




LUMINÁRIAS DE LED
SÉRIE SATELLITE™



O MENOR CUSTO DO CICLO DE VIDA

20 ANOS DE VIDA ÚTIL

**DRIVER DE MAIOR LONGEVIDADE E
PERFORMANCE**

ENERGETICAMENTE EFICIENTE
Até 80% de Poupança

AMIGO DO AMBIENTE
De acordo com a diretiva RoHS e com
aprovação Dark Sky

FÁCEIS DE INSTALAR E MANTER
Não é necessário qualquer formação, as lumi-
nárias não necessitam de manutenção



LightTEC

Lider na tecnologia LED

Vantagens de Desempenho

As luminárias da LED Roadway Lighting (LRL) da série satellite oferecem um desempenho superior e vantagens que as luminárias LED's tradicionais não conseguem igualar:

Componentes Eletrônicos de Longa Vida

As luminárias LRL são concebidas para durar 20 anos. A fonte de alimentação é o ponto mais fraco num sistema LED, assim fabricou-se uma fonte de alimentação propositadamente para este fim. As fontes de alimentação foram testadas para calcular o (MTBF), num laboratório independente de acordo com os padrões Telcordia SR-332 e os resultados excederam 3,3 milhões de horas. A fiabilidade das luminárias não tem igual e é consistente com a esperança de vida útil das luminárias LED (LRL).

Elementos Óticos

O sistema ótico permite colocar a luz exatamente onde a desejamos. As luminárias cumprem os requisitos impostos pelo IES RP-8 (Illuminating Engineering Society), CIE(International Commission on Illumination) e BSI (British Standards Institute). Estão também aprovadas pela International Dark Sky Association (IDA).

Gestão Térmica

O invólucro das luminárias tem um sistema patenteado de dissipadores de calor. Este invólucro de uma só peça, está concebido para uma rápida transferência de calor permitindo temperaturas muito baixas nas junções LED, o que aumenta o desempenho e a longevidade. Os circuitos impressos são de alumínio e estão fisicamente solidários com invólucro. Isto aumenta a transferência de calor e a sua dissipação. Os sistemas de transferência de calor de qualidade inferior são os responsáveis por avarias prematuras e depreciação dos LED's

Facilidade de Instalação

As luminárias da Série Sattelite substituem qualquer outra luminária e podem ser instaladas nos postes já existentes sem necessidade de formação ou ferramentas especiais.

Integração Vertical

A LRL assegura o controlo de qualidade maximizando o nível de qualidade na produção. Todas as fontes de alimentação e outros elementos críticos são fabricados pela LRL. A juntar à substancial capacidade de fabricação contam com uma equipa de investigação e desenvolvimento do mais alto nível e o seu laboratório está equipado com o melhor equipamento de teste a nível mundial.

Custo Total Mais Baixo

Com poupança de energia até 80%, componentes eletrónicos e fonte de alimentação de grande fiabilidade, a LRL oferece o custo do ciclo de vida mais económico durante a vida útil das luminárias LED's.



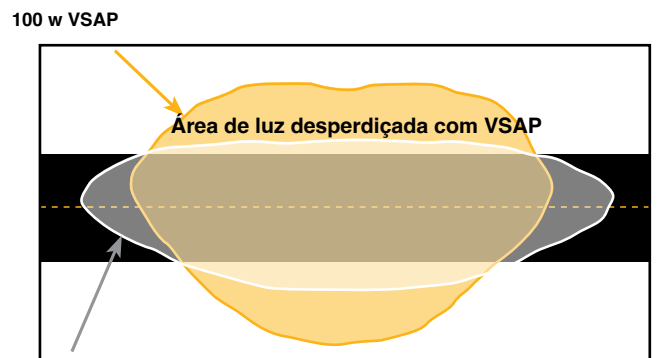
Instalação de luminárias LED Roadway Lighting em São Francisco, EUA

ANTES
Sódio de Alta Pressão
245 Watts de Consumo Total
VSAF – Lâmpada de 200 Watts



DEPOIS
LRL SAT-96M LED – 280mA
88 Watts
64% em poupança de energia

Desempenho das luminárias instaladas com um espaço de 55m entre postes. *

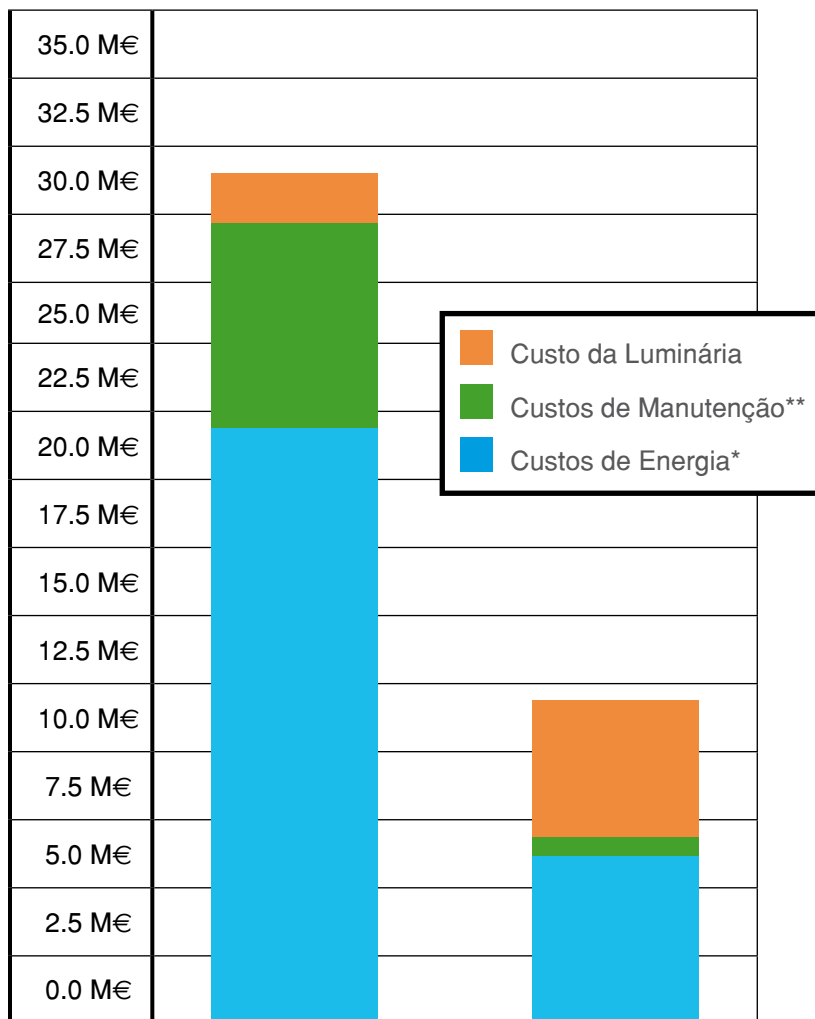


SAT-485-350mA
*IES P-8 local/classificação baixa, 9,14m de altura do poste

T Série Satellite

Comparação da Conversão de 10 000 Luminárias***
Utilizando a LRL SAT-48s em vez da luminária VSAP de 100 Watts

Poupança Durante o Período de Vida Util 19.572.479,00€



Acabamentos Disponíveis



Bronze



Cizento



Preto



Alumínio
(Standard)

Outros acabamentos disponíveis a pedido



100W VSAP
(137W)



LRL SAT-48S
(44W)

CUSTOS COMPARATIVOS

	100W VSAP (137W)	LRL SAT-48S (44W)
Custo Inicial da Luminária	1.500.000,00€	5.250.000,00€
Custo de Energia Durante 20 Anos*	19.850.976,00€	6.375.496,00€
Custo de Manutenção Durante 20 Anos**	9.924.496,00€	77.547,00€
Custos Totais Durante 20 Anos de Vida Util***	31.275.472,00€	11.703.043,00€

* Baseado no custo 0.10€ por Kwh e numa media de 12 horas por dia de funcionamento.

** Baseado na substituição de 40.000 lâmpadas VSAP comparada com a substituição de 292 drivers, mais manutenção durante 20 anos (calculado com uma taxa de inflação de 5%)

*** Utilizando o standard Telecordia SR-332 para o teste de MTBF.

Aprovação Dark Sky

As luminárias de LED Roadway (LRL) estão aprovadas pela International Dark Sky Association (IDA) como completamente blindadas.

Custos de Manutenção Reduzidos

Todas as luminárias da Série Sattelite são concebidas para durar 20 anos. A sua longa vida resulta da excepcional gestão térmica, dos componentes eletrónicos de grande qualidade (grau aeroespacial) e de um driver exclusivo e patenteado (fonte de alimentação) que reduzem substancialmente os custos de manutenção.

Eficiência Energética

As luminárias LRL foram concebidas para serem mais eficientes energeticamente do que as tradicionais equipadas com lâmpadas de Sódio de Alta Pressão (VSAP), de Iodetos Metálicos (TM) e de Sódio de Baixa Pressão. Recomendadas para a substituição directa de luminárias de 50-600W.

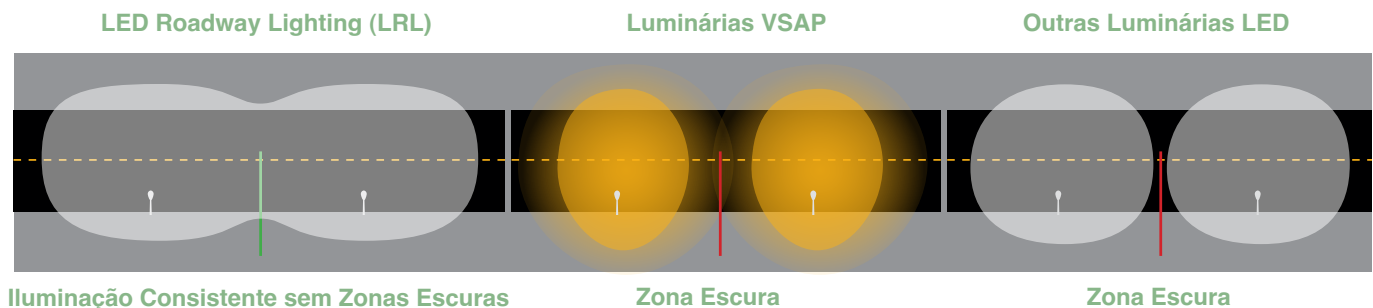
Compatível com Estruturas já Existentes

As luminárias da Série Sattelite substituem qualquer outra sem problema, e instalam-se facilmente nos postes já existentes sem a necessidade de ferramentas especiais ou equipamento adicional.

Comparação da Distribuição Luminosa



Distribuição de luminosa com um espaço de 55m entre postes



Tecnilab, SA

Sede: Rua Gregório Lopes LT 1512 B, 1449 - 041 Lisboa Portugal
Tel.: 21 722 08 70 Fax: 21 726 45 50 Email: geral@tecnilab.pt

Filial: Norte: Ermesinde - Porto Tel.: 22 906 92 50 Email: porto@tecnilab.pt

www.tecnilab.pt

