



Long Life Reliability  
does not cost the earth

## Lighting Systems



Sem necessidade  
de manutenção  
vida útil de 10 anos

Poupança  
energética de  
50%

Utilizados por  
todo o mundo

## Tubos LED T8 e T5 com certificação ferroviária

Concebidos especialmente para instalação em aplicações ferroviárias

[www.lpa-group.com](http://www.lpa-group.com)

[enquiries@lpa-light.com](mailto:enquiries@lpa-light.com)

+44 (0)1924 224100

- Tubos LED de encaixe de substituição para lâmpadas T8 e T5
- LED e condutor de elevada fiabilidade
- Componentes eletrónicos de acionamento integrados
- Difusão de luz perfeita
- Arranque instantâneo e sem cintilação
- Casquilhos ajustáveis para permitir a instalação em qualquer orientação
- Disponível em 24V DC, 36V DC, 72V DC, 110V DC e 230V AC
- Conformidade total com as normas EN 45545, EN 61373, EN 50121-3-2
- Rigorosamente testados e certificados quanto ao tipo



## ESPECIFICAÇÕES – TODAS AS VARIANTES

|   |  |  |
|---|--|--|
| INTERVALO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO | -25 A +70°C  |  |
| MANUTENÇÃO DO FLUXO LUMINOSO A L70        | 65.000 HORAS   |  |
| VIDA ÚTIL PROJETADA                       | 15 ANOS  |  |
| TEMPO MÉDIO ENTRE FALHAS DO CONDUTOR      | 110.000 HORAS  |  |
| CICLOS DO INTERRUPTOR                     | ≥100.000 (UIC 555)   |  |
| IRC (ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES)       | ≥80  |  |
| TEMPERATURAS DE COR DISPONÍVEIS           | 3000K ±5% 4000K ±5% 6000K ±5%                                    |  |
| CONECTOR                                  | 2X CASQUILHOS G13 OU 2X CASQUILHOS G5. CONFORMIDADE COM EN 60081 |  |
| CLASSIFICAÇÃO IP                          | IP40   |  |

|                      | TUBO LED T8 * |        | TUBO LED T5 |        |
|----------------------|---------------|--------|-------------|--------|
| COMPRIMENTO          | 600MM         | 1200MM | 863MM       | 1463MM |
| POTÊNCIA DE ENTRADA* | 10W           | 20W    | 14W         | 24W    |
| SAÍDA (LÚMENES)*     | 1089lm        | 2176lm | 1540lm      | 2640lm |
| PESO (GRAMAS)*       | 258g          | 516g   | 136g        | 220g   |

\*ESPECIFICAÇÕES DOS T8 900MM, 1500MM E 1800MM DISPONÍVEIS NA NOSSA FICHA DE DADOS. OUTRAS VARIANTES DISPONÍVEIS SOB PEDIDO.

### FUNCIONALIDADES DE SEGURANÇA:

- Inversão da tensão de entrada CC (não destrutiva)
- Proteção contra transiente de entrada
- Proteção contra baixas tensões
- Várias redundâncias de circuito LED integradas
- Proteção contra cortes de corrente (EN 50155 Classe S2 e C2)
- Sem materiais de mercúrio, ecológico

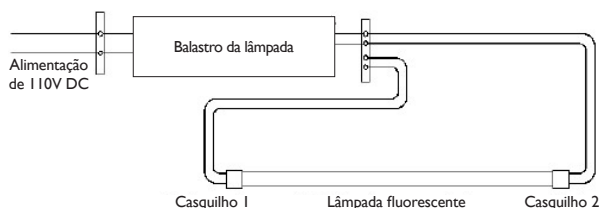
### Tubos LED T5/T8



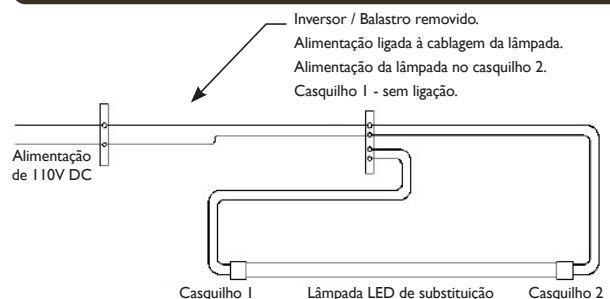
### Certificação ferroviária 2G11 e 2D lâmpadas LED também disponíveis



### LIGAÇÃO ORIGINAL DA LÂMPADA



### GUIA DE INSTALAÇÃO DA LÂMPADA LED DE SUBSTITUIÇÃO



**Tubos LED T8 e T5 com  
certificação ferroviária**

**Por LPA Lighting Systems**  
enquiries@lpa-light.com  
+44 (0)1924 224100