





ISO 45001:2018







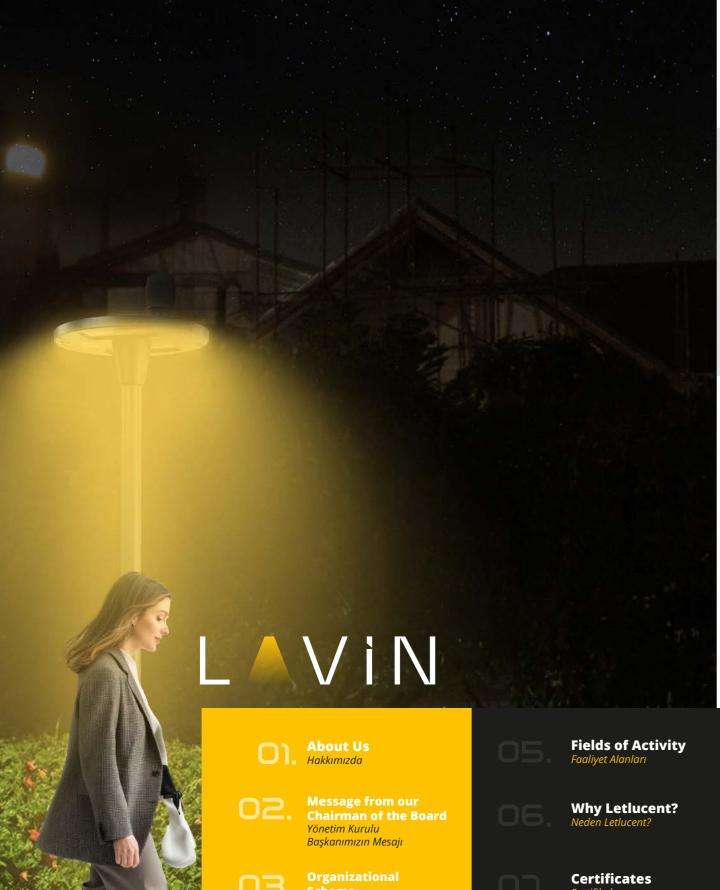




Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir. Our products are Registered Trademarks and Designs.

# LIGHT **INNOVATION** FOR

Green Future



Kurumsal Şema

Mission/Vision/Vision/Vision/Vision/Vision/Vision/Vision/Vision

# İÇİNDEKİLER

Sertifikalarımız
Trademark Registration/ Marka Tescil
ENEC / ENEC Certificate
CB / CB Sertifikaları
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
CE
EAC Certificate / EAC Sertifikası

EAC Decleration / EAC Deklerasyon

08.

### **Our Products**

. İrünlerimiz



### **08.1 Outdoor Lighting**

Dış Mekan Aydınlatma

08.1.1 Road & Street Lighting Yol & Sokak Aydınlatmaları

**08.1.2 Smart Lighting Solutions** *Akıllı Aydınlatma Çözümleri* 

08.1.2.1 Zhaga Controller

08.1.2.2 Nema Controller

08.1.2.3 Cabinet Controller (Gateway)

08.1.2.4 Central Management Software (CMS)

**08.1.3 Floodlights** *Projektörler* 

08.1.3.1 Stadium Lighting Spor Sahaları Aydınlatma

**08.1.4 Park & Garden Lighting** *Park & Bahçe Aydınlatmaları* 



### 08.2 Indoor Lighting

İç Mekan Aydınlatmaları

08.2.1 HB Industrial Lighting
Endüstriyel Aydınlatma

08.2.2 Etange Led Lighting Etanj Led Aydınlatma

### 08.3 Solar Lighting

Solar Aydınlatmalar

08.3.1 All in One

Hepsi Bir Arada 08.3.2 Two in One İkisi Bir Arada



Contact iletişim



### 01. About Us

Letlucent Energy Saving and Smart Management JSC. was established in 2023 in the Sincan 1st Organized Industrial Zone of Ankara. Our factory covers a total indoor area of 15,000 m², with approximately 2,000 m² dedicated to lighting production. All the energy required for production is supplied by a 500 kW rooftop solar power plant (PV system), utilizing renewable energy sources. Our registered commercial brand is announced as "LAVIN."

With our team of expert and experienced engineers, we manufacture a variety of indoor and outdoor LED lighting products tailored for smart cities and their specific application needs, in compliance with international standards. Our products are used both in domestic and international markets. Through local and global solution partners, LAVIN reaches customers across different regions of the world via a widespread sales and distribution network.

Thanks to our flexible production facilities, we have the capacity to quickly mass-produce products that comply with highly diverse specifications. LAVIN, supported by a strong R&D team, can develop standard or custom-made products by offering the most accurate solutions tailored to client needs, including on-site engineering support.

Our factory operates under continuous inspection by internationally accredited quality organizations and holds licensed production certifications.

Through our smart energy solutions and lighting systems, our customers benefit from enhanced working and living environments, where light is transformed into real energy savings.

### Hakkımızda

Letlucent Enerji Tasarrufu ve Akıllı Yönetim AŞ. 2023 yılında Ankara – Sincan 1. Organize Sanayi Bölgesinde kurulmuştur. Fabrikamızın toplam kapalı alanı 15000m², Aydınlatma üretim alanı yaklaşık 2000m² ve üretim için gerekli tüm enerji 500 KW çatı GES yenilenebilir enerji kaynağından karşılanmaktadır. Ticari tescilli markamız "LAVIN" olarak duyurulmuştur.

Uzman, deneyimli mühendislerimizle akıllı şehirler ve bu şehirlerdeki ihtiyaç alanları ile ilgili farklı özelliklerde İç ve Dış Ortam LED Aydınlatma ürünlerini, uluslararası standartlara uygun olarak üretimini gerçekleştirmekteyiz. Ürünlerimiz hem yurtiçi hem de yurtdışı pazarlarda kullanılmaktadır. LAVIN, Yerli ve yabancı çözüm ortakları sayesinde, yaygın satışdağıtım kanalları aracılığı ile dünyanın farklı bölgelerindeki noktalara ürünlerini ulaştırabilmektedir. Esnek ürün üretim alanları sayesinde çok farklı şartnamelere uyabilecek ürünlerin hızlı seri üretimlerini yapabilecek kapasiteye sahibiz. LAVIN, müşterinin ihtiyacına özel, sahada mühendislik desteği verilerek, en doğru çözümü içeren ürünü sunarak, güçlü Ar-Ge ekibi ile standart veya projeye özel ürün geliştirebilmektedir.

Fabrikamız, Uluslararası akredite kalite kuruluşları tarafından sürekli denetim altında lisanslı olarak üretim yapmaktadır.

Müşterilerimiz, akıllı enerji çözümleri ve aydınlatma sistemlerimiz ile iyileştirilmiş çalışma ve yaşam ortamları sayesinde ışığın gerçek tasarrufa dönüştürülmesinden yararlanmaktadır.

### 02. Message From Our Chairman of the Board

Yönetim Kurulu Başkanımızdan Mesaj

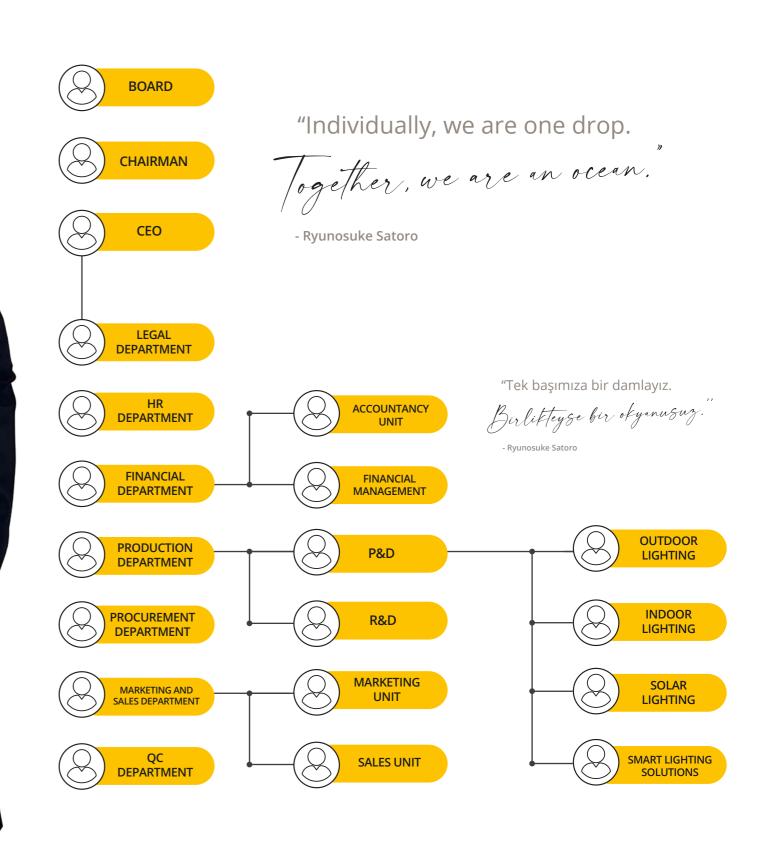
"Built on a strong foundation of R&D, LAVIN is committed to driving lighting innovation for Smart Cities through its intelligent and energy-efficient solutions."

In our modern factory, we aim to export more of our products by producing with the synergy we have created with our qualified employees and our solution partners, our suppliers. We develop environmentally friendly solutions based on technology and innovation.

"LAVIN güçlü Ar-Ge temeline dayalı, Akıllı ve Enerji tasarruflu çözümleriyle, Akıllı Şehirler için aydınlatma inovasyonuna öncülük etmeyi hedeflemiştir."

Modern fabrikamızda, nitelikli çalışanlarımız ve çözüm ortaklarımız olan tedarikçilerimizle oluşturduğmuz sinerji ile üretim yaparak ürünlerimizi daha fazla ihraç etmeyi hedefliyoruz. Teknoloji ve inovasyona dayalı, çevre dostu çözümler geliştiriyoruz.

# 03. **Organizational Chart** *Kurumsal Şema*



### 04. Mission & Vision

Misyon & Vizyon



### **Mission**

Our mission is to lead lighting innovation for smart cities and a connected green future through intelligent, energy-efficient solutions built on a strong R&D foundation. Guided by the principles of reliability, excellence, and innovation, we are setting new standards in lighting and smart city technologies while standing at the forefront of global transformation.



### Visior

LAVIN aims to lead lighting innovation for Smart Cities with its Smart and Energy-saving solutions based on strong R&D foundation.

Driven by the synergy of our modern production facilities, skilled workforce, and solution-oriented supplier partnerships, our primary aim is to deliver high-quality products to global markets and create lasting value for our country.

### (6)

### **Misyon**

Misyonumuz; güçlü Ar-Ge temelli, akıllı ve enerji tasarruflu çözümlerle, akıllı şehirler ve bağlantılı yeşil bir gelecek için aydınlatma inovasyonuna öncülük etmektir. Güvenilirlik, mükemmeliyetçilik ve yenilikçilik ilkeleriyle hareket ederek, aydınlatma ve akıllı şehir teknolojilerinde yeni standartlar belirliyor, küresel dönüşümün ön saflarında yer alıyoruz.



### **Vizyon**

LAVIN güçlü Ar-Ge temeline dayalı, Akıllı ve Enerji tasarruflu çözümleriyle, Akıllı Şehirler için aydınlatma inovasyonuna öncülük etmeyi hedeflemiştir.

Modern üretim tesislerinde, kalifiye çalışanlarımız ve çözüm ortaklarımız olan tedarikçilerimizle oluşturduğumuz sinerji ile üretim yaparak, ürünlerimizi yurtdışı pazarlara sunmak, ülkemize değer katmak temel gayemizdir.

### 05. Fields of Activity

Faaliyet Alanları

- Next-Generation Lumunary Production
- Energy-Saving Model Development
- Project Design and Engineering
- Project Management
- Communication Software
- Data Analysis
- Research and Development
- Technical Consulting

- Yeni Nesil Armatür Üretimi
- Enerji Tasarruflu Model Geliştirme
- Proje Tasarımı ve Mühendisliği
- Proje Yönetimi
- İletişim Yazılımı
- Veri Analizi
- Araştırma ve Geliştirme
- Teknik Danışmanlık

Every shining detail

starts with the unseen.

Her parlayan detay, gör ünneyenle başlar.

### 06. Why LETLUCENT? Neden Letlucent?

### Free Preliminary Feasibility Study

To identify our customers' technical and financial requirements in the most accurate way, we conduct a preliminary project feasibility study through our own team. This includes the selection of the most suitable products and custom design options based on Dialux photometric evaluations, which we offer to our customers free of charge.

### **Proven High Quality**

As a brand offering innovative and high-quality solutions in the lighting sector, we stand out with superior design, durability, and technical specifications. Lavin's LED module assembly is performed in-house without manual intervention, ensuring precision through multi-stage inspections.

Our products are designed and certified to operate in ambient temperatures of up to +50°C. We use long-lasting optical lenses with at least 10 years of anti-yellowing warranty and extra clear tempered glass with 91% light transmittance for sustained performance. High-efficiency LED drivers with low harmonic current and wide voltage ranges, as well as aluminum PCBs with excellent heat conductivity, maximize the performance of our products.

Our outdoor lighting products feature internal and external pressure-balancing valves, and our electrostatic powder coating applications meet a minimum thickness of 75 microns. Furthermore, our products undergo rigorous international tests for safety, mechanical durability, and electrical performance, earning certifications such as ISO, ENEC, CB, and EAC. Our factory also complies with the standards of internationally accredited UL laboratories, as it is subject to annual audits.

### **Competitive Prices**

We believe Lavin is among the top three global brands in terms of quality within its market. What sets us apart is our competitive pricing. We are confident in providing the world's most attractive prices at this quality level.

### **Energy Efficiency**

By ensuring at least 50% energy efficiency in our products, we offer significant savings to our customers. Using high-performance High Power LEDs from globally leading manufacturers, we achieve the highest possible Lumen/Watt values, providing energy efficiency and long-lasting perfor-

### Ücretsiz Ön Fizibilite Çalışması

Müşterilerimizin teknik ve finansal ihtiyaçlarını en doğru sekilde belirleyebilmek adına, kendi ekibimiz tarafından ön fizibilite çalışması gerçekleştiriyoruz. Bu çalışma, Dialux fotometrik değerlendirmelere dayalı olarak en uygun ürünlerin seçimini ve özel tasarım seçeneklerini kapsamaktadır. Bu hizmetimizi müşterilerimize ücretsiz olarak sunuyoruz.

### Kanıtlanmış Yüksek Kalite

Aydınlatma sektöründe yenilikçi ve yüksek kaliteli çözümler sunan bir marka olarak: üstün tasarım, davanıklılık ve teknik özelliklerimizle öne çıkıyoruz. Lavin'in LED modül montajı, manuel müdahale olmaksızın kendi bünyemizde gerçekleştirilmekte, çok aşamalı denetim süreçleriyle hassasiyet sağlanmaktadır.

Ürünlerimiz, +50°C'ye kadar olan ortam sıcaklıklarında çalışacak şekilde tasarlanmış ve sertifikalandırılmıştır. En az 10 yıl sararmama garantisi bulunan uzun ömürlü optik lensler ve %91 ışık geçirgenliğine sahip ekstra şeffaf temperli cam kullanılarak sürdürülebilir performans sağlanmaktadır. Düşük harmonik akım ve geniş voltaj aralıklarına sahip yüksek verimli LED sürücüler ile mükemmel ısı iletkenliğine sahip alüminyum PCB'ler, ürünlerimizin performansını en üst düzeye çıkarır.

Dış mekan aydınlatma ürünlerimiz, iç ve dış basınç dengeleme valfleri ile donatılmıştır ve elektrostatik toz boya uygulamaları en az 75 mikron kalınlığa sahiptir. Ayrıca ürünlerimiz, ISO, ENEC, CB ve EAC gibi sertifikaları alarak güvenlik, mekanik dayanıklılık ve elektriksel performans açısından zorlu uluslararası testlerden başarıyla geçmektedir. Fabrikamız, UL tarafından akredite edilmiş uluslararası laboratuvarların standartlarına uygun çalışmakta ve yıllık denetimlere tabi tutulmaktadır.

### Rekabetçi Fiyatlar

Lavin'in, kendi pazarında kalite açısından dünyanın ilk üç markasından biri olduğuna inanıyoruz. Bizi farklı kılan, rekabetçi fiyat politikamızdır. Bu kalite düzeyinde, dünya çapında en cazip fiyatları sunduğumuzdan eminiz.

### Enerji Verimliliği

Ürünlerimizde en az %50 enerji verimliliği sağlayarak müşterilerimize önemli ölçüde tasarruf sunuyoruz. Dünyaca ünlü üreticilerin yüksek performanslı High Power LED'lerini kullanarak en yüksek Lumen/Watt değerlerine ulaşıyor, enerji tasarrufu ile birlikte uzun ömürlü bir performans sunuyoruz.

# **|** 06. Why LETLUCENT?

Neden Letlucent?

### Renewable Energy

In line with our commitment to sustainable energy, we have developed solar-powered lighting systems. Our environmentally friendly products minimize environmental impact through energy savings, while our innovative technologies align with our vision of conserving natural resources and reducing carbon footprints. These products provide both eco-conscious and long-lasting solutions.

### **Smart City Technology**

Our products are equipped with infrastructure compatible with smart city lighting projects. We successfully implement the necessary hardware, software, and pilot projects for city- and country-specific special projects. Partnering with ITRON, a global leader in Smart City lighting control systems, we deliver innovative projects.

### **High Production Capacity**

With our own factory spanning 15,000 m<sup>2</sup>, we have the infrastructure to produce large orders at international standards. For high-volume projects, our high-speed SMD assembly lines ensure timely production aligned with delivery schedules.

### **Custom Product Development**

Beyond our standard product range, we have a specialized team and facility capable of designing, testing, and producing custom products tailored to customer requirements.

### **Uninterrupted Service**

Thanks to a robust supply chain formed with well-established solution partners at national and international levels, we provide sustainable services in product development, maintenance, and repair.

### **Ease of Shipment**

With nearly 30 years of export experience, our flexible logistics network allows us to respond quickly, reliably, and efficiently to the demands of customers from various regions.

### **Extended Warranty Period**

Our company, which conducts high-standard R&D and product development activities, provides a product warranty of 3 to 5 years, offering complete assurance to our cus-

### 24/7 Online Support Line

Through our 24/7 online support line, we prioritize customer satisfaction by offering uninterrupted technical support and immediate accessibility.

### Yenilenebilir Enerji

Sürdürülebilir enerjiye olan bağlılığımız doğrultusunda, güneş enerjisiyle çalışan aydınlatma sistemleri geliştirdik. Çevre dostu ürünlerimiz, enerji tasarrufu yoluyla çevresel etkileri en aza indirirken; yenilikçi teknolojilerimiz, doğal kaynakları koruma ve karbon ayak izini azaltma vizyonumuzla uyum içerisindedir. Bu ürünler, hem çevre bilinciyle uyumlu hem de uzun ömürlü çözümler sunar.

### Akıllı Şehir Teknolojisi

Ürünlerimiz, akıllı şehir aydınlatma projeleriyle uyumlu altyapıya sahiptir. Şehir ve ülke ölçeğinde özel projeler için gerekli donanım, yazılım ve pilot uygulamaları başarıyla hayata geçiriyoruz. Akıllı şehir aydınlatma kontrol sistemlerinde dünya lideri olan ITRON ile gerçekleştirdiğimiz iş birliği sayesinde yenilikçi projelere imza atıyoruz.

### Yüksek Üretim Kapasitesi

15.000 m²'lik üretim tesisimiz sayesinde, uluslararası standartlarda büyük hacimli siparişleri karşılayacak altyapıya sahibiz. Yüksek hacimli projelerde, yüksek hızlı SMD montaj hatlarımız sayesinde zamanında ve planlı üretim gerceklestirerek teslimat takvimlerine uyum sağlıyoruz.

### Özel Ürün Gelistirme

Standart ürün yelpazemizin ötesinde, müşteri ihtiyaçlarına özel ürünler tasarlayabilecek, test edebilecek ve üretebilecek uzman bir ekip ve tesis altyapısına sahibiz.

### Kesintisiz Hizmet

Ulusal ve uluslararası düzeyde güçlü çözüm ortaklarımızla kurduğumuz sağlam tedarik zinciri sayesinde; ürün gelistirme, bakım ve onarım alanlarında sürdürülebilir hizmetler sunuyoruz.

### Kolay Sevkiyat

Yaklaşık 30 yıllık ihracat tecrübemizle oluşturduğumuz esnek lojistik ağımız, farklı bölgelerdeki müşterilerimizin taleplerine hızlı, güvenilir ve verimli şekilde yanıt vermemizi sağlar.

### Uzatılmış Garanti Süresi

Yüksek standartlarda Ar-Ge ve ürün geliştirme faaliyetleri yürüten firmamız, müşterilerine 3 ila 5 yıl arasında garanti süresi sunarak tam güvence sağlar.

### 7/24 Online Destek Hattı

7/24 aktif olan online destek hattımız sayesinde kesintisiz teknik destek ve anında erişim sunarak müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmayı hedefliyoruz.

# 07. **Certificates** *Sertifikalarımız*







CB / CB Certificate

Trademark Registration / Marka Tescil



ENEC / ENEC Certificate



ISO 9001



CE

ISO 14001



ISO 45001



EAC Sertifikası / EAC Certificate

EAC Deklerasyon / EAC Decleration



# **OUR PRODUCTS**

Ürünlerimiz





# **OUTDOOR LIGHTING**

Dış Mekan Aydınlatma

08.1

### **FLAT SERIES**

### **FLAT MODEL 1**

Product Code: LVN-24/36-SLXXFLT Ürün Kodu: LVN-24/36-SLXXFLT

Flat Series is the smallest size product. It is produced in 40-60W Power Range. 24 and 36 LED Options.

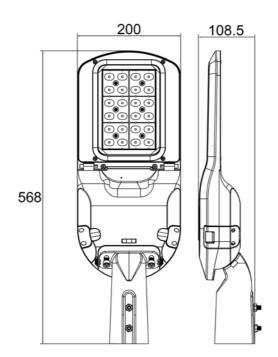
Flat Serisi en küçük boyutlu ürünüdür. 40-60W Güç Aralığında üretilmektedir. 24 ve 36 LED Seçeneği vardır.



16

### **General Features** / Genel Özellikler

- New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Tekniği.
- Perfect Surface Quality and Excellent Design. I Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce ve Kanatsız Yapı, Mükemmel Isı
- Tool-Free Access. / Anahtarsız veya Aletsiz Erişim.
- Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request). / Müşteri talebine göre değiştirilebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- Easy Installation with Ready Water Scale. / Hazır Su Terazisi ile Kolay Montaj.
- Internal / External Pressure Balancing Valve. / İç-Dış Basınç Dengeleme Valfi.
- Our Products are Brand and Design Registered. I Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.





NO IR (CASS) CELASS 1 CRISTO Energy Sover IKO8 IP66 SOFT TA: 3/5 TO UV TERRETURE

### **Applications** / Uygulamalar

- Road And Street Lighting / Yol Ve Sokak Aydınlatması
- Highway Lighting / Otoyol Aydınlatması
- Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatması
- Walking Path Lighting / Yürüyüş Yolu Aydınlatması
- Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması

### **Standards** / Standartlar

• ENEC

• EAC

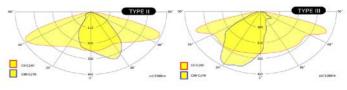
• CB

• LM 79

• EN 60598-1

• LM 80 & TM 21

• EN 60598-2-3 • CE



### **Product Code** Body Total Harmonic (I) **LED Pieces Color Temperature** Color Rendering Index (CRI) LED (LM80) Life **DIMM Option** SPD **Lighting Angle** IP Class Insulation Class Front Side Weight

MODEL I	MODEL II	MODEL III
LVN-24-SL40FLT	LVN-24-SL60FLT	LVN-36-SL60FLT
NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option
Aluminum Injection	Aluminum Injection	Aluminum Injection
40W	60W	60W
170-264 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz
0,96	0.97	0.97
<8%	<4%	<4%
24 High Power	24 High Power	36 High Power
6330*	7927*	8637*
2000-3000-4000K	2000-3000-4000K	2000-3000-4000K
70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)
L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh
1-10V / DALI / D4i	1-10V / DALI / D4i	1-10V/DALI / D4i
10kV/20kV Option	10kV / 20kV Option	10kV / 20kV Option
-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C
Type II / Type III	Type II / Type III	Type II / Type III
IP 66	IP 66	IP 66
Class I	Class I	Class I
4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass
40-60mm	40-60mm	40-60mm
0° - 5° - 10° - 15° - 90°	0° - 5° - 10° - 15° - 90°	0° - 5° - 10° - 15° - 90°
3,5 kg	3,5 kg	3,6 kg
200 x 568 x 109 mm	200 x 568 x 109 mm	200 x 568 x 109 mm
3 / 5 year	3 / 5 year	3 / 5 year

my my the line NAME OF BRIDE

1 umen values are given for 4000K & CRI 70 / 1 i'men de/ferleri 4000K & CRI 70 icin verilmisti

### **FLAT SERIES**

### **FLAT MODEL 2**

Product Code: LVN-36/54-SLXXFLT Ürün Kodu: LVN-36/54-SLXXFLT

Flat Series is the second product. It is produced in 75-80W power range. 36 and 54 LED options.

Flat Serisi, ikinci ürünüdür. 75-80W güç aralığında üretilmektedir. 36 ve 54 LED seçenekleri mevcuttur.

9999999

ER ER ER ER ER ER



• New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Tekniği.

• Perfect Surface Quality and Excellent Design. I Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.

• Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce ve Kanatsız Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.

• Tool-Free Access. / Anahtarsız veya Aletsiz Erişim.

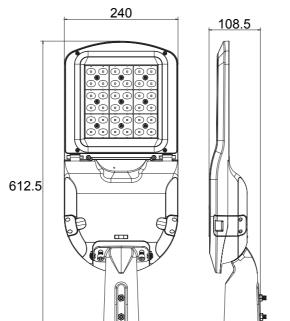
• Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request). I Müşteri talebine göre değiştirilebilen Boya Kodu (RALXXXX).

• Easy Installation with Ready Water Scale. / Hazır Su Terazisi ile Kolay Montaj.

• Internal / External Pressure Balancing Valve. / İç-Dış Basınç Dengeleme Valfi.

• Our Products are Brand and Design Registered.

/ Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.







### **Applications** / Uygulamalar

• Road And Street Lighting / Yol Ve Sokak Aydınlatması

• Highway Lighting / Otoyol Aydınlatması

• Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatması

• Walking Path Lighting / Yürüyüş Yolu Aydınlatması

• Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması

### Standards / Standartlar

• ENEC

EAC

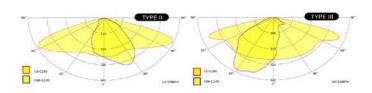
• CB

• LM 79

• EN 60598-1

• LM 80 & TM 21

• EN 60598-2-3 • CE



# Product Code Smart Management Body Power Input Voltage Range Power Factor Total Harmonic (I) LED Pieces Lumen Color Temperature Color Rendering Index (CRI) LED (LM80) Life DIMM Option SPD Operating Temperature Lighting Angle IP Class Insulation Class Front Side Arm Diameter Vertical Adjust Angle Weight Dimensions

MODEL I	MODEL II	MODEL III
LVN-36-SL75FLT	LVN-36-SL80FLT	LVN-54-SL80FLT
NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option
Aluminum Injection	Aluminum Injection	Aluminum Injection
75W	80W	80W
100-277 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz
0,97	0.98	0.98
<4%	<4%	<4%
36 High Power	36 High Power	54 High Power
11271*	11889*	12805*
2000-3000-4000K	2000-3000-4000K	2000-3000-4000K
70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)
L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kl
1-10V / DALI / D4i	1-10V / DALI / D4i	1-10V / DALI / D4i
10kV/20kV Option	10kV/20kV Option	10kV/20kV Option
-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C
Type II / Type III	Type II / Type III	Type II / Type III
IP 66	IP 66	IP 66
Class I	Class I	Class I
4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass
40-60mm	40-60mm	40-60mm
0° - 5° - 10° - 15° - 90°	0° - 5° - 10° - 15° - 90°	0° - 5° - 10° - 15° - 90°
4,3 kg	4,3 kg	4,3 kg
240 x 613 x 109 mm	240 x 613 x 109 mm	240 x 613 x 109 mm
3/5 year	3 / 5 year	3/5 year



18

**RAL 7035** 

\*Lumen values are given for 4000K & CRI 70. / \*Lümen değerleri 4000K & CRI 70 için verilmiştir

Yol & Sokak Aydınlatmaları

### **FLAT MODEL 3**

Product Code: LVN-48/72-SLXXFLT Ürün Kodu: LVN-48/72-SLXXFLT

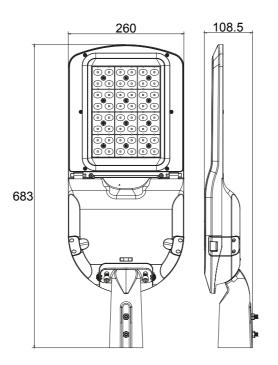
Flat series is the third product. It is produced in 100-120W power range. 48 and 72 LED options.

Flat Serisi, üçüncü ürünüdür. 100-120W Güç Aralığında üretilmektedir. 48 ve 72 LED Seçeneği vardır.



- New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Tekniği.
- Perfect Surface Quality and Excellent Design. I Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce ve Kanatsız Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.
- Tool-Free Access. / Anahtarsız veya Aletsiz Erişim.
- Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request). I Müşteri talebine göre değiştirilebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- Easy Installation with Ready Water Scale. / Hazır Su Terazisi ile Kolay Montaj.
- Internal / External Pressure Balancing Valve. / İç-Dış Basınç Dengeleme Valfi.
- Our Products are Brand and Design Registered.

  / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.









### **Applications** / Uygulamalar

- Road And Street Lighting / Yol Ve Sokak Aydınlatması
- Highway Lighting / Otoyol Aydınlatması
- Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatması
- Walking Path Lighting / Yürüyüş Yolu Aydınlatması
- Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması

### Standards / Standartlar

ENEC

EAC

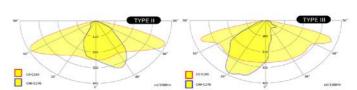
• CB

• LM 79

• EN 60598-1

• LM 80 & TM 21

• EN 60598-2-3 • CE



**Product Code** Body Input Voltage Range **Power Factor** Total Harmonic (I) **LED Pieces** Lumen **Color Temperature** Color Rendering Index (CRI) LED (LM80) Life **DIMM Option** SPD **Operating Temperature Lighting Angle** IP Class Insulation Class **Front Side** Arm Diameter Vertical Adjust Angle Weight

MODEL II LVN-48-SL100FLT LVN-48-SL120FLT LVN-72-SL120FLT NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option Aluminum Injection Aluminum Injection Aluminum Injection 100W 120W 120W 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 0,97 0.98 <5% 48 High Power 48 High Power 72 High Power 15028\* 17274\* 18844\* 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option -30 / +50 °C -30 / +50 °C -30 / +50 °C Type II / Type III Type II / Type III Type II / Type III IP 66 IP 66 IP 66 Class I Class I Class I 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 40-60mm 40-60mm 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 5,2 kg 5,2 kg 260 x 683 x 109 mm 260 x 683 x 109 mm 260 x 683 x 109 mm 3/5 year



20

\*Lumen values are given for 4000K & CRI 70. / \*Lümen değerleri 4000K & CRI 70 için verilmişti

### **FLAT SERIES**

### **FLAT MODEL 4**

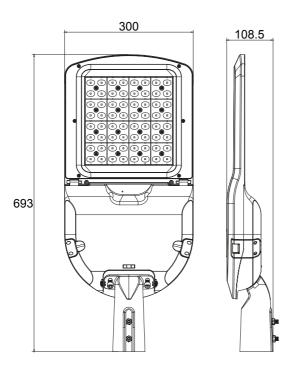
Product Code: LVN-64-SLXXFLT Ürün Kodu: LVN-64-SLXXFLT

Flat Series is the fourth product. It is produced in 130-150W power range. There are 64 LED options.

Flat Serisi, dördüncü ürünüdür. 130-150W güç aralığında üretilmektedir. 64 LED seçeneği mevcuttur.



- New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Tekniği.
- Perfect Surface Quality and Excellent Design. I Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce ve Kanatsız Yapı, Mükemmel Isı
- Tool-Free Access. / Anahtarsız veya Aletsiz Erişim.
- Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request). / Müşteri talebine göre değiştirilebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- Easy Installation with Ready Water Scale. / Hazır Su Terazisi ile Kolay Montaj.
- Internal / External Pressure Balancing Valve. / İç-Dış Basınç Dengeleme Valfi.
- Our Products are Brand and Design Registered. / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.









### **Applications** / Uygulamalar

- Road And Street Lighting / Yol Ve Sokak Aydınlatması
- Highway Lighting / Otoyol Aydınlatması
- Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatması
- Walking Path Lighting / Yürüyüş Yolu Aydınlatması
- Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması

### **Standards** / Standartlar

• ENEC

• EAC

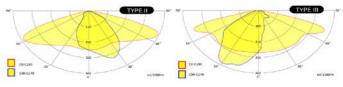
• CB

• LM 79

• EN 60598-1

• LM 80 & TM 21

• EN 60598-2-3 • CE



**Product Code** Body Input Voltage Range **Power Factor** Total Harmonic (I) **LED Pieces** Lumen **Color Temperature** Color Rendering Index (CRI) LED (LM80) Life **DIMM Option** SPD **Operating Temperature Lighting Angle** IP Class Insulation Class **Front Side** Arm Diameter Vertical Adjust Angle Weight

0,97

### LVN-64-SL130FLT LVN-64-SL140FLT LVN-64-SL150FLT NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option Aluminum Injection Aluminum Injection Aluminum Injection 140W 150W 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 0.98 <5% 64 High Power 64 High Power 64 High Power 20021\* 21065\* 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option -30 / +50 °C -30 / +50 °C -30 / +50 °C Type II / Type III Type II / Type III Type II / Type III IP 66 IP 66 IP 66 Class I Class I Class I 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 40-60mm 40-60mm 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 5,7 kg 5,7 kg 5,7 kg 300 x 693 x 109 mm 300 x 693 x 109 mm 300 x 693 x 109 mm 3/5 year

Yol & Sokak Aydınlatmaları

### **FLAT MODEL 5**

Product Code: LVN-96-SLXXXFLT Ürün Kodu: LVN-96-SLXXXFLT

Flat Series is the largest size product. It is produced in 170-200W Power Range. 96 LED Options.

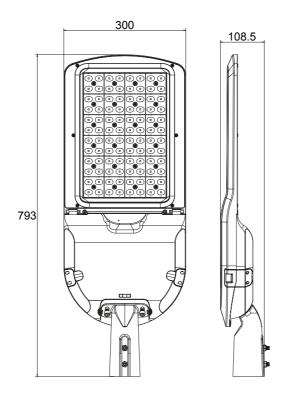
Flat Serisi, en büyük boyutlu ürünüdür. 170-200W güç aralığında üretilmektedir. 96 LED seçeneği mevcuttur.



### **General Features** / Genel Özellikler

- New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Tekniği.
- Perfect Surface Quality and Excellent Design. I Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce ve Kanatsız Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.
- Tool-Free Access. / Anahtarsız veya Aletsiz Erişim.
- Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request). I Müşteri talebine göre değiştirilebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- Easy Installation with Ready Water Scale. / Hazır Su Terazisi ile Kolay Montaj.
- Internal / External Pressure Balancing Valve. / İç-Dış Basınç Dengeleme Valfi.
- Our products are Brand and Design Registered.

  / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.







### **Applications** / Uygulamalar

- Road And Street Lighting / Yol Ve Sokak Aydınlatması
- Highway Lighting / Otoyol Aydınlatması
- Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatması
- Walking Path Lighting / Yürüyüş Yolu Aydınlatması
- Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması

### Standards / Standartlar

• ENEC

EAC

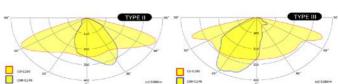
• CB

• LM 79

• EN 60598-1

• LM 80 & TM 21

• EN 60598-2-3 • CE



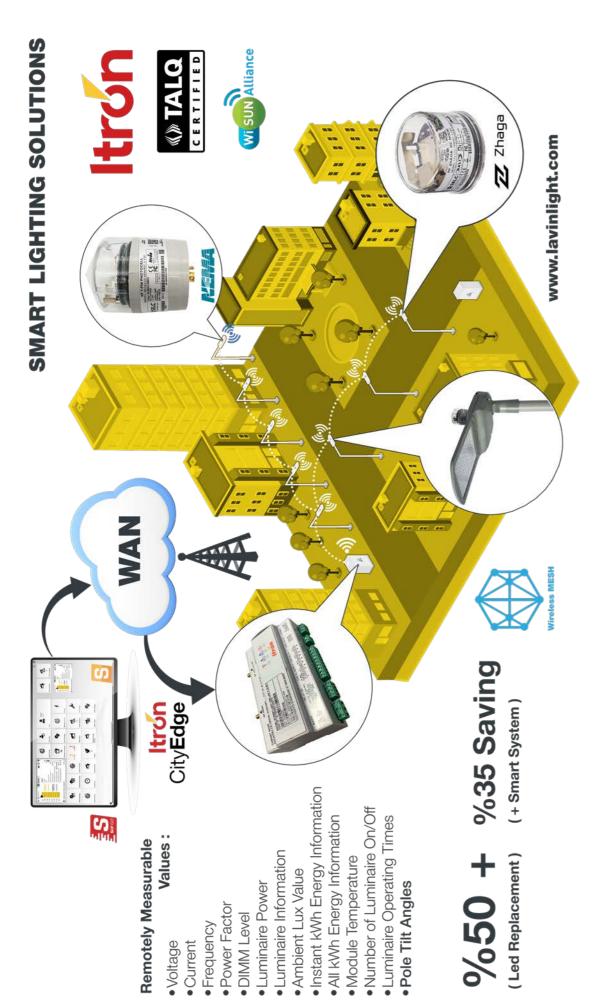
### **Product Code** Body Input Voltage Range **Power Factor** Total Harmonic (I) **LED Pieces** Lumen **Color Temperature** Color Rendering Index (CRI) LED (LM80) Life **DIMM Option** SPD **Operating Temperature Lighting Angle** IP Class Insulation Class **Front Side** Arm Diameter Vertical Adjust Angle Weight

### LVN-96-SL170FLT LVN-96-SL180FLT LVN-96-SL200FLT NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option NEMA/Zhaga Option Aluminum Injection Aluminum Injection Aluminum Injection 170W 180W 200W 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 100-277 AC 50/60Hz 0,98 0.99 <4% 96 High Power 96 High Power 96 High Power 25622\* 26808 29077\* 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 2000-3000-4000K 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) 70 Ra / 80 Ra (Option) L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh L70B10@85°C >102Kh 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 1-10V / DALI / D4i 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option 10kV/20kV Option -30 / +50 °C -30 / +50 °C -30 / +50 °C Type II / Type III Type II / Type III Type II / Type III IP 66 IP 66 IP 66 Class I Class I Class I 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 4mm Tempered Glass 40-60mm 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 0° - 5° - 10° - 15° - 90° 7,7 kg 7,7 kg 7,7 kg 300 x 793 x 109 mm 300 x 793 x 109 mm 300 x 793 x 109 mm

24

\*Lumen values are given for 4000K & CRI 70. / \*Lümen değerleri 4000K & CRI 70 için verilmişti

3/5 year



### **Smart City Lighting**

Itron CityEdge has been chosen by more than 500 government agencies and companies to control more than 4 million smart devices worldwide. CityEdge provides secure access to a scalable CMS for asset management, analytics, control, reporting and permissions-based visibility across your city.

All cities face the challenges of coping with increasing energy demand, and operational costs and aging infrastructure are costly. One of the easiest first steps a city can take to address these challenges is to upgrade old fixtures to energy efficient LED fixtures. Because it is well known that LED luminaire replacement can provide predictable ROI with 50%+ energy savings.

In addition to LED luminaire replacement, by adding networked lighting controls (NLCs) on top of the luminaires, you can take full advantage of energy-efficient lighting, improved public safety, increased visual appeal, plus energy savings from dynamic dimming and operational savings of up to 30% from reduced field operations.

Furthermore, networked led street luminaires create a multi-purpose IoT network platform that can serve as a springboard for broader smart city rollouts supporting sensors and applications for smart energy, water, traffic, air quality, security and more.

- Additional 30-40% Energy savings.
- 30% Operational savings.
- Lower crime rates, fewer accidents and higher quality of life.
- Much reduced carbon emissions due to energy savings for our future.

### **Functional Structure:**

In Street & Road Lighting, the distance between the poles is positioned at a distance of 20-40m worldwide. There are 1 or 2 LED Luminaires on each pole. With the Itron CityEdge Smart City Platform, it is controlled by accessing the NEMA or Zhaga interface controllers installed on the LED Luminaires through a central software and connected Cabinet Gateway, MicroAP or Access Points.

The system can operate over the cloud or On-Premises. The system works in a mesh structure with Wi-SUN Field Area Network RF technology. Different operating frequencies can be preferred according to the countries where the project will be carried out. EUB10 868MHz permission-free frequency is used for our country. The system provides a complete field inventory management with real mapping. Customized lighting scenarios can be assigned to annual calendars and sent to thousands of endpoints in a few seconds.

All values of the system running every day are recorded on the central software and can be analyzed retrospectively or instantaneously. In case new endpoints are added or removed from the network, the system automatically continues the operation of the system by creating new communication paths without intervention thanks to its self-repairing and self-healing mesh network structure. With the built-in tilt sensors, remote information about the status and tilt angles of the poles can be obtained and alarm triggering can be programmed when desired.

### Wi-SUN FAN (Field Area Network) Basic Advantages:

It is a Network structure focused only on field areas. High Bandwidth is provided compared to other Network structures. Provides very high Security and Data Integrity.

It allows end units from different manufacturers to work on the same

Can communicate and communicate with different network topolo-

It offers a self-forming and self-repairing and self-healing mesh net-

work structure.
Firmware update of thousands of endpoints can be done remotely in

just a few minutes.

It offers a wide range of applications for very large-scale outdoor IoT wireless communication networks.

### Akıllı Şehir Aydınlatma

Itron CityEdge dünya çapında 4 milyondan fazla akıllı cihazı kontrol etmek için 500'den fazla kurum ve firma tarafından seçilmiştir. CityEdge, şehriniz genelinde varlık yönetimi, analiz, kontrol, raporlama ve izinlere dayalı görünürlük için ölçeklenebilir bir CMS'ye güvenli erişim sağlar.

Tüm şehirler artan enerji ihtiyacıyla başa çıkmanın zorluklarıyla karşı karşıyadır ve operasyonel maliyetler ve eskiyen altyapı pahalıya mal olmaktadır. Bir şehrin bu zorlukların üstesinden gelmek için atabileceği en kolay ilk adımlardan biri, eski armatürleri enerji verimli LED armatürlere yükseltmektir. Çünkü led armatür değişiminin %50+ enerji tasarrufu ile öngörülebilir yatırım getirisi sağlayabileceği iyi bilinmektedir.

LED armatür değişimine ilave olarak ağa bağlı aydınlatma kontrolleri (NLC'ler) ekleyerek enerji tasarruflu aydınlatma, gelişmiş ka<mark>mu g</mark>üvenliği, artan görsel çekicilik, Ek olarak dinamik karartmadan elde edilen enerji tasarrufu ve azaltılmış saha operasyonlarından elde edilen %30'a varan operasyonel tasarrufun tüm avantajlarından yararlanabilirsiniz.

Ayrıca, bir ağa bağlı led sokak lambaları, akıllı enerji, su, trafik, hava kalitesi, güvenlik ve daha fazlası için sensörleri ve uygulamaları destekleyen daha geniş akıllı şehir sunumları için bir sıçrama tahtası görevi görebilecek çok amaçlı bir IoT ağ platformu oluşturur.

- ilave %30-40 Enerji tasar<mark>rufu.</mark>
- %30 Operasyonel tasarruf.
- Daha düşük suç oranları, daha az kazalar ve daha yüksek yasam kalifesi.
- · Geleceğimiz için çok daha düşük azaltılmış karbon emisyonları.

### Fonksiyonel Yapı

Cadde & Sokak ve Yol Aydınlatmalarında direkler arası mesafe dünya genelinde 20-40m mesafede konumlandırılmaktadır. Her direk üzerinde 1 veya 2 adet LED Armatür bulunmaktadır. İtron CityEdge Akıllı Şehir Platformuyla, bir merkezi yazılım ve ona bağlı Kabinet Gateway, MicroAP veya Access Point ler üzerinden, LED Armatürlere takılı NEMA veya Zhaga arabirimli kontrolörlere ulaşılarak kontrol edilmektedir.

Sistem bulut üzerinden veya On-Premises olarak çalışabilmektedir. Sistem Wi-SUN Field Area Network RF teknolojisi ile mesh yapıda çalışmaktadır. Projenin yapılacağı ülkelere göre değişik çalışma frekansları tercih edilebilir.Ülkemiz için EUB10 868MHz izin gerektirmeyen frekans kullanılmaktadır. Sitem gerçek haritalama ile tam bir saha envanter yönetimi sağlar. Özelleştirilen aydınlatma senaryoları yıllık takvimlere atama yapılarak, binlerce uç noktasına birkaç saniye içinde gönderilip calıstırılabilir.

Her gün çalışan sistemin tüm değerleri merkezi yazılım üzerine kaydedilir ve geriye dönük veya anlık data analizleri yapılabilir. Oluşturulan ağa yeni uç noktası eklenmesi veya çıkarılması durumunda, sistem kendi kendisini onaran ve iyileştiren örgü ağ yapısı sayesinde müdahale gerektirmeden yeni iletişim yolları oluşturarak sistemin çalışmasını otomatik devam ettirir. Dahili tilt sensörleriyle direklerin durumu ve eğim açıları ile ilgili uzaktan bilgi alınarak, istendiğinde alarm tetiklemesi programlanabilir.

### Wi-SUN FAN (Saha Alan Ağı) Temel Üstünlükler:

Sadece saha alanlarına odakl<mark>anmış bi</mark>r Ağ yapısıdır.

Diğer Ağ yapılarına göre Yüksek Bant Genişliği sunar. Çok yüksek Güvenlik ve Veri Bütünlüğü sağlar.

Farklı Üreticilerin uç birimlerinin aynı ağda çalışmasına olanak sağlar. Farklı Ağ topolojileri ile haberleşip iletişim kurabilir.

Kendi kendini oluşturan ve kendi kendini onaran-iyileştiren bir örgü ağ

Binlerce uç noktasının Firmware güncellemesi uzaktan sadece birkaç dakikada yapılabilir.

Çok büyük ölçekli dış mekan IoT kablosuz iletişim ağları için geniş bir uygulama yelpazesi sunar.

27

Akıllı Aydınlatma Çözümleri

Zhaga Kontrolörü Nema Kontrolörü

# Itrón ZHAGA NLC

### Product Code: Zhaga Lighting Controller

Ürün Kodu: Zhaga Aydınlatma Kontrolörü

LED Luminaire controller with Zhaga Socket (Book-18) DALI2 / D4i Interface. From Small Pilot Implementations to Metropolitan or Country-wide implementations.

Zhaga Soketli (Book-18) DALI2 / D4i Arabirime sahip. LED Armatür kontrolörü. Küçük Pilot Uygulamalardan, Büyükşehir veya Ülke çaplı uygulamalara.

### Standards / Standartlar

- ISO 9001:2015 • EU Directive 2014/53/EU
- EN 55015
- RoHS
- EN 61547
- FCC • CE
- EN 61347
- EN 61000-3-2







### General Features / Genel Özellikler

- Zhaga-Dali / D4i Certified External Wireless Luminaire Module. I Zhaga-Dali / D4i Sertifikalı Harici Kablosuz Armatür Modülü.
- · Compact Design. / Kompakt Tasarım.
- · Universal Luminaire Plug-And-Play Compatibility. / Evrensel Armatür Tak-Çalıştır Uyumluluğu.
- · Bidirectional Control And Monitoring. / Çift Yönlü Kontrol Ve
- · Energy Saving + Savings When Used In Combination With Led Luminaires. / Led Armatürler lle Birlikte Kullanıldığında Enerji Tasarrufu + Tasarruf Sağlar.
- · Remote Dimming Controls That Further Extend The Life Of Led Luminaires. / Led Armatürlerin Ömürlerini Daha Fazla Uzatan Lizaktan Karartma Kontrolleri
- · Operational Savings Of Up To An Extra 40% Thanks To Control And Monitoring. / Kontrol Ve İzleme Sayesinde Ekstra %40'A Varan Operasyonel Tasarruf.
- $\bullet$  Energy Metrology In Your Hands With 0.5% Sensitivity. / %0.5Hassasiyet Ile Enerji Metrolojisi Ellerinizde.
- · All Data Is Recorded On A Daily, Hourly Or Minute Basis. / Günlük, Saatlik Veya Dakika Olarak Tüm Veriler Kayıt Altında.
- · Robust Multi-Layered Security With End-To-End Encryption (Aes-128/256) / Uçtan Uca Şifreleme Ile Sağlam Çok Katmanlı Güvenlik (Aes-128/256)
- · Internal Tilt Sensor (0.5 Degree Accuracy) For Instant Pole Damage Detection. / Dahili Tilt Sensörü ( 0.5 Derece Hassasivet ) Açı Ölçümü Ile Anında Direk Hasar Tespiti.
- Remote Configuration And Firmware Upgrades. / Uzaktan Yapılandırma Ve Ürün Yazılım Yükseltmeleri.
- Cloud-Based Or On-Premises Management. / Bulut Tabanlı Veya On-Premises Yönetim.
- · Control Via Web Interface / Mobile Application. Web / Mobil Uygulama Ile Kontrol.
- · Real-Time Easy Control With Map Based Interface. / Harita Tabanlı Arayüz Ile Gerçek Zamanlı Kolay Kontrol.
- · Lighting Profiling And Execution. / Aydınlatma Profili Oluşturma
- · Daily, Weekly, Monthly And Annual Calendar Operation. / Günlük, Haftalık, Aylık Ve Yıllık Takvim İşletme.
- Instant Fault Detection, Analysis And Reporting. / Anında Arıza Tespiti, Analiz Ve Raporlama.
- · Proven Itron Network Technology, Quality And Reliability. / Kanıtlanmış İtron Ağ Teknolojisi, Kalite Ve Güvenilirlik.
- · From Small Pilot Implementations To Metropolitan Or Country-Wide Implementations. / Küçük Pilot Uygulamalardan, Büyükşehir Veya Ülke Çaplı Uygulamalara.





# Itrón NEMA NLC

### Product Code: Itron-NEMA Controller

Ürün Kodu: Nema Aydınlatma Kontrolörü

LED Luminaire controller with NEMA Socket (5-7 Pin) DALI2 / D4i / 0-10V Interface. From Small Pilot Implementations to Metropolitan or Country-wide implementations.

NEMA Soketli (5-7 Pin) DALI2 / D4i / 0-10V Arabirime sahip, LED Armatür kontrolörü. Küçük Pilot Uygulamalardan, Büyükşehir veya Ülke çaplı uygulamalara.

### Standards / Standartlar

- EU Directive 2014/53/EU • ISO 9001:2015
- EN 55015 • RoHS • FN 61547 • FCC • EN 61000-3-2 • CE
- EN 61347







### SELC 8S Series 5-7-Pin External NLC Body UV Stabilized Polycart 105-305V AC 50/60 Hz IEEE 802.15.4g IPv6 868 - 876 MHz EU873, EU876, EUA02, EUB10, EUB14 Frequency Bands 300 kb/s Wi-SUN AES-128/256 Encryption Embedded Firewall DALII/DALIII/0-10V Max. Load Power 1200W / 1800VA FCC, RoHS, CE -30 / +70 °C IP 66 / Opsiyon IP67 267 gr 87 x 115 mm

### General Features / Genel Özellikler

- •5-7 Pin Nema Socket External Wireless Luminaire Module. / 5-7 Pin Nema Soket Harici Kablosuz Armatür Modülü.
- Compact Design. / Kompakt Tasarım.

**NEMA CONTROLLER** 

- · Universal Luminaire Plug-And-Play Compatibility. / Evrensel Armatür Tak-Çalıştır Uyumluluğu.
- · Bidirectional Control And Monitoring. / Çift Yönlü Kontrol Ve
- Energy Saving + Savings When Used In Combination With Led Luminaires. / Led Armatürler Ile Birlikte Kullanıldığında Enerji Tasarrufu + Tasarruf Sağlar.
- · Remote Dimming Controls That Further Extend The Life Of Led Luminaires. / Led Armatürlerin Ömürlerini Daha Fazla Uzatan Uzaktan Karartma Kontrolleri.
- Operational Savings Of Up To An Extra 40% Thanks To Control And Monitoring. / Kontrol Ve İzleme Sayesinde Ekstra %40'A Varan Operasyonel Tasarruf.
- Energy Metrology In Your Hands With 0.5% Sensitivity. / %0,5 Hassasiyet Ile Enerji Metrolojisi Ellerinizde.
- · Selc Relay Assisted Triac (Rat) Switching Technique. / Selc Röle Destekli Triyak (Rat) Anahtarlama Tekniği.
- · Internal Tilt Sensor (0.5 Degree Accuracy) For Instant Pole Damage Detection. / Dahili Tilt Sensörü (0,5 Derece Hassasiyet) Açı Ölçümü Ile Anında Direk Hasar Tespiti.
- · All Data Is Recorded On A Daily, Hourly Or Minute Basis. / Günlük, Saatlik Veya Dakika Olarak Tüm Veriler Kayıt Altında.
- · Robust Multi-Layered Security With End-To-End Encryption (Aes-128/256) / Uçtan Uca Şifreleme Ile Sağlam Çok Katmanlı Güvenlik (Aes-128/256)
- · Remote Configuration And Firmware Upgrades. / Uzaktan Yanılandırma Ve Ürün Yazılım Yükseltmeleri.
- Cloud-Based Or On-Premises Management. / Bulut Tabanlı Veya On-Premises Yönetim.
- · Control Via Web Interface / Mobile Application. Web / Mobil Uygulama Ile Kontrol.
- · Real-Time Easy Control With Map Based Interface. / Harita Tabanlı Arayüz Ile Gerçek Zamanlı Kolay Kontrol.
- · Lighting Profiling And Execution. / Aydınlatma Profili Oluşturma
- · Daily, Weekly, Monthly And Annual Calendar Operation. / Günlük, Haftalık, Aylık Ve Yıllık Takvim İşletme.
- Instant Fault Detection, Analysis And Reporting. / Anında Arıza Tespiti, Analiz Ve Raporlama.
- · Proven Itron Network Technology, Quality And Reliability. / Kanıtlanmış İtron Ağ Teknolojisi, Kalite Ve Güvenilirlik.
- From Small Pilot Implementations To Metropolitan Or Country-Wide Implementations. / Küçük Pilot Uygulamalardan, Büyükşehir Veya Ülke Çaplı Uygulamalara.







### 08.1.3 **SMART LIGHTING SOLUTIONS**

Akıllı Aydınlatma Çözümleri

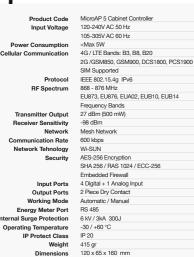
# CABINET CONTROLLER

**Product Code: Cabinet Controller** Ürün Kodu: Kabin/Pano Kontrolörü

MicroAP 5 / GSM / RF - Cabinet / Box Type Segment Controllers. MicroAP 5 / GSM / RF - Kabin / Pano Tipi Segment







2 year

Extended Warranty Available





CABINET CONTROLLER

Kabin Kontrolörü Merkezi Yönetim Yazılımı

### General Features / Genel Özellikler

- · Compact Design. / Kompakt Tasarım.
- · Suitable For Din Rail Mounting. / Din Ray Montaina Uygun.
- · Bidirectional, Dual Rf Network Control And Monitoring. / İki Yönlü, Çift Rf Ağ Kontrolü Ve İzleme.
- 600 Kbps Data Rate. / 600 Kbps Veri Hızı.
- Instant Access To All Detailed Energy Data Per Phase With Full Communication With The Line's Energy Meter. / Hattın Enerji Sayacıyla Tam Iletişim Ile Faz Başına Ayrıntılı Tüm Enerji Verilerine Anında Erişim.
- · Instant Data Monitoring And Recording From Connected Co2, Noise, Traffic Intensity And Environmental Sensors. / Kendisine Bağlı Co2, Gürültü, Trafik Yoğunluğu Ve Çevresel Sensörlerden Anlık Veri Izleme Ve Kayıt.
- Dual Output Dry Contact For Line Contactor Control. / Çift Çıkış Kuru Kontak Ile Kontaktör Kontrolü.
- Four Digital + 1 Analog Input Port. / Dört Dijital + 1 Analog Giriş Portu.
- · All Data Is Recorded On A Daily, Hourly Or Minute Basis. / Günlük, Saatlik Veya Dakika Olarak Tüm Veriler Kayıt Altında.
- · Robust Multi-Layered Security With End-To-End Encryption (Aes-128/256). / Uçtan Uca Şifreleme Ile Sağlam Çok Katmanlı Güvenlik (Aes-128/256).
- · Remote Configuration And Firmware Upgrades. / Uzaktan Yapılandırma Ve Ürün Yazılım Yükseltmeleri.
- · Cloud-Based Or On-Premises Management. / Bulut Tabanlı Veva Yerel Yönetim.
- · Control Via Web Interface / Mobile Application. / Web / Mobil Uygulama Ile Kontrol.
- · Real-Time Easy Control With Map Based Interface. / Harita Tabanlı Arayüz İle Gerçek Zamanlı Kolay Kontrol.
- · Lighting Profiling And Execution. / Aydınlatma Profili Oluşturma Ve Yürütme.
- · Daily, Weekly, Monthly And Annual Calendar Operation. / Günlük, Haftalık, Aylık Ve Yıllık Takvim İsletme.
- · Instant Fault Detection, Analysis And Reporting With Customizable Alarms. / Özelleştirilebilen Alarmlar Ile Anında Arıza Tespiti, Analiz Ve Raporlama.
- · Proven Itron Network Technology, Quality And Reliability. / Kanıtlanmıs Itron Ağ Teknolojisi, Kalite Ve Güvenilirlik.
- · From Small Pilot Implementations To Metropolitan Or Country-Wide Implementations. / Küçük Pilot Uygulamalardan, Büyükşehir Veya Ülke Çaplı Uygulamalara.



## **Itron** CITYEDGE

Product Code: Itron-CityEdge CMS

Ürün Kodu: Merkezi Yönetim Yazılımı

CityEdge is the world's leading smart cities central management software application offering analytics and control capabilities to improve energy efficiency.

CityEdge, enerji verimliliğini artırmak için analitik ve kontrol yetenekleri sunan dünyanın önde gelen akıllı şehirler merkezi yönetim yazılımı uygulamasıdır.



### **General Features** / Genel Özellikler

Itron CityEdge CMS Platform. / Itron CityEdge CMS Platformu.

Asset and Inventory Management. / Varlık ve Envanter Yönetimi.

Advanced Analytics. / Gelismis Analitik.

**ITRON CITY EDGE CMS** 

Flexible Command and Control. / Esnek Komuta ve Kontrol.

Desktop Applications. / Masaüstü Uygulamaları.

Alarm Management. / Alarm Yönetimi.

Data History. / Veri Geçmişi Kaydı.

End-to-End Security. / Uctan Uca Güvenlik.

Integration with Existing Business Processes. / Mevcut İş Süreçleri ile Entegrasyon.

Smart City Device Support. / Akıllı Şehir Cihazları Desteği.

Detailed Reporting. / Detaylı Raporlama.

Real-time management via map. / Harita üzerinden gerçek zamanlı yönetim.

Firmware Management. / Ürün Firmware Yazılımı Yönetimi.

Endpoint Management. / Uc Nokta Yönetimi.

TALQ Industry Standards. / TALQ Endüstri Standartları.



### ITRON CityEdge CMS Smart City Center Management Software ITRON CityEdge CMS Akıllı Şehir Merkezi Yönetim Yazılımı Avantajları Advantages

and permissions-based visibility across your city.

Public lighting can be a drain on resources, consuming up to 40% of a municipality's

challenges, while reimagining how they can deliver smart lighting services to increase ilk adım atmalarına yardımcı olurken, verimliliği artırmak, karbon emisyonlarını azaltmak, efficiency, reduce carbon emissions, create safer city spaces and deliver better lighting daha güvenli mahaller oluşturmak ve daha İyi aydınlatma hizmetleri sunmak için akıllı

costs and aging infrastructure are costly. One of the easiest first steps a city can take operasyonel maliyetler ve eskiyen altyapı pahalıya mal olmaktadır.Bir şehrin bu zorlukların Because it is well known that LED luminaire replacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide predictable ROI

LED armaturlers viscosity and a superplacement can provide pr

(NLCs) on top of the luminaires, you can take full advantage of energy-efficient lighting, improved public safety, increased visual appeal, plus energy savings from dynamic dimanile values of the luminaires, you can take full advantage of energy-efficient lighting, improved public safety, increased visual appeal, plus energy savings from dynamic dimanile karartmadan elde edilen energi tasarrufu ve azaltılmış saha operasyonlarından elde dimanile karartmadan elde edilen energi tasarrufu ve azaltılmış saha operasyonlarından elde dimming and operational savings of up to 30% from reduced field operations.

platform that can serve as a springboard for broader smart city rollouts supporting daha fazlası için sensörleri ve uygulamalan destekleyen daha geniş akıllı şehir sunumları için sensors and applications for smart energy, water, traffic, air quality, security and more. bir sıçrama tahtası görevi görebilecek çok amaçlı bir IoT ağ platformu oluşturur.

the largest utility and city customers in a low-touch, service-based model that makes it the easiest to install and maintain complete street lighting control solution in the

accidents and higher quality of life. Much reduced carbon emissions due to energy savings for our future.

Itron CityEdge has been chosen by more than 500 government agencies and Itron CityEdge dünya çapında 4 milyondan fazla akıllı cihazı kontrol etmek için 500'den companies to control more than 4 million smart devices worldwide. CityEdge provides fazla kurum ve firma tarafından seçilmiştir. CityEdge, şehriniz genelinde varlık yönetimi, secure access to a scalable CMS for asset management, analytics, control, reporting analiz, kontrol, raporlama ve izinlere dayalı görünürlük için ölçeklenebilir bir CMS'ye güvenli

As technology evolves, people demand cleaner water and air, less traffic congestion, Teknoloji geliştikçe insanlar daha temiz su ve hava, daha az trafik sıkışıklığı, daha akıllı smarter parking solutions and more real-time data and digital services. With increasing park çözümleri ve daha fazla gerçek zamanlı veri ve dijital hizmet talep ediyor. Sınırlı pressure to manage limited budgets and resources, cities and utilities are looking for bütçeleri ve kaynakları yönetmek için artan baskıyla birlikte, şehirler ve kamu hizmetleri solutions to increase efficiency and improve service quality for local stakeholders. yerel paydaşlar için verimliliği artırmak ve hizmet kalitesini iyileştirmek için çözümler anyor. Kamu aydınlatması, bir belediyenin enerji bütçesinin %40'ına kadarını tüketerek kaynaklar üzerinde bir yük oluşturabilir.

CityEdge is helping cities and utilities take an important first step to address these CityEdge, şehirlerin ve kamu hizmetlerinin bu zorlukların üstesinden gelmek için önemli bir ma hizmetlerini nasıl sunabileceklerini yeniden tasarlıyo

All cities face the challenges of coping with increasing energy demand, and operational Tüm şehirler artan enerji intiyacıyla başa çıkmanın zorluklarıyla karşı karşıyadır ve öngörülebilir yatırım getirisi sağlayabileceği iyi bilinmektedir.

In addition to LED luminaire replacement, by adding networked lighting controls LED armatür değişimine ilave olarak ağa bağlı aydınlatma kontrolleri (NLC'ler) ekleyerek edilen %30'a varan operasyonel tasarrufun tüm avantajlarından yararlanabilirsiniz.

Furthermore, networked led street luminaires create a multi-purpose IoT network. Ayrıca, bir ağa bağlı led sokak lambaları, akıllı enerji, su, trafik, hava kalitesi, güvenlik ve

CityEdge delivers Itron's robust and secure street lighting control technology used by CityEdge, Itron'un en büyük kamu hizmeti ve şehir müşterileri tarafından kullanılan sağlam modelde sunar.

Additional 30-40% Energy savings. • 30% Operational savings. • Lower crime rates, fewer specificate and higher quality of life. • Much reduced earlier arrivings due to energy savings. • Geleceğimiz için çok daha düşük azaltılmış karbon az kazalar ve daha yüksek yaşam kalitesi. • Geleceğimiz için çok daha düşük azaltılmış karbon



### General Features / Genel Özellikler

- Perfect Mold Design, Integrated Pressure Die-Casting Aluminum. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Baskı Tekniği.
- Flat-Elegant Design, Excellent Heat Dissipation. / Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Elegant Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce-Zarif Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.
- ·Light and Energy High Efficiency. / Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği.
- Standard Deviation Colour Matching (SDCM <5). / Standart Sapma Renk Eşleştirme (SDCM MacAdam <5).
- Beam Angle:  $30^\circ$   $45^\circ$   $60^\circ$   $90^\circ$  Type II Type III / Lens Işık Dağılımı:  $30^\circ$   $45^\circ$   $60^\circ$   $90^\circ$  Type II Type III
- •1-10V / DALI / D4i / Smart Timer Dimming. / 1-10V / DALI / D4i veya Akıllı Zamanlamalı Dimleme.
- •LED Driver Thermal Protection. / LED Sürücü Termal Koruma.
- Robotic Electrostatic Powder Coating. / Robotik Elektrostatik Toz Boya.
- Paint Code RALXXXX, Customizable Upon Request. / Müşteri İsteğiyle Değişebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- IK10 Aluminum Body. / IK10 Alüminyum Gövde.
- IK08 Tempered Glass. / IK08 4mm Temperli Cam.
- Pressure Balancing Valve to Prevent Internal Moisture. / İç / Dış Basınç Dengeleme Valfi (Neme Karşı Hava Dolaşımı).
- · Ease of Installation. / Kolay Montaj.
- Our Products are Brand and Design Registered. / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.

### **Applications** / Uygulamalar

- Building Lighting / Bina Aydınlatması
- Factory Lighting / Fabrika Aydınlatması
- Advertisement Board Lighting / Reklam Panosu Aydınlatması
- Wide Area Lighting / Geniş Alan Aydınlatması
- Bridge Lighting / Köprü Aydınlatması
- Municipal Squares Lighting / Belediye Meydanları Aydınlatması
- Construction Sites Lighting / Şantiye Aydınlatması



Projektörler

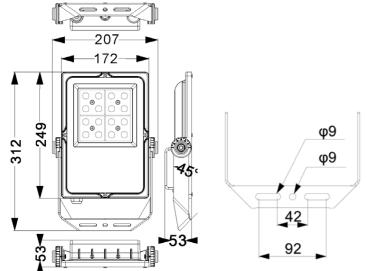
### **SOFT M1**

Product Code: LVN-60-PRJ40SFT-MP
Ürün Kodu: LVN-60-PRJ40SFT-MP

40W is the smallest model product of the SOFT Series.

40W, SOFT Serisi'nin en küçük model ürünüdür.

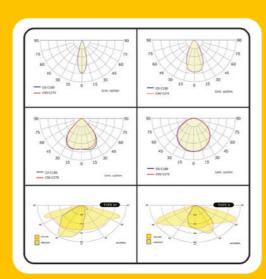






### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5 • LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE





### **SOFT M2**

Product Code: LVN-24-PRJ60SFT Ürün Kodu: LVN-24-PRJ60SFT

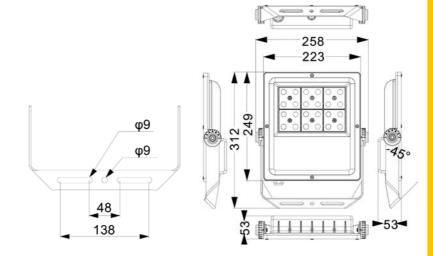
60W is the second model product of the SOFT Series.

60W, SOFT Serisi'nin ikinci model ürünüdür.





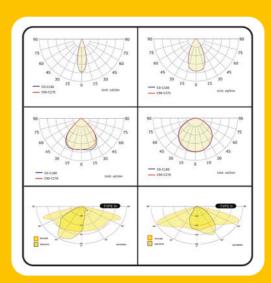






### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE



	MODEL I
Product Code	LVN-24-PRJ60SFT
Body	Aluminum Injection
Power	60W
Input Voltage Range	100-277 AC 50/60Hz
Power Factor	0,97
Total Harmonic (I)	<4%
LED Pieces	24 High Power / 5050
Lumen	9100*
Color Temperature	3000-4000-5000-6500K
Color Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh
DIMM	1-10V/DALI/STD Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C
Lighting Angle	30° - 60° - 90°-120°-Type II / Type III
IP Class	IP 66
Insulation Class	Class I
Front Side	4mm Tempered Glass
Vertical Adjust Angle	0° - 180°
Weight	2,1 kg
Dimensions	258 x 312 x 53 mm
Warranty Period	3 / 5 year
•	
	* Lumen values are given for 5000K & CRI 7

35

Projektörler

### SOFT M3

Product Code: LVN-32-PRJ80SFT Ürün Kodu: LVN-32-PRJ80SFT

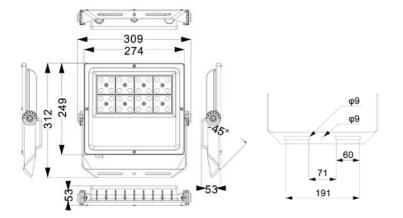
80W is the third model product of the SOFT

80W, SOFT Serisi'nin üçüncü model ürünüdür.





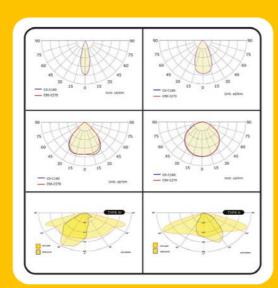






### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5 • LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE



	MODEL I
Product Code	LVN-32-PRJ80SFT
Body	Aluminum Injection
Power	80W
Input Voltage Range	100-277 AC 50/60Hz
Power Factor	0,97
Total Harmonic (I)	<5%
LED Pieces	32 High Power / 5050
Lumen	12251*
Color Temperature	3000-4000-5000-6500K
Color Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh
DIMM	1-10V/DALI/STD Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C
Lighting Angle	30° - 60° - 90°-120°-Type II / Type III
IP Class	IP 66
Insulation Class	Class I
Front Side	4mm Tempered Glass
Vertical Adjust Angle	0° - 180°
Weight	2,65 kg
Dimensions	309 x 312 x 53 mm
Warranty Period	3 / 5 year
	*Lumen values are given for 5000K & CRI 70

### **SOFT M4**

Product Code: LVN-48-PRJ100SFT Ürün Kodu: LVN-48-PRJ100SFT

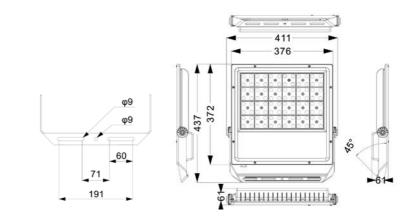
100W is the fourth model product of the SOFT Series.

SOFT Serisinin 100W dördüncü model ürünüdür.





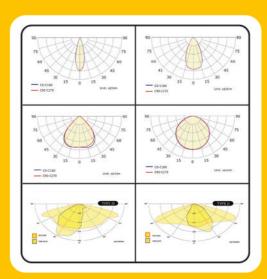






### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE



	MODEL I
Product Code	LVN-24-PRJ60SFT
Body	Aluminum Injection
Power	60W
Input Voltage Range	100-277 AC 50/60Hz
Power Factor	0,97
Total Harmonic (I)	<4%
LED Pieces	24 High Power / 5050
Lumen	9100*
Color Temperature	3000-4000-5000-6500K
olor Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh
DIMM	1-10V/DALI/STD Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C
Lighting Angle	30° - 60° - 90°-120°-Type II / Type III
IP Class	IP 66
Insulation Class	Class I
Front Side	4mm Tempered Glass
Vertical Adjust Angle	0° - 180°
Weight	2,1 kg
Dimensions	258 x 312 x 53 mm
Warranty Period	3 / 5 year

Projektörler

### **SOFT M5**

Product Code: LVN-64-PRJ150SFT Ürün Kodu: LVN-64-PRJ150SFT

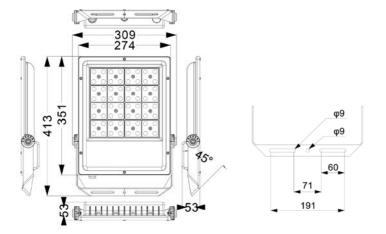
150W is the fifth model product of the SOFT Series.

150W, SOFT Serisi'nin beşinci model ürünüdür.



38

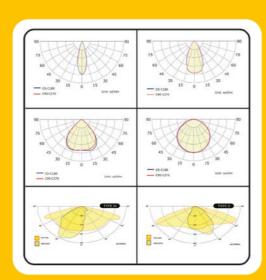


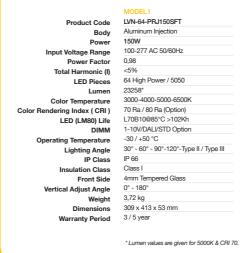




### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5 • LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE





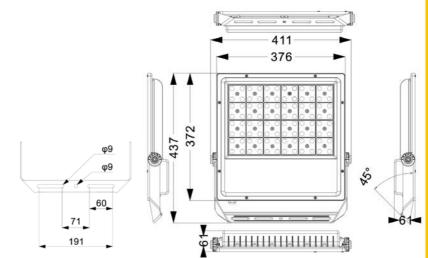
### **SOFT M6**

Product Code: LVN-96-PRJ200SFT Ürün Kodu: LVN-96-PRJ200SFT

200W is the largest model product of the SOFT Series.

200W, SOFT Serisinin en büyük model ürünüdür.

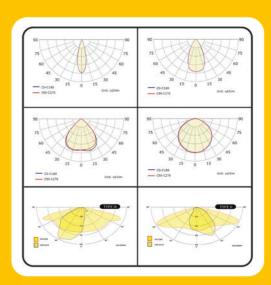






### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE



	MODEL I
Product Code	LVN-96-PRJ200SFT
Body	Aluminum Injection
Power	200W
Input Voltage Range	100-277 AC 50/60Hz
Power Factor	0,99
Total Harmonic (I)	<4%
LED Pieces	96 High Power / 5050
Lumen	30900*
Color Temperature	3000-4000-5000-6500K
r Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh
DIMM	1-10V/DALI/STD Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C
Lighting Angle	30° - 60° - 90°-120°-Type II / Type III
IP Class	IP 66
Insulation Class	Class I
Front Side	4mm Tempered Glass
Vertical Adjust Angle	0° - 180°
Weight	5,1 kg
Dimensions	411 x 437 x 61 mm
Warranty Period	3 / 5 year

### General Features / Genel Özellikler

- Perfect Mold Design, Integrated Pressure Die-Casting Aluminum. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Baskı Tekniği.
- Flat-Elegant Design, Excellent Heat Dissipation. / Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Elegant Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce-Zarif Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.
- ·Light and Energy High Efficiency. / Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği.
- •SDCM (Standard Deviation Colour Matching) <5.

  / Standart Sapma Renk Eşleştirme SDCM MacAdam <5.
- •Beam Angle; 7°- 15°- 30°- 60°- 90°- 120°- 30° x 90°- Type II-Type III / Lens Işık Dağılımı; 7°- 15°- 30°- 60°- 90°- 120°- 30° x 90°- Type II-Type III
- •1-10V / DALI / D4i / Smart Timer Dimming. / 1-10V / DALI / D4i veya Akıllı Zamanlamalı Dimleme.
- · LED Driver Thermal Protection. / LED Sürücü Termal Koruma.
- · Robotic Electrostatic Powder Coating. / Robotik Elektrostatik Toz Boya.
- Paint Code RALXXXX, Customizable Upon Request. / Müşteri İsteğiyle Değişebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- IK10 Aluminum Body. / IK10 Alüminyum Gövde.
- •IK08 Tempered Glass. / IK08 4mm Temperli Cam.
- Pressure Balancing Valve to Prevent Internal Moisture. / İç / Dış Basınç Dengeleme Valfi (Neme Karşı Hava Dolaşımı).
- · Ease of Installation. / Kolay Montaj.
- Our Products are Brand and Design Registered. / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.

# Full compliance with

FIFA TV Shooting

standards!

FIFA TV

08.1.3 **STADIUM LIGHTING** 

Spor Sahaları Aydınlatmaları

Çekim standartlarına tam uyumluluk!

### **Applications** / Uygulamalar

- Stadium Lighting / Stadyum Aydınlatmaları
- · Soccer Fields Lighting / Futbol Sahası Aydınlatmaları
- Indoor Sports Facilities Lighting / Kapalı Spor Tesisleri Aydınlatmaları
- · Airport Apron Lighting / Hava Limanı Apron Aydınlatmaları
- · Ship Port Lighting / Gemi Limanı Aydınlatmaları
- Sport Field Lighting / Spor Alanları Aydınlatmaları
- Bridge Lighting / Köprü Aydınlatmaları
- Warehouse and Stock Area Lighting / Depo ve Stok Alan Aydınlatmaları
- · Construction Sites Lighting / İnşaat Sahası Aydınlatmaları







Stadyum Serisi

# **STADIUM 350W**

Spor Sahaları Aydınlatmaları

Product Code: LVN-128-PRJ350STD Ürün Kodu: LVN-128-PRJ350STD

**350W LED Stadium Projector.** 350W LED Stadyum Projektörü.



### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-5
- •LM 79
- •LM 80 & TM 21
- · CE

### **STADIUM 500W**

Product Code: LVN-200-PRJ500STD Ürün Kodu: LVN-200-PRJ500STD

**500W LED Stadium Projector.** 500W LED Stadyum Projektörü.



### Standards / Standartlar

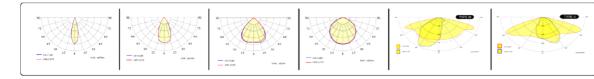
- EN 60598-1
- •EN 60598-2-5
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- •CE



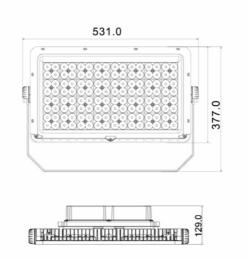




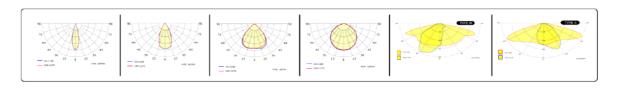


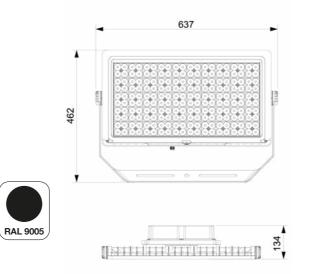














### 08.1.3.1 **STADIUM LIGHTING**

Spor Sahaları Aydınlatmaları

### **STADIUM 1000W**

Product Code: LVN-400-PRJ1000STD Ürün Kodu: LVN-400-PRJ1000STD

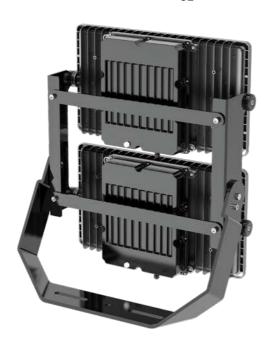
**1000W LED Stadium Projector.** *1000W LED Stadyum Projektörü.* 





### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- •EN 60598-2-5
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- •CE









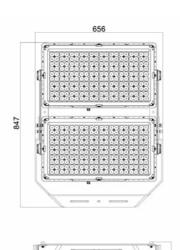




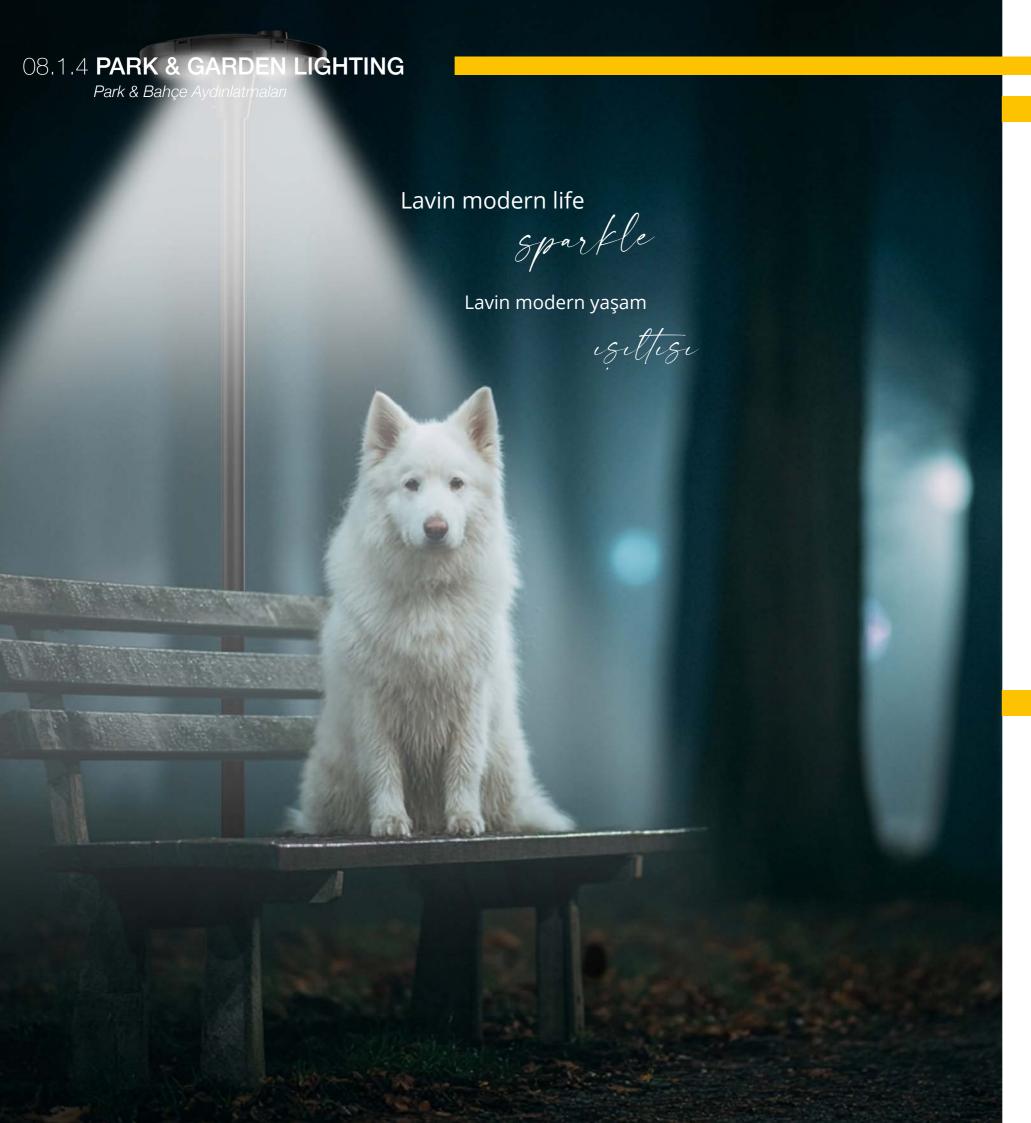












### General Features / Genel Özellikler

- Perfect Mold Design, Integrated Pressure Die-Casting Aluminum. Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Baskı Tekniği.
- •Impeccable Surface Quality and Excellent Design. Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Sleek Wingless Structure, Excellent Heat Dissipation. İnce-Zarif Kanatsız Yapı , Mükemmel Isı Dağılımı.
- Key or Tool-Free Access. Anahtar veya Aletsiz Erişim.
- High Light and Energy Efficiency. Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği.
- Standard Deviation Color Matching SDCM MacAdam<5. Standart Sapma Renk Eşleştirme SDCM MacAdam<5.
- •Lens Light Distribution; IESNA Type II or Type III. Lens Işık Dağılımı ; IESNA Tip II veya Tip III.
- Smart Lighting Infrastructure with optional NEMA & ZHAGA Socket. Opsiyonel NEMA & ZHAGA Soket ile Akıllı Aydınlatma Altyapısı.
- •1-10V / DALI / D4i or Intelligent Timed Dimming. 1-10V / DALI / D4i veya Akıllı Zamanlamalı Dimleme.
- LED Driver Thermal Protection. LED Sürücü Termal Koruma.
- Robotic Electrostatic Powder Coating. Robotik Elektrostatik Toz Boya.
- Paint Code (RALXXXX) that can be changed upon customer request. Müşteri İsteğiyle Değişebilen Boya Kodu ( RALXXXX ).
- IK10 Aluminum Body. IK10 Alüminyum Gövde.
- IK08 4mm Tempered Glass. IK08 4mm Temperli Cam.
- •Optional 10kV/20kV external SPD. Opsiyonel 10kV/20kV harici SPD.

### **Applications** / Uygulamalar

- Park & Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatmaları
- Wallking Path Lighting / Yürüme Yolları Aydınlatmaları
- Sidewalk Lighting / Kaldırım Aydınlatmaları
- Landscape Area Lighting / Peysaj Alan Aydınlatmaları
- Parking Lot Lighting / Otopark Aydınlatmaları



Park & Bahçe Aydınlatmaları

Jüpiter Serisi

### **MIDDLE ARM**

Ortadan Konsol

Product Code: LVN-24/36-PGXXJPT

Ürün Kodu: LVN-24/36-PGXXJPT

Center armed, pole connection diameter 60mm, 40-75W Park Garden Luminaire.

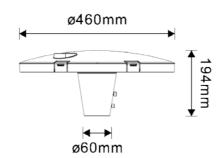
Ortadan 60mm konsollu, 40-75W Park Bahçe Armatürü.

### STANDART / AKILLI PARK & BAHÇE ARMATÜRLERİ Standard / Smart Park and Garden Luminaires

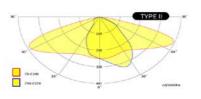


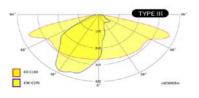
### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-1
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE









Product Code	LVN-24-PG40JPT-MA	LVN-24-PG60JPT-MA	LVN-36-F
Smart Management	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option	NEMA/ZI
Body	Aluminum Injection	Aluminum Injection	Aluminun
Power	40W	60W	75W
Input Voltage Range	170-264 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz	100-277
Power Factor	0,98	0.98	0.99
Total Harmonic(I)	<4%	<3%	<3%
LED Pieces	24 High Power	24 High Power	36 High F
Lumen	5994*	8136*	10602*
Color Temperature	2200-3000-4000K	2200-3000-4000K	2200-300
Color Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 8
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@
DIMM	DALI Option	1-10V/DALI Option	1-10V/DA
SPD	10kV/20kV Option	10kV/20kV Option	10kV/20k
Operating Temperature	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50
Lighting Curve	Type II / Type III	Type II / Type III	Type II /
IP Class	IP 66	IP 66	IP 66
Insulation Class	Class I	Class I	Class 1
Front Side	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass	4mm Ten
Arm Diameter	60mm	60mm	60mm
Weight	4,8 kg	5 kg	5 kg
Dimensions	460 x 194 mm	460 x 194 mm	460 x 194
Warranty Period	3 / 5 years	3 / 5 years	3/5 year
			,



### **SIDE ARM**

Yandan Konsol

Product Code: LVN-24/36-PGXXJPT-SA Ürün Kodu: LVN-24/36-PGXXJPT-SA

Side armed, pole connection diameter 76mm, 40-75W Park Garden Luminaire.

Yandan 76mm konsollu, 40-75W Park Bahçe Armatürü.

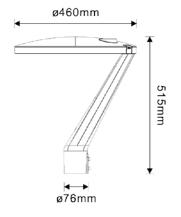
### STANDART / AKILLI PARK & BAHÇE ARMATÜRLERİ Standard / Smart Park and Garden Luminaires

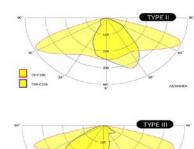
standard / Smart Park and Garden Luminaires



### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-1
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- CE





	e e	
LVN-24-PG40JPT-SA	LVN-24-PG60JPT-SA	LVN-36-PG75JPT-SA
NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option
Aluminum Injection	Aluminum Injection	Aluminum Injection
40W	60W	75W
170-264 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz
0,98	0.98	0.99
<4%	<3%	<3%
24 High Power	24 High Power	36 High Power
5994*	8136*	10602*
2200-3000-4000K	2200-3000-4000K	2200-3000-4000K
70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)
L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh
DALI Option	1-10V/DALI Option	1-10V/DALI Option
10kV/20kV Option	10kV/20kV Option	10kV/20kV Option
-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C
Type II / Type III	Type II / Type III	Type II / Type III
IP 66	IP 66	IP 66
Class I	Class I	Class 1
4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass
76 mm	76 mm	76 mm
6.4 kg	6.5 kg	6.5 kg

RAL 9005

\* Lumen values are given for 4000K & CRI 70.



### **08.1.4 PARK & GARDEN LIGHTING**

Park & Bahçe Aydınlatmaları

### **DOUBLE ARM**

Çift Konsol

**Product Code: LVN-24/36-PGXXJPT-DA**Ürün Kodu: LVN-24/36-PGXXJPT-DA

Double console, pole connection diameter 76mm, 40-75W Park Garden Luminaire. Çift konsollu, direk bağlantı çapı 76mm, 40-75W Park Bahçe Armatürü.

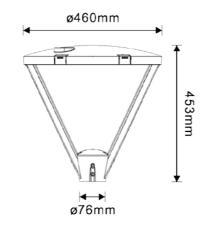


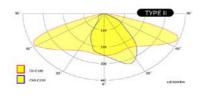
STANDART / AKILLI PARK & BAHÇE ARMATÜRLERİ Standard / Smart Park and Garden Luminaires

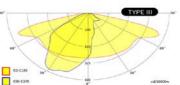


### Standards / Standartla

- EN 60598-1
- EN 60598-2-1
- LM 79
- LM 80 & TM 21
- C







Product Code	VN-24-PG40JPT-DA	LVN-24-PG60JPT-DA	LVN-36-PG75JPT-DA
Smart Management	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option	NEMA/Zhaga Option
Body	Aluminum Injection	Aluminum Injection	Aluminum Injection
Power	40W	60W	75W
Input Voltage Range	170-264 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz	100-277 AC 50/60Hz
Power Factor	0,98	0.98	0.99
Total Harmonic(I)	<4%	<3%	<3%
LED Pieces	24 High Power	24 High Power	36 High Power
Lumen	5994*	8136*	10602*
Color Temperature	2200-3000-4000K	2200-3000-4000K	2200-3000-4000K
olor Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option
LED (LM80) Life	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102Kh	L70B10@85°C >102K
DIMM	DALI Option	1-10V/DALI Option	1-10V/DALI Option
SPD	10kV/20kV Option	10kV/20kV Option	10kV/20kV Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C
Lighting Curve	Type II / Type III	Type II / Type III	Type II / Type III
IP Class	IP 66	IP 66	IP 66
Insulation Class	Class I	Class I	Class 1
Front Side	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass	4mm Tempered Glass
Arm Diameter	76 mm	76 mm	76 mm
Weight	5,7 kg	5,9 kg	5,9 kg
Dimensions	460 x 453 mm	460 x 453 mm	460 x 453 mm
Warranty Period	3 / 5 year	3 / 5 year	3/5 year





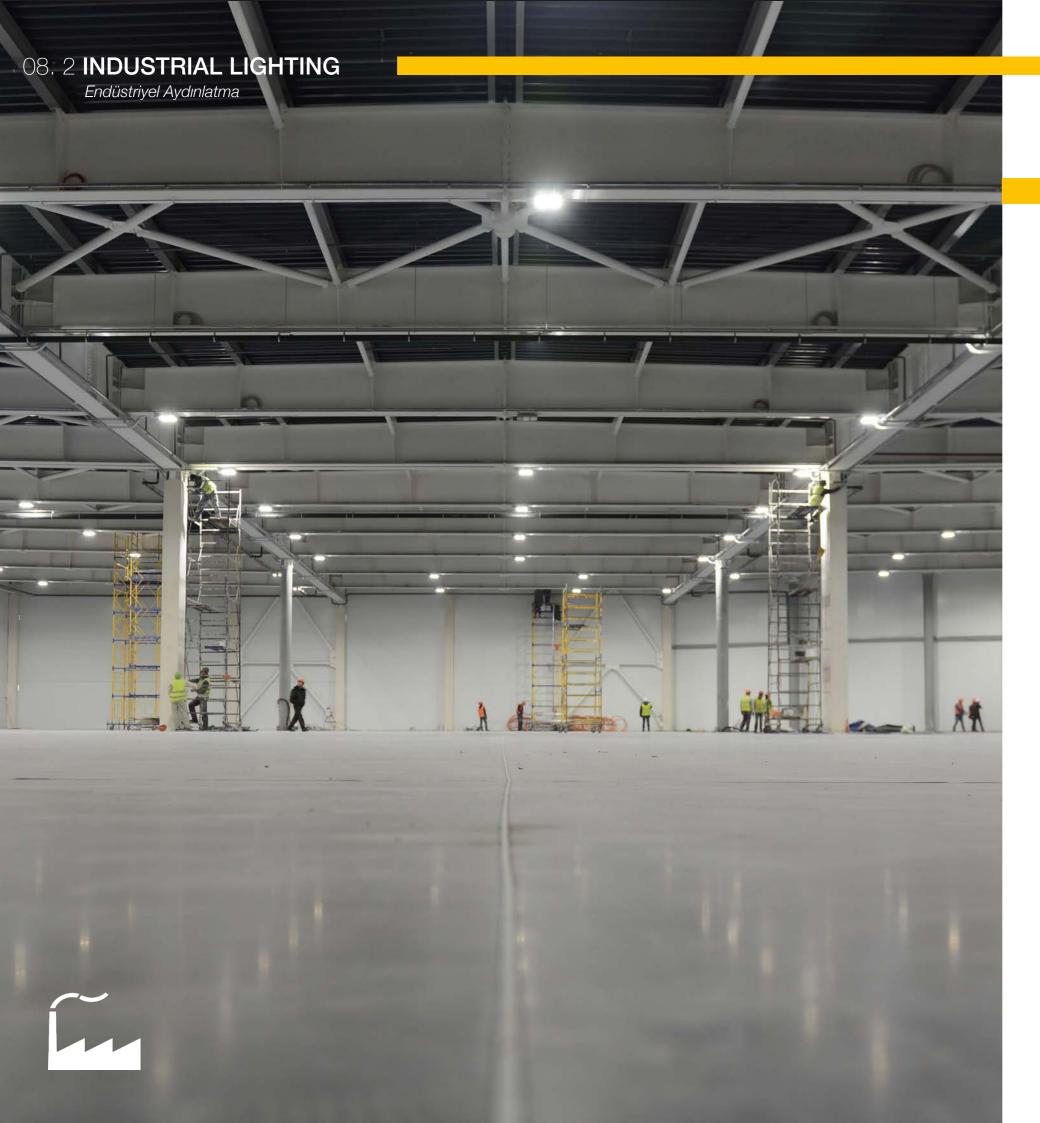




# INDOOR LIGHTING

İç Mekan Aydınlatma

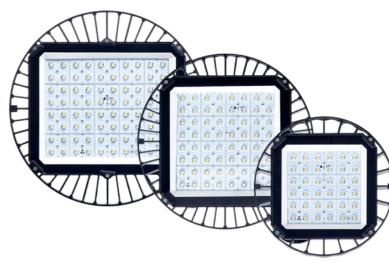
08.2



### General Features / Genel Özellikler

- Perfect Mold Design, Integrated Pressure Die-Casting Aluminum. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Baskı Tekniği.
- Flat-Elegant Design, Excellent Heat Dissipation. / Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- Slim-Elegant Structure, Excellent Heat Dissipation. / İnce-Zarif Yapı, Mükemmel Isı Dağılımı.
- •Light and Energy High Efficiency. / Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği.
- SDCM (Standard Deviation Colour Matching) <5.

  / Standart Sapma Renk Eşleştirme SDCM MacAdam <5.
- Beam Angle ; 30°- 60°- 90°- 120°- Type II-Type III / Lens Işık Dağılımı ; 30°- 60°- 90°- 120°- Type II-Type III
- •1-10V / DALI / D4i / Smart Timer Dimming. / 1-10V / DALI / D4i veya Akıllı Zamanlamalı Dimleme.
- •LED Driver Thermal Protection. / LED Sürücü Termal Koruma.
- Robotic Electrostatic Powder Coating. / Robotik Elektrostatik Toz Boya.
- Paint Code RALXXXX, Customizable Upon Request. / Müşteri İsteğiyle Değişebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- IK10 Aluminum Body. / IK10 Alüminyum Gövde.
- IK08 Tempered Glass. / IK08 4mm Temperli Cam.
- •Our Products are Brand and Design Registered. / Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.



UFO SERIES
UFO Serisi

Endüstriyel Aydınlatma

HB 100 👊

Product Code: LVN-36-HB100UFO Ürün Kodu: LVN-36-HB100UFO

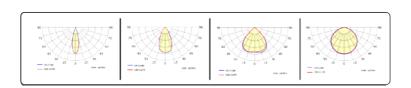
Industrial Lighting Series 100W Endüstriyel Aydınlatma Serisi 100W

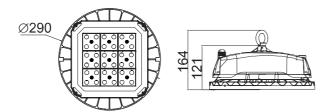


### **Applications** / Uygulamalar

- Factory Lighting / Fabrika Aydınlatmaları
- · Warehouse-Stock Lighting / Depo-Stok Aydınlatmaları.
- Indoor Sports Hall Lighting / Kapalı Spor Tesisleri Aydınlatmaları
- Production Areas Lighting / Üretim Alanları Aydınlatması
- Shopping Mall Supermarket Lighting / AVM Süpermarket Aydınlatmaları
- Üretim Alanları Aydınlatması / Sergi Salonu Aydınlatmaları.
- · Shipyard Lighting / Tersane Aydınlatmaları.







# IR COST IN SOUR CE START THE REPORT OF THE R

### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- •EN 60598-2-1
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- •CE



### HB 150 🖳

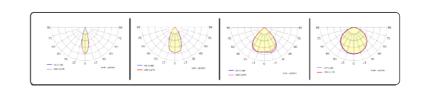
Product Code: LVN-64-HB150UFO Ürün Kodu: LVN-64-HB150UFO

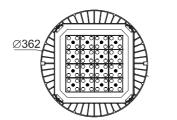
Industrial Lighting Series 150W Endüstriyel Aydınlatma Serisi 150W

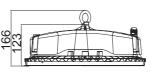


### Applications / Uygulamalar

- Factory Lighting / Fabrika Aydınlatmaları
- Warehouse-Stock Lighting / Depo-Stok Aydınlatmaları.
- Indoor Sports Hall Lighting / Kapalı Spor Tesisleri Aydınlatmaları
- Production Areas Lighting / Üretim Alanları Aydınlatması
- Shopping Mall Supermarket Lighting / AVM Süpermarket Aydınlatmaları
- Üretim Alanları Aydınlatması / Sergi Salonu Aydınlatmaları.
- · Shipyard Lighting / Tersane Aydınlatmaları.









### Standards / Standartlar

- EN 60598-1 • EN 60598-2-1
- •LM 79
- •LM 80 & TM 21
- ·CE





Endüstriyel Aydınlatma

Etanj LED Armatür

HB 200 E

Product Code: LVN-80-HB200UFO

Ürün Kodu: LVN-80-HB200UFO

**Industrial Lighting Series 200W** Endüstriyel Aydınlatma Serisi 200W



### **Applications** / Uygulamalar

- · Factory Lighting / Fabrika Aydınlatmaları
- Warehouse-Stock Lighting / Depo-Stok Aydınlatmaları.
- Indoor Sports Hall Lighting / Kapalı Spor Tesisleri Aydınlatmaları
- Production Areas Lighting / Üretim Alanları Aydınlatması
- Shopping Mall Supermarket Lighting / AVM Süpermarket Aydınlatmaları
- · Üretim Alanları Aydınlatması / Sergi Salonu Aydınlatmaları.
- · Shipyard Lighting / Tersane Aydınlatmaları.



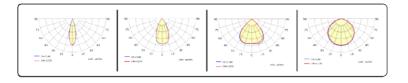
### Standards / Standartlar

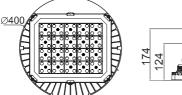
- EN 60598-1 •EN 60598-2-1
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- · CE

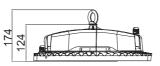




# umen values are given for 5000K & CRI 70.







### **URANUS 30/40/60W**

Product Code: LVN-XX-ETNXXURN Ürün Kodu: LVN-XX-ETNXXURN

30W-40W-60W Uranus Series LED Etange Luminaire 30W-40W-60W Uranüs Serisi LED Etanj Armatür

### General Features / Genel Özellikler

- · Aluminum Extrusion Body / Alüminyum Extrüzyon Gövde
- Flawless Surface Quality And Excellent Design / Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım
- Elegant Design, Excellent Heat Dissipation / Zarif Tasarım, Mükemmel Isı Dağılımı
- High Light And Energy Efficiency / Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği
- · Opaque Homogeneous Diffuser / Opak Homojen Difüzör
- Optional DALI DIMM / Opsiyonel DALI DIMM
- Led Driver Thermal Protection / LED Sürücü Termal Koruma
- · Fast And Easy Assembly / Hızlı ve Kolay Montaj
- · Our Products Are Brand And Design Registered /

Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir

### **Applications** / Uygulamalar

- · Factory Lighting / Fabrika Aydınlatmaları
- · Warehouse-Stock Lighting / Depo-Stok Aydınlatmaları.
- Indoor Sports Hall Lighting / Kapalı Spor Tesisleri Aydınlatmaları
- Production Areas Lighting / Üretim Alanları Aydınlatması
- Shopping Mall Supermarket Lighting / AVM Süpermarket Aydınlatmaları
- · Üretim Alanları Aydınlatması / Sergi Salonu Aydınlatmaları.
- · Shipyard Lighting / Tersane Aydınlatmaları.

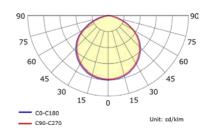
Product Code	LVN-72-ETN30URN	LVN-144-ETN40URN	LVN-180-ETN60URN
Body	Aluminum Extrusion	Aluminum Extrusion	Aluminum Extrusion
Power	32W	43W	57W
Input Voltage Range	198-264 AC 50/60Hz	198-264 AC 50/60Hz	198-264 AC 50/60Hz
Power Factor	0,96	0.97	0.97
Total Harmonic	<10%	<10%	<8%
LED Pieces	72 Middle Power	144 Middle Power	180 Middle Power
Lumen	3928	5357	6696
Color Temperature	3000-4000-6500K	3000-4000-6500K	3000-4000-6500K
Color Rendering Index ( CRI )	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option)	70 Ra / 80 Ra (Option
LED (LM80) Life	>50.000 Hour	>50.000 Hour	>50.000 Hour
DIMM	DALI Option	DALI Option	DALI Option
Operating Temperature	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C	-30 / +50 °C
Lighting Angle	120°	120°	120°
Insilation Class	Class I	Class I	Class I
Front Side	Opaque Diffuser	Opaque Diffuser	Opaque Diffuser
Weight	0,857 kg	1,3 kg	1,53 kg
Dimensions	56 x 610 x 63 mm	56 x 1210 x 63 mm	56 x 1510 x 63 mm
Warranty Period	3 / 5 year	3 / 5 year	3 / 5 year



### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- •EN 60598-2-1
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- · CE







Güneş Enerjili Aydınlatma Customizable Solar Lighting Özelleştirilebilen Solar Aydınlatma

### General Features / Genel Özellikler

- · New Technology Aluminum Mold and Injection Technique. / Yeni Teknoloji Alüminyum Kalıp ve Enjeksiyon Baskı Tekniği.
- · Perfect Surface Quality and Excellent Design. / Kusursuz Yüzey Kalitesi ve Mükemmel Tasarım.
- · Excellent Heat Dissipation. / Mükemmel Isı Dağılımı.
- · High Light and Energy Efficiency. / Yüksek Işık ve Enerji Verimliliği.
- Standard Deviation Color Matching SDCM MacAdam<5. / Standart Sapma Renk Eşleştirme SDCM MacAdam<5.
- Lens Light Distribution; IESNA Type II or Type III / Lens Işık Dağılımı ; IESNA Tip II veya Tip III.
- · Integrated Monocrystalline Solar Panel / Entegre Monokristal Güneş Paneli.
- MPPT Solar Charge Controller. / MPPT Solar Şarj Kontrolör.
- Robotic Electrostatic Powder Coating. / Robotik Elektrostatik Toz Boya.
- · Paint Code RALXXXX, Customizable Upon Request. / Müşteri İsteğiyle Değişebilen Boya Kodu (RALXXXX).
- IK10 Aluminum Body / IK10 Alüminyum Gövde.
- · LiFePO4 Batarya / LiFePO4 Batarya.

All in hee Hepsi Bir Arada



**High Sensitivity** Radar Motion Sensor Yüksek Hassasiyetli

Radar Hareket Sensörü

Hepsi Bir Arada

### Güneş Enerjili Aydınlatma

**SUNSHINE SERIES** Sunshine Serisi

### **AIO 15**

### Product Code:LVN-28-SSL15SHE

Ürün Kodu: LVN-28-SSL15SHE

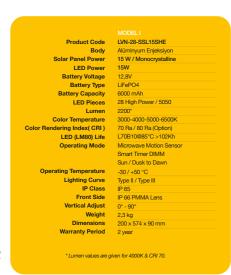
The Sunshine series is the 15W small model of the all-in-one series.

Sunshine serisi hepsi bir arada serisinin 15W küçük modelidir.



### **Applications** / Uygulamalar

- Road and Street Lighting / Yol ve Sokak Aydınlatma
- Park-Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatma
- Walkways Lighting / Yürüyüş Yolları Aydınlatma
- Wide Area Lighting / Alan Aydınlatma



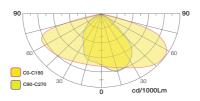


### Standards / Standartlar

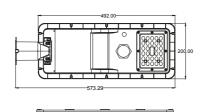
- •EN 60598-1
- •EN 61215 & EN 61730
- •LM 79 ·LM 80 & TM 21
- •CE













### **AIO 30**

### Product Code: LVN-56-SSL30SHE

Ürün Kodu: LVN-56-SSL30SHE

The Sunshine series is the 30W large model of the all-in-

Sunshine serisi hepsi bir arada serisinin 30W büyük modelidir.



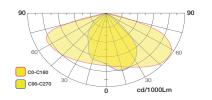


### Standards / Standartlar

- •EN 60598-1 •EN 61215 & EN 61730
- •LM 79
- ·LM 80 & TM 21
- •CE









### **Applications** / Uygulamalar

- Road and Street Lighting / Yol ve Sokak Aydınlatma
- Park-Garden Lighting / Park & Bahçe Aydınlatma
- Walkways Lighting / Yürüyüş Yolları Aydınlatma
- Wide Area Lighting / Alan Aydınlatma









Lumen values are given for 4000K & CRI 70.

TWO IN ONE

İkisi Bir Arada

Güneş Enerjili Aydınlatma

### **SUNRISE SERIES**

Sunrise Serisi

### **SUNRISE 40W**

Product Code: LVN-36-SSL40SNR-TO Ürün Kodu: LVN-36-SSL40SNR-TO

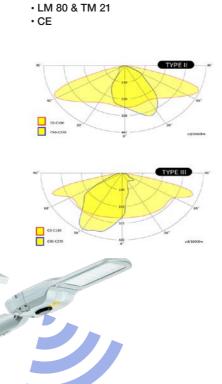
40W LED Module, MPPT Charging Controls and LiFePO4 Battery together, solar panel is a separate system. Includes Microwave motion sensor.

40W LED Modül , MPPT Şarj Kontroller ve LiFePO4 Batarya birlikte, güneş paneli ayrı olan sistemdir.Microwave hareket



### Standards / Standartlar

- EN 60598-1
- EN 60598-2-3
- EN 61215 & EN 61730
- LM 79





### 09 TECHNICAL INFORMATION

Tenik Bilgiler

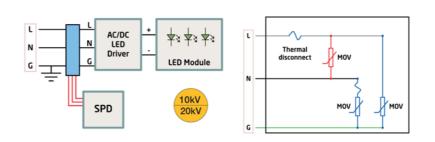
### **LED LIGHTING STANDARTS / TESTS**

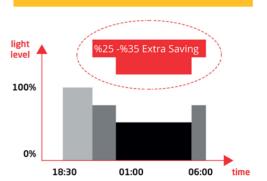
LED	DRIVER	BODY	GLASS
LM 80	EN 61347-1	EN 60529	EN 62262
TM-21	EN 61347-2-13	EN 62262	IKXX
EN 62471	EN 62384	EN 2409	
EN 62031	EN 61547	EN 2808	
	EN 61000-3-2	IKXX	
	EN 55015		
	EN 62442		

PRODUCT STANDARTS			LIGHT PERFORMANCE
ENEC & CB	TM 15	EN 62722-2-1	LM-79
EN 60598-1	LM-84	ANSI C136.31	LM-82
EN 60598-2-1	TM-28	1.5G / 3G	EN 62717
EN 60598-2-2	ISTMT	IEC 60068-2-6	EN 13032
EN 60598-2-3	EN 62778	ASTM B117	EN 13201
EN 60598-2-5	EN 62272-1	Salt Spray Test	EN 12464

ROAD LIHTING STANDARTS				
M1	P1	CEO	<b>S1</b>	<b>A</b> 1
M2	P2	CE1	<b>S2</b>	A2
МЗ	Р3	CE2	<b>S</b> 3	АЗ
M4	P4	CE3	<b>S4</b>	<b>A4</b>
M5	P5	CE4	<b>S</b> 5	<b>A5</b>
М6	Р6	CE5	<b>S6</b>	

### **SURGE & SPIKE PROTECTION / SURGE & SPIKE KORUMA**

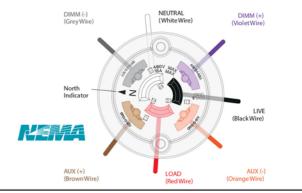




SMART TIMER DIMMING / AKILLI ZAMANLAMALI DIMLEME

25% - 35% Extra Savings with 5 Stage Smart Timer DIMM Function





### LAVIN PRODUCT CODING / LAVIN ÜRÜN KODLAMASI



Tescilli Marka Trademark

Led Sayısı Led Pieces

Ürün Gücü Product Power UFO - Ufo Series **URN - Uranus Series** SHE - Sunshine Series

FLT - Flat Series

SFT - Soft Series

STD - Stadium Series

JPT - Jupiter Series

SL - Street Light Luminaires PRJ - Projectors

PG - Park-Garden Luminaires HB - Industrial Luminaires

ETN - Etange Luminaires SSL - Solar Lighting Luminaires

SNR - Sunrise Series

LED (LM80) Life

PV Vertical Adjust

Family Code





