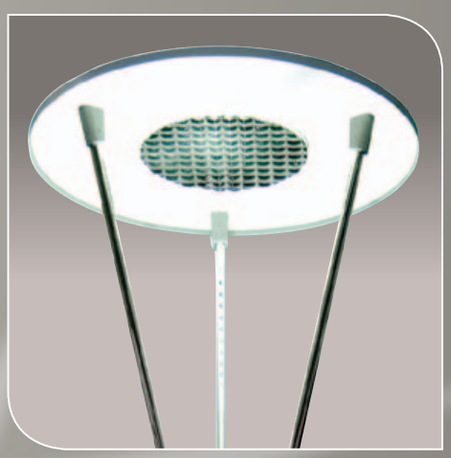


K 1571

En: 75 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Paslanmaz çelik
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ

K 1572

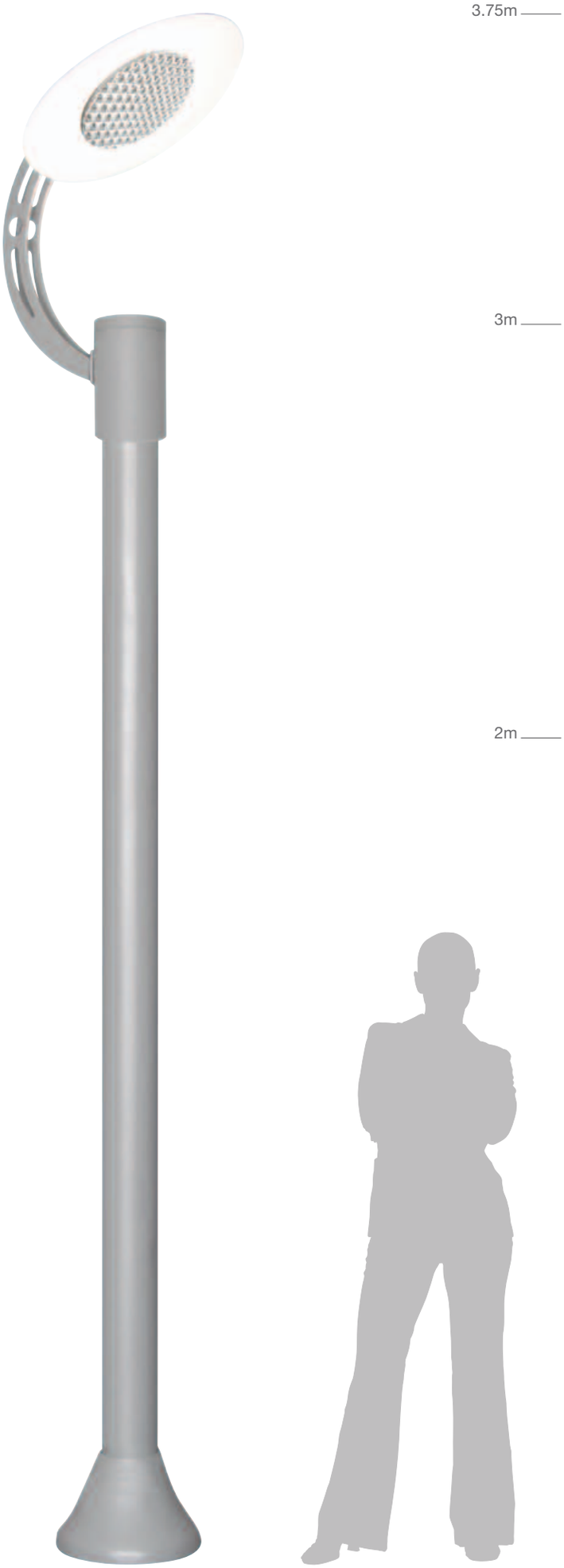
En: 75 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Lazer çelik kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör



3.75m

3m

2m





K 1573

En: 70 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

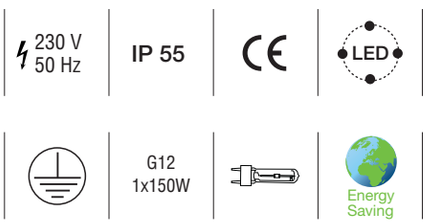
DİREKLERİ



K 1574

En: 80 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Lazer çelik kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya





Polikarbon reflektör

3.75m

3m

2m



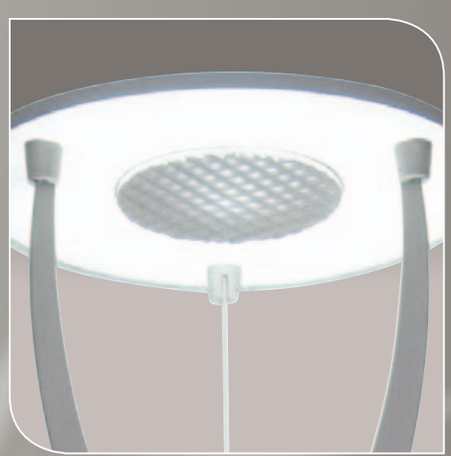


K 1575

En: 70 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Lazer çelik kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1576

En: 70 cm. **Boy:** 500 cm.

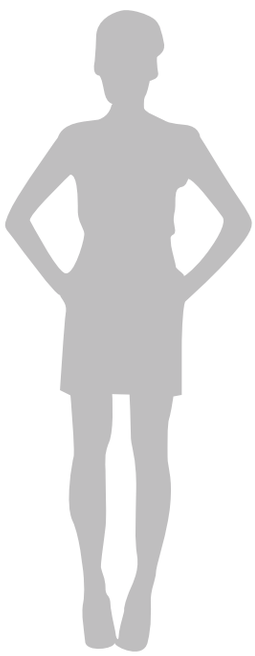
Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör





3.75m

3m

2m



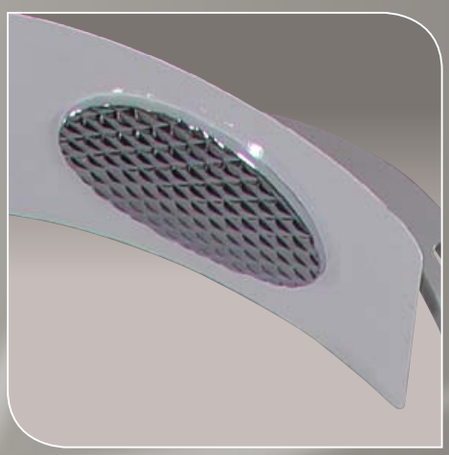


K 1577

En: 70 cm. **Boy:** 375 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1578

En: 70 cm. **Boy:** 370 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Led: 54W Power led
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz | IP 55 | CE | LED

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE | Energy Saving







3,70m

3m

2m



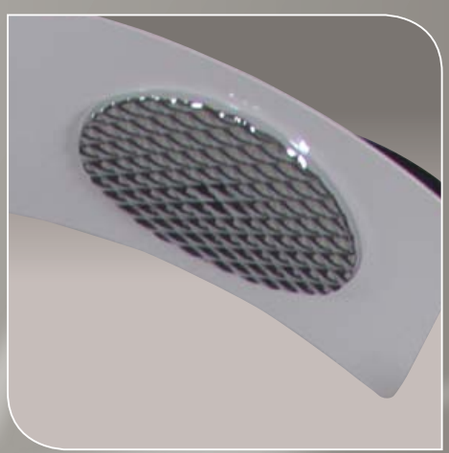


K 1579

En: 70 cm. **Boy:** 370 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru, Pleksi RGB Led
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

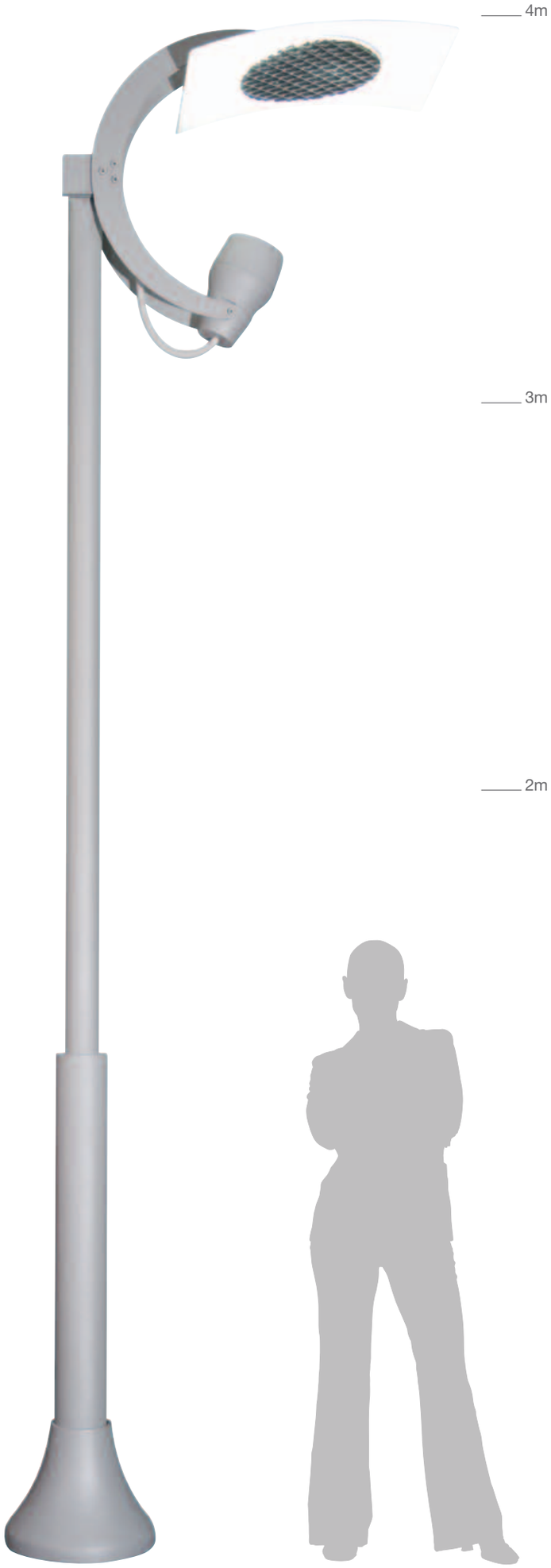
230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Polikarbon reflektör

MODERN LED AYDINLATMA

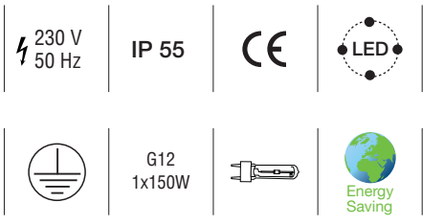
DİREKLERİ

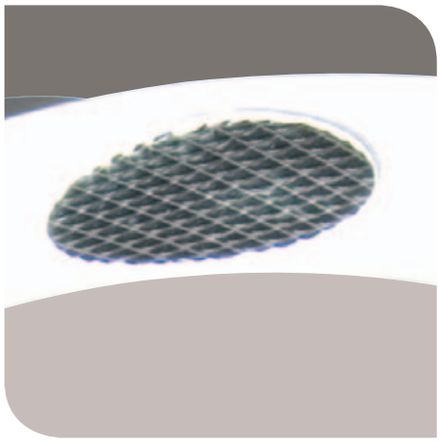


K 1580

En: 75 cm. **Boy:** 400 cm.

Kol: Lazer çelik kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya





Polikarbon reflektör

4m
3m
2m



K 1581

En: 150 cm. **Boy:** 400 cm.

Kol: Lazer çelik kesim
Armatür: Alüminyum
Ampül: 150W Metal
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

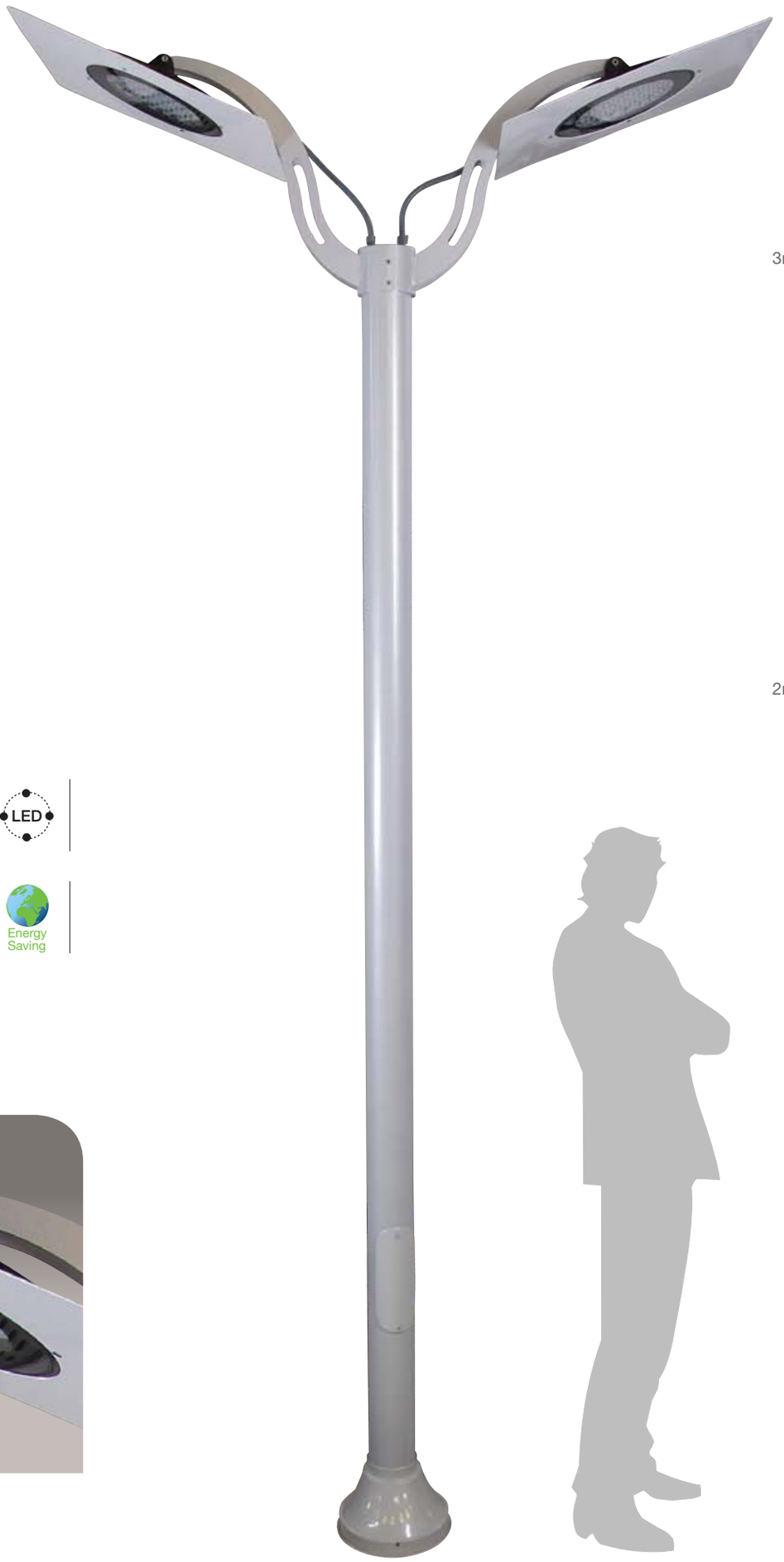
230 V 50 Hz	IP 55	CE	LED
	G12 1x150W		Energy Saving



Alüminyum armatür

MODERN LED AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1582

En: 150 cm. **Boy:** 370 cm.

Kol: Çelik lazer kesim
Armatür: Alüminyum
Led: 2x54W Power Led
Gövde: Çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz | IP 55 | CE | LED

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE | Energy Saving



Power Led Armatür

2.35m

2m

1.5m

1m



K 1583

En: 135 cm. **Boy:** 235 cm.

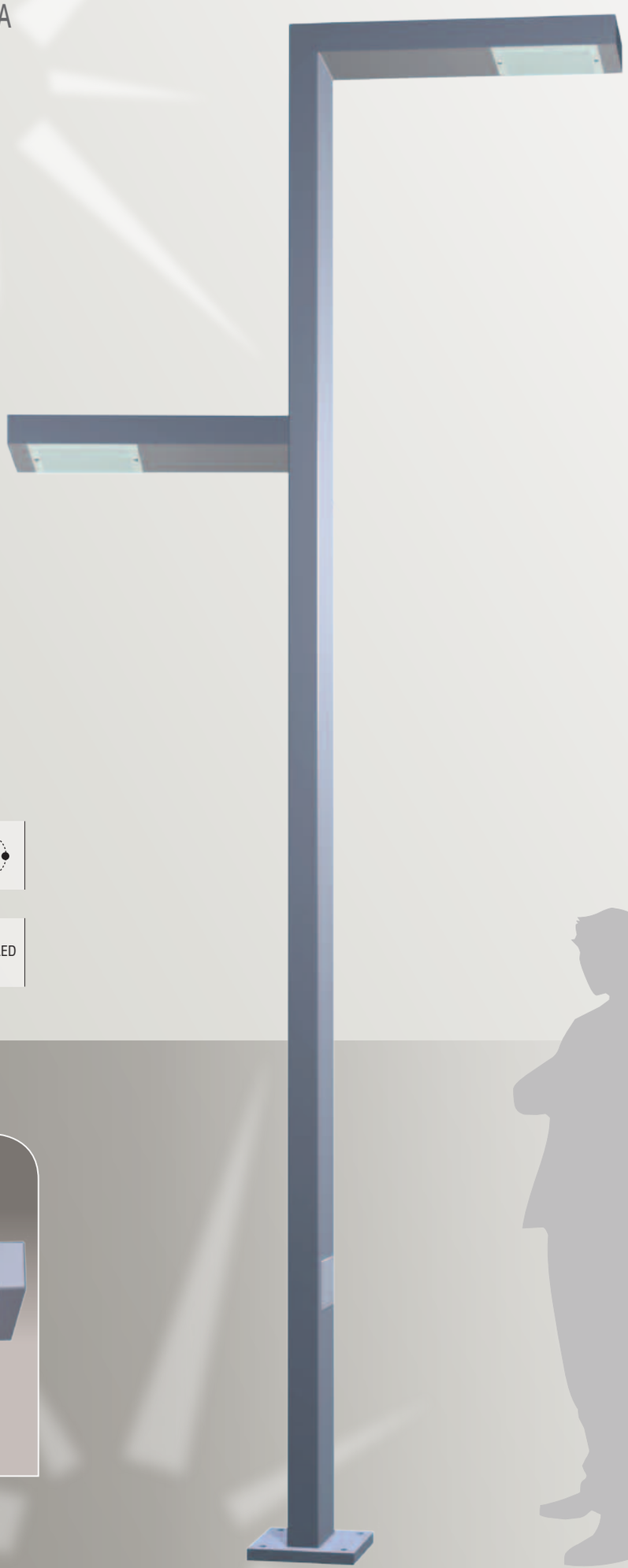
Gövde: Alüminyum, PMMA
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	2x70W		2x24W LED



Akrilik cam

MODERN LED AYDINLATMA DİREKLERİ

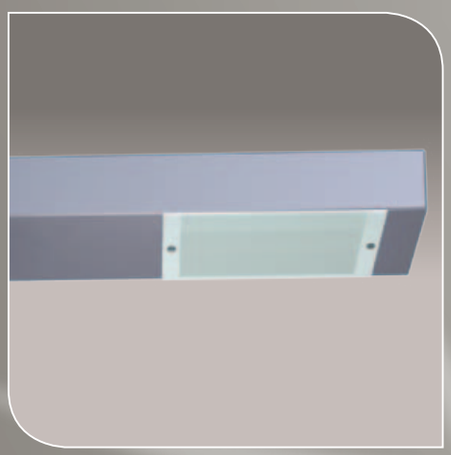


K 1584

En: 100 cm. **Boy:** 400 cm.

Gövde: Alüminyum, PMMA
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	G12 2x150W 2X70W		2x24W LED



Akrilik cam



BOLLARDS
& ÇİM AYDINLATMA

BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1585
En: 17 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1586
En: 17 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1587
En: 25 cm. **Boy:** 32 cm.



K 1588
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1589
En: 18 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1590
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1591
En: 17 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1592
En: 17 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1593
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1594
En: 20 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1595
En: 20 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1596
En: 25 cm. **Boy:** 28 cm.



K 1597
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1598
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



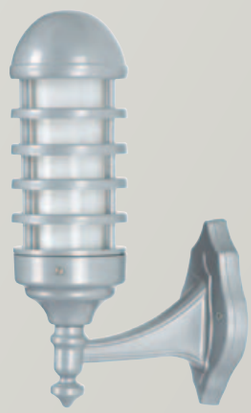
K 1599
En: 24 cm. **Boy:** 32 cm.



K 1600
En: 10 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1601
En: 10 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1602
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V
50 Hz

IP 54

CE

E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1603
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1604
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1605
En: 22 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1606
En: 18 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1607
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1608
En: 22 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1609
En: 18 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1610
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1611
En: 22 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1612
En: 20 cm. **Boy:** 150 cm.
ABS



K 1613
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.
ABS



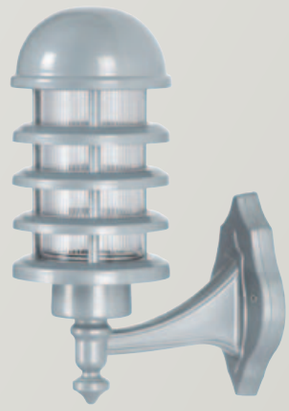
K 1614
En: 23 cm. **Boy:** 30 cm.
ABS



K 1615
En: 12 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1616
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1617
En: 20 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1618
En: 10 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1619
En: 10 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1620
En: 17 cm. **Boy:** 26 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V
50 Hz

IP 54

CE

E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1621
En: 13 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1622
En: 13 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1623
En: 13 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1624
En: 13 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1625
En: 13 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1626
En: 13 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1627
En: 24 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1628
En: 21 cm. **Boy:** 32 cm.



K 1629
En: 22 cm. **Boy:** 35 cm.

BOLLARDS



K 1630
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1631
En: 21 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1632
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1633
En: 18 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1634
En: 21 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1635
En: 15 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1636
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1637
En: 17 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1638
En: 17 cm. **Boy:** 30 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon, Akrilik
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V
50 Hz

IP 54

CE

E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1639
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1640
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1641
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1642
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1643
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1644
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.

BOLLARDS



K 1645
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1646
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1647
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1648
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1649
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1650
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V
50 Hz

IP 54

CE

E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1651
En: 15 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1652
En: 25 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1653
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1654
En: 15 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1655
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1656
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1657
En: 38 cm. **Boy:** 20 cm.



K 1658
En: 38 cm. **Boy:** 20 cm.



K 1659
En: 38 cm. **Boy:** 20 cm.

BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1660
En: 22 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1661
En: 16 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1662
En: 13 cm. **Boy:** 75 cm.
Paslanmaz



K 1663
En: 15 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1664
En: 16 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1665
En: 13 cm. **Boy:** 40 cm.
Paslanmaz



K 1666
En: 15 cm. **Boy:** 35 cm.

BOLLARDS



K 1667
En: 16 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1668
En: 16 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1669
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1670
En: 16 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1671
En: 16 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1672
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1673
En: 24 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1674
En: 23 cm. **Boy:** 30 cm.



K 1675
En: 40 cm. **Boy:** 30 cm.

230 V
50 Hz | IP 54 | CE | E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon, Akrilik
Boya: Elektrostatik



K 1676
En: 38 cm. **Boy:** 100 cm.
12W LED



K 1677
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.
12W LED



K 1678
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.
12W LED



K 1679
En: 33 cm. **Boy:** 50 cm.
12W LED



K 1680
En: 12 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1681
En: 12 cm. **Boy:** 70 cm.

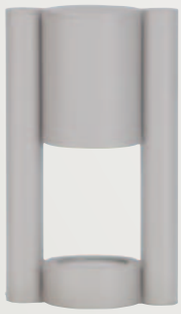
BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1682
En: 27 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1683
En: 27 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1684
En: 20 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1685
En: 12 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1686
En: 10 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1687
En: 20 cm. **Boy:** 45 cm.



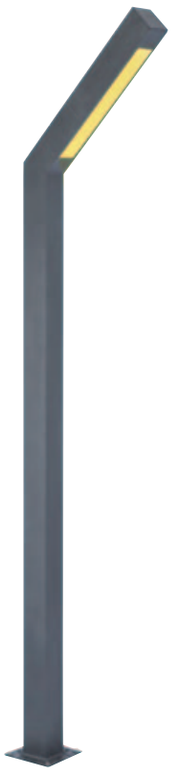
K 1688
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1689
En: 10 cm. **Boy:** 45 cm.


KARTAS
AYDINLATMA

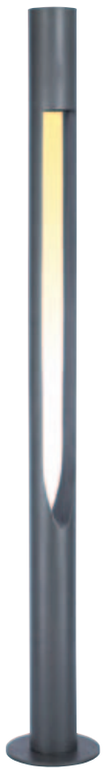
BOLLARDS



K 1690
En: 65 cm. **Boy:** 225 cm.
24W LED



K 1691
En: 12 cm. **Boy:** 200 cm.



K 1692
En: 16 cm. **Boy:** 230 cm.



K 1693
En: 16 cm. **Boy:** 200 cm.



K 1694
En: 16 cm. **Boy:** 200 cm.



K 1695
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.

230 V
50 Hz | IP 54 | CE | E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1696
En: 32 cm. **Boy:** 80 cm.



K 1697
En: 20 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1698
En: 30 cm. **Boy:** 82 cm.



K 1699
En: 20 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1700
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1701
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.

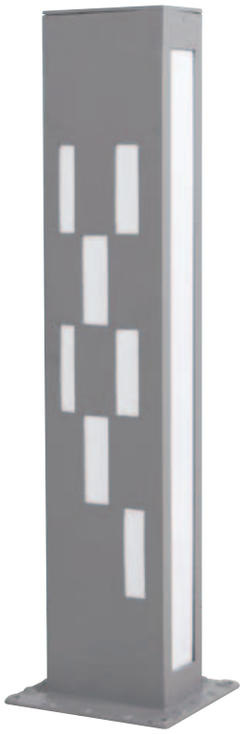


K 1702
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.

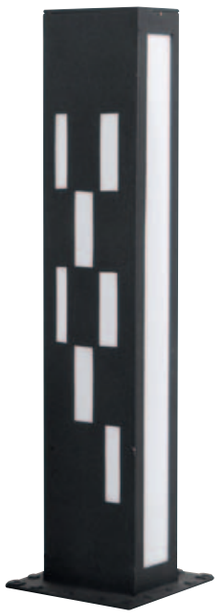


K 1703
En: 12 cm. **Boy:** 75 cm.

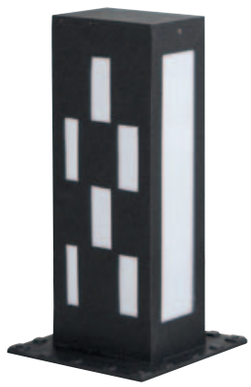
BOLLARDS



K 1704
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1705
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1706
En: 15 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1707
En: 25 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1708
En: 25 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1709
En: 25 cm. **Boy:** 75 cm.

230 V
50 Hz | IP 54 | CE | E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



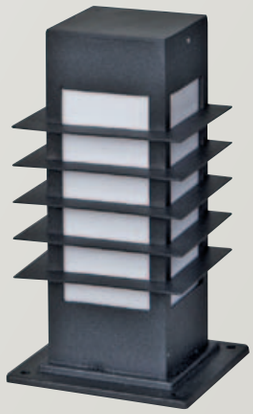
K 1710
En: 15 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1711
En: 15 cm. **Boy:** 45 cm.



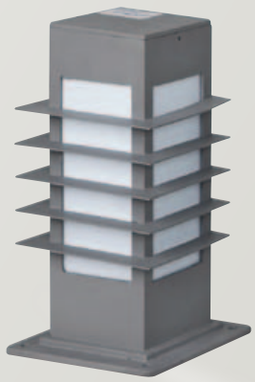
K 1712
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1713
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



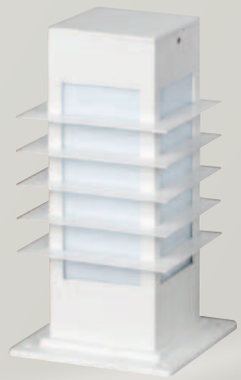
K 1714
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1715
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1716
En: 18 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1717
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.

BOLLARDS



K 1718
En: 17 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1719
En: 15 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1720
En: 15 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1721
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1722
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1723
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.

230 V
50 Hz

IP 54

CE

E27
1x23W
1X75W

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik

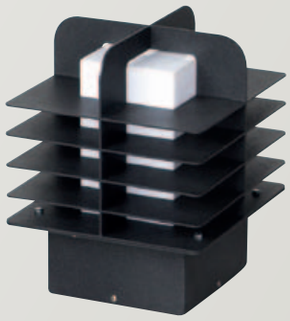
BOLLARDS

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W	

Gövde: Alüminyum
Armatür Camı: Polikarbon
Boya: Elektrostatik



K 1724
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1725
En: 20 cm. **Boy:** 28 cm.



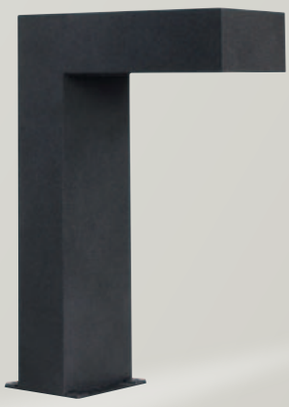
K 1726
En: 22 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1727
En: 16 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1728
En: 25 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1729
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

BOLLARDS



K 1730
En: 33 cm. **Boy:** 75 cm.

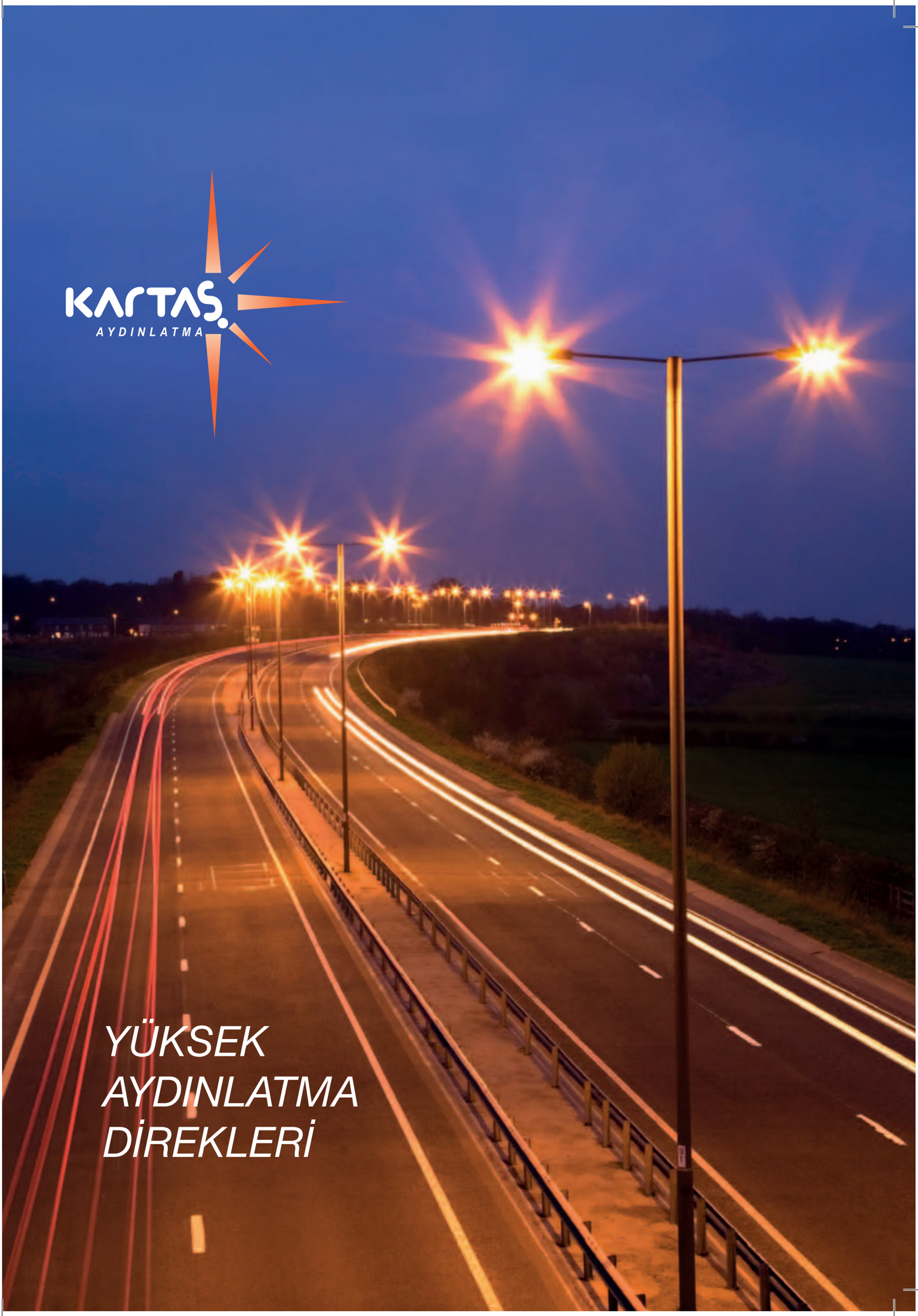


K 1731
En: 32 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1732
En: 32 cm. **Boy:** 95 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W		**Gövde:** Alüminyum **Armatür Camı:** Akrilik **Boya:** Elektrostatik



YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ






KARTAS
AYDINLATMA

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1733

En: 160 cm. **Boy:** 400-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

K 1734

En: 280 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME
Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum gövde

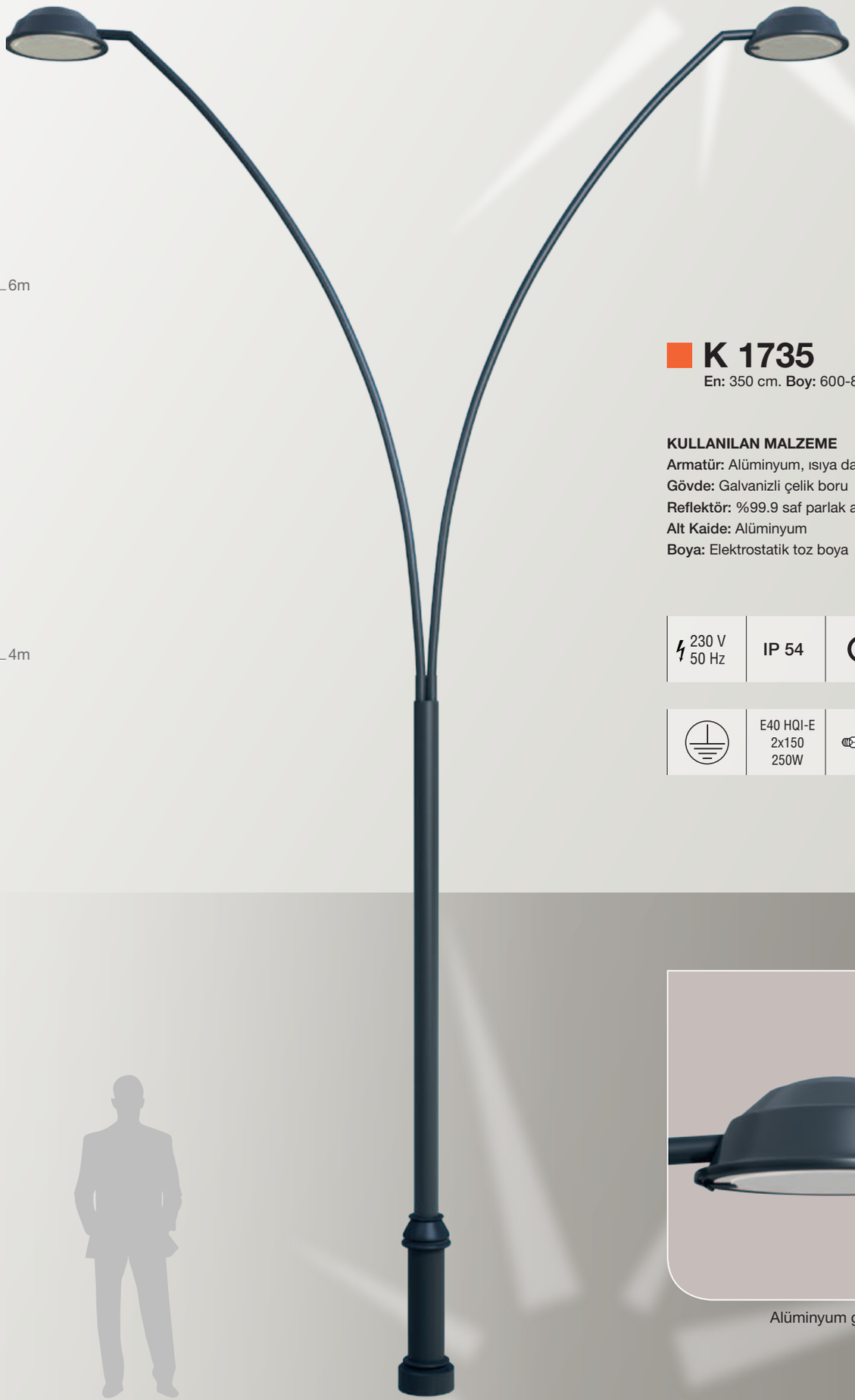


YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1735

En: 350 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

Alüminyum gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ

K 1736

En: 350 cm. **Boy:** 800 cm.



8m

6m

4m

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru, RGB LED
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 65	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde



YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1737

En: 400 cm. **Boy:** 800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru, RGB LED
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 65	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1738

En: 250 cm. **Boy:** 600-900 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 65	CE	LED
	1x75W 1x90W	Energy Saving	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

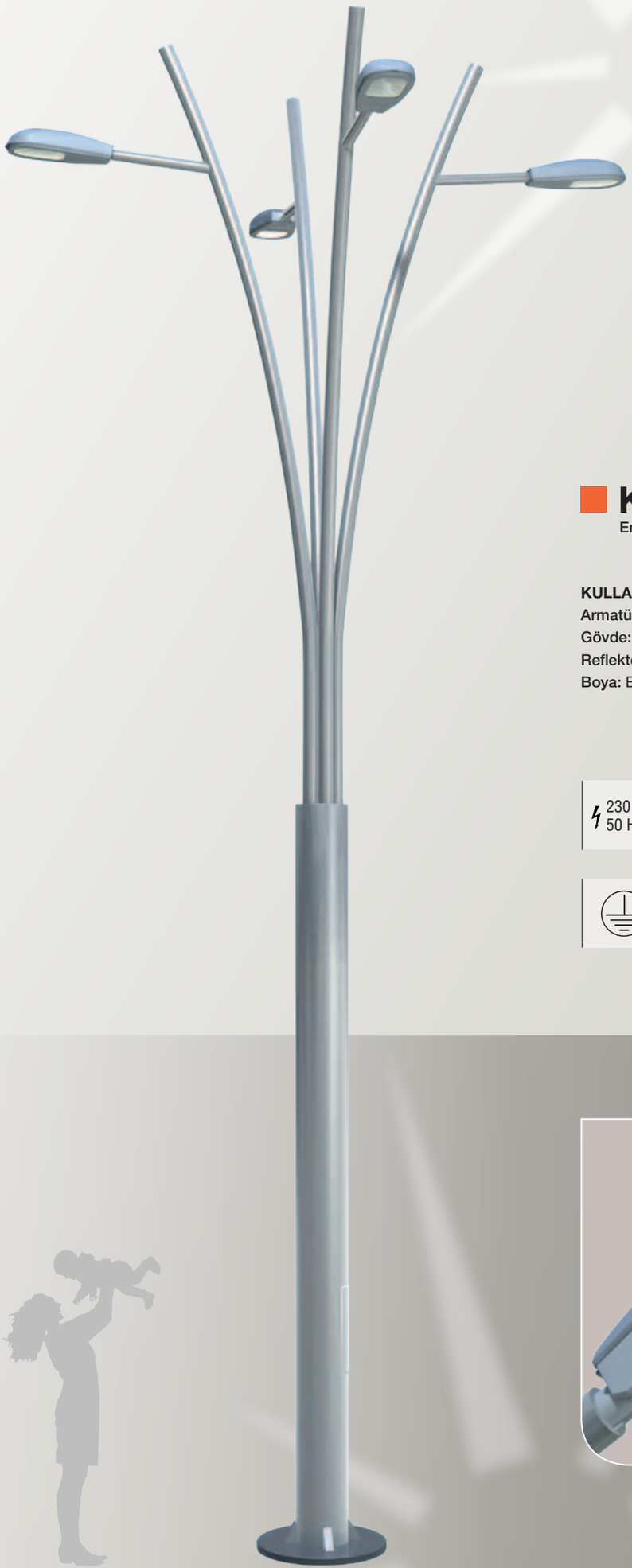
YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

10m

8m

6m

4m



K 1739

En: 250 cm. **Boy:** 800-1000 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 4x250W 4x400W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



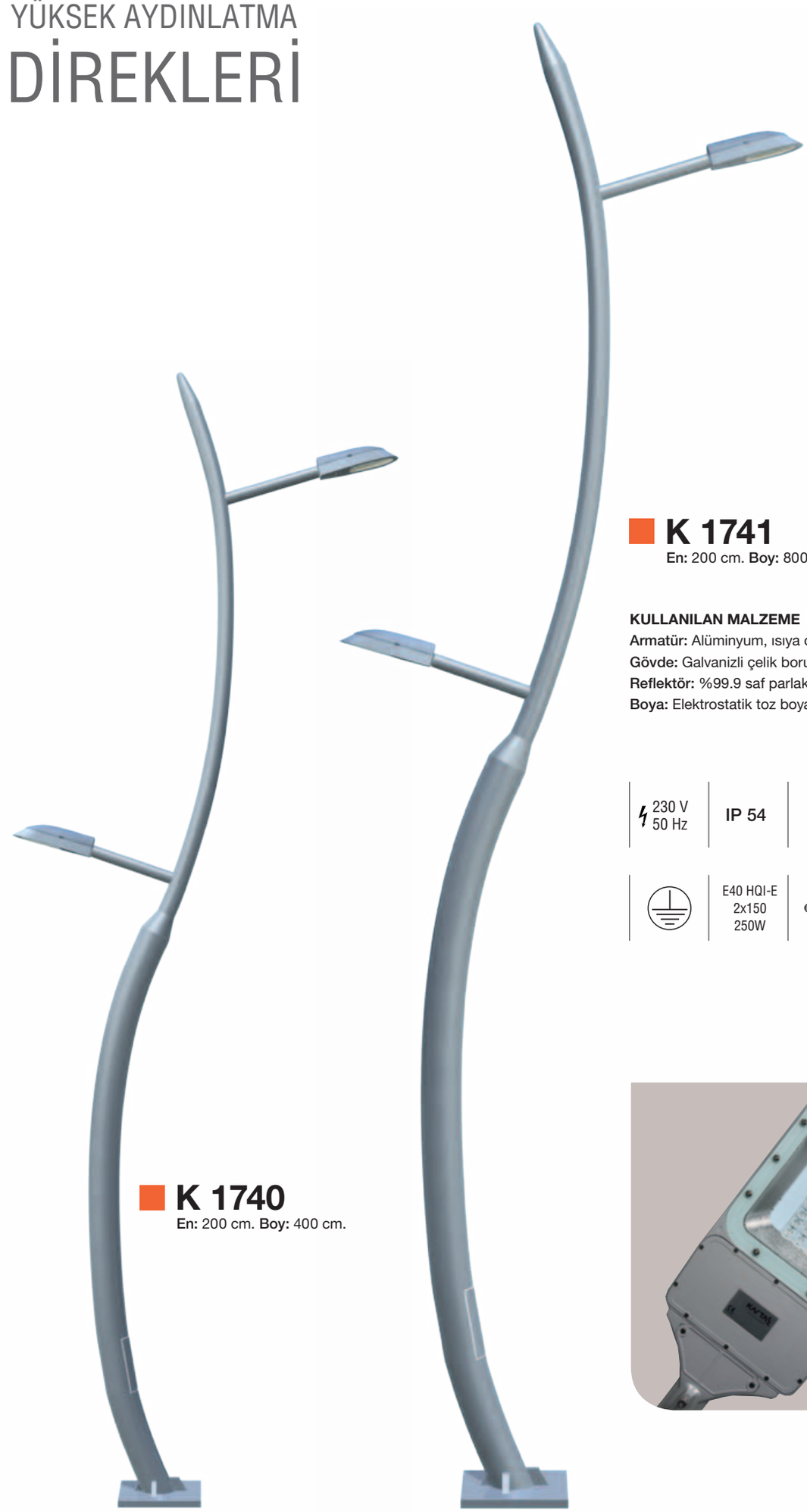
YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1741

En: 200 cm. **Boy:** 800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

K 1740

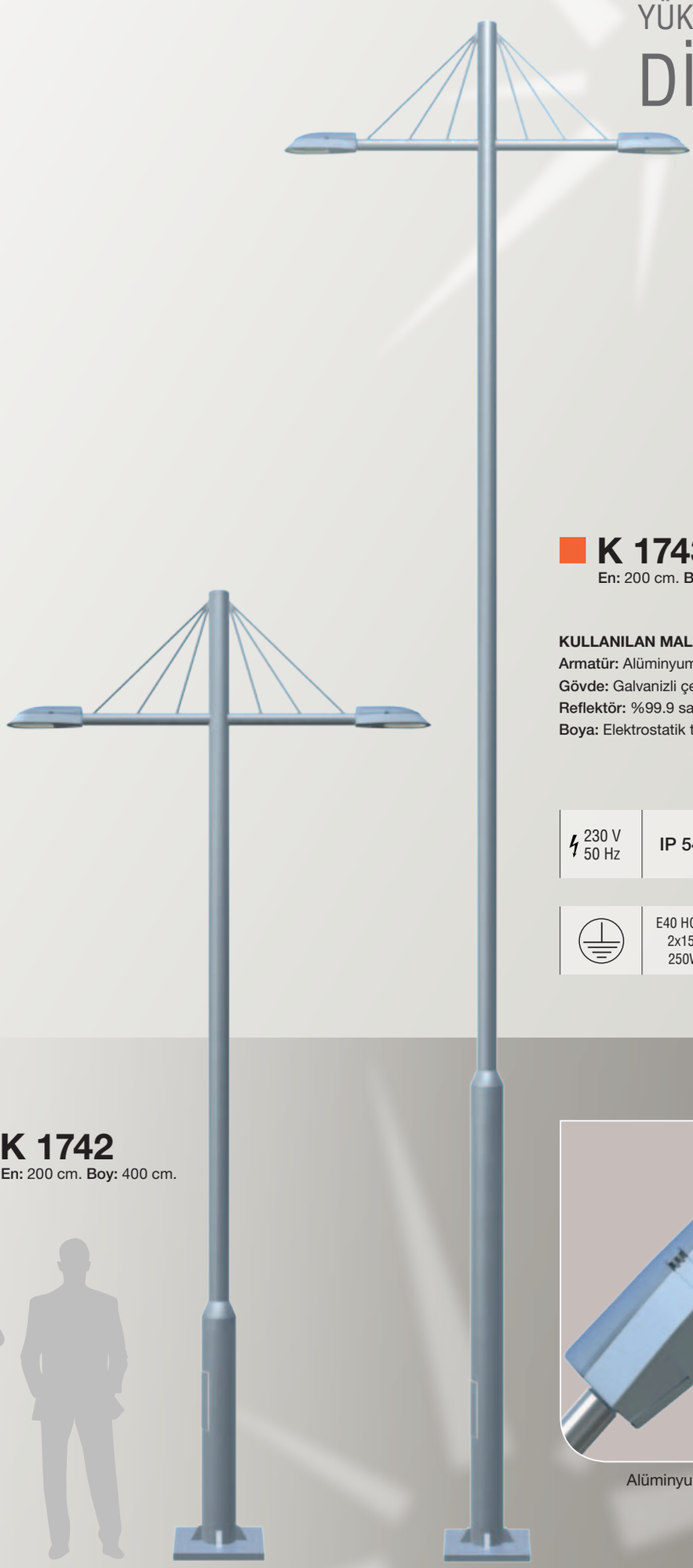
En: 200 cm. **Boy:** 400 cm.

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1743

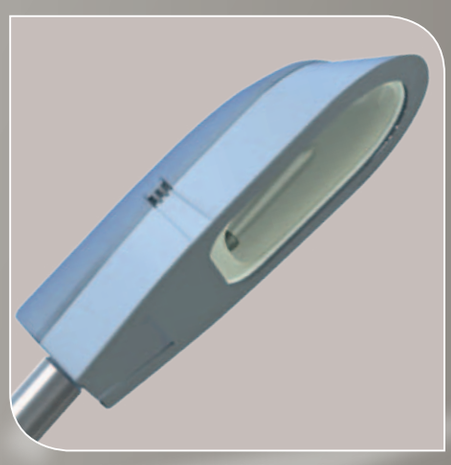
En: 200 cm. **Boy:** 800 cm.

KULLANILAN MALZEME
Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

K 1742

En: 200 cm. **Boy:** 400 cm.



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ

8m

6m

4m

K 1744

En: 200 cm. **Boy:** 400 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

K 1745

En: 100 cm. **Boy:** 800 cm.

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1747

En: 110 cm. **Boy:** 500 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum döküm, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

K 1746

En: 200 cm. **Boy:** 800 cm.



Alüminyum enjeksiyon gövde




KARTAŞ
AYDINLATMA

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1748

En: 350 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 250W 150W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

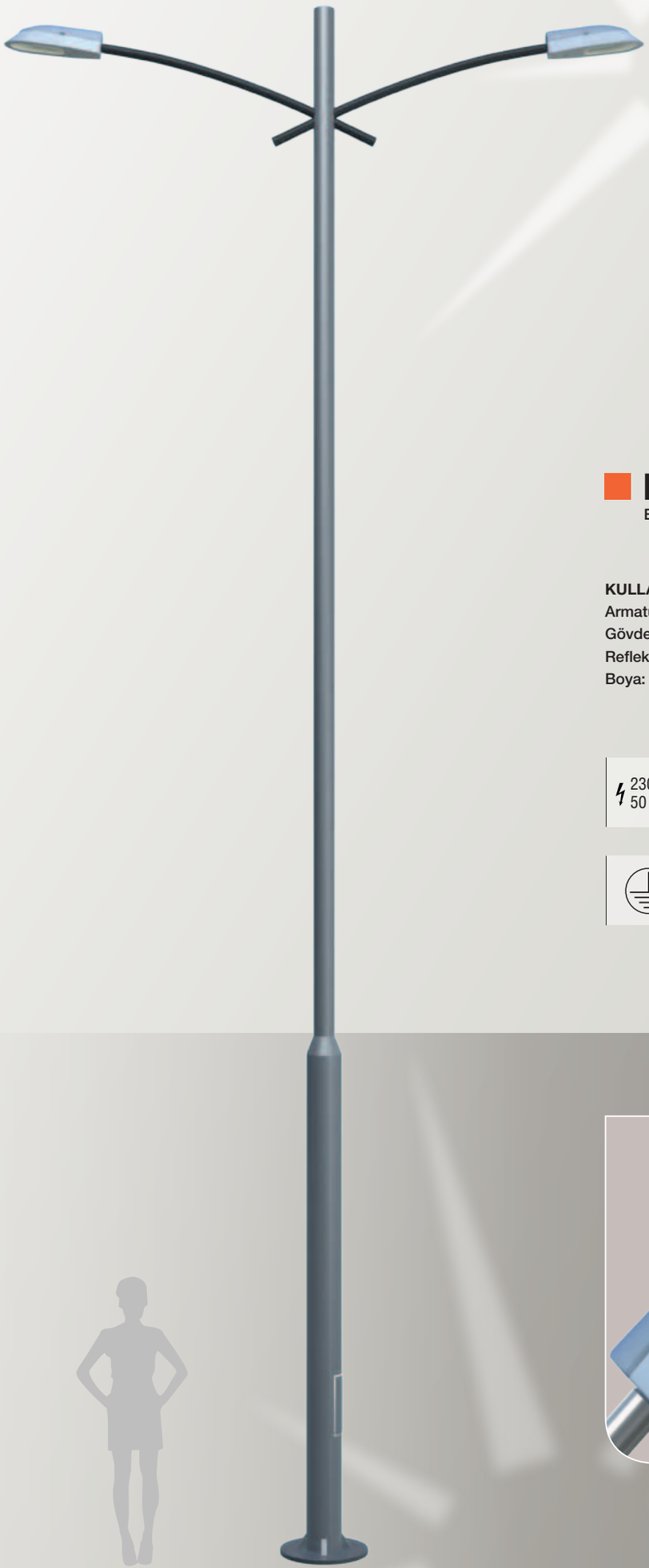
Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



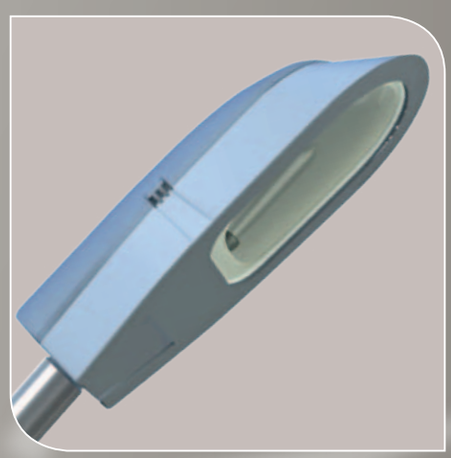
K 1749

En: 200 cm. **Boy:** 500-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ

9m

7m

5m

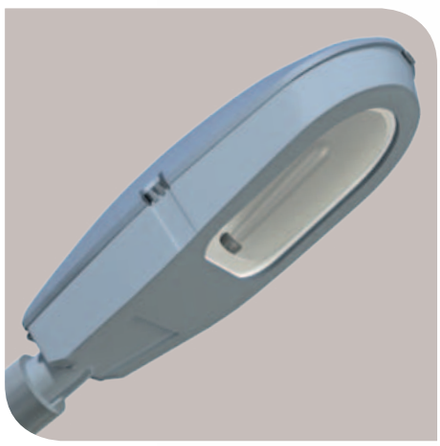
K 1750

En: 400 cm. **Boy:** 600-900 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

5m

4m

3m

2m



K 1751

En: 100 cm. **Boy:** 500 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

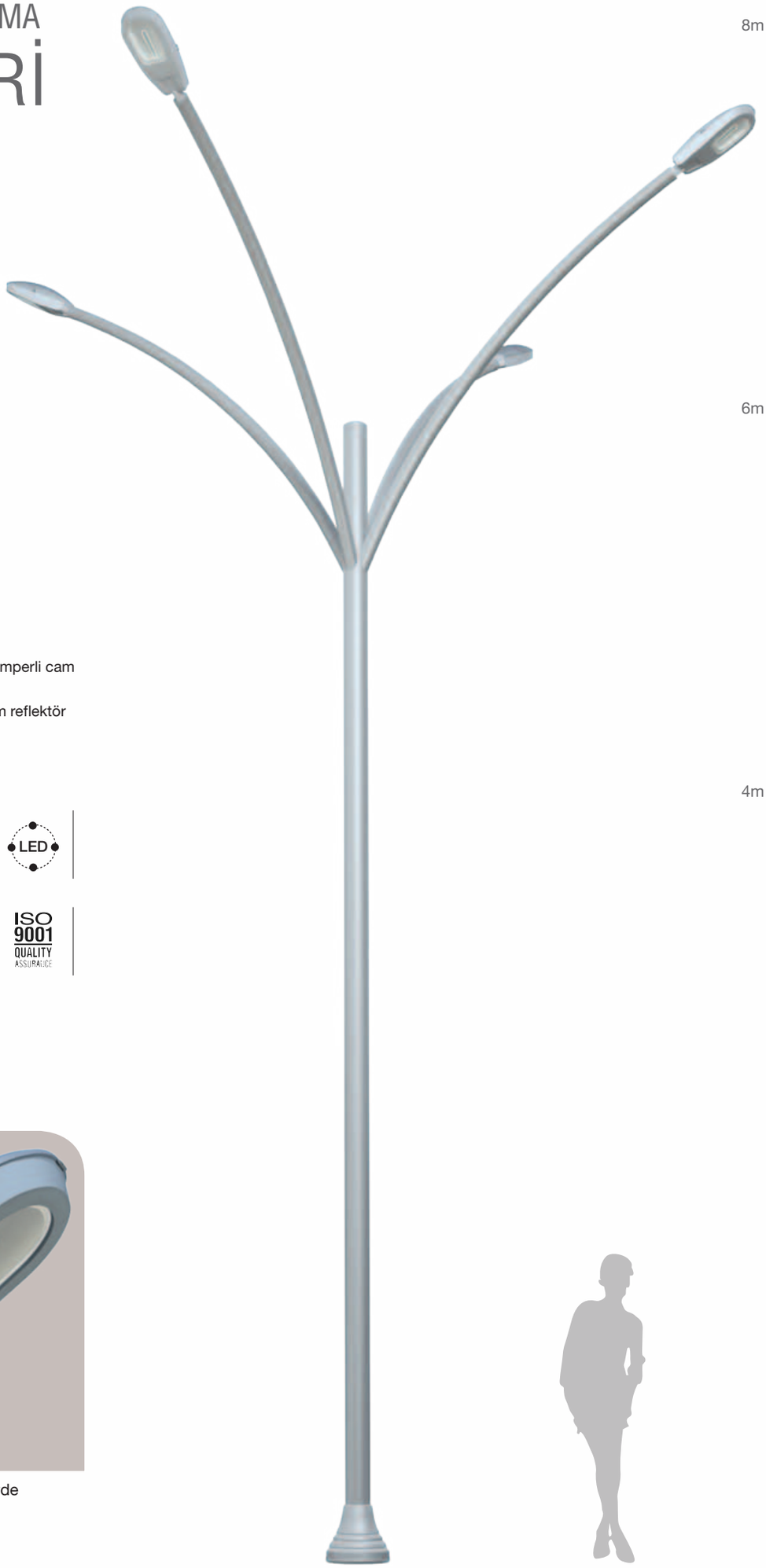
230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 1x150W 1x250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1752

En: 250 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 4x150W 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



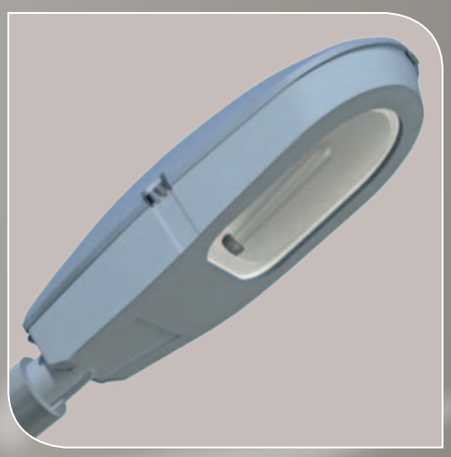
K 1753

En: 100 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1754

En: 80 cm. **Boy:** 500-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum kompozit
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 150W 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

K 1755

En: 80 cm. **Boy:** 500-800 cm.

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

8m

6m

4m



K 1757

En: 80 cm. **Boy:** 500-800 cm.

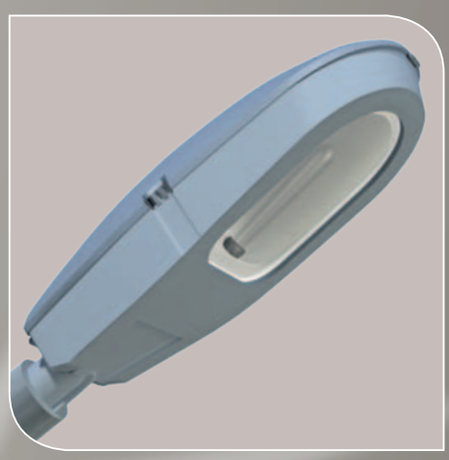
KULLANILAN MALZEME

Armatür: Polimer, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

K 1756

En: 40 cm. **Boy:** 300-500 cm.



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1758

En: 250 cm. **Boy:** 400-600 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	2x60W LED	Energy Saving	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ



K 1759

En: 190 cm. **Boy:** 500 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum döküm
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	60W LED	Energy Saving	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1760

En: 300 cm. **Boy:** 600-800 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum döküm, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum döküm
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

Alüminyum enjeksiyon gövde

YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

5m

4m

3m

2m



K 1761

En: 55 cm. **Boy: 300**-500 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Polyester, polikarbon cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E27 23W 160W CİVA		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE






KARTAŞ
AYDINLATMA

YÜKSEK AYDINLATMA

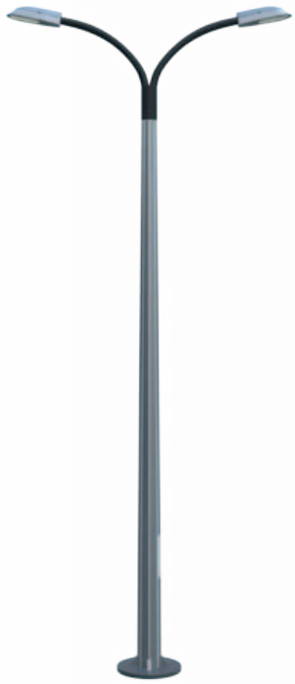
DİREKLERİ

Kara yolları, cadde ve sokaklar, meydanlar ,park yerleri, siteler, benzin istasyonları vb. yerlerin aydınlatılmasında kullanılan galvanizli poligon aydınlatma direkleri 3 metreden 15 metre yüksekliğe kadar üretilmektedir. Aydınlatma Direkleri 12 metreye kadar tek parça gövdeden, 12 metreden sonra ise poligonal modüllerin iç içe geçmesiyle oluşmaktadır. Aydınlatma direklerinde, boyutları yüksekliğe göre değişen ankrajlı temel montajına uygun kare tabanlı flanş mevcuttur. Direk konsolları istenilen adet ve boyda üretilmektedir.

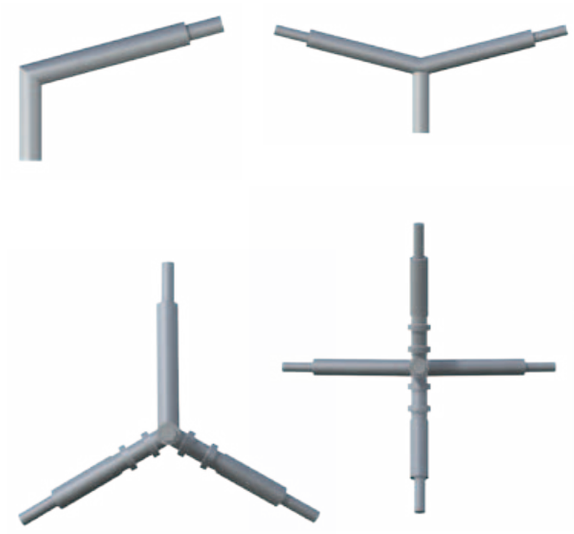
Direklerde 1-2-3 veya 4 konsollu aydınlatma uygulanmaktadır. Aydınlatma direkleri, TSE EN 914, ISO 1461 standartlarına uygun olarak korozyona karşı uzun ömürlü sıcak daldırma galvaniz metodu ile kaplanmaktadır. İstenildiği taktirde, sıcak daldırma galvaniz üzerine elektro statik toz boya uygulanabilmektedir. Kartaş Aydınlatma Direkleri TEDAŞ şartnamesine uygundur, TSE,CE ve ISO 9001,ISO 1461 uygunluk belgelerine sahiptir.

K 1762





KONSOL TİPLERİ



YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

12m

10m

8m

6m

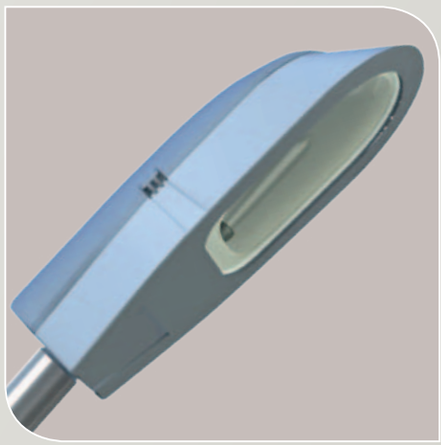


Yuvarlak görünümü itibariyle poligon kesitli direklere alternatif olarak üretilmektedir. 12 m'ye kadar ve tek parça üretilen direklerde %1-1,5 eğimle koniklik sağlanmaktadır. Standart poligon direk, dekoratif poligon direk, dekoratif boru direk,alüminyum direk ve paslanmaz çelik direk gibi müşteriye sunduğu birçok alternatifle, sektöründe Türkiye'nin tartışmasız lideri olan Kartaş Aydınlatma, dairesel direk ile modern şehircilik mimarisinin hizmetine sunduğu bu geniş ürün yelpazesini tamamlamaktadır.

Dairesel aydınlatma direklerinde standart aydınlatma direklerinde olduğu gibi dört konsola kadar aydınlatma sağlanmakla birlikte,müşteri talebine göre aynı direk üzerinde farklı yükseklikte ve farklı tip konsol uygulamaları ile estetik olarak zengin ürünler ortaya konulmaktadır. Ankrajlı temel sistemi ile yine kolay montaj imkanı sağlanmaktadır. Ayrıca,ihtiyaca göre direk dibinde döküm veya kompozit kaide uygulanabilmektedir. TS 914 EN ISO 1461 standartlarına göre sıcak daldırma galvaniz yapılan direkler isteğe göre elektro statik toz boyama yöntemi ile boyanmaktadır.

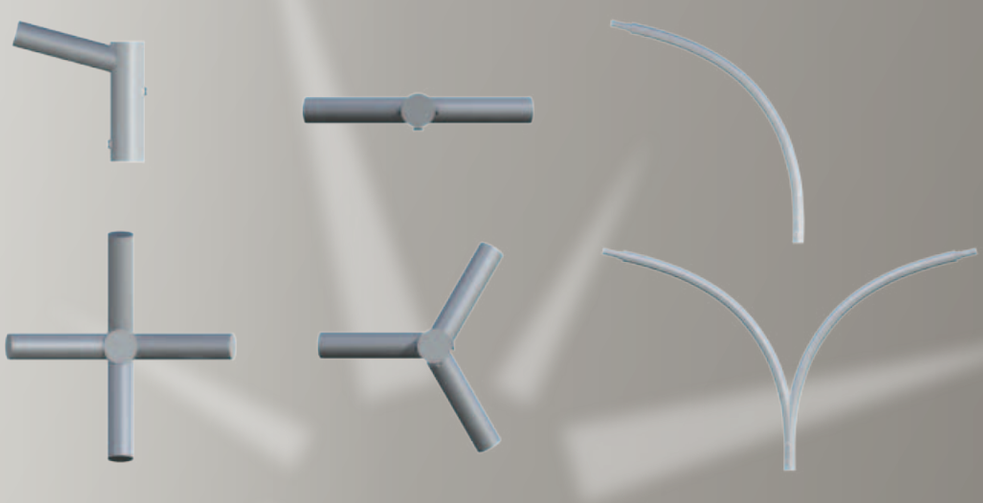


K 1763



Alüminyum enjeksiyon gövde

KONSOL TİPLERİ



YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1764

En: 150 cm. **Boy:** 700 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Konik galvanizli çelik boru, konik alüminyum
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 150W 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

K 1765

En: 150 cm. **Boy:** 300 cm.



YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

7m

5m

3m



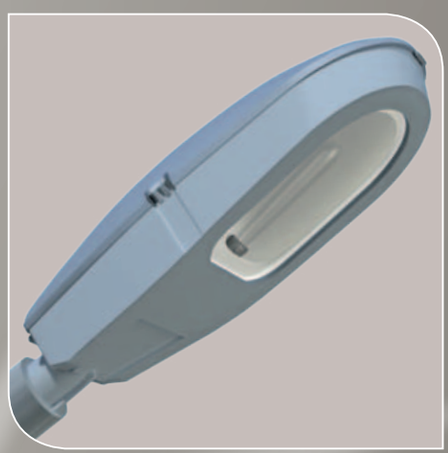
K 1767

En: 280 cm. **Boy:** 700 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Konik galvanizli çelik boru, konik alüminyum
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



K 1766

En: 140 cm. **Boy:** 400 cm.

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1768

En: 180 cm. **Boy:** 450-650 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 2x150 250W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum enjeksiyon gövde

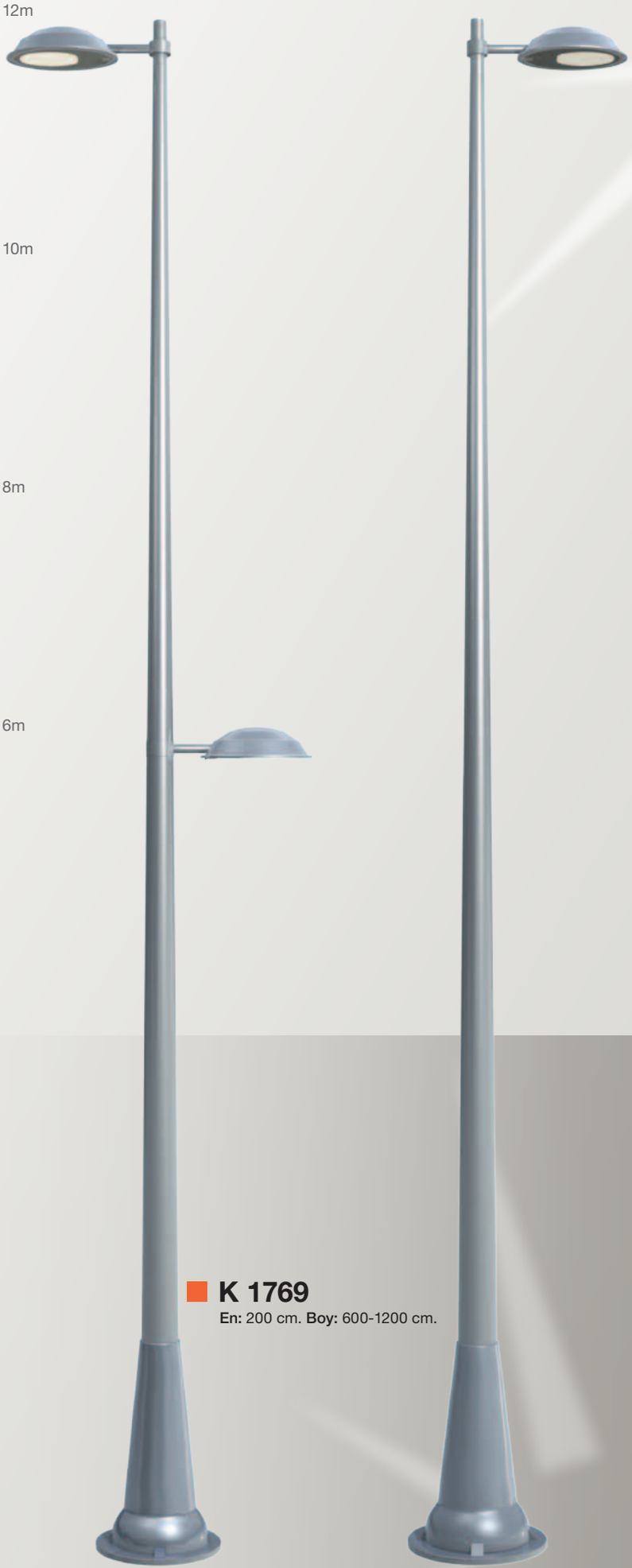
YÜKSEK AYDINLATMA DİREKLERİ

12m

10m

8m

6m



K 1770

En: 100 cm. **Boy:** 600-1200 cm.

KULLANILAN MALZEME

Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Konik galvaniz
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 54	CE	LED
	E40 HQI-E 1x150 1x400W		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

K 1769

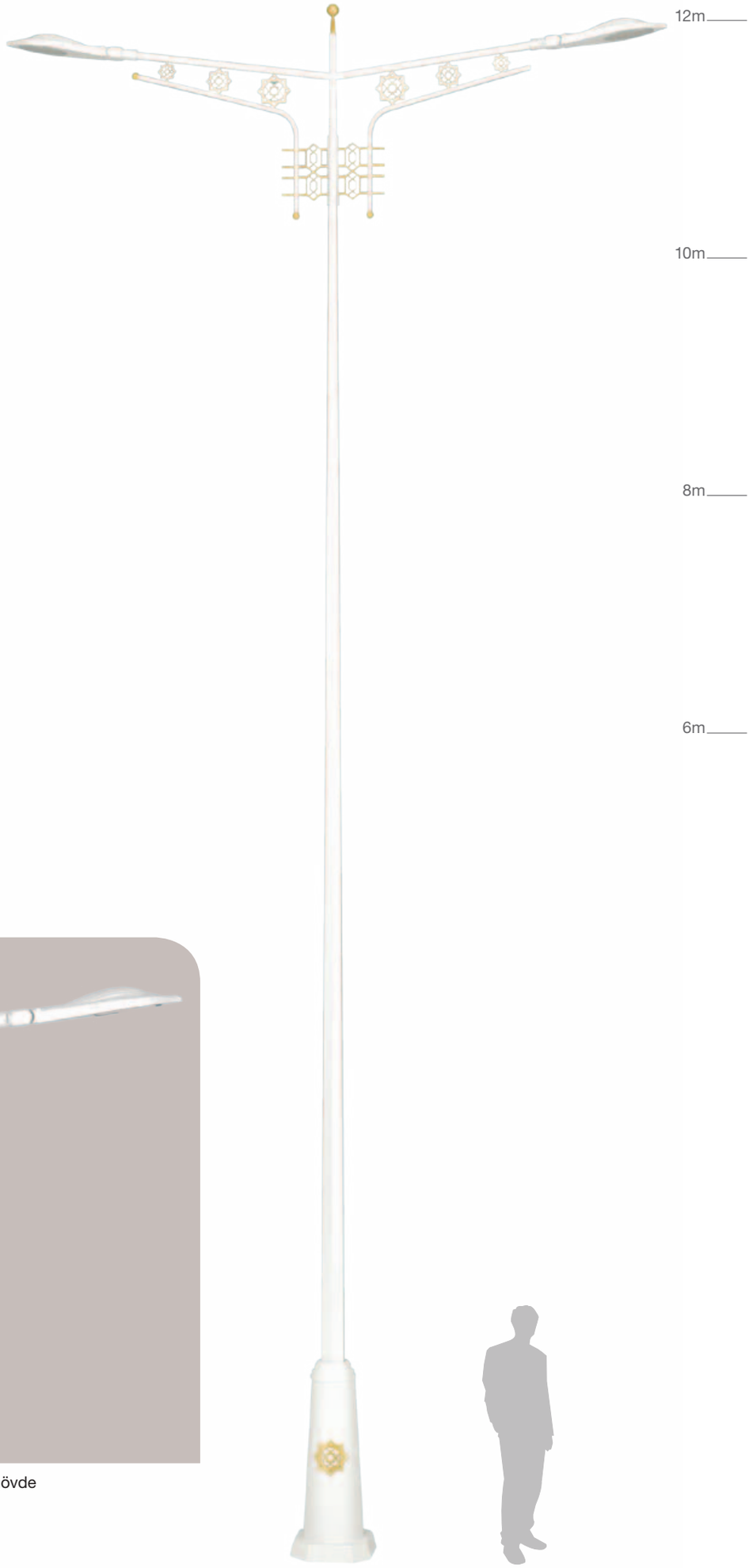
En: 200 cm. **Boy:** 600-1200 cm.



Alüminyum gövde

YÜKSEK AYDINLATMA

DİREKLERİ



K 1771

En: 110 cm. **Boy:** 1200 cm.

Armatür: Alüminyum
Gövde: Konik galvanizli çelik boru
Alt Kaide: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

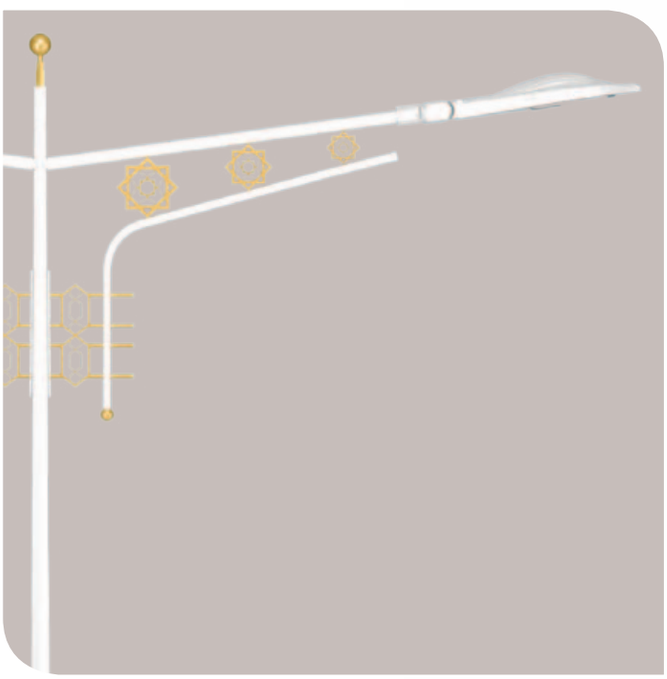
230 V
50 Hz

IP 65

CE

E40
2x-400W

LED

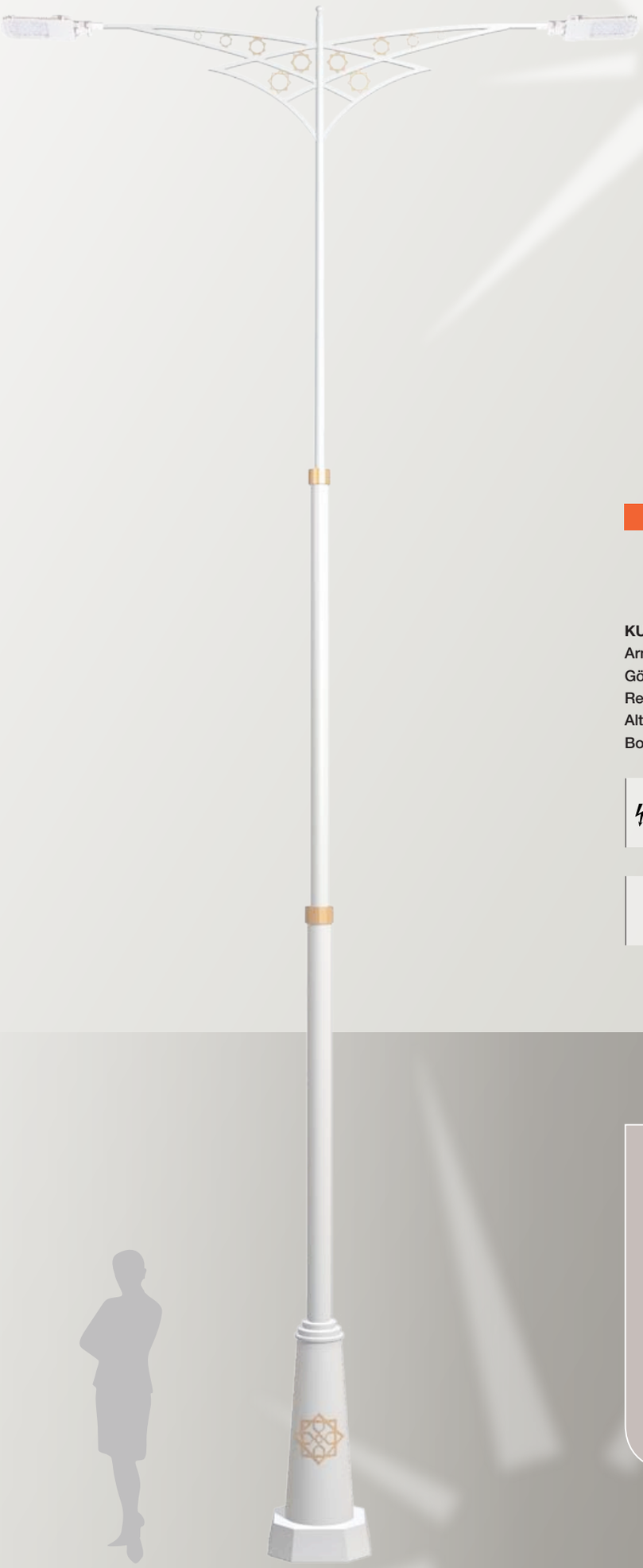


Alüminyum enjeksiyon gövde

9m

7m

5m



K 1772

En: 350 cm. **Boy:** 900 cm.

KULLANILAN MALZEME

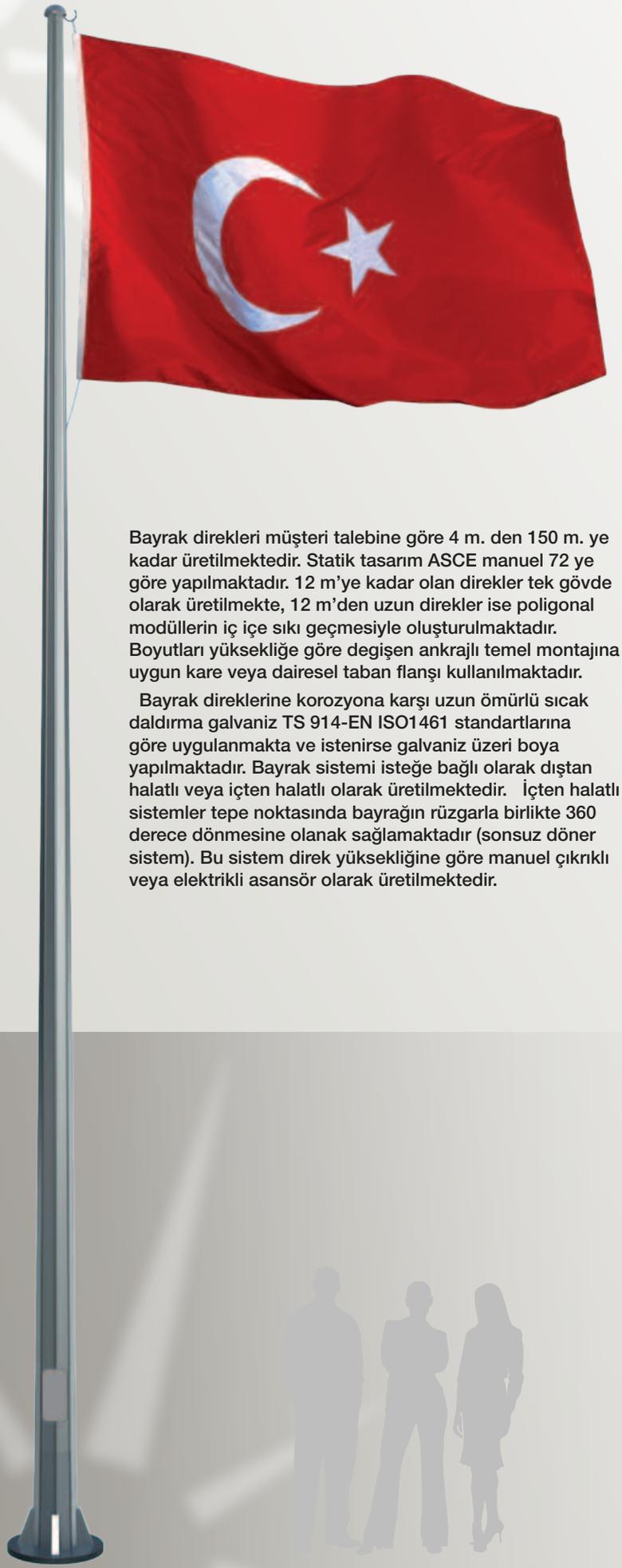
Armatür: Alüminyum, ısıya dayanıklı temperli cam
Gövde: Galvanizli çelik boru
Reflektör: %99.9 saf parlak alüminyum reflektör
Alt Kaide: Alüminyum döküm
Boya: Elektrostatik toz boya

230 V 50 Hz	IP 67	CE	LED
	2x120W POWER LED		ISO 9001 QUALITY ASSURANCE



Alüminyum kaide

BAYRAK DİREKLERİ



Bayrak direkleri müşteri talebine göre 4 m. den 150 m. ye kadar üretilmektedir. Statik tasarım ASCE manuel 72 ye göre yapılmaktadır. 12 m'ye kadar olan direkler tek gövde olarak üretilmekte, 12 m'den uzun direkler ise poligonal modüllerin iç içe sıkı geçmesiyle oluşturulmaktadır. Boyutları yüksekliğe göre degişen ankrajlı temel montajına uygun kare veya dairesel taban flanşı kullanılmaktadır.

Bayrak direklerine korozyona karşı uzun ömürlü sıcak daldırma galvaniz TS 914-EN ISO1461 standartlarına göre uygulanmakta ve istenirse galvaniz üzeri boya yapılmaktadır. Bayrak sistemi isteğe bağlı olarak dıştan halatlı veya içten halatlı olarak üretilmektedir. İçten halatlı sistemler tepe noktasında bayrağın rüzgarla birlikte 360 derece dönmesine olanak sağlamaktadır (sonsuz döner sistem). Bu sistem direk yüksekliğine göre manuel çıkrıklı veya elektrikli asansör olarak üretilmektedir.

K 1773



Sonsuz döner sistem

BAYRAK DİREKLERİ

12m

10m

8m

6m



Paslanmaz kademeli çelik veya çelik boru bayrak direkleri; dairesel konik, kademeli boru ya da poligon şekilde, 3 m. den 12 m. ye kadar üretilmektedir. AISI 304 ya da AISI 316 kalite malzemeden imal edilen direklerde, satin ya da parlak yüzey seçenekleri mevcuttur.

K 1774



Sonsuz döner sistem

KAMERALAR

8m

6m

4m



K 1775
En: 30 cm. **Boy:** 300-800 cm.



K 1776
En: 30 cm. **Boy:** 300-800 cm.



K 1777
En: 30 cm. **Boy:** 300-800 cm.







YOL & CADDE ARMATÜRLERİ

LED PROJEKTÖR

yeni **BPL 1**
floodlight
serisi



K 1778

En: 30 cm. **Boy:** 49,7 cm.

- İlgili standartlar ve yönetmeliklere uygun alan-obje aydınlatması
- Termal tasarımlı soğutma bloğu sayesinde uzun ömür.
- 3 farklı renk sıcaklığı
- Basınç ve ısıya dayanıklı, temperli- polikarbon cam
- Yüksek ısı iletimine sahip, tek parça alüminyum enjeksiyon gövde
- Paslanmaz montaj aksesuarlar ve vidalar
- Kullanım kolaylığı sağlayan soket sistemi
- İç dış etkenlere dayanıklı silikon kablo, izolasyonlu kauçuk kablolama
- Atmosferik şartlara dayanıklı, yüzey işlemi yapılmış, elektrostatik boya
- TS EN 60598-1 TS EN 60598 2-3 ve CE, RoHS deklarasyonlarına uygun üretim
- Led ve sürücü haricinde tamamıyla yerli üretim
- Yüksek ışık yansıtma özelliklerine sahip, değişik açı ve dizayn reflektörler
- 2 veya 5 yıl garanti seçenekleri



TAK ÇALIŞTIR SOKET SİSTEMİ

Standart 50 cm kauçuk yalıtımlı çıkış kablosu ile bağlantı kolaylığı sağlayan çok kontaklı, vidasız, lehimsiz, bantsız soket sistemi.



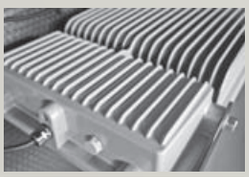
BAĞIMSIZ GÖVDE TASARIM YAPISI

Ürün gövdesince, led bölümü, armatördeki driver bölümünden bağımsızdır.



OPTİK LENS

Dar, orta, geniş açılı, ışık çıkışı yüksek ışık geçirgenliğine sahip, UV katkılı optik lensler.



HAVA TAHLİYE SİSTEMİ

Armatür ısınması sonucu, içerdeki hava basıncını ve biriken nemi dışarı tahliye eden, tek yönlü çek valf sistemi.



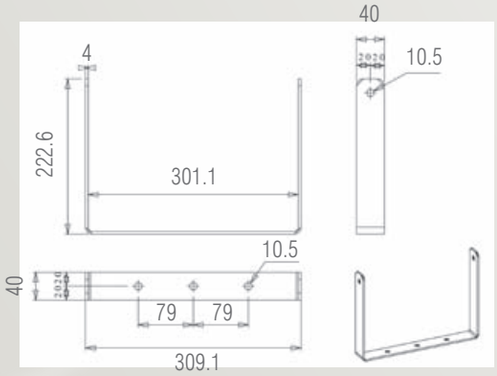
REFLEKTÖRLER

Yüksek yansıtma özelliğine sahip 9-15'li değişik tipte reflektörler.



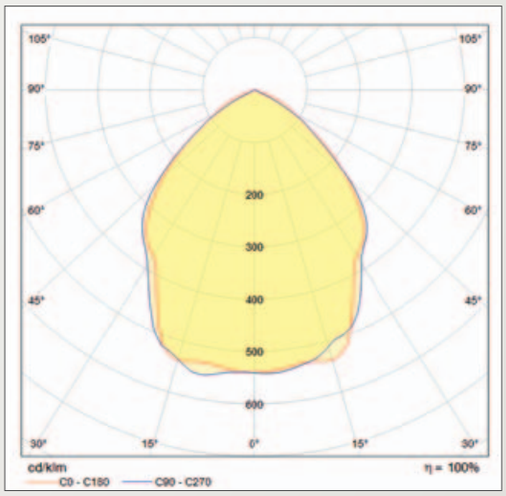
POLİKARBON CAM - TEMPERLİ CAM SEÇENEKLERİ

Yüksek darbe dayanımına sahip polikarbon, temperli cam kullanılmıştır.

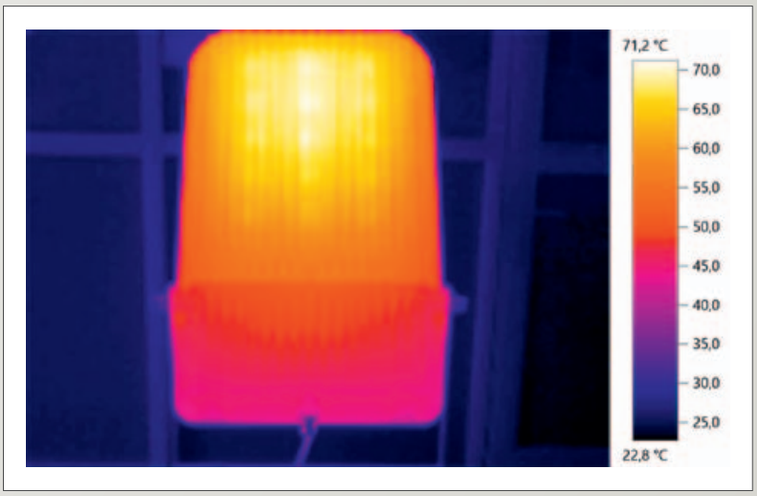


LED PROJEKTÖR

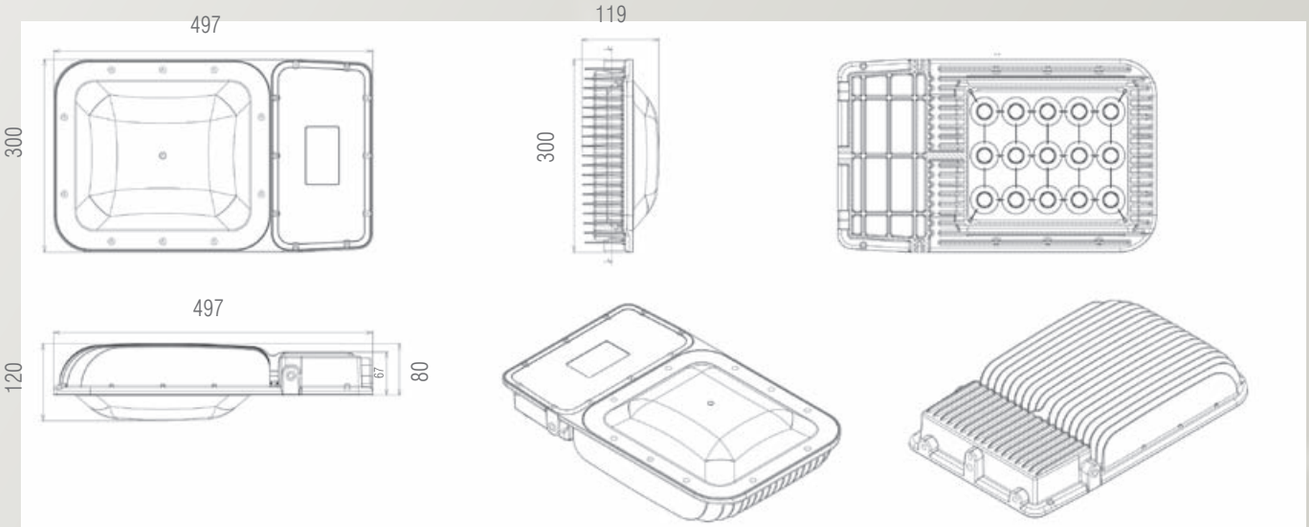
Ürün Kodu **Item Code**	Güç **Power**	Gerilim **Voltage**	Güç Katsayısı **Power Coefficient**	Led Sayısı **Number of LED**	Lens Açısı **Lens Angle**	Renk Sıcaklığı **Colour Temperature**	Renksel Geriverim **Colour Rendering**	Işık Akısı **Luminous Flux**	Koruma Sınıfı **Protection Class**	Ağırlık **Weight**	Çalışma Sıcaklığı **Operating Temperature**
	Watt W	**Volt** V **50-60 Hz (+/- %10)**	**Cos φ** PFC	**Adet**	**Deg˚**	**KELVIN** K	**CRI Ra** Ra	**Lm** lm	**IP** IP	**Kg**	**˚C** °C min-max.
BPL1 P100 65MC R120 GL	100	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	8895	66	10.5	. -30 + 50
BPL1 P120 65MC R120 GL	120	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	10540	66	10.5	. -30 + 50
BPL1 P150 65MC R120 GL	150	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	11860	66	10.5	. -30 + 50
BPL1 P185 65MC R120 GL	185	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	14495	66	10.5	. -30 + 50



Verilen ışık eğrisi M2 M3 uluslararası standartlarını sağlamıştır. Işık eğrileri 60˚C ileri asimetrik 50x150 elliptik dağılım özelliğine sahiptir.



Bu sıcaklık değerleri 25˚C ortam sıcaklığında ve hava akımı olmayan bir ortamda çekilmiştir.



LED PROJEKTÖR

yeni **SPL 1**
floodlight
serisi



K 1779

En: 24 cm. **Boy:** 39,4 cm.

- İlgili standartlar ve yönetmeliklere uygun alan-obje aydınlatması
- Termal tasarımlı soğutma bloğu sayesinde uzun ömür.
- 3 farklı renk sıcaklığı
- Basınç ve ısıya dayanıklı, temperli- polikarbon cam
- Yüksek ısı iletimine sahip, tek parça alüminyum enjeksiyon gövde
- Paslanmaz montaj aksesuarlar ve vidalar
- Kullanım kolaylığı sağlayan soket sistemi
- İç dış etkenlere dayanıklı silikon kablo, izolasyonlu kauçuk kablolama
- Atmosferik şartlara dayanıklı, yüzey işlemi yapılmış, elektrostatik boya
- TS EN 60598-1 TS EN 60598 2-3 ve CE, RoHS deklarasyonlarına uygun üretim
- Led ve sürücü haricinde tamamıyla yerli üretim
- Yüksek ışık yansıtma özelliklerine sahip, değişik açı ve dizayn reflektörler
- 2 veya 5 yıl garanti seçenekleri



TAK ÇALIŞTIR SOKET SİSTEMİ

Standart 50 cm kauçuk yalıtımlı çıkış kablosu ile bağlantı kolaylığı sağlayan çok kontaklı, vidasız, lehimsiz, bantsız soket sistemi.



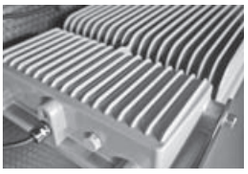
BAĞIMSIZ GÖVDE TASARIM YAPISI

Ürün gövdesince, led bölümü, armatördeki driver bölümünden bağımsızdır.



OPTİK LENS

Dar, orta, geniş açılı, ışık çıkışı yüksek ışık geçirgenliğine sahip, UV katkılı optik lensler.



HAVA TAHLİYE SİSTEMİ

Armatür ısınması sonucu, içerdeki hava basıncını ve biriken nemi dışarı tahliye eden, tek yönlü çek valf sistemi.



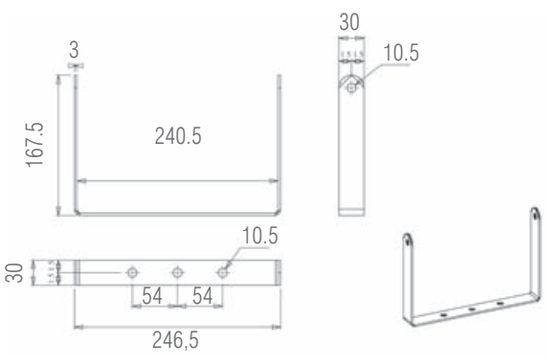
REFLEKTÖRLER

Yüksek yansıtma özelliğine sahip 9-15'li değişik tipte reflektörler.



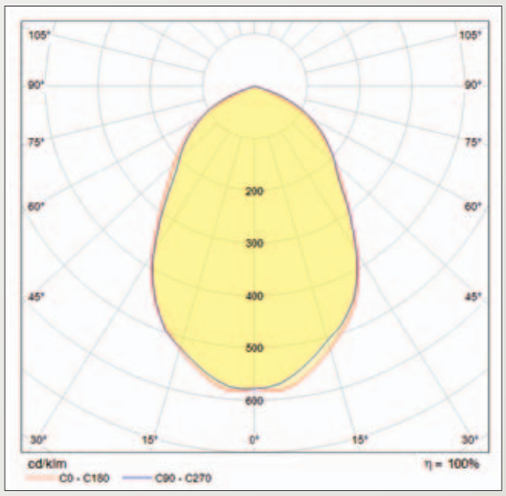
POLİKARBON CAM - TEMPERLİ CAM SEÇENEKLERİ

Yüksek darbe dayanımına sahip polikarbon, temperli cam kullanılmıştır.

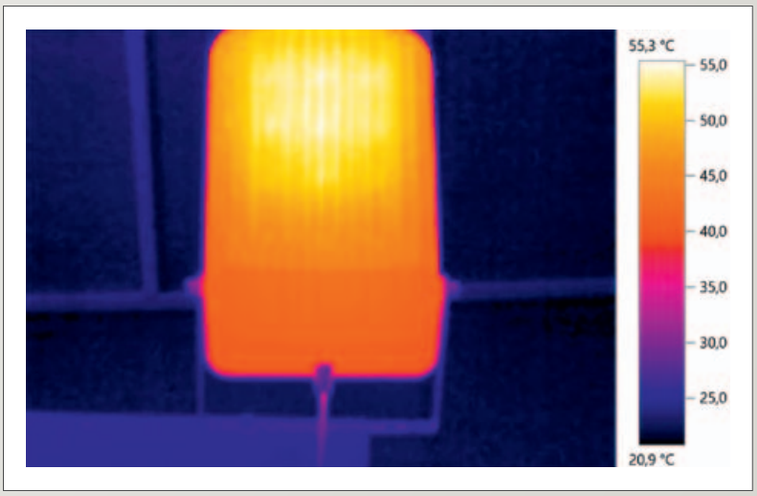


LED PROJEKTÖR

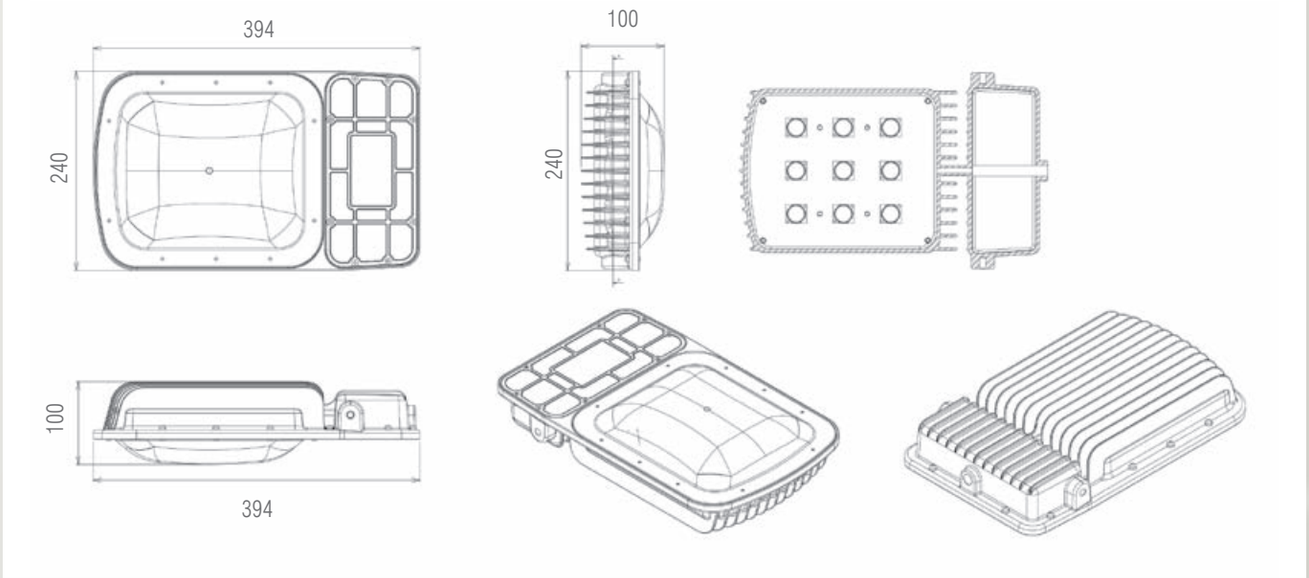
Ürün Kodu **Item Code**	Güç **Power**	Gerilim **Voltage**	Güç Katsayısı **Power Coefficient**	Led Sayısı **Number of LED**	Lens Açısı **Lens Angle**	Renk Sıcaklığı **Colour Temperature**	Renksel Geriverim **Colour Rendering**	Işık Akısı **Luminous Flux**	Koruma Sınıfı **Protection Class**	Ağırlık **Weight**	Çalışma Sıcaklığı **Operating Temperature**
	Watt W	**Volt** V **50-60 Hz (+/- %10)**	**Cos φ** PFC	**Adet**	**Deg˚**	**KELVIN** K	**CRI Ra** Ra	**Lm** lm	**IP** IP	**Kg**	**˚C** °C min.-max.
SPL1 P060 65MC R120 GL	60	100-240 VAC	>0,90 cap	9	60 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	4185	66	4.8	. -30 + 50
SPL1 P075 65MC R120 GL	75	100-240 VAC	>0,90 cap	9	60 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	4880	66	4.8	. -30 + 50
SPL1 P090 65MC R120 GL	90	100-240 VAC	>0,90 cap	9	60 Deg˚	3000-5000-6500	65-85	6480	66	4.8	. -30 + 50



Verilen ışık eğrisi M2 M3 uluslararası standartlarını sağlamıştır. Işık eğrileri 60˚C ileri asimetrik 50x150 elliptik dağılım özelliğine sahiptir.



Bu sıcaklık değerleri 25˚C ortam sıcaklığında ve hava akımı olmayan bir ortamda çekilmiştir.



YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ

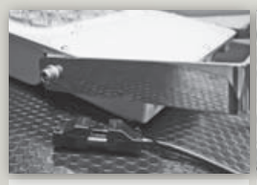
yeni **BSL 1** **streetlight** serisi



K 1780

En: 20,3 cm. **Boy:** 70,8 cm.

- İlgili standartlar ve yönetmeliklere uygun alan-obje aydınlatması
- Termal tasarımlı soğutma bloğu sayesinde uzun ömür.
- 3 farklı renk sıcaklığı
- Basınç ve ısıya dayanıklı, temperli- polikarbon cam
- Yüksek ısı iletimine sahip, tek parça alüminyum enjeksiyon gövde
- Paslanmaz montaj aksesuarlar ve vidalar
- Kullanım kolaylığı sağlayan soket sistemi
- İç dış etkenlere dayanıklı silikon kablo, izolasyonlu kauçuk kablolama
- Atmosferik şartlara dayanıklı, yüzey işlemi yapılmış, elektrostatik boya
- TS EN 60598-1 TS EN 60598 2-3 ve CE, RoHS deklarasyonlarına uygun üretim
- Led ve sürücü haricinde tamamıyla yerli üretim
- Yüksek ışık yansıtma özelliklerine sahip, değişik açı ve dizayn reflektörler
- 2 veya 5 yıl garanti seçenekleri



TAK ÇALIŞTIR SOKET SİSTEMİ

Standart 50 cm kauçuk yalıtımlı çıkış kablosu ile bağlantı kolaylığı sağlayan çok kontaklı, vidasız, lehimsiz, bantsız soket sistemi.



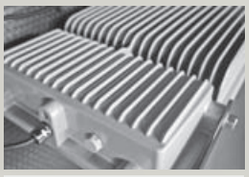
BAĞIMSIZ GÖVDE TASARIM YAPISI

Ürün gövdesince, led bölümü, armatördeki driver bölümünden bağımsızdır.



OPTİK LENS

Dar, orta, geniş açılı, ışık çıkışı yüksek ışık geçirgenliğine sahip, UV katkılı optik lensler.



HAVA TAHLİYE SİSTEMİ

Armatür ısınması sonucu, içerdeki hava basıncını ve biriken nemi dışarı tahliye eden, tek yönlü çek valf sistemi.



REFLEKTÖRLER

Yüksek yansıtma özelliğine sahip 9-15'li değişik tipte reflektörler.



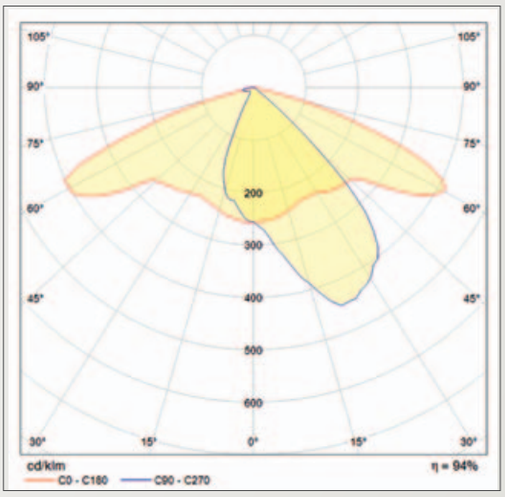
POLİKARBON CAM - TEMPERLİ CAM SEÇENEKLERİ

Yüksek darbe dayanımına sahip polikarbon, temperli cam kullanılmıştır.

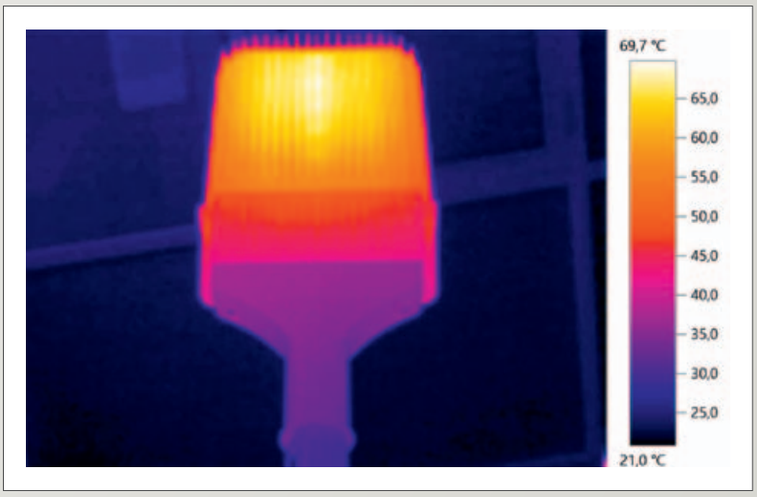


ARMATÜRÜ

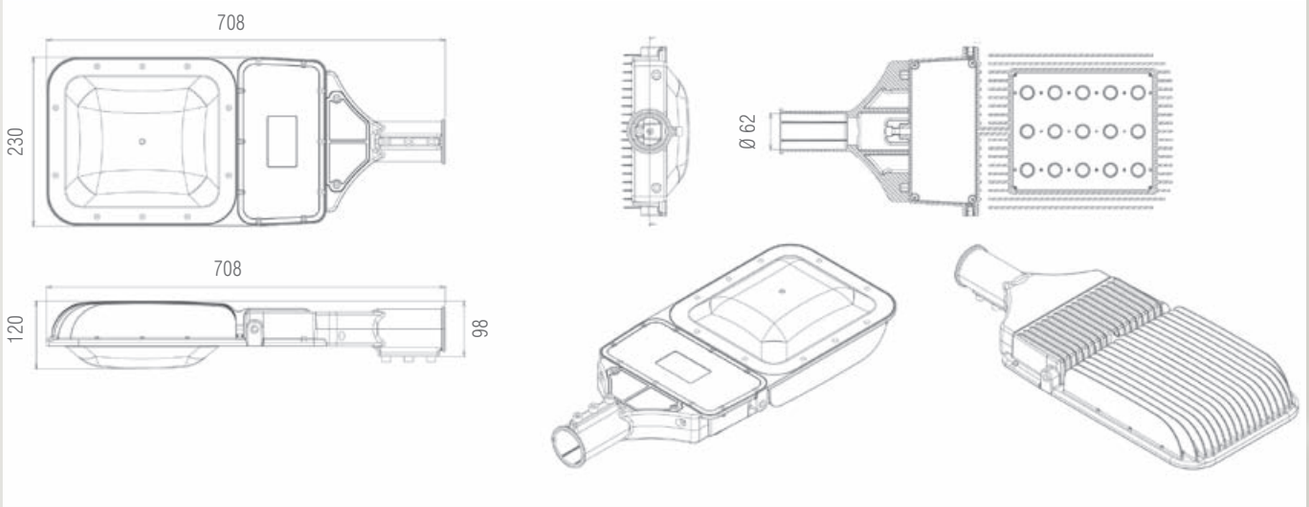
Ürün Kodu **Item Code**	Güç **Power**	Gerilim **Voltage**	Güç Katsayısı **Power Coefficient**	Led Sayısı **Number of LED**	Lens Açısı **Lens Angle**	Renk Sıcaklığı **Colour Temperature**	Renksel Geriverim **Colour Rendering**	Işık Akısı **Luminous Flux**	Koruma Sınıfı **Protection Class**	Ağırlık **Weight**	Çalışma Sıcaklığı **Operating Temperature**
	Watt W	**Volt** V **50-60 Hz (+/- %10)**	**Cos φ** PFC	**Adet**	**Deg°**	**KELVIN** K	**CRI Ra** Ra	**Lm** lm	**IP** IP	**Kg**	**°C** min.-max.
BSL1 P100 65MC R120 GL	100	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg°	3000-5000-6500	65-85	8895	66	10.5	. -30 + 50
BSL1 P120 65MC R120 GL	120	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg°	3000-5000-6500	65-85	10540	66	10.5	. -30 + 50
BSL1 P150 65MC R120 GL	150	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg°	3000-5000-6500	65-85	11860	66	10.5	. -30 + 50
BSL1 P185 65MC R120 GL	185	100-240 VAC	>0,90 cap	60	50 x 120 Deg°	3000-5000-6500	65-85	14495	66	10.5	. -30 + 50



Verilen ışık eğrisi M2 M3 uluslararası standartlarını sağlamıştır. Işık eğrileri 60˚C ileri asimetrik 50x150 elliptik dağılım özelliğine sahiptir.



Bu sıcaklık değerleri 25˚C ortam sıcaklığında ve hava akımı olmayan bir ortamda çekilmiştir.



YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ

yeni **SSL 1** **streetlight** serisi



K 1781

En: 20,3 cm. **Boy:** 70,8 cm.

- İlgili standartlar ve yönetmeliklere uygun alan-obje aydınlatması
- Termal tasarımlı soğutma bloğu sayesinde uzun ömür.
- 3 farklı renk sıcaklığı
- Basınç ve ısıya dayanıklı, temperli- polikarbon cam
- Yüksek ısı iletimine sahip, tek parça alüminyum enjeksiyon gövde
- Paslanmaz montaj aksesuarlar ve vidalar
- Kullanım kolaylığı sağlayan soket sistemi
- İç dış etkenlere dayanıklı silikon kablo, izolasyonlu kauçuk kablolama
- Atmosferik şartlara dayanıklı, yüzey işlemi yapılmış, elektrostatik boya
- TS EN 60598-1 TS EN 60598 2-3 ve CE, RoHS deklarasyonlarına uygun üretim
- Led ve sürücü haricinde tamamıyla yerli üretim
- Yüksek ışık yansıtma özelliklerine sahip, değişik açı ve dizayn reflektörler
- 2 veya 5 yıl garanti seçenekleri



TAK ÇALIŞTIR SOKET SİSTEMİ

Standart 50 cm kauçuk yalıtımlı çıkış kablosu ile bağlantı kolaylığı sağlayan çok kontaklı, vidasız, lehimsiz, bantsız soket sistemi.



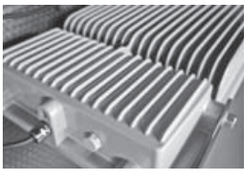
BAĞIMSIZ GÖVDE TASARIM YAPISI

Ürün gövdesince, led bölümü, armatördeki driver bölümünden bağımsızdır.



OPTİK LENS

Dar, orta, geniş açılı, ışık çıkışı yüksek ışık geçirgenliğine sahip, UV katkılı optik lensler.



HAVA TAHLİYE SİSTEMİ

Armatür ısınması sonucu, içerdeki hava basıncını ve biriken nemi dışarı tahliye eden, tek yönlü çek valf sistemi.



REFLEKTÖRLER

Yüksek yansıtma özelliğine sahip 9-15'li değişik tipte reflektörler.



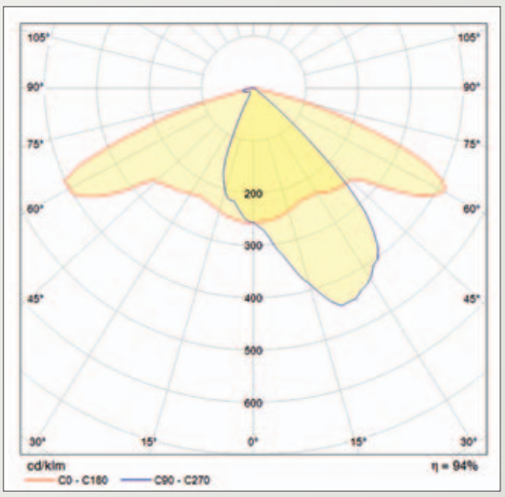
POLİKARBON CAM - TEMPERLİ CAM SEÇENEKLERİ

Yüksek darbe dayanımına sahip polikarbon, temperli cam kullanılmıştır.

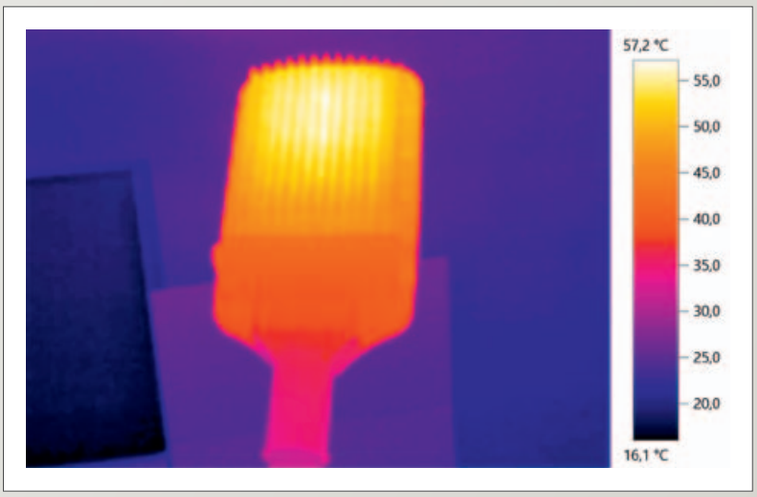


YOL AYDINLATMA ARMATÜRÜ

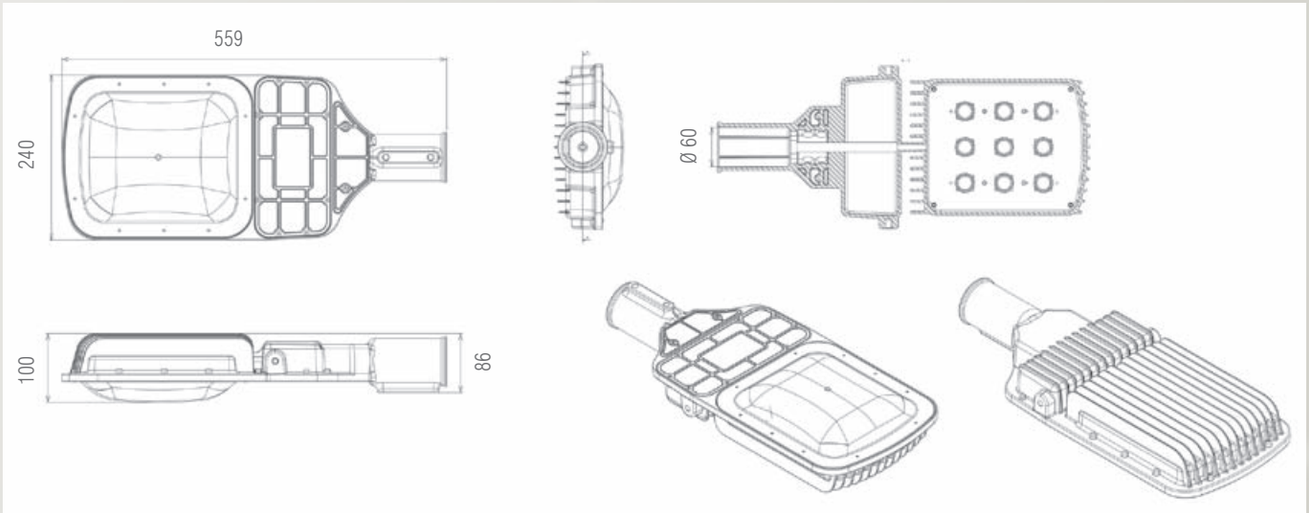
Ürün Kodu **Item Code**	Güç **Power**	Gerilim **Voltage**	Güç Katsayısı **Power Coefficient**	Led Sayısı **Number of LED**	Lens Açısı **Lens Angle**	Renk Sıcaklığı **Colour Temperature**	Renksel Geriverim **Colour Rendering**	Işık Akısı **Luminous Flux**	Koruma Sınıfı **Protection Class**	Ağırlık **Weight**	Çalışma Sıcaklığı **Operating Temperature**
	Watt W	**Volt** V **50-60 Hz (+/- %10)**	**Cos φ** PFC	**Adet**	**Deg°**	**KELVIN** K	**CRI Ra** Ra	**Lm** lm	**IP** IP	**Kg**	**°C** °C min.-max.
SSL1 P060 57MC R120 GL	60	100-240 VAC	>0,90 cap	10	22 x 120 Deg°	3000-4000-5700	70-80	6670	66	4.8	. -30 + 50
SSL1 P075 57MC R120 GL	75	100-240 VAC	>0,90 cap	10	22 x 120 Deg°	3000-4000-5700	70-80	7525	66	4.8	. -30 + 50
SSL1 P090 57MC R120 GL	90	100-240 VAC	>0,90 cap	10	22 x 120 Deg°	3000-4000-5700	70-80	8550	66	4.8	. -30 + 50



Verilen ışık eğrisi M2 M3 uluslararası standartlarını sağlamıştır. Işık eğrileri 60°C ileri asimetrik 50x150 elliptik dağılım özelliğine sahiptir.



Bu sıcaklık değerleri 25°C ortam sıcaklığında ve hava akımı olmayan bir ortamda çekilmiştir.



YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ



Aragon

K 1782

En: 19 cm. **Boy:** 34 cm.

- Toplam güç tüketimi 77W
- 2-5 yıla varan ürün garantisi *
- IP66 sınıfı koruma
- 127+ lm/W armatür verimliliği *
- LM80 ve TM21 standardına göre 60.000 saat üzeri ömür
- Özel tasarım soğutma sistemi
- Patentli %92 optik verimli özel tasarım lens
- IESNA-79-08 standardına göre fotometrik ölçümler
- Farklı bağlantı seçenekleri
- Sensör, dimleme, armatürler arası kablosuz iletişim özellikleri

Kullanım Alanları Applications Areas

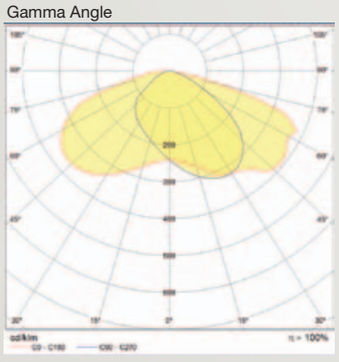
- M3-M4 Sınıfı Sokak Aydınlatma
- Fabrika Çevre Aydınlatma
- Benzinlik Çevre Aydınlatma

Renk Seçenekleri

Kod: 7016 7004 9016

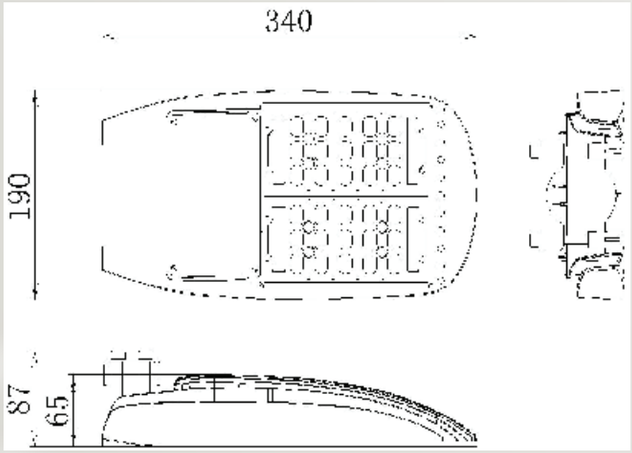


Gamma Angle





Ürün Adı / Product Name	Aragon 65
LED Markası / LED Brand	NICHIA / CREE
CRI / Color Rendering Index	>70
Modül LED Sayısı / Module LED Qty	15
Modül Sayısı / Module Qty	2
LED Sayısı / LED Qty	30
LED Lümen / LED Lumen	284
Lümen / Lumen	8520
Armatür Lümeni / Fixture Lumen	7753
Açı / Angle	S1
Giriş Gerilimi / Input Voltage	100 - 277V AC
PF	>0.90
Şebekeden Çekilen Güç / Mains Power	67W ±%2
Armatür Verimi / *Fixture Efficiency*	>116 Lm / W
IP Koruma / IP Protection	IP 66



WET

RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

IP66

Saver Elegant HB

LED PROJEKTÖR

- 3-5 yıla varan ürün garantisi
- Modüler iç yapı
- IP65 sınıfı koruma
- 111+ lm / W armatür verimliliği *
- LM80 ve TM21 standardına göre 60.000 saat üzeri ömür
- Özel tasarım monoblok soğutma sistemi
- Farklı optik seçenekleri
- IESNA-79-08 standardına göre fotometrik ölçümler
- Farklı bağlantı seçenekleri
- Sensör, dimleme, armatürler arası kablosuz iletişim özellikleri
- 1-10V, DALI otomasyon entegrasyonu
- Acil durum modu



K 1783

En: 19 cm. **Boy:** 34 cm.

Kullanım Alanları

- Yüksek Tavan
- Üretim Alanı
- Depo
- Alan Aydınlatması

Toplam güç tüketimi
33W-50W-67

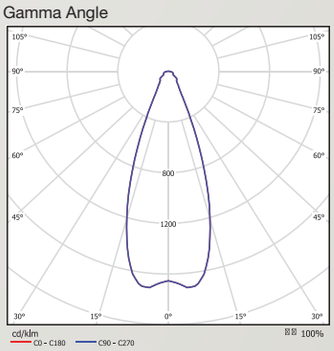
Renk Seçenekleri

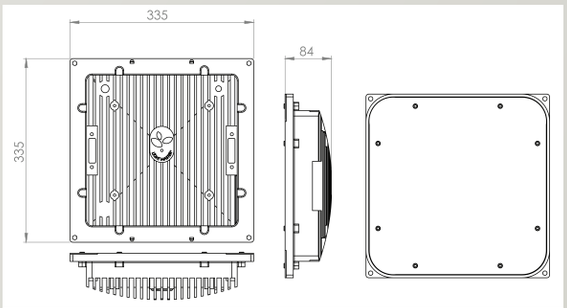
Kod: 7016





Gamma Angle





	Ürün Adı / Product Name	Saver Elegant HB75	Saver Elegant HB110	Saver Elegant HB128	Saver Elegant HB255
	LED Markası / LED Brand	NICHIA / CREE	NICHIA / CREE	NICHIA / CREE	NICHIA / CREE
	CRI / Color Rendering Index	>70	>70	>70	>70
CE	Modül LED Sayısı / Module LED Qty	16	16	16	32
	Modül Sayısı / Module Qty	2	4	4	8
UKAS	LED Sayısı / LED Qty	32	64	64	128
	LED Lümen / LED Lumen	284	212	249	498
	Lümen / Lumen	9088	13568	15936	31782
RoHS COMPLIANT	Armatür Lümeni / Fixture Lumen	7907	11804	13864	27728
	Açı / Angle	15° / 25° / 30° / 45° / 50° / HB			HB
	Giriş Gerilimi / Input Voltage	100 - 277V AC	100 - 277V AC	100 - 277V AC	100 - 277V AC
	PF	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90
	Şebekeden Çekilen Güç / Mains Power	77W ±%2	106W ±%2	128W ±%2	256W ±%2
IP66	Armatür Verimi / *Fixture Efficiency*	>103 Lm / W	>111 Lm / W	>108 Lm / W	>108 Lm / W
	IP Koruma / IP Protection	IP66	IP66	IP66	IP66

* Armatür verimleri sürüş akımlarına göre değişkenlik gösterebilir.


KARTAS
AYDINLATMA

LED | IP 65 | CE | Energy Saving

WALLWASHER



K 1784 / VW 055

Uzunluk: 51-68-85-100-130 cm.

Wat : 18-24-30-36-48x1W

Işık Rengi :



K 1785 / VW 061

Uzunluk: 10-20-30-35-50-65-85-100-125 cm.

Wat : 3-6-9-12-18-24-30-36-48x2W

Işık Rengi :



K 1786 / VW 060

Uzunluk: 10-20-30-35-50-65-85-100-125 cm.

Wat : 3-6-9-12-18-24-30-36-48x1W

Işık Rengi :



K 1787 / VW 062

Uzunluk: 10-20-30-35-50-65-85-100-125 cm.

Wat : 3-6-9-12-18-24-30-36-48x1W

Işık Rengi :



K 1788 / VW 063

Uzunluk: 20-30-35-50-65-85-100-125 cm.

Wat : 3-6-9-12-18-24-30-36-48x2W

Işık Rengi :



K 1789 / VW 064

Uzunluk: 15-20-30-35-50-65-85-100-125 cm.

Wat : 5x10x15x3W

Işık Rengi :

POWER LED PROJEKTÖR

LED | IP 65 | CE | Energy Saving



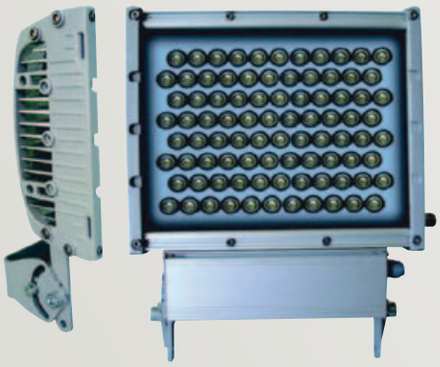
K 1790 / VPR 111

Wat : 12-24-36x1W
Işık Rengi :



K 1791 / VPR 121

Wat : 12-24-36-48-60-72-144x1W
Işık Rengi :



K 1792 / VPR 128

Wat : 12-24-36-48-60-72-144x1W
Işık Rengi :



K 1793 / VPR 144

Wat : 48-60-72-96-144x1W
Işık Rengi :



K 1794 / VPR 149

Wat : 12-24-36-48-60-72x1W
Işık Rengi :

LED | IP 65 | CE | Energy Saving

POWER LED PROJEKTÖR



K 1795 / VW 063

Wat : 12-24-36W
Işık Rengi :



K 1796 / VW 063

Wat : 12-24-36W
Işık Rengi :



K 1797 / VW 063

Wat : 12-24W
Işık Rengi :



K 1798 / VW 063

Wat : 12-24-36W
Işık Rengi :



ATÖLYE ARMATÜRÜ

LED | IP 65 | CE | Energy Saving



K 1799 / VA 330

Wat : 30-50-80-100W
Işık Rengi :



K 1800 / VA 334

Wat : 30-50-80-100W
Işık Rengi :



K 1801 / VA 338

Wat : 30-50-80-100W
Işık Rengi :



K 1802 / VA 342

Wat : 30-50-80-100W
Işık Rengi :





K 1803 / VHW 500

Ampul : SMD-POWER LED
Işık Rengi :



K 1804 / VHC 520

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1805 / VHC 521

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1806 / VHC 522

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1807 / VHW 523

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1808 / VHW 524

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1809 / VHC 526

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1810 / VHW 527

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :



K 1811 / VHW 531

Watt : 3-6-9-12x1W
Işık Rengi :

YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ



K 1812-TS

En: 19 cm. **Boy:** 34 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
KT E27	-	E-27	-
KT E40	-	E-40	-
KT 50	50	E-27	0.76
KT 70	70	E-27	1.00
KT 100	100	E-40	1.20
KT 110	110	E-27	1.15
KT 125	125	E-27	1.15
KT 150	150	E-40	1.80
KT 210	210	E-40	2.15
KT 250	250	E-40	2.15

Gövde:
Polimer - CTP

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat temperli düz cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1813-TP

En: 31 cm. **Boy:** 65 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27-E40	



K 1814-CS

En: 19 cm. **Boy:** 34 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
TS E27	-	E-27	-
TS E27	-	E-40	-
TS E27	50	E-27	0.76
TS E27	70	E-27	1.00
TS E27	100	E-40	1.20
TS E27	110	E-27	1.15
TS E27	125	E-27	1.15
TS E27	150	E-40	1.80
TS E27	210	E-40	2.15
TS E27	250	E-40	2.15

Gövde:
Polimer - CTP

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat bombeli cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1815-CP

En: 33 cm. **Boy:** 72 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27-E40	

YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ



K 1816-MS

En: 19 cm. **Boy:** 34 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
TS E27	-	E-27	-
TS E27	-	E-40	-
TS E27	50	E-27	0.76
TS E27	70	E-27	1.00
TS E27	100	E-40	1.20
TS E27	110	E-27	1.15
TS E27	125	E-27	1.15
TS E27	150	E-40	1.80
TS E27	210	E-40	2.15
TS E27	250	E-40	2.15

Gövde:
Polimer - CTP

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat bombeli cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1817-MP

En: 28 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27-E40	



K 1818-AS

En: 33 cm. **Boy:** 68 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
TS E27	-	E-27	-
TS E27	-	E-40	-
TS E27	50	E-27	0.76
TS E27	70	E-27	1.00
TS E27	100	E-40	1.20
TS E27	110	E-27	1.15
TS E27	125	E-27	1.15
TS E27	150	E-40	1.80
TS E27	210	E-40	2.15
TS E27	250	E-40	2.15

Gövde:
Alüminyum

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat bombeli cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1819-HP

En: 28 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27-E40	

YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ



K 1820-CSY

En: 33 cm. **Boy:** 69 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
TS E27	-	E-27	-
TS E27	-	E-40	-
TS E27	50	E-27	0.76
TS E27	70	E-27	1.00
TS E27	100	E-40	1.20
TS E27	110	E-27	1.15
TS E27	125	E-27	1.15
TS E27	150	E-40	1.80
TS E27	210	E-40	2.15
TS E27	250	E-40	2.15
TS E27	400	E-40	2.15

Gövde:
Polimer - CTP

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat bombeli cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1821-CPY

En: 33 cm. **Boy:** 69 cm.

230 V 50 Hz | IP 54 | CE | E27-E40



K 1822-NS

En: 42 cm. **Boy:** 77 cm.

Teknik Özellikler

Kod No	Güç	Duy	Akım
TS E27	-	E-27	-
TS E27	-	E-40	-
TS E27	50	E-27	0.76
TS E27	70	E-27	1.00
TS E27	100	E-40	1.20
TS E27	110	E-27	1.15
TS E27	125	E-27	1.15
TS E27	150	E-40	1.80
TS E27	210	E-40	2.15
TS E27	250	E-40	2.15
TS E27	400	E-40	2.15

Gövde:
Alüminyum enjeksiyon

Balast:
TS EN 60923, TS EN 61347-2-9

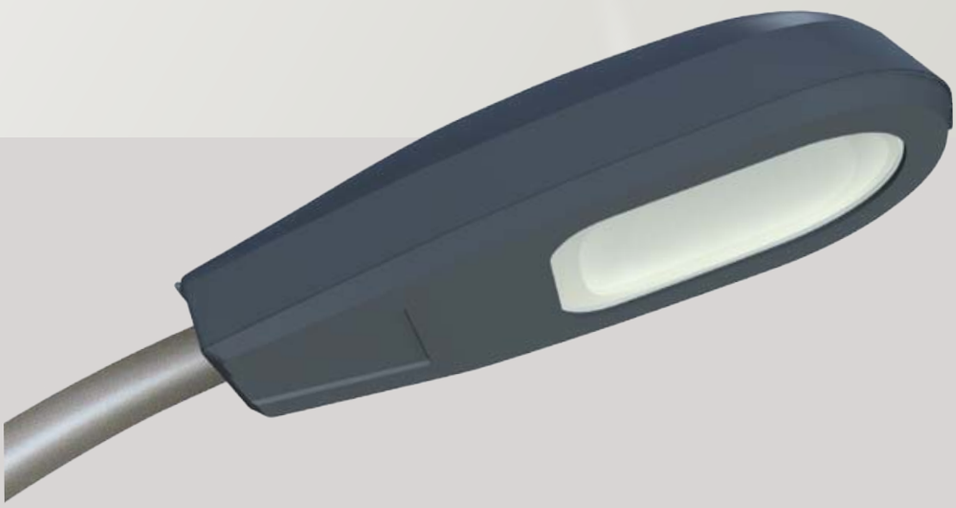
Duy:
E-27, E-40

Conta:
Isıya Dayanıklı yekpare conta

Cam:
Polikarbonat bombeli cam

Ø42 mm - 60 mm yandan veya alttan girişli alüminyum enjeksiyon

Klips:
Eleksollı alüminyum mandal



K 1823

En: 30 cm. **Boy:** 67 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27-E40	

YOL AYDINLATMA

ARMATÜRÜ

K 1824

En: 27.5 cm. **En:** 55 cm.



KULLANILAN MALZEME
Gövde: Alüminyum enjeksiyon
Balast: TS EN 60923, TS EN 61347-2-9
Duy: G-12, E-40
Conta: Isıya Dayanıklı yekpare conta
Konsol: Ø42 mm - Ø60 mm
Klips: Eleksollı alüminyum mandal

230 V 50 Hz	IP 65	CE
	E40 100-150 250W	

K 1825

En: 50 cm. **En:** 60 cm.



KULLANILAN MALZEME
Gövde: Polimer - CTP
Balast: TS EN 60923, TS EN 61347-2-9
Duy: E-27, E-40
Conta: Isıya Dayanıklı yekpare conta
Cam: Polikarbonat bombeli cam
Konsol: Ø42 mm
Klips: Eleksollı alüminyum mandal

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E40 250W 400W	

LED KANOPİ & PROJEKTÖR

K 1826

En: 27.5 cm. **En:** 55 cm.



KULLANILAN MALZEME
Gövde: Polimer - CTP
Balast: TS EN 60923, TS EN 61347-2-9
Duy: E-40
Conta: Isıya Dayanıklı yekpare conta
Cam: Polikarbonat bombeli cam
Klips: Eleksollı alüminyum mandal

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E40 250W 400W	

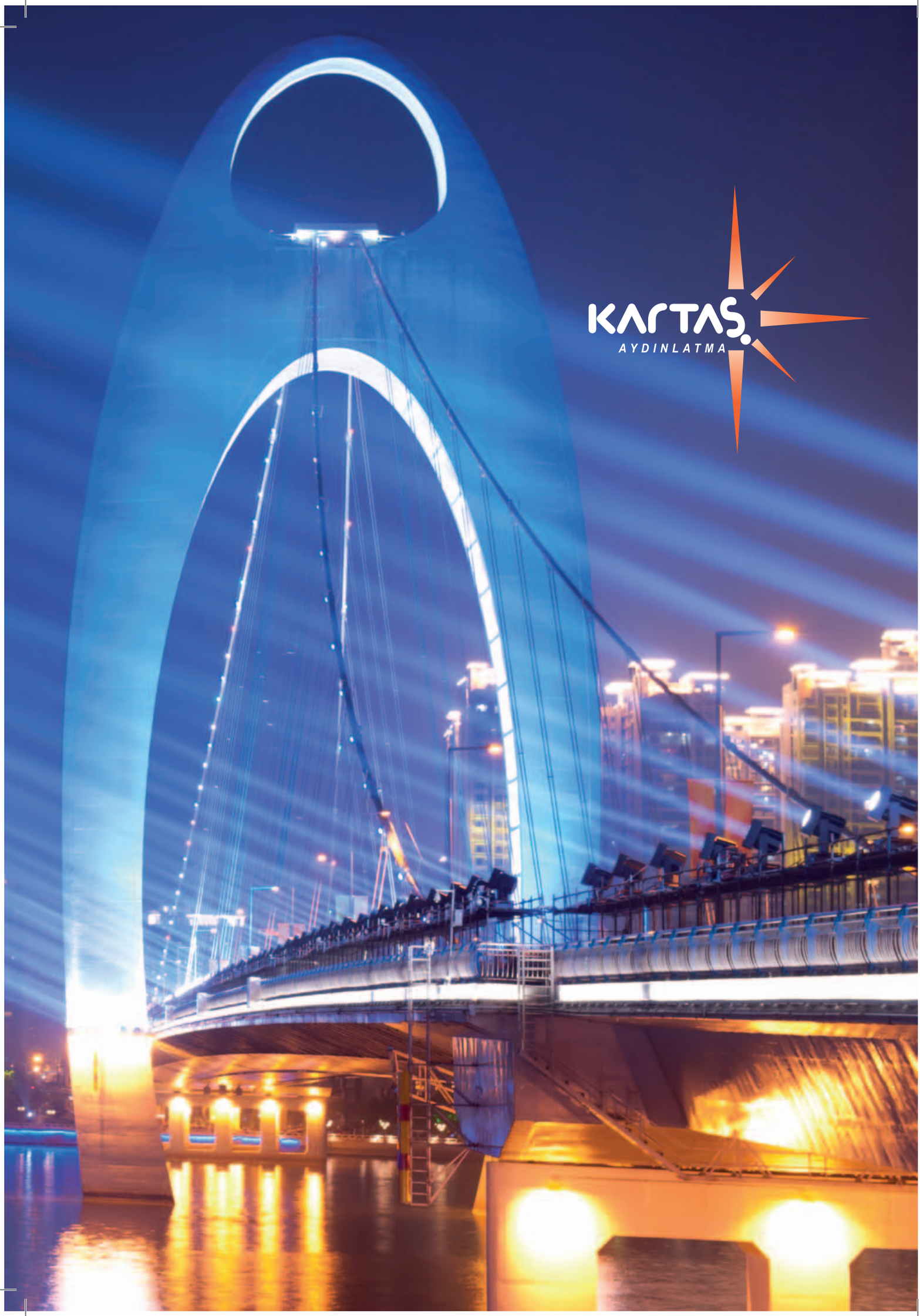
K 1827

En: 27.5 cm. **En:** 55 cm.



KULLANILAN MALZEME
Gövde: Alüminyum enjeksiyon
Conta: Isıya Dayanıklı yekpare conta
Cam: Temperli düz cam

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	60W LED 90W LED	LED


KARTAŞ
AYDINLATMA



K 1828

En: 50 cm. **Boy:** 50 cm.

Gövde: Fiberglas
Cam: Isıya dayanıklı temperli cam.
Duy: E40
Ampül: 1000W Metal-Sodyum



K 1829

En: 40 cm. **Boy:** 30 cm.

Gövde: Fiberglas
Cam: Isıya dayanıklı temperli cam.
Duy: E40
Ampül: 250W-400W Metal-Sodyum



K 1830

En: 40 cm. **En:** 30 cm.

Gövde: Fiberglas
Cam: Isıya dayanıklı temperli cam.
Duy: E40



K 1831

En: 23 cm. **En:** 44 cm.

Gövde: Fiberglas
Cam: Isıya dayanıklı temperli cam.
Duy: RX7S
Ampül: 70W-150W

TARAMA PROJEKTÖRÜ



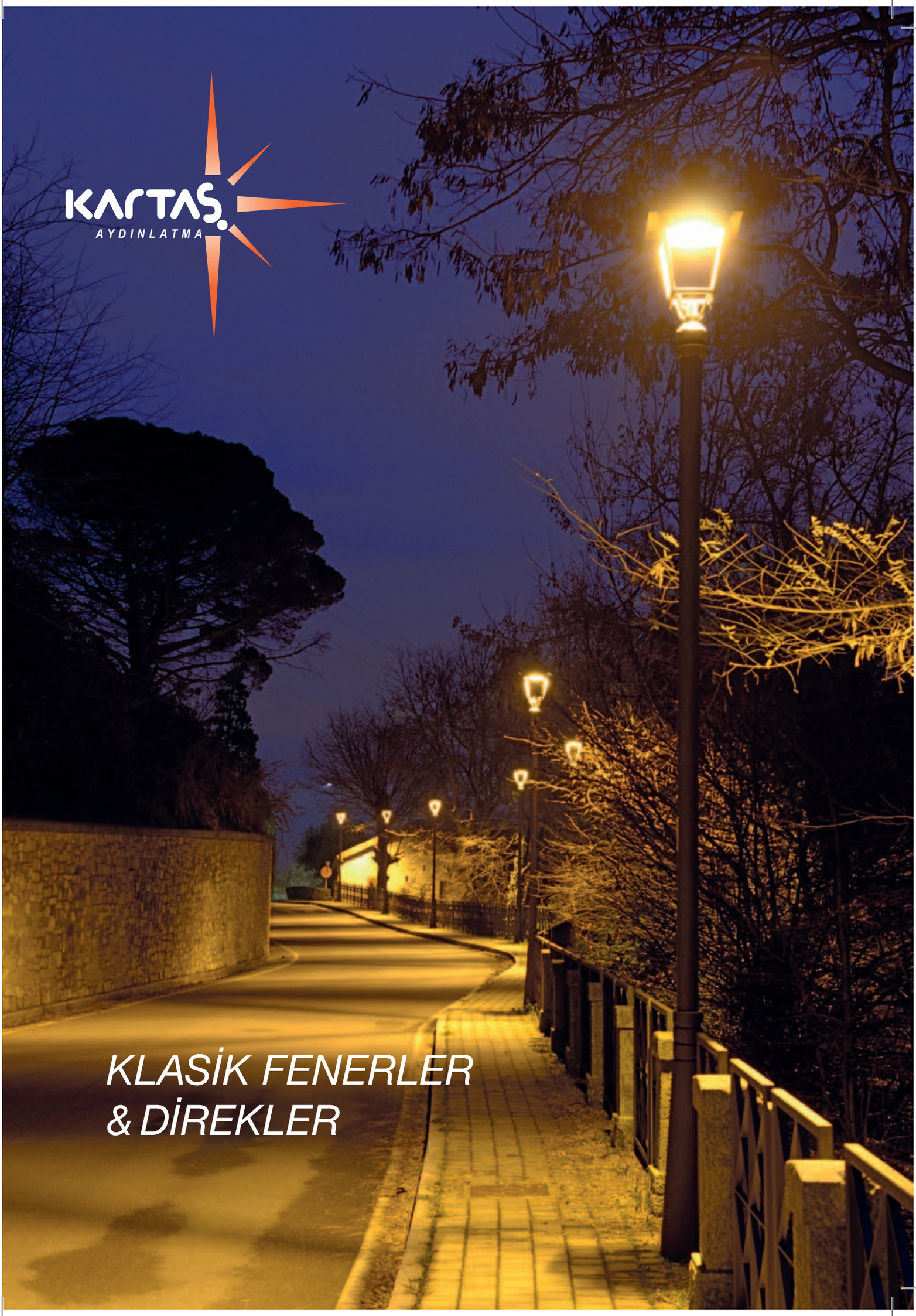
K 1832

En: 45 cm. **Boy:** 92 cm.

Gövde: Etal 170 Alüminyum Döküm
Cam: Temperli kırılmaz (PYREX).
Menzil: 800 m.
Ampül: 1000W Helojen (İğne Ayaklı)
Boya: Elektrostatik

230 V 50 Hz	IP 65	CE
	G12 1000W	ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

KARTAŞ
AYDINLATMA



KLASİK FENERLER & DİREKLER

BÜYÜK ALTIGEN FENER



K 1833
En: 180 cm. **Boy:** 450 cm.



K 1834
En: 45 cm. **Boy:** 130 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Temperli cam
Armatür: Alüminyum **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alümiyum
Boya: Elektrostatik

BÜYÜK TAÇLI FENER



K 1835
En: 115 cm. **Boy:** 360 cm.



K 1836
En: 50 cm. **Boy:** 95 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum **Kol:** Alüminyum
Gövde: Alüminyum **Boya:** Elektrostatik



K 1837
En: 50 cm. **Boy:** 330 cm.

BÜYÜK ANADOLU FENER



K 1838
En: 130 cm. **Boy:** 400 cm.



K 1839
En: 45 cm. **Boy:** 105 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kaide:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Boya:** Elektrostatik

BÜYÜK RUMELİ FENER



K 1840
En: 140 cm. **Boy:** 400 cm.



K 1841
En: 45 cm. **Boy:** 105 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik

BÜYÜK GAZ LAMBASI FENER



K 1842
En: 88 cm. **Boy:** 280 cm.



K 1843
En: 27 cm. **Boy:** 56 cm.



K 1844
En: 27 cm. **Boy:** 65 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1845
En: 45 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1846
En: 27 cm. **Boy:** 103 cm.

BÜYÜK KARE FENER



K 1847
En: 87 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1848
En: 40 cm. **Boy:** 62 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1849
En: 23 cm. **Boy:** 58 cm.



K 1850
En: 23 cm. **Boy:** 105 cm.



K 1851
En: 23 cm. **Boy:** 115 cm.

BÜYÜK ASLANLI FENER



K 1852
En: 90 cm. **Boy:** 260 cm.



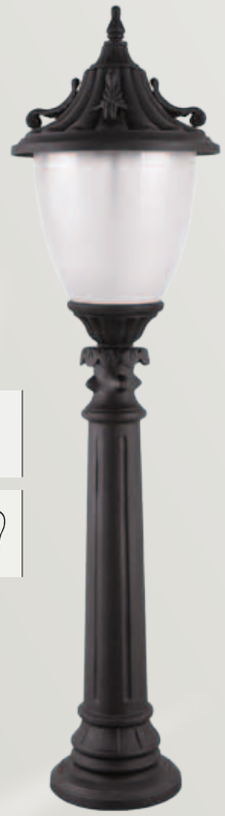
K 1853
En: 46 cm. **Boy:** 66 cm.



K 1854
En: 30 cm. **Boy:** 64 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1855
En: 30 cm. **Boy:** 110 cm.



K 1856
En: 30 cm. **Boy:** 125 cm.

BÜYÜK SARAYLI FENER





K 1859
En: 45 cm. **Boy:** 130 cm.

K 1858
En: 45 cm. **Boy:** 130 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1860
En: 45 cm. **Boy:** 350 cm.

K 1857
En: 140 cm. **Boy:** 350 cm.

ORTA ANADOLU FENER



230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kol:** Alüminyum
Gövde: Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik



K 1861
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

K 1862
En: 50 cm. **Boy:** 250 cm.

ORTA ANADOLU FENER



K 1863
En: 26 cm. **Boy:** 47 cm.



K 1864
En: 26 cm. **Boy:** 60 cm.



K 1865
En: 43 cm. **Boy:** 48 cm.



K 1866
En: 10 cm. **Boy:** 47 cm.



K 1867
En: 29 cm. **Boy:** 41 cm.



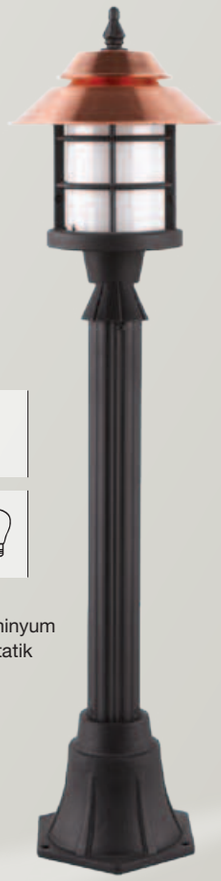
K 1868
En: 29 cm. **Boy:** 41 cm.



K 1869
En: 26 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1870
En: 26 cm. **Boy:** 96 cm.



K 1871
En: 26 cm. **Boy:** 105 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kol:** Alüminyum
Kaide: Alüminyum **Boya:** Elektrostatik

ORTA SARAYLI FENER



K 1872
En: 90 cm. **Boy:** 250 cm.



K 1873
En: 43 cm. **Boy:** 76 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1874
En: 30 cm. **Boy:** 77 cm.



K 1875
En: 30 cm. **Boy:** 120 cm.

ORTA SARAYLI KUŞAKLI FENER



K 1876
En: 90 cm. **Boy:** 250 cm.



K 1877
En: 43 cm. **Boy:** 76 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

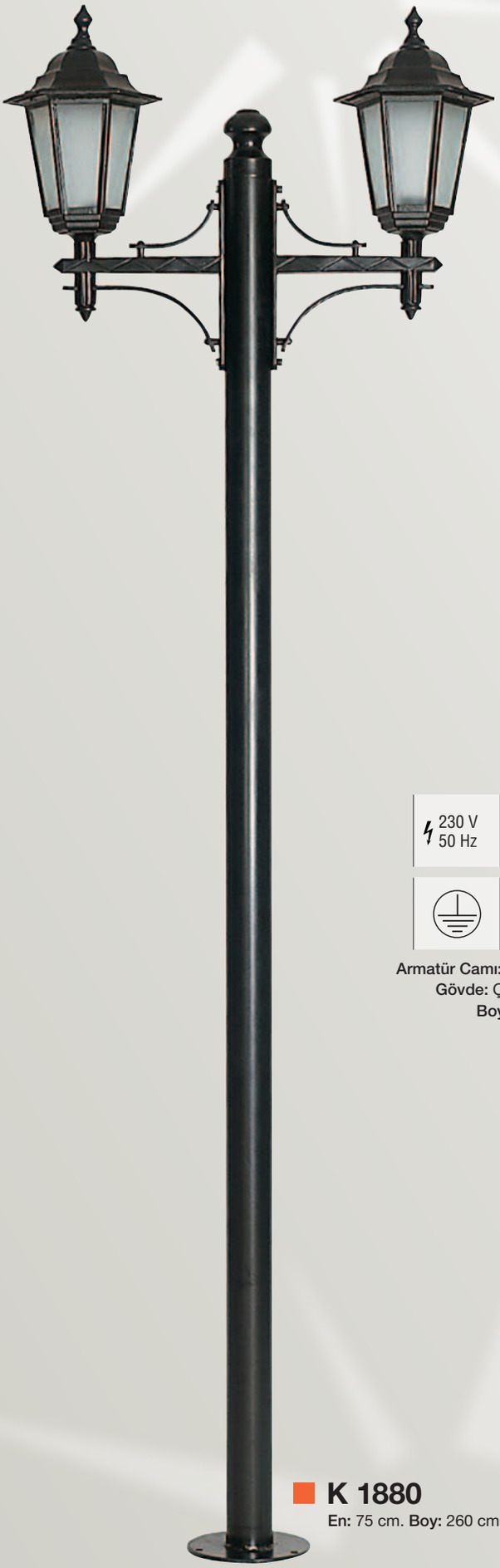


K 1878
En: 30 cm. **Boy:** 80 cm.



K 1879
En: 30 cm. **Boy:** 120 cm.

ORTA ALTIGEN FENER





230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1880
En: 75 cm. **Boy:** 260 cm.

K 1881
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

ORTA ALTIGEN FENER



K 1882
En: 25 cm. **Boy:** 175 cm.



K 1883
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 1885
En: 25 cm. **Boy:** 55 cm.



K 1884
En: 30 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1886
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.

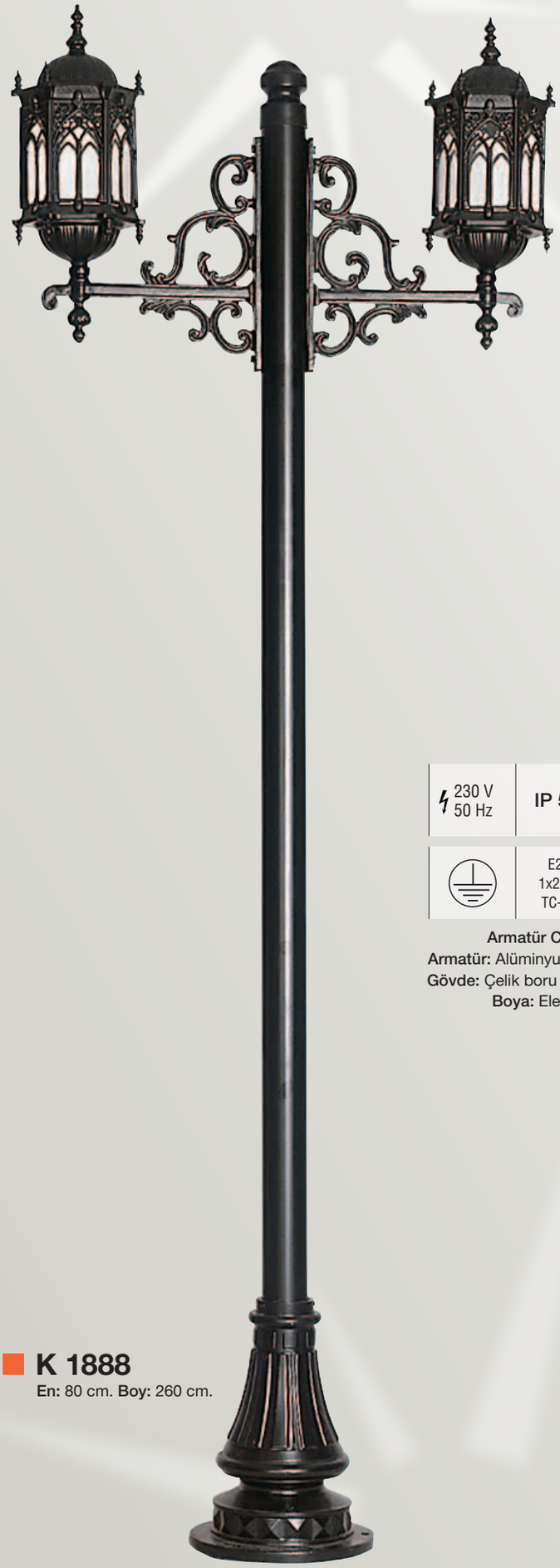


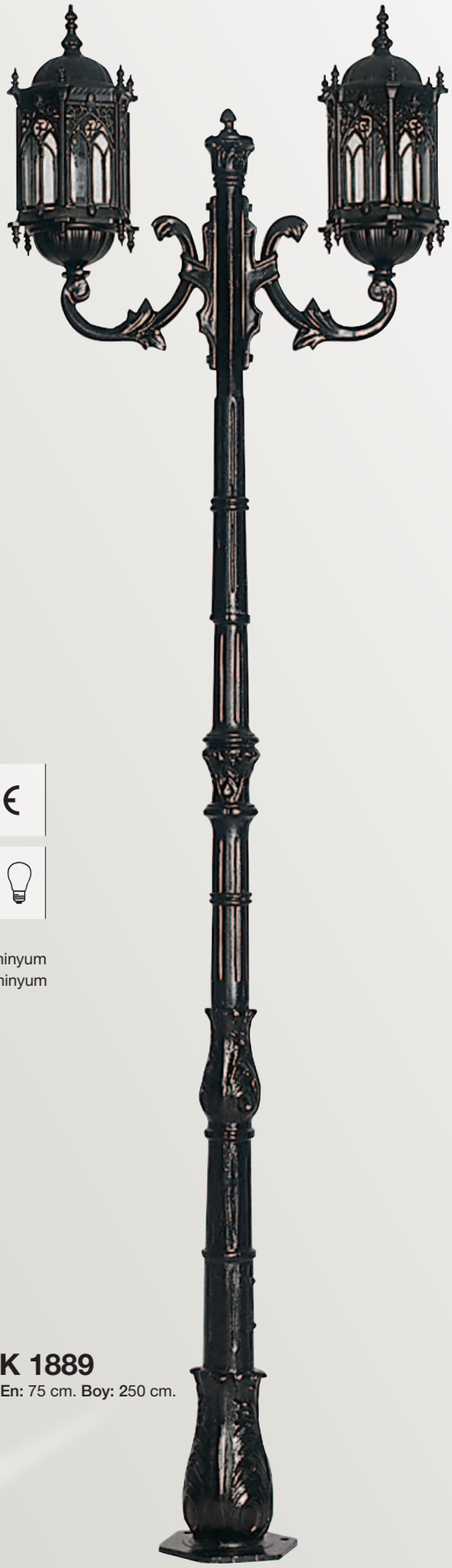
K 1887
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

ORTA OSMANLI FENER





230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam
Armatür: Alüminyum **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1888
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.

K 1889
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

ORTA OSMANLI FENER



K 1890
En: 20 cm. **Boy:** 250 cm.



K 1891
En: 20 cm. **Boy:** 65 cm.



K 1892
En: 34 cm. **Boy:** 60 cm.



K 1893
En: 34 cm. **Boy:** 60 cm.



K 1896
En: 20 cm. **Boy:** 175 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam
Armatür: Alüminyum **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1894
En: 20 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1895
En: 20 cm. **Boy:** 55 cm.

KÜÇÜK ALTIGEN FENER



K 1898
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1899
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1897
En: 30 cm. **Boy:** 140 cm.



K 1900
En: 20 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1901
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 1902
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik

KÜÇÜK OSMANLI FENER



K 1904
En: 15 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1905
En: 24 cm. **Boy:** 42 cm.



K 1906
En: 20 cm. **Boy:** 38 cm.



K 1907
En: 15 cm. **Boy:** 45 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1908
En: 20 cm. **Boy:** 38 cm.



K 1903
En: 27 cm. **Boy:** 140 cm.



K 1909
En: 15 cm. **Boy:** 100 cm.

KÜÇÜK ULUBATLI FENER



K 1910
En: 95 cm. **Boy:** 260 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1911
En: 19 cm. **Boy:** 60 cm.



K 1913
En: 24 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1915
En: 19 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1912
En: 26 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1914
En: 19 cm. **Boy:** 48 cm.



K 1916
En: 19 cm. **Boy:** 105 cm.

KÜÇÜK KUŞAKLI FENER



K 1917
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 1918
En: 16 cm. **Boy:** 38 cm.



K 1919
En: 24 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1920
En: 16 cm. **Boy:** 93 cm.



K 1921
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1922
En: 16 cm. **Boy:** 41 cm.

KÜÇÜK ASLANLI FENER



K 1923
En: 70 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1924
En: 25 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1925
En: 18 cm. **Boy:** 60 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1926
En: 18 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1927
En: 18 cm. **Boy:** 100 cm.

KÜÇÜK GAZ LAMBASI FENER



K 1928
En: 66 cm. **Boy:** 250 cm.



K 1929
En: 26 cm. **Boy:** 41 cm.



K 1930
En: 20 cm. **Boy:** 65 cm.



K 1931
En: 20 cm. **Boy:** 46 cm.



K 1932
En: 32 cm. **Boy:** 46 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

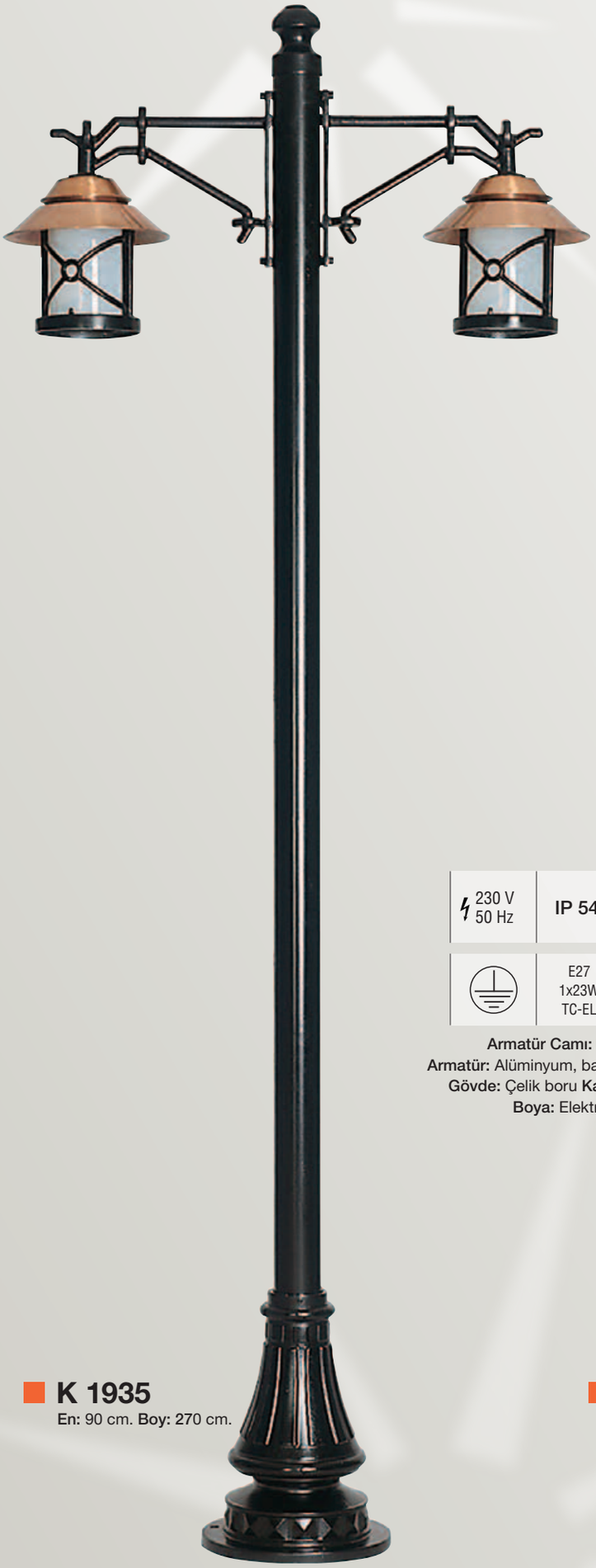


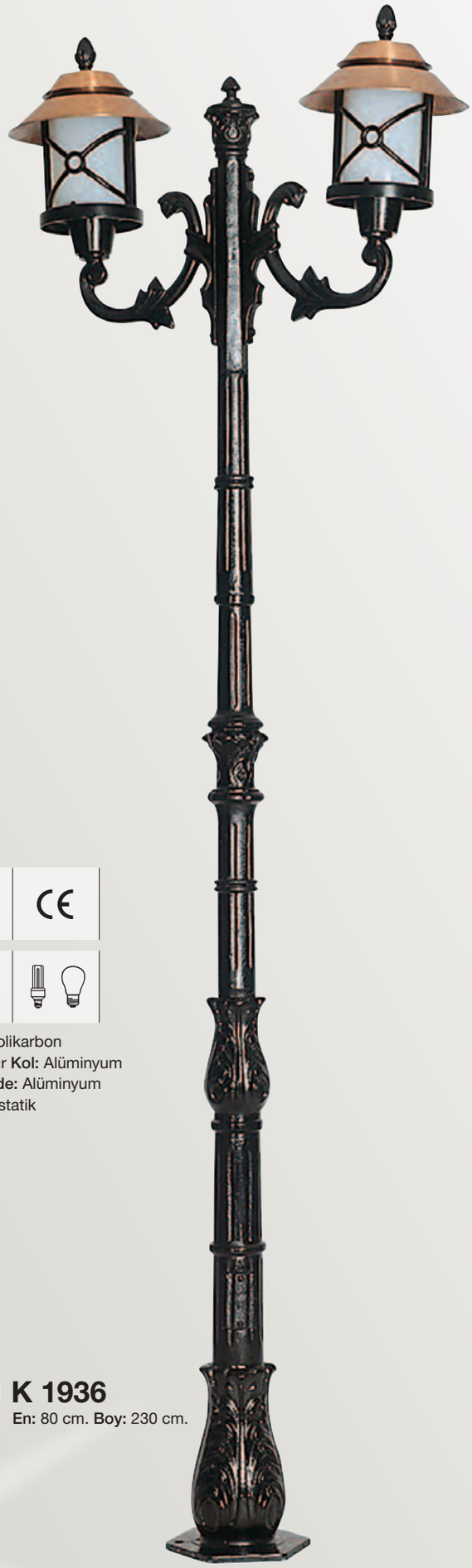
K 1933
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 1934
En: 20 cm. **Boy:** 100 cm.

RUMELİ FENER





230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1935
En: 90 cm. **Boy:** 270 cm.

K 1936
En: 80 cm. **Boy:** 230 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır **Kol:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru **Kaide:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1937
En: 90 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1939
En: 38 cm. **Boy:** 40 cm.



K 1940
En: 30 cm. **Boy:** 60 cm.

K 1938
En: 36 cm. **Boy:** 65 cm.

K 1941
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1942
En: 30 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1943
En: 30 cm. **Boy:** 115 cm.

ŞAPKALI FENER



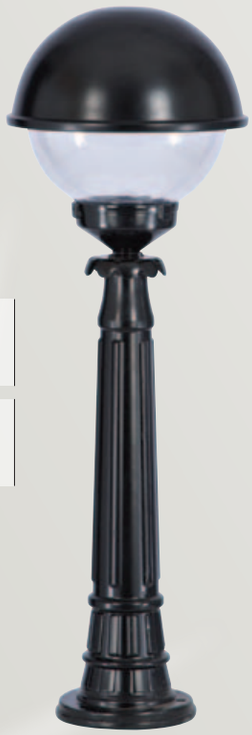
K 1944
En: 80 cm. **Boy:** 270 cm.



K 1946
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1945
En: 40 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1947
En: 30 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1948
En: 45 cm. **Boy:** 130 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1949
En: 90 cm. **Boy:** 280 cm.



K 1950
En: 28 cm. **Boy:** 80 cm.



K 1951
En: 28 cm. **Boy:** 65 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1952
En: 43 cm. **Boy:** 64 cm.



K 1953
En: 28 cm. **Boy:** 120 cm.

SÜSLÜ ALTIGEN FENER



230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam
Armatür: Alüminyum **Gövde:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1954
En: 66 cm. **Boy:** 256 cm.



K 1955
En: 23 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1957
En: 28 cm. **Boy:** 44 cm.



K 1959
En: 23 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1956
En: 32 cm. **En:** 47 cm.



K 1958
En: 23 cm. **Boy:** 49 cm.



K 1960
En: 23 cm. **Boy:** 110 cm.


KARTAŞ
AYDINLATMA

SEKİZGEN FENER



230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1961
En: 70 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1962
En: 16 cm. **Boy:** 52 cm.



K 1963
En: 16 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1964
En: 24 cm. **Boy:** 49 cm.



K 1965
En: 24 cm. **Boy:** 49 cm.



K 1966
En: 16 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1967
En: 16 cm. **Boy:** 110 cm.

BOMBELİ ALTIGEN FENER



K 1968
En: 70 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1969
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 1970
En: 17 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1971
En: 17 cm. **Boy:** 50 cm.



K 1972
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1973
En: 17 cm. **Boy:** 100 cm.



K 1974
En: 17 cm. **Boy:** 107 cm.

KONİK FENER





K 1976
En: 20 cm. **Boy:** 48 cm.



K 1977
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1978
En: 26 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1979
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1975
En: 74 cm. **Boy:** 250 cm.



K 1980
En: 20 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1981
En: 20 cm. **Boy:** 105 cm.



K 1982
En: 82 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1983
En: 21 cm. **Boy:** 48 cm.



K 1984
En: 21 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1985
En: 27 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1986
En: 27 cm. **Boy:** 43 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 1987
En: 21 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1988
En: 21 cm. **Boy:** 105 cm.

KARE FENER





K 1990
En: 21 cm. **Boy:** 48 cm.



K 1991
En: 21 cm. **Boy:** 70 cm.



K 1992
En: 27 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1993
En: 27 cm. **Boy:** 43 cm.



K 1994
En: 21 cm. **Boy:** 95 cm.



K 1995
En: 21 cm. **Boy:** 105 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 1989
En: 72 cm. **Boy:** 260 cm.



K 1996
En: 78 cm. **Boy:** 265 cm.



K 1997
En: 24 cm. **Boy:** 56 cm.



K 1998
En: 24 cm. **Boy:** 75 cm.



K 1999
En: 28 cm. **Boy:** 53 cm.



K 2000
En: 28 cm. **Boy:** 53 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2001
En: 24 cm. **Boy:** 105 cm.



K 2002
En: 24 cm. **Boy:** 115 cm.

PENCERELİ FENER



K 2003
En: 90 cm. **Boy:** 270 cm.



K 2004
En: 23 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2005
En: 23 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2006
En: 40 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2007
En: 23 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2008
En: 23 cm. **Boy:** 175 cm.

PENCERELİ FENER





K 2010
En: 40 cm. **Boy:** 62 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2011
En: 23 cm. **Boy:** 58 cm.



K 2012
En: 23cm. **Boy:** 105 cm.



K 2013
En: 23 cm. **Boy:** 115 cm.

K 2009
En: 87 cm. **Boy:** 260 cm.

LALE FENER



K 2014
En: 90 cm. **Boy:** 280 cm.



K 2015
En: 26 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2016
En: 23 cm. **Boy:** 70 cm.



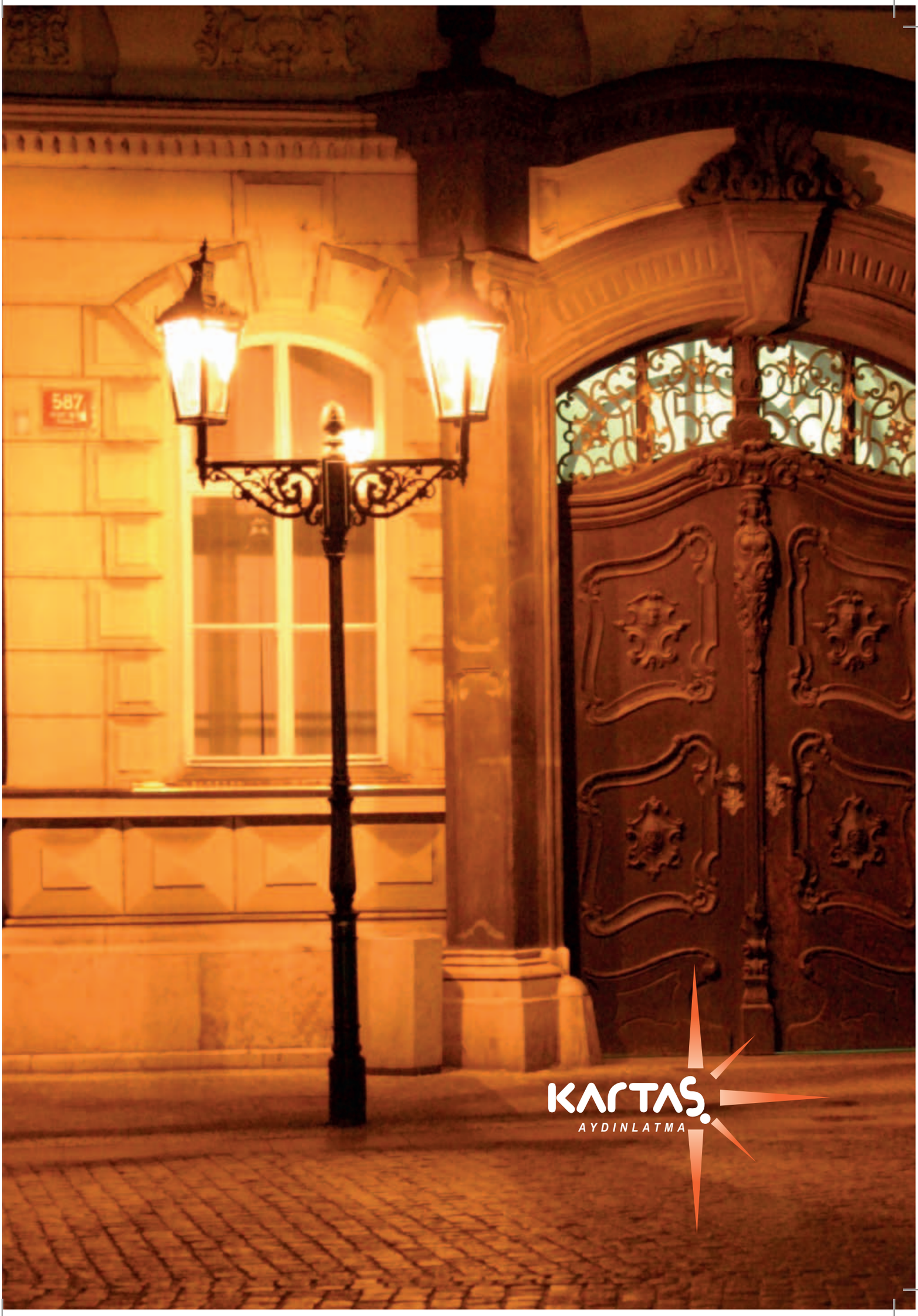
K 2017
En: 40 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2018
En: 23 cm. **Boy:** 55 cm.


587
KARTAŞ
AYDINLATMA

KUŞAKLI FENER



K 2019
En: 88 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2020
En: 25 cm. **En:** 56 cm.



K 2021
En: 25 cm. **En:** 80 cm.



K 2022
En: 42 cm. **En:** 57 cm.



K 2023
En: 29 cm. **En:** 51 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

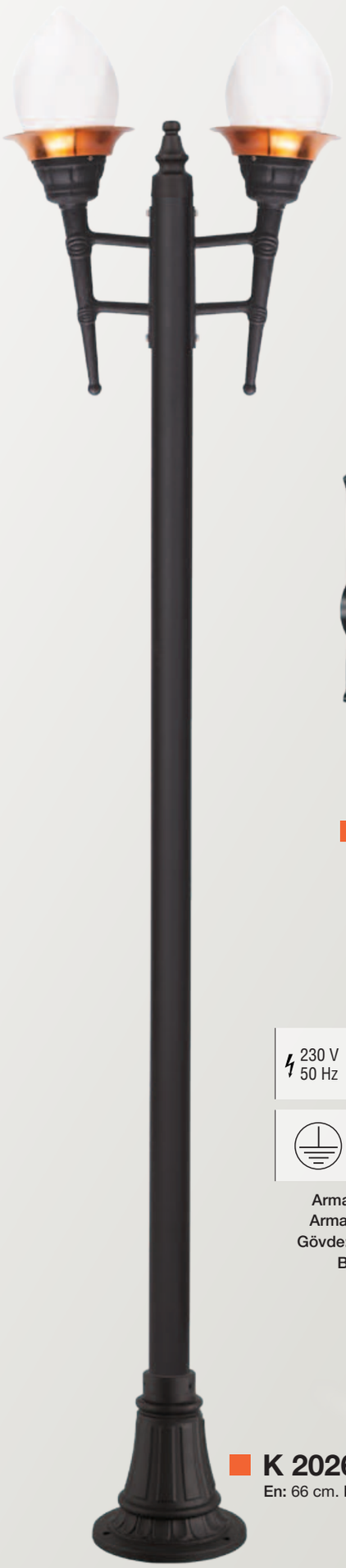
Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2024
En: 25 cm. **Boy:** 105 cm.



K 2025
En: 25 cm. **Boy:** 115 cm.



K 2026
En: 66 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2027
En: 30 cm. **Boy:** 67 cm.



K 2028
En: 23 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2029
En: 35 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2030
En: 23 cm. **Boy:** 48 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2031
En: 23 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2032
En: 23 cm. **Boy:** 105 cm.

BAKIR ŞAPKALI FENER



K 2033
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2034
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2035
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2036
En: 40 cm. **Boy:** 55 cm.

K 2037
En: 25 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

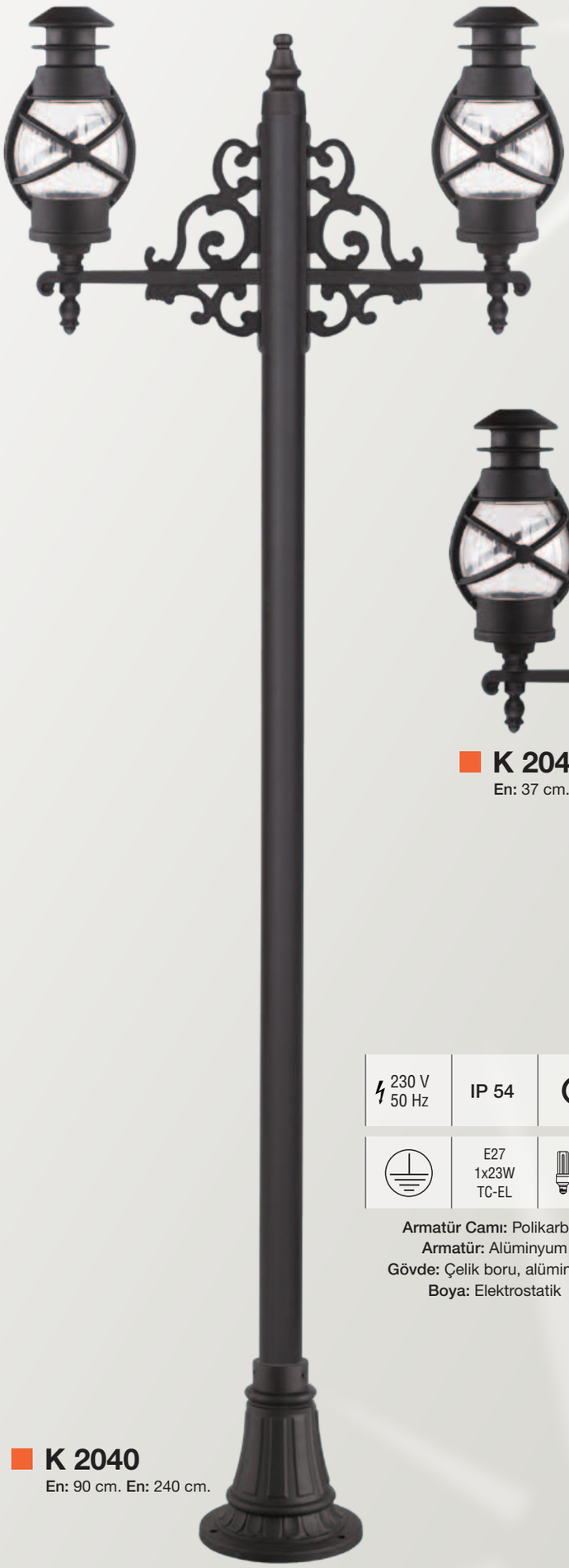
Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2038
En: 25 cm. **Boy:** 105 cm.



K 2039
En: 25 cm. **Boy:** 115 cm.



K 2040
En: 90 cm. **En:** 240 cm.



K 2041
En: 36 cm. **Boy:** 44 cm.



K 2042
En: 20 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2043
En: 37 cm. **Boy:** 53 cm.



K 2044
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

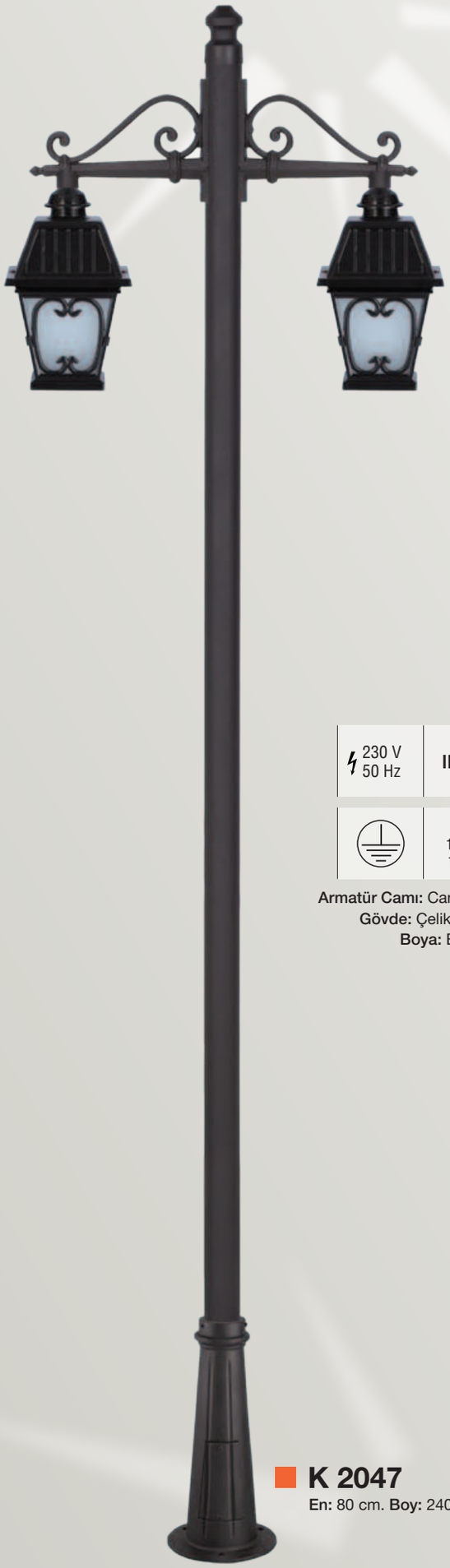


K 2045
En: 20 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2046
En: 20 cm. **En:** 110 cm.

MOTİFLİ KARE FENER



K 2047
En: 80 cm. **Boy:** 240 cm.



K 2048
En: 23 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2049
En: 23 cm. **Boy:** 65 cm.



K 2050
En: 40 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2051
En: 40 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2052
En: 23 cm. **Boy:** 105 cm.

MOTİFLİ KARE FENER



K 2053
En: 90 cm. **Boy:** 280 cm.



K 2054
En: 23 cm. **Boy:** 60 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Cam **Armatür:** Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2055
En: 40 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2056
En: 23 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2057
En: 23 cm. **Boy:** 175 cm.

ALÜMİNYUM FENERLER



K 2058
En: 45 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2059
En: 45 cm. **Boy:** 55 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Boya: Elektrostatik



K 2060
En: 40 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2061
En: 35 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2062
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2063
En: 40 cm. **Boy:** 60 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polietilen
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2064
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2065
En: 30 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2066
En: 30 cm. **Boy:** 100 cm.

25'LİK POLİETİLEN GLOPLU DÖKÜM MERİDYENLER



K 2067
En: 40 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2068
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polietilen
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2069
En: 30 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2070
En: 30 cm. **Boy:** 100 cm.

K 2071
En: 30 cm. **Boy:** 175 cm.



K 2072
En: 30 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2073
En: 40 cm. **Boy:** 62 cm.



K 2074
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polietilen
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2075
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2076
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2077
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.

20'LİK POLİETİLEN GLOPLU DÖKÜM MERİDYENLER



K 2078
En: 35 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2079
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2080
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polietilen
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2081
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2082
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2083
En: 35 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2084
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2085
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum **Gövde:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2086
En: 35 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2087
En: 35 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2088
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2089
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.

20'LİK AKRİLİK GLOPLU DÖKÜM MERİDYENLER



K 2090
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2091
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2092
En: 35 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum **Gövde:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2093
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2094
En: 35 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2095
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2096
En: 80 cm. **Boy:** 240 cm.



K 2098
En: 40 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2097
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2099
En: 30 cm. **Boy:** 100 cm.

25'LİK AKRİLİK GLOPLU DÖKÜM MERİDYENLER



K 2100
En: 75 cm. **Boy:** 240 cm.



K 2102
En: 40 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2101
En: 30 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2103
En: 30 cm. **Boy:** 100 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum **Gövde:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik





K 2106
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2105
En: 40 cm. **Boy:** 65 cm.





230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

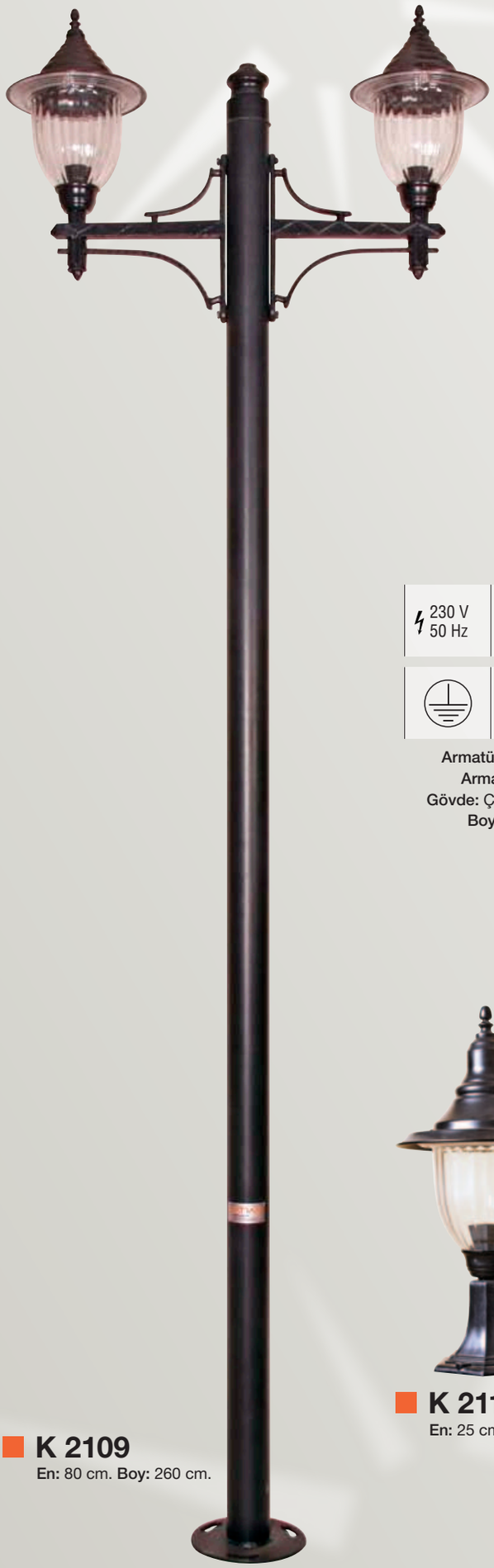
Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 2104
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.

K 2107
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.

K 2108
En: 25 cm. **Boy:** 175 cm.

PC FENER



K 2109
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2110
En: 40 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2111
En: 25 cm. **Boy:** 70 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

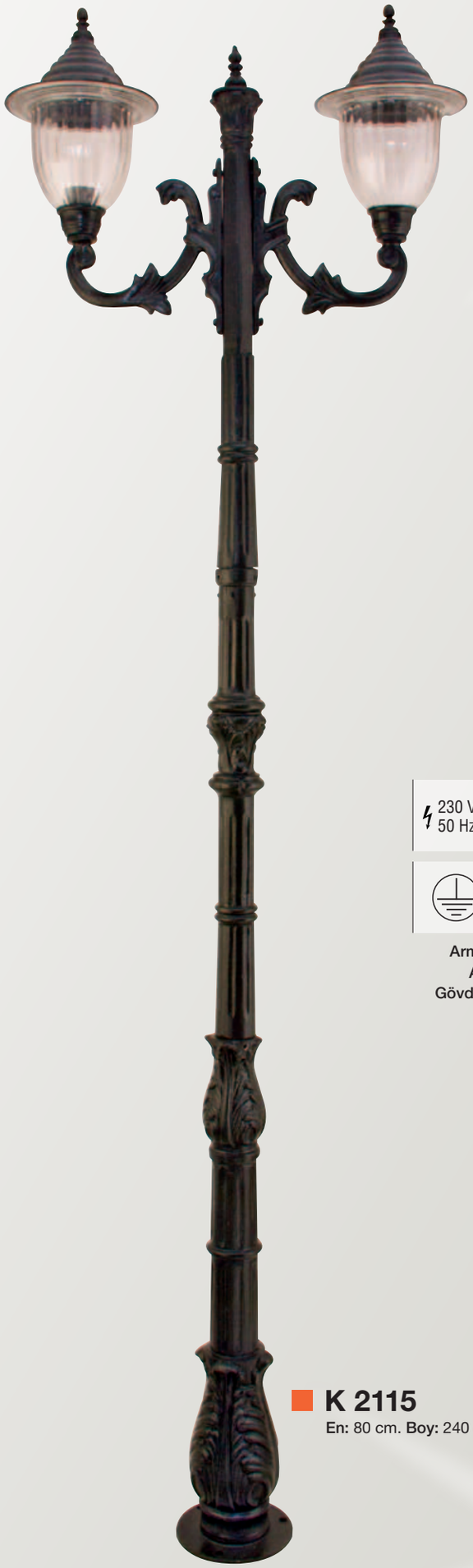


K 2112
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.

K 2113
En: 25 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2114
En: 25 cm. **Boy:** 105 cm.





230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 2115
En: 80 cm. **Boy:** 240 cm.

K 2116
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

BAKIR ŞAPKALI FENER



K 2117
En: 35 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2118
En: 23 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2119
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Bakır **Gövde:** Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2120
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2121
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2122
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2123
En: 90 cm. **Boy:** 130 cm.



K 2124
En: 90 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2125
En: 90 cm. **Boy:** 300 cm.

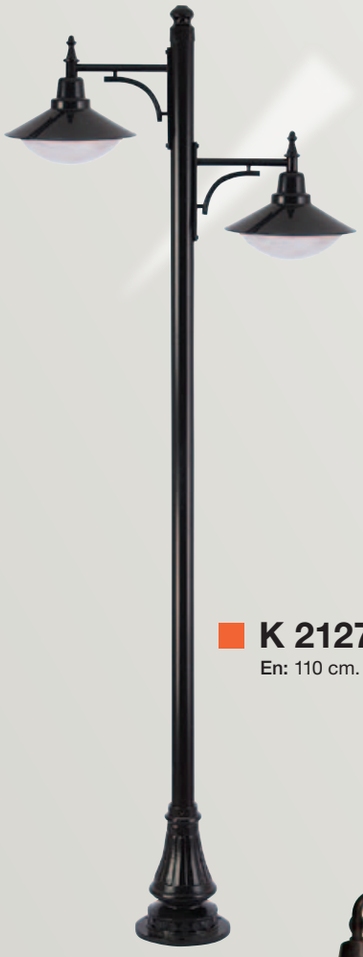
230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum, bakır
Gövde: Çelik boru
Boya: Elektrostatik



K 2126
En: 90 cm. **Boy:** 300 cm.

ABS ŞAPKALI DİREKLER



K 2127
En: 110 cm. **Boy:** 350 cm.

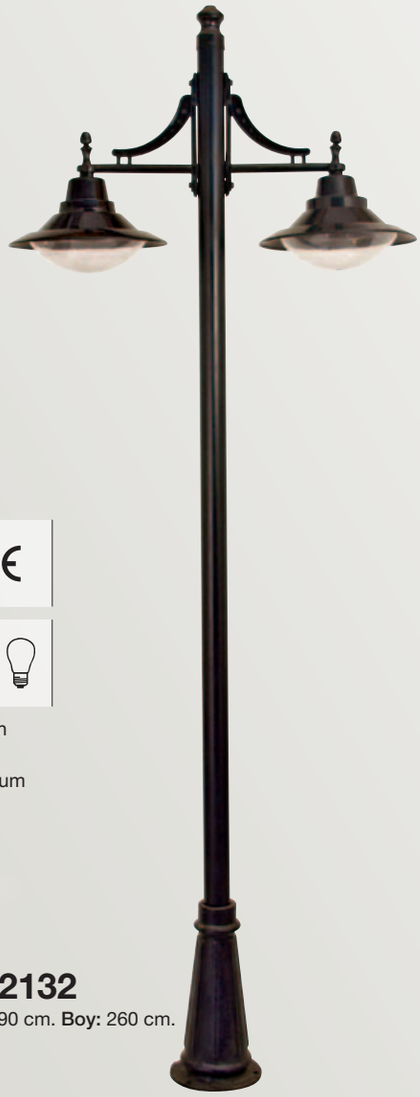




K 2129
En: 30 cm. **Boy:** 60 cm.

K 2128
En: 110 cm. **Boy:** 300 cm.







K 2130
En: 40 cm. **Boy:** 60 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: ABS
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

K 2131
En: 100 cm. **Boy:** 300 cm.

K 2132
En: 90 cm. **Boy:** 260 cm.


KARTAS
AYDINLATMA

ALÜMİNYUM ŞAPKALI DİREKLER



K 2133
En: 60 cm. **Boy:** 300 cm.



K 2134
En: 120 cm. **Boy:** 300 cm.



K 2135
En: 60 cm. **Boy:** 280 cm.



K 2136
En: 100 cm. **Boy:** 280 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

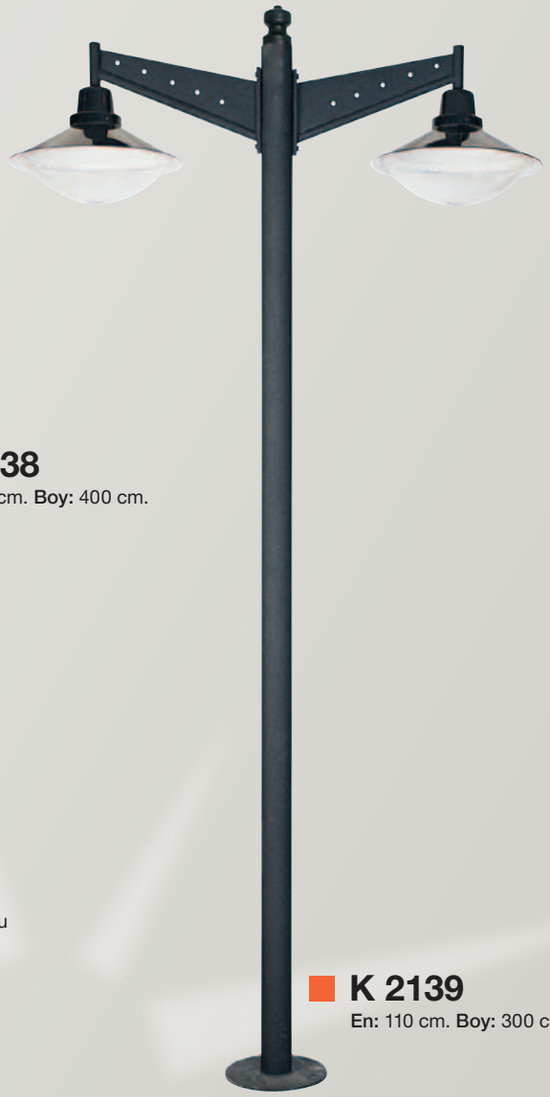
Armatür Camı: Akrilik, polietilen
Armatür: Alüminyum
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2138
En: 150 cm. **Boy:** 400 cm.



K 2137
En: 60 cm. **Boy:** 300 cm.



K 2139
En: 110 cm. **Boy:** 300 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: Alüminyum **Gövde:** Çelik boru
Boya: Elektrostatik

ALÜMİNYUM ŞAPKALI DİREKLER



K 2140
En: 90 cm. **Boy:** 275 cm.



K 2141
En: 110 cm. **Boy:** 250 cm.



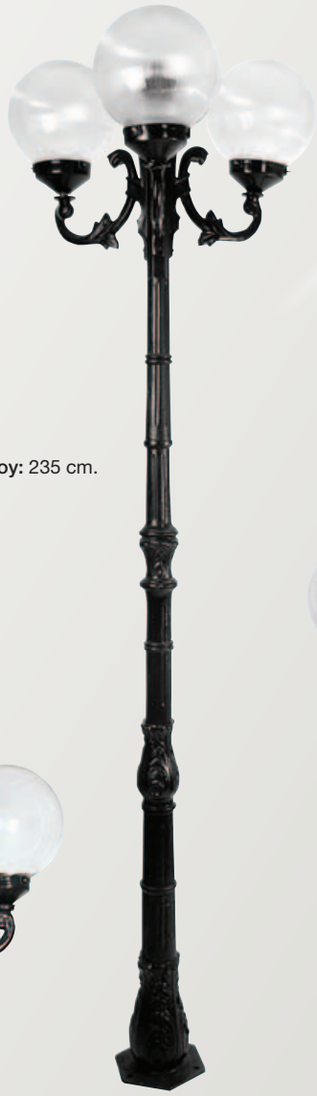
K 2142
En: 60 cm. **Boy:** 250 cm.



K 2143
En: 90 cm. **Boy:** 280 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik, polietilen
Armatür: Alüminyum
Gövde: Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik



K 2144
En: 75 cm. **Boy:** 235 cm.



K 2145
En: 75 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2147
En: 30 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2146
En: 75 cm. **Boy:** 235 cm.



K 2148
En: 75 cm. **Boy:** 260 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: Alüminyum
Gövde: Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik

AKRİLİK & POLİETİLEN GLOPLU DİREKLER



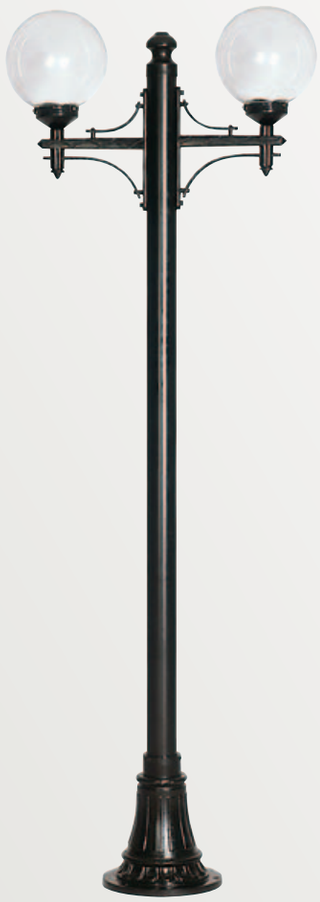
K 2149
En: 90 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2150
En: 75 cm. **Boy:** 235 cm.



K 2151
En: 35 cm. **Boy:** 270 cm.



K 2152
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2153
En: 55 cm. **Boy:** 300 cm.



K 2154
En: 55 cm. **Boy:** 300 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik, polietilen
Armatür: Alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2155
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2156
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2157
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik **Malzeme:** Alüminyum **Boya:** Elektrostatik



K 2158
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2159
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.



K 2160
En: 20 cm. **Boy:** 70 cm.

ALÜMİNYUM DUVAR & TAVAN ARMATÜRLERİ



K 2161
En: 26 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2162
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2163
En: 26 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz | IP 54 | CE | E27 1x23W 1X75W

Armatür Camı: Polikarbon **Malzeme:** Alüminyum **Boya:** Elektrostatik



K 2164
En: 17 cm. **Boy:** 33 cm.



K 2165
En: 33 cm. **Boy:** 33 cm.



K 2166
En: 17 cm. **Boy:** 33 cm.



K 2167
En: 22 cm. **Boy:** 32 cm.



K 2168
En: 20 cm. **Boy:** 20 cm.



K 2169
En: 13 cm. **Boy:** 27 cm.



K 2170
En: 12 cm. **Boy:** 25 cm.



K 2171
En: 15 cm. **Boy:** 26 cm.



K 2172
En: 17 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2173
En: 17 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz | IP 54 | CE | E27 1x23W 1X75W

Armatür Camı: Akrilik **Malzeme:** Alüminyum **Boya:** Elektrostatik



K 2174
En: 10 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2175
En: 12 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2176
En: 12 cm. **Boy:** 25 cm.

AYDINLATMA DİREKLERİ



K 2177
En: 85 cm. **Boy:** 270 cm.



K 2178
En: 35 cm. **Boy:** 180 cm.



K 2179
En: 35 cm. **Boy:** 190 cm.



K 2180
En: 30 cm. **Boy:** 185 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür: Polietilen, alüminyum **Gövde:** Alüminyum çelik boru
Boya: Elektrostatik

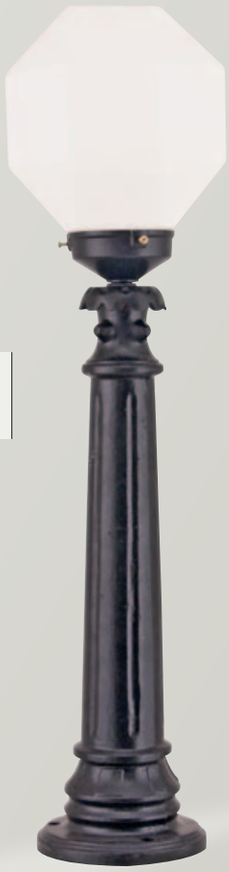




K 2182
En: 30 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2183
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2184
En: 25 cm. **Boy:** 85 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür: Polikarbon **Gövde:** Alüminyum çelik boru
Boya: Elektrostatik

K 2181
En: 80 cm. **Boy:** 250 cm.

GLOPLU FENERLER



K 2185
En: 36 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2186
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2187
En: 30 cm. **Boy:** 42 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon, akrilik **Armatür:** ABS



K 2188
En: 25 cm. **Boy:** 43 cm.



K 2189
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2190
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2191
En: 27 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2192
En: 25 cm. **Boy:** 43 cm.



K 2193
En: 27 cm. **Boy:** 55 cm.

AKRİLİK FENERLER



K 2194
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2195
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.



K 2196
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon, akrilik **Armatür:** ABS



K 2197
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2198
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2199
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2200
En: 36 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2201
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2202
En: 30 cm. **Boy:** 40 cm.

GLOPLU FENERLER



K 2203
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2204
En: 25 cm. **Boy:** 110 cm.



K 2205
En: 25 cm. **Boy:** 110 cm.



K 2206
En: 25 cm. **Boy:** 175 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon, akrilik **Armatür:** ABS **Gövde:** Alüminyum



K 2207
En: 25 cm. **Boy:** 175 cm.



K 2208
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2209
En: 25 cm. **Boy:** 85 cm.



K 2210
En: 25 cm. **Boy:** 85 cm.



K 2212

En: 75 cm. **Boy:** 200 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik, polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Çelik boru, alüminyum **Boya:** Elektrostatik



K 2211

En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.



K 2213

En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

GLOPLU DİREKLER



K 2214
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.



K 2215
En: 75 cm. **Boy:** 255 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik, polikarbon
Armatür: ABS
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik



K 2216
En: 85 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2218
En: 75 cm. **Boy:** 255 cm.



K 2217
En: 85 cm. **Boy:** 235 cm.



K 2219
En: 75 cm. **Boy:** 255 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik, polikarbon
Armatür: ABS
Gövde: Çelik boru, alüminyum
Boya: Elektrostatik

GLOPLU DİREKLER&FENERLER





K 2221
En: 35 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2222
En: 30 cm. **Boy:** 65 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik **Armatür:** Alüminyum, ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru, **Boya:** Elektrostatik



K 2223
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.

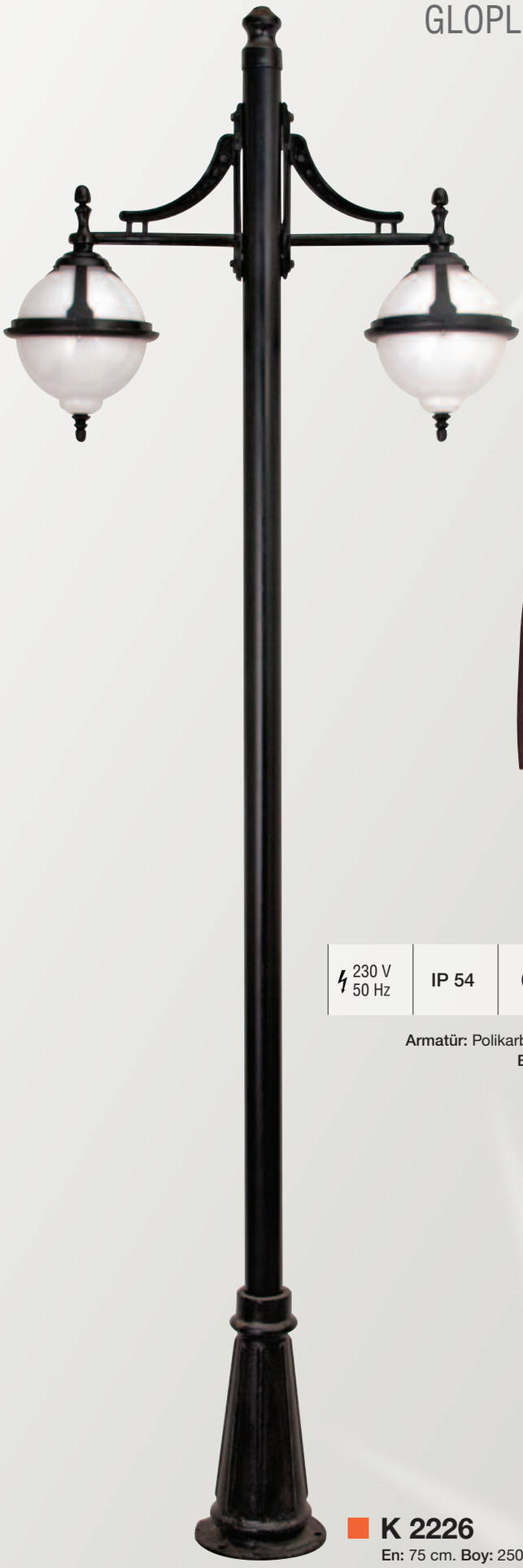


K 2224
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2225
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.

K 2220
En: 60 cm. **Boy:** 260 cm.





K 2228
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2227
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür: Polikarbon **Gövde:** Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik



K 2226
En: 75 cm. **Boy:** 250 cm.

K 2229
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

K 2230
En: 25 cm. **Boy:** 90 cm.

GLOPLU DİREKLER



230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W 1x75W	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik

K 2231
En: 85 cm. **Boy:** 270 cm.



K 2232
En: 30 cm. **Boy:** 260 cm.



K 2233
En: 40 cm. **Boy:** 65 cm.



K 2234
En: 30 cm. **Boy:** 65 cm.



K 2235
En: 30 cm. **Boy:** 110 cm.


KARTAS
AYDINLATMA

ABS ALTIGEN FENERLER



K 2236
En: 27 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2237
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2238
En: 27 cm. **Boy:** 38 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE	⏚	E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru



K 2239
En: 20 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2240
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2241
En: 20 cm. **Boy:** 65 cm.



K 2242
En: 20 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2243
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2244
En: 80 cm. **Boy:** 250 cm.



K 2245
En: 28 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2246
En: 22 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2247
En: 22 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru
Boya: Elektrostatik



K 2248
En: 22 cm. **Boy:** 95 cm.

ABS RUMELİ FENERLER



K 2249
En: 35 cm. **Boy:** 62 cm.



K 2250
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2251
En: 30 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2253
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2252
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2254
En: 25 cm. **Boy:** 100 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS



K 2255
En: 80 cm. **Boy:** 265 cm.



K 2256
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru **Boya:** Elektrostatik



K 2257
En: 80 cm. **Boy:** 260 cm.

ABS ÇITALI FENERLER



K 2258
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2259
En: 18 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2260
En: 18 cm. **Boy:** 190 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W 1x75W	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: ABS



K 2261
En: 18 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2262
En: 18 cm. **Boy:** 42 cm.



K 2263
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2264
En: 18 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2265
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W 1x75W	

Armatür Camı: Polikarbon
Armatür: ABS



K 2266
En: 18 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2267
En: 18 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2268
En: 18 cm. **Boy:** 90 cm.

ABS YUVARLAK FENERLER



K 2269
En: 23 cm. **Boy:** 36 cm.



K 2270
En: 16 cm. **Boy:** 50 cm.



230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru



K 2271
En: 16 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2272
En: 16 cm. **Boy:** 90 cm.

K 2273
En: 16 cm. **Boy:** 200 cm.



K 2274
En: 17 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2275
En: 17 cm. **Boy:** 50 cm.



230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru **Boya:** Elektrostatik



K 2276
En: 17 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2277
En: 17 cm. **Boy:** 55 cm.

K 2278
En: 30 cm. **Boy:** 155 cm.

K 2279
En: 80 cm. **Boy:** 275 cm.

ABS FENERLER



K 2280
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2281
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2282
En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: Alüminyum, çelik boru



K 2283
En: 27 cm. **Boy:** 100 cm.



K 2284
En: 25 cm. **Boy:** 85 cm.



K 2285
En: 27 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2286
En: 22 cm. **Boy:** 25 cm.



K 2287
En: 16 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2288
En: 21 cm. **Boy:** 28 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polikarbon **Armatür:** ABS
Gövde: ABS, çelik boru **Boya:** Elektrostatik



K 2289
En: 50 cm. **Boy:** 75 cm.



K 2290
En: 16 cm. **Boy:** 85 cm.

KAZIKLI FENERLER



K 2291
En: 20 cm. **Boy:** 52 cm.



K 2292
En: 16 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2293
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2294
En: 15 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2295
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2296
En: 12 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2297
En: 20 cm. **Boy:** 52 cm.



K 2298
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE
	E27 1x23W TC-EL	

Armatür Camı: Akrilik
Armatür: ABS



K 2299
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2300
En: 47 cm. **Boy:** 45 cm.



K 2301
En: 29 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2302
En: 30 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2303
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2304
En: 20 cm. **Boy:** 85 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik **Armatür:** ABS

20'LİK AKRİLİK GLOPLU ARMATÜRLER



K 2305
En: 25 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2306
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2307
En: 20 cm. **Boy:** 50 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik **Gövde:** ABS



K 2308
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2309
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2310
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.

25'LİK AKRİLİK GLOPLU ARMATÜRLER



K 2311
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2312
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2313
En: 25 cm. **Boy:** 35 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE	⏚	E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Akrilik **Gövde:** ABS



K 2314
En: 25 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2315
En: 25 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2316
En: 25 cm. **Boy:** 90 cm.

20'LİK POLİETİLEN GLOPLU ARMATURLER



K 2317
En: 20 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2318
En: 30 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2319
En: 25 cm. **Boy:** 30 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polietilen **Gövde:** ABS



K 2320
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2321
En: 20 cm. **Boy:** 85 cm.



K 2322
En: 20 cm. **Boy:** 90 cm.



K 2323
En: 35 cm. **Boy:** 55 cm.



K 2324
En: 25 cm. **Boy:** 50 cm.



K 2325
En: 30 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2326
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.



K 2327
En: 25 cm. **Boy:** 45 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	

Armatür Camı: Polietilen **Gövde:** ABS



K 2328
En: 25 cm. **Boy:** 95 cm.

AKRİLİK GLOBLAR





K 2329

En: 20 cm. **Boy:** 20 cm.
Prizmatik



K 2330

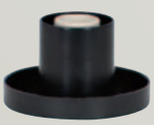
En: 20 cm. **Boy:** 20 cm.
Opal



K 2331

En: 20 cm. **Boy:** 20 cm.
Şeffaf

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	





K 2332

En: 25 cm. **Boy:** 25 cm.
Prizmatik



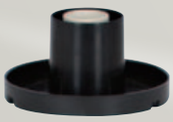
K 2333

En: 25 cm. **Boy:** 25 cm.
Opal



K 2334

En: 25 cm. **Boy:** 25 cm.
Şeffaf





K 2335

En: 30 cm. **Boy:** 30 cm.
Prizmatik



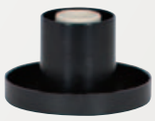
K 2336

En: 30 cm. **Boy:** 30 cm.
Opal



K 2337

En: 30 cm. **Boy:** 30 cm.
Şeffaf





K 2338
En: 35 cm. **Boy:** 35 cm.
Prizmatik



K 2339
En: 35 cm. **Boy:** 35 cm.
Opal



K 2340
En: 35 cm. **Boy:** 35 cm.
Şeffaf

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	





K 2341
En: 40 cm. **Boy:** 40 cm.
Prizmatik



K 2342
En: 40 cm. **Boy:** 40 cm.
Opal



K 2343
En: 40 cm. **Boy:** 40 cm.
Şeffaf





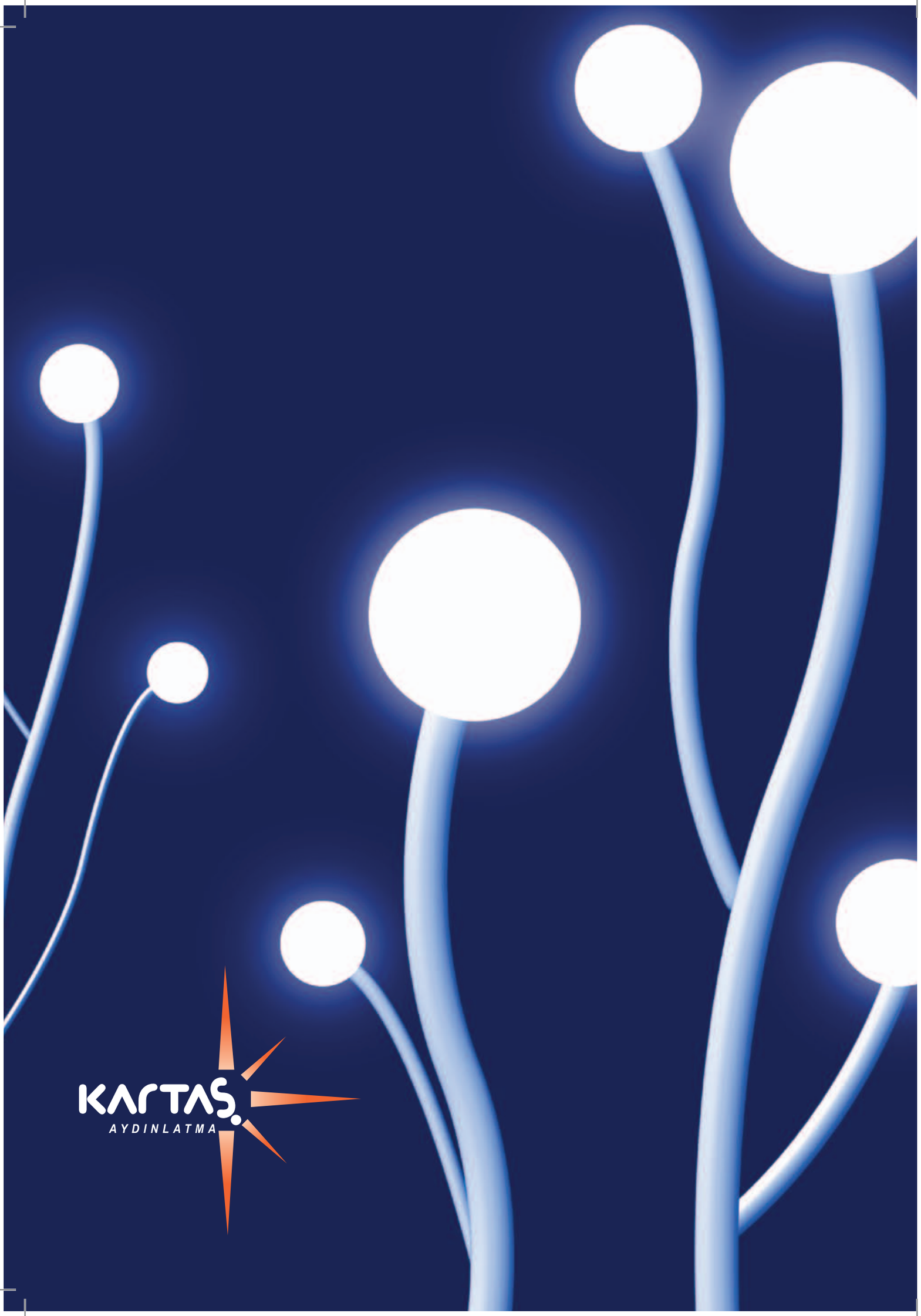
K 2344
En: 50 cm. **Boy:** 50 cm.
Prizmatik



K 2345
En: 50 cm. **Boy:** 50 cm.
Opal



K 2346
En: 50 cm. **Boy:** 50 cm.
Şeffaf


KARTAS
AYDINLATMA



K 2347
En: 16 cm. **Boy:** 16 cm.



K 2348
En: 20 cm. **Boy:** 20 cm.



K 2349
En: 25 cm. **Boy:** 25 cm.

230 V 50 Hz	IP 54	CE		E27 1x23W 1X75W	



K 2350
En: 30 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2351
En: 35 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2352
En: 40 cm. **Boy:** 40 cm.



K 2353
En: 30 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2354
En: 35 cm. **Boy:** 35 cm.



K 2355
En: 40 cm. **Boy:** 40 cm.

ABS AKSESUARLAR



K 2356
En: 20 cm. **Boy:** 23 cm.



K 2357
En: 15 cm. **Boy:** 25 cm.



K 2358
En: 25 cm. **Boy:** 30 cm.



K 2359
En: 27 cm. **Boy:** 27 cm.



K 2360
En: 12 cm. **Boy:** 12 cm.



K 2361
En: 15 cm. **Boy:** 15 cm.



K 2362
En: 12 cm. **Boy:** 12 cm.



K 2363
En: 12.5 cm. **Boy:** 6.5 cm.



K 2364
En: 10.5 cm. **Boy:** 5 cm.



K 2365
En: 6.5 cm. **Boy:** 5.5 cm.



K 2366
En: 5.5 cm. **Boy:** 5 cm.



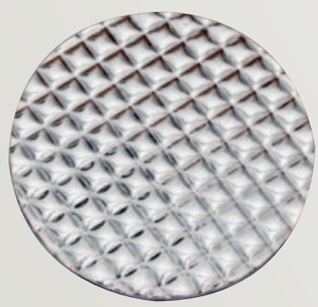
K 2367
En: 16 cm. **Boy:** 6.5 cm.



K 2368
En: 4.7 cm. **Boy: 6,5 cm.**



K 2369
En: 3-5 cm.



K 2370
En: 32 cm. **Boy:** 32 cm.



ŞEHİR MOBİLYALARI

ÇÖP KOVALARI



K 2371

En: 45 cm. **Boy:** 120 cm.
Metal gövde
Elektrostatik boya



K 2372

En: 90 cm. **Boy:** 130 cm.
Metal gövde
Elektrostatik boya



K 2373

En: 45 cm. **Boy:** 120 cm.
Paslanmaz gövde
Elektrostatik boya



K 2374

En: 45 cm. **Boy:** 75 cm.
Metal gövde
Elektrostatik boya



K 2375

En: 30 cm. **Boy:** 85 cm.
Paslanmaz gövde



K 2376

En: 45 cm. **Boy:** 120 cm.
Paslanmaz gövde

ÇÖP KOVALARI



K 2377
En: 40 cm. **Boy:** 85 cm.
Metal gövde
Elektrostatik boya



K 2378
En: 44 cm. **Boy:** 75 cm.
Paslanmaz gövde



K 2379
En: 35 cm. **En:** 80 cm.
Metal & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2380
En: 35 cm. **Boy:** 70 cm.
Metal & Ahşap gövde



K 2381
En: 35 cm. **Boy:** 80 cm.
Metal & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2382
En: 50 cm. **En:** 125 cm.
Metal gövde
Elektrostatik boya

MASA SANDALYELER



K 2383
En: 50 cm. **Boy:** 88 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2384
En: 48 cm. **En:** 87 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2385
En: 48 cm. **En:** 87 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2386
En: 90 cm. **En:** 70 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2387
En: 50 cm. **En:** 70 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2388

En: 155 cm. **Boy:** 80 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya



K 2389

En: 110 cm. **Boy:** 90 cm.
Alüminyum gövde
Elektrostatik boya

BANKLAR



K 2390

En: 55 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2391

En: 55 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2392

En: 50 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2393

En: 77 cm. **Boy:** 145 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2394

En: 60 cm. **Boy:** 130 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2395

En: 60 cm. **Boy:** 130 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya



K 2396

En: 60 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Ahşap gövde
Elektrostatik boya

DÖKÜM ÇEŞMELER



K 2397

En: 80 cm. **Boy:** 120 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2398

En: 47 cm. **Boy:** 90 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2399

En: 45 cm. **Boy:** 73 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2400

En: 47 cm. **Boy:** 90 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2401

En: 77 cm. **En:** 106 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2402

En: 50 cm. **En:** 110 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2403

En: 48 cm. **En:** 105 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2404

En: 55 cm. **En:** 120 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya

DÖKÜMÇEŞMELER



K 2405

En: 55 cm. **Boy:** 120 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2406

En: 45 cm. **Boy:** 105 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2407

En: 60 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2408

En: 90 cm. **Boy:** 140 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2409

En: 80 cm. **Boy:** 150 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya



K 2410

En: 250 cm. **Boy:** 300 cm.
Alüminyum & Pik Döküm
Elektrostatik boya

POSTA KUTULARI



K 2411

En: 35 cm. **Boy:** 110 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2412

En: 35 cm. **Boy:** 40 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2413

En: 35 cm. **Boy:** 120 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2414

En: 25 cm. **Boy:** 40 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2415
En: 25 cm. **Boy:** 60 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2416
En: 22 cm. **Boy:** 43 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2417
En: 22 cm. **Boy:** 58 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2418
En: 30 cm. **Boy:** 60 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



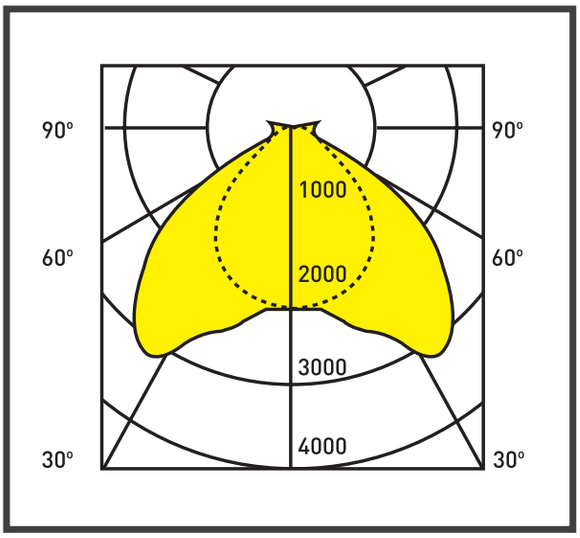
K 2419
En: 25 cm. **Boy:** 68 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya



K 2420
En: 30 cm. **Boy:** 60 cm.
Alüminyum, Elektrostatik boya

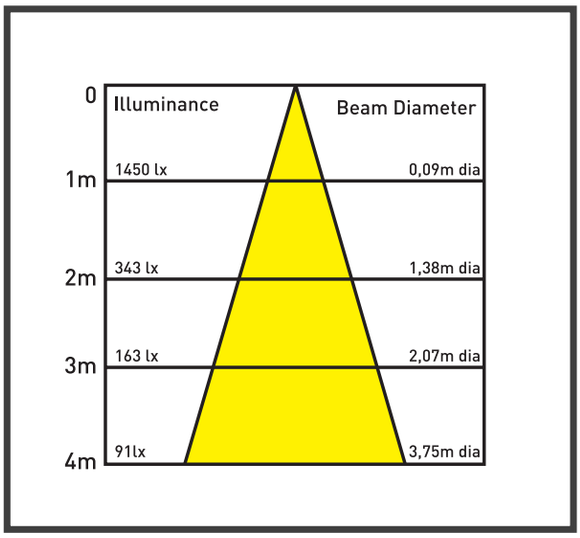
TEKNİK BİLGİLER

IŞIK ŞİDDETİ



Şekil-1

Şekil-1'de görülen eğride kalın çizgiler enine, kesik çizgiler ise boyuna düzlemde, farklı açılardaki ışık şiddetini göstermektedir. Şekil-1' de görülen eğri özellikle direkt ve endirekt fluoresan armatürler için kullanılan eğridir. Downlight, uplight diye tabir edilen armatürlerin eğrileri de benzer şekilde olup okunmaları yine aynı şekildedir.



Şekil-2

Şekil-2'de görüldüğü gibi her yükseklik değerinde aydınlık şiddeti değişmektedir. Örneğin ışık kaynağının 1 metre yükseklikte tutulduğu yerde 1450 lx, 4 metre yükseklikte ise 91 lx olduğu görülmektedir.

AYDINLATMADA ENERJİ TASARRUFU

Görsel performans ve konfordan ödün vermeksizin aydınlatma verimliğini artırarak enerji girdisinin azaltılmasıyla enerji tassarufu yapılmasıdır. Bu tasarruf yanlış bilindiği üzere yetersiz aydınltama yapılarak sağlanmaz. Çünkü yetersiz aydınlatma, her ne kadar enerji tüketimini düşürse de ilgili alanda çalışanların verimlerine negatif etkidiği için nihayetinde bir tassaruf sağlamaz. Ayrıca iş kazalarının artmasına neden olduğundan beklenenin tam aksine bir sonuç doğurabilir. Bu tasarruf aşağıdaki aydınlatma bileşenlerinin iyileştirilmesi ile mümkün olabilir.

- Yüksek verimli ışık kaynakları kullanmak
- Yüksek verimli armatürler kullanmak
- Daha az kayıplı bileşenler (Örneğin: daha düşük kayıplı balast) kullanmak
- Aydınlatma kontrolü yapmak.
- Uygun Aydınlatma tasarımı yapmak.
- Alternatif aydınlatma bileşenleri kullanmak

Yüksek Verimli Işık Kaynakları Kullanmak

Aydınlatma için gerekli olan ışığı etkinlik faktörü yüksek olan ışık kaynaklarından sağlamak aydınlatmada enerji tasarrufunun ilk şartıdır. Dolayısıyla , etkinlik faktörü yüksek olan kaynaklar kullanılarak yapılan aydınlatmada aynı aydınlık düzeyi için daha az ışık kaynağına ihtiyaç duyulur ve daha az enerji harcanır. Örneğin yüksek basınçlı civa buharlı lambalarla yapılmış olan fabrika iç aydınlatmalarını floresan lambalarda yapmak %43 'e varan değerlerde tasarruf sağlayabilir.

Yüksek Verimli Armatürler Kullanmak

Armatürler içlerindeki ışık kaynakların yaydığı tüm ışınları etkin bir biçimde kullanıldığı alana dağıtamaz. Bu durumu ortadan kaldırmak için kaliteli ve uygun tasalamış bir yansıtıcıya sahip yüksek verimli armatürler kullanılmalıdır.

Daha Az Kayıplı Bileşenler Kullanmak

Günümüzde verimli iç ve dış aydınlatmanın temel elemanlarından olan deşarj lambaları genel olarakbalast, starter, ateşleyici vb. yardımcı bileşenlere ihtiyaç duyar. Örneğin, daha az aktif güç kaybına sahip balastlar (Düşük kayıplı manyetik veya elektronik balastlar) veya klasik tesisat yer'ne busbar kanallar kullanılarak sistem verimliği artırılabilir.

Aydınlatma Kontrolü Yapmak

Aydınlatmanın gerekli olduğu zamanlarda yeteri kadar yapılmasını sağlayan sistemler kullanılarak enerji tasarrtufu elde edilebilr. Bu sistemler sensörlerinden aldığı sinyaller doğrultusunda insanların olmadığı zamanlarda lambaları kapama ve ortama giren günışığı miktarı artınca lambaları kapama veya dimmerleme işlemini otomatik olarak gerçekleştirirler.

Aydınlatmaya gerek duyulmayan zaman sürelerinde kapam ve gereğinden fazla aydınlatma yapmamak üzere dimleme yapan bu sistemlerle %40'e varan enerji tasarrufu sağlanabilir.

Uygun Aydınlatma Tasarımı Yapmak

Enerji tasarrufunu esas alan bir tasarımda öncelikle ilgili alandaki yüzeyler (Duvar, Tavan, Zemin) yansıtma faktörü yüksek renklerle boyanmalı veya kaplanmalıdır. Gerekli aydınlatma ilgili her bir düzey için ele alınmalıdır. Örneğin bir ofis aydınlatmasında çalışma düzlemi için 1000 lüx'lük aydın seviyesi gerekiyor ise tüm ofis 1000 lüx seviyesinde aydınlatılmamalıdır.

Alternatif Aydınlatma Çözümleri

I. Gündüzleri dış ortamdan yeteri kadar ışık almayan iç mekanları fiber optik kablolar veya yansıtıcı borularlar taşımak surtiyle aydınlatmak.

II. Güneş enerjisinden elektrik enerjisi elde eden ve elde ettiği elektrik enerjisini depolayan , depoladığı enerjiyi de güneş ışınımının olmadığı zamanlarda aydınlatma işlevini yerine getiren güneş enerjisi sistemlerinin kullanılması.

III. Enerji tasarrufunda amaç enerji girdisini azaltmak olduğundan bu enerjinin yenilebilir kaynaklarından sağlanmasıyla bu amaç gerçekleştirilebilir. Evlerin çatılarına yerleştirilecek küçük boyutlu rüzgar güneş hibrit enerji sistemleriyle acil aydınlatma için gerekli olan ihtiyaç karşılanabilir.

IŞIK KAYNAKLARI

Tablo 2 - Işık Kaynaklarının Karşılaştırılmalı Tablosu

Tablo 2 - Comparative Table of Light Sources

	ENKANDESAN LAMBALAR	HALOJEN LAMBALAR	FLUORESAN LAMBALAR
Ra, Renksel Geriverim Indeksi	Çok iyi	Çok iyi	İyi
Ortalama Ömür	1000 Saat-	1000-4000 Saat-	5000-16000 Saat-
Etkinlik Faktörü	6-16 Lm/W	12-25 Lm/W	60-104 Lm/W
Avantajları	Kurulumu ucuz, Küçük ebatlar, Açma kapama ömrü yok	Kurulumu ucuz, Küçük ebatlar, Açma kapama ömrü yok	Çok iyi ışıksal verim
Dezavantajları	Enerji sarfiyatı fazla, Ömrü çok kısa	Enerji sarfiyatı fazla, Ömrü çok kısa	Açma kapamanın ömür üzerine negatif etkisi var
Kullanım Alanları	Apartman boşlukları, Holler, Geçiş Yerleri	Müzelerde Obje ve Tablo Aydınlatmaları	Ofis, Ev, Endüstriyel Tesisler
Stroboskobik Etki	Yok	Yok	Var

	METAL HALIDE LAMBALAR	Y.B. CIVA BUHARLI LAMBALAR	Y.B. SODYUM BUHARLI LAMBALAR	A.B. SODYUM BUHARLI LAMBALAR
Ra, Renksel Geriverim Indeksi	Çok iyi	Orta	Kötü	Çok Kötü
Ortalama Ömür	6000-12000 Saat-	15000-25000 Saat-	16000-32000 Saat-	16000 Saat-
Etkinlik Faktörü	72-110 Lm/W	40-59 Lm/W	88-130 Lm/W	100-192 Lm/W
Avantajları	Çok iyi ışıksal verim	Uzun ömür	Çok iyi ışıksal verim, Uzun ömür	Çok iyi ışıksal verim, Uzun ömür
Dezavantajları	Düşük Ateşleme Frekansı	Düşük renksel geriverim	Düşük renksel geriverim	Büyük Lamba ebadı, Çok kötü renksel geriverim
Kullanım Alanları	Bina Cephe Aydınlatması, Mağaza içi ve Vitrin Aydınlatması	Yüksek Tavanlı Depolar	Yol, Tünel ve Meydan Aydınlatması	Tünel, Fabrika Dış Mekan Aydınlatması
Stroboskobik Etki	Var	Var	Var	Var

* Elektronik balast kullanılması halinde bu etki görülmez

SEMBOLLER

Kalite sistem belgesi

Türk standartlarına uygunluk belgesi

Kalite uygunluk markası

Yanıcı yüzeylere monte edilebilir.

Açılaçak delik ölçüsü

I.Sınıf koruma gövde topraklanmış

Toza karşı korumalı

Toz geçirmez

Avrupa standartlarına uygun olarak üretilmiş ürünler.

II.Sınıf koruma takviyeli yalıtım yapılmış topraklama yoktur.

III.Sınıf koruma düşük gerilim topraklamasız.

Damlayan suya karşı korumalı IPx1

Yağmura karşı korumalı IPx3

Püsküren suya karşı korumalı IPx4

Fışkıran suya karşı korumalı IPx5

Su geçirmez suya batıp çıkarılabilir IPx7

Basınçlı suyu geçirmez. Su altında kalabilir IPx8

IŞIK KAYNAKLARI

Floresan Lambalar
Fluorescent Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
TL 6		6	G5	220 lm
TL 8		8	G5	300 lm
TL13		13	G5	1030 lm
TL-D 15		15	G13	650 lm
TL-D 18		18	G13	1300 lm
TL-D 30		30	G13	3250 lm
TL-D 36		36	G13	3250 lm
TL-D 58		58	G13	5000 lm
TL5 14		14	G5	1220 lm
TL5 28		28	G5	2580 lm
TL-C 22		22	G10q	1000 lm
TL-C 32		32	G10q	1750 lm
TL-C 40		40	G10q	2500 lm

Kompakt Lambalar
Compact Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
PL 9		9	G23	600 lm
PL 11		11	G23	900 lm
PL-C 10		10	G24	600 lm
PL-C 13		13	G24	900 lm
PL-C 18		18	G24	1200 lm
PL-C 26		26	G24	1800 lm
PL-L 18		18	2G11	1200 lm
PL-L 24		24	2G11	1800 lm
PL-L 36		36	2G11	2900 lm
PL-L 40		40	2G11	3500 lm
PL-L 55		55	2G11	4800 lm

Enkandesan Lambalar
Incandescent Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
A Standart 60		60	E27	730 lm
A Standart 100		100	E27	1380 lm
B Buji 25		25	E14	200 lm
B Buji 40		40	E14	400 lm
R50 Reflektörlü		40	E14	430 cd
R63 Reflektörlü		60	E27	960 cd
R80 Reflektörlü		60	E27	260 cd
R80 Reflektörlü		100	E27	500 cd

Enerji Tasarruflu Lambalar
Energy Saving Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
PL-E 9		9	E14	400 lm
PL-E 9		9	E27	400 lm
PL-E 11		11	E14	630 lm
PL-E 11		11	E27	600 lm
PL-E 20		20	E27	1200 lm
PL-E 24		24	E27	1800 lm

Halojen Lambalar
Halogen Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
Halojen Çanak 12 V		20	GU5,3	3400 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		20	GU5,3	550 cd 38°
Halojen Çanak 12 V		35	GU5,3	6000 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		35	GU5,3	1000 cd 38°
Halojen Çanak 12 V		50	GU5,3	8800 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		50	GU5,3	1600 cd 38°
Halojen İğne Ayak 12 V		10	G4	130 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		20	G4	320 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		35	GY6,35	600 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		50	GY6,35	930 lm
Halojen Çubuk 220 V		100	R7s	1650 lm
Halojen Çubuk 220 V		150	R7s	2200 lm
Halojen Çubuk 220 V		200	R7s	3000 lm
Halojen Çubuk 220 V		300	R7s	5000 lm
Halojen Çubuk 220 V		500	R7s	9500 lm
Halojen Çubuk 220 V		1000	R7s	24200 lm
Halojen Çubuk 220 V		1500	R7s	33000 lm
Halojen Çubuk 220 V		2000	R7s	44000 lm
Halopar 16 220 V		50	GU10	800 cd 40°
Halopar 16 220 V		50	E27	750 cd 40°
Halopar 20 220 V		50	E27	3000 cd 10° 1000 cd 38°
Halopar 30 220 V		75	E27	6900 cd 10° 2200 cd 30°
Spotpar 38 220 V		60	E27	3400 cd 12° 1200 cd 30°
Spotpar 38 220 V		80	E27	5400 cd 12° 1800 cd 30°
Spotpar 38 220 V		120	E27	9300 cd 12° 3100 cd 30°
Halospot 111 12 V		35	G53	45000 cd 4°
Halospot 111 12 V		35	G53	9000 cd 8°
Halospot 111 12 V		35	G53	2500 cd 12°
Halospot 111 12 V		50	G53	50000 cd 4°
Halospot 111 12 V		50	G53	20000 cd 8°
Halospot 111 12 V		50	G53	3500 cd 12°
Halospot 111 12 V		75	G53	30000 cd 8°
Halospot 111 12 V		75	G53	5300 cd 24°
Halospot 111 12 V		75	G53	1700 cd 45°
Halospot 111 12 V		100	G53	48000 cd 8°
Halospot 111 12 V		100	G53	8500 cd 24°
Halospot 111 12 V		100	G53	2800 cd 45°

Y.B. Civa Buharlı Lambalar
High Pressure Mercury Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
HPL 50		50	E27	1800 lm
HPL 80		80	E27	3800 lm
HPL 125		125	E27	6300 lm
HPL 250		250	E40	13000 lm
HPL 400		400	E40	22000 lm
HPL 700		700	E40	38500 lm
HPL 1000		1000	E40	58500 lm

Balastsız Çalışan Civa Buharlı Lambalar
High Pressure Mercury Lamps (Without Ballast)

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
ML 160		160	E27	3100 lm
ML 250		250	E40	5600 lm
ML 500		500	E40	14000 lm

IŞIK KAYNAKLARI

Y.B.Sodyum Buharlı SON-H Lambalar (Ateşleyicisiz Çalışırlar)
SON-H Lamps (Used Without Igniters)

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
SON-H 110		110	E27	8000 lm
SON-H 210		210	E40	18000 lm
SON-H 350		350	E40	34000 lm

Y.B.Metal Halide Lambalar
Metal Halide Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
HPI-BU 70		70	E27	4000 lm
HPI-BU 100		100	E27	7000 lm
HPI-BU 150		150	E27	10500 lm
HPI-BU 250		250	E40	19000 lm
HPI-BU 400		400	E40	32000 lm
HPI-BU 1000		1000	E40	90000 lm

Y.B.Sodyum Buharlı Lambalar
Sodium Vapour Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
SON 35		35	E27	2300 lm
SON 50		50	E27	3500 lm
SON 70		70	E27	5500 lm
SON 100		100	E40	9500 lm
SON 150		150	E40	15500 lm
SON 250		250	E40	30000 lm
SON 400		400	E40	54000 lm
SON 1000		1000	E40	128000 lm

Y.B.Metal Halide Lambalar
Metal Halide Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
HPI-T 250		250	E40	20000 lm
HPI-T 400		400	E40	32000 lm
HPI-T 1000		1000	E40	80000 lm
HPI-T 2000		2000	E40	180000 lm
HPI-T 3500		3500	E40	320000 lm

Y.B.Sodyum Buharlı Lambalar
Sodium Vapour Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
SON-T 50		50	E27	4000 lm
SON-T 70		70	E27	6500 lm
SON-T 100		100	E40	10000 lm
SON-T 150		150	E40	14500 lm
SON-T 250		250	E40	27000 lm
SON-T 450		400	E40	48000 lm
SON-T 600		600	E40	90000 lm
SON-T 1000		1000	E40	130000 lm

Metal Halide Lambalar
Metal Halide Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
CDM-T 70		70	G12	5500 lm NDL
				5200 lm WDL
CDM-T 150		150	G12	12500 lm NDL
				12000 lm WDL
CDM-TD 70		70	RX7s	5000 lm D
				5500 lm NDL
				5000 lm WDL
MHN-TD 150		150	RX7s	11000 lm D
				11250 lm NDL
				11000 lm WDL
MHN-TD 250		250	FC2	20000 lm D
				20000 lm NDL
				20000 lm WDL

A.B.Sodyum Buharlı Lambalar
Sodium Vapour Lamps

Lamba Tipi Lamp Type	Şekil Shape	Watt (W)	Duy Base	Işık Akısı Luminous Flux
SOX 18		18	BY22d	1800 lm
SOX 35		35	BY22d	4600 lm
SOX 55		55	BY22d	8100 lm
SOX 90		90	BY22d	13500 lm
SOX 135		135	BY22d	22500 lm
SOX 180		180	BY22d	32000 lm

YOL AYDINLATMASI

Yol aydınlatmasında temel amaç yol üzerindeki nesnelerin görülebilmesini sağlamaktır.

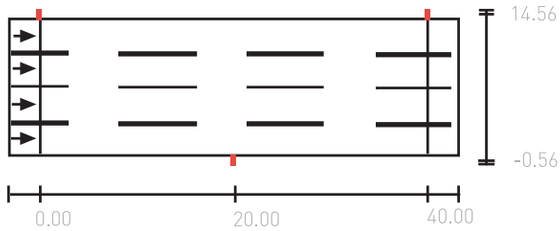
Iyi bir yol aydınlatması;

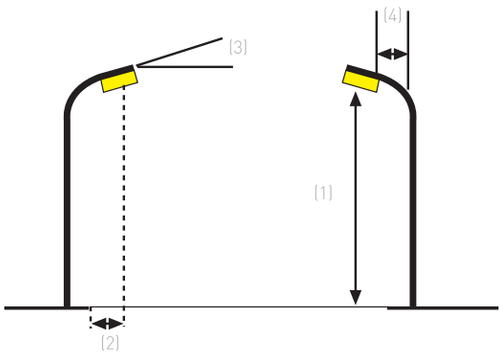
* Nesnelerin parıltısına
* Yolun parıltısına
* Parıltı düzgünlüğüne
* Kamaşma kontrolüne
* Görsel ve optik kılavuzlamaya ve ışık rengine bağlıdır.

150W Sodyum Buharlı Armatür ile
Örnek Yol Aydınlatması

Yol Profili

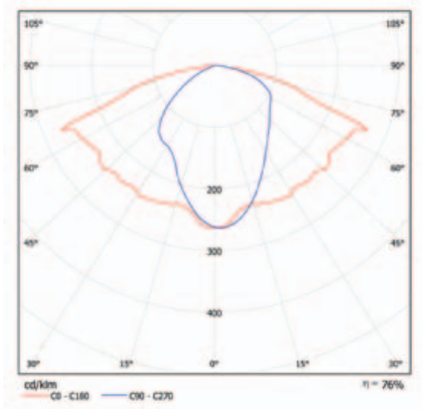
Genişlik = 14 m
Şerit Sayısı = 4
Gözlemci Yaşı = 23
Bakım - Işletme Faktörü = 0,89
Yol Sınıfı = R3
Aydınlatma Sınıfı = M2





Işıklık = 150 W Sodyum Buharlı Armatür
Işıklı Işık Akısı = 15000 lm
Işıklık Gücü = 156W
Düzenleme = Her iki yandan kaçık
Direk Açıklığı = 40 m
Direk Yüksekliği (1) = 10 m
Işık Noktası Yüksekliği = 9,76 m
Sarkma (2) = 0,5 m
Taşıyıcı Kol Eğimi (3) = 15°
Taşıyıcı Kol Uzunluğu(4) = 1 m

150 W SON- T





PRATİK YOL AYDINLATMA HESABI

Yol Genişliği 10 m ye kadar olan yollarda, yolun tek yönünden aydınltma yapılır.

Yol Genişliği :10 m
Direk Yüksekliği :6 m

	Direkler Arası Mesafe				
	15m	20m	25m	30m	40m
150 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	35 lx	26 lx	21 lx	17 lx	13 lx
250 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	48 lx	36 lx	29 lx	24 lx	18 lx
400 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	116 lx	87 lx	69 lx	58 lx	44 lx

Direk yüksekliğinin 2,5 katına kadar olan yollarda, yolun iki tarafından aydınlatma yapılır.

Yol Genişliği :20 m
Direk Yüksekliği :8 m

	Direkler Arası Mesafe /				
	15m	20m	25m	30m	40m
150 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	37 lx	28 lx	22 lx	19 lx	14 lx
250 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	66 lx	50 lx	40 lx	33 lx	25 lx
400 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	125 lx	94 lx	75 lx	62 lx	47 lx

Yol Genişliği direk yüksekliğinin 1,5 katından fazla ise yolun çift tarafından atlamalı aydınlatma yapılır.

Yol Genişliği :10 m
Direk Yüksekliği :6 m

	Direkler Arası Mesafe				
	15m	20m	25m	30m	40m
150 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	69 lx	52 lx	41 lx	35 lx	26 lx
250 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	123 lx	93 lx	74 lx	62 lx	46 lx
400 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	232 lx	175 lx	139 lx	117 lx	87 lx

Geniş yollarda otoyollarda yolun ortasından çift yönlü aydınlatma yapılır.

Yol Genişliği :20 m
Direk Yüksekliği :8 m

	Direkler Arası Mesafe				
	15m	20m	25m	30m	40m
150 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	45 lx	33 lx	27 lx	22 lx	17 lx
250 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	80 lx	60 lx	48 lx	40 lx	30 lx
400 W Sodyum Buharlı Sokak Armatürü	150 lx	112 lx	90 lx	74 lx	56 lx