



Vale a pena mudar para melhor.

A vasta gama da OSRAM proporciona-lhe alternativas eficientes e com futuro, para as lâmpadas em phase-out devido à Directiva ErP.

VER O MUNDO COM UMA NOVA LUZ

OSRAM



As melhores perspectivas para o seu negócio de iluminação.

Até 2016 a União Europeia irá gradualmente retirar do mercado fontes de luz ineficientes, de acordo com um calendário específico de phase-out da Directiva ErP. A OSRAM oferece produtos alternativos para todas as etapas do phase-out: de elevada qualidade, versáteis e de fácil aplicação – e, claro, eficientes e amigos do ambiente.

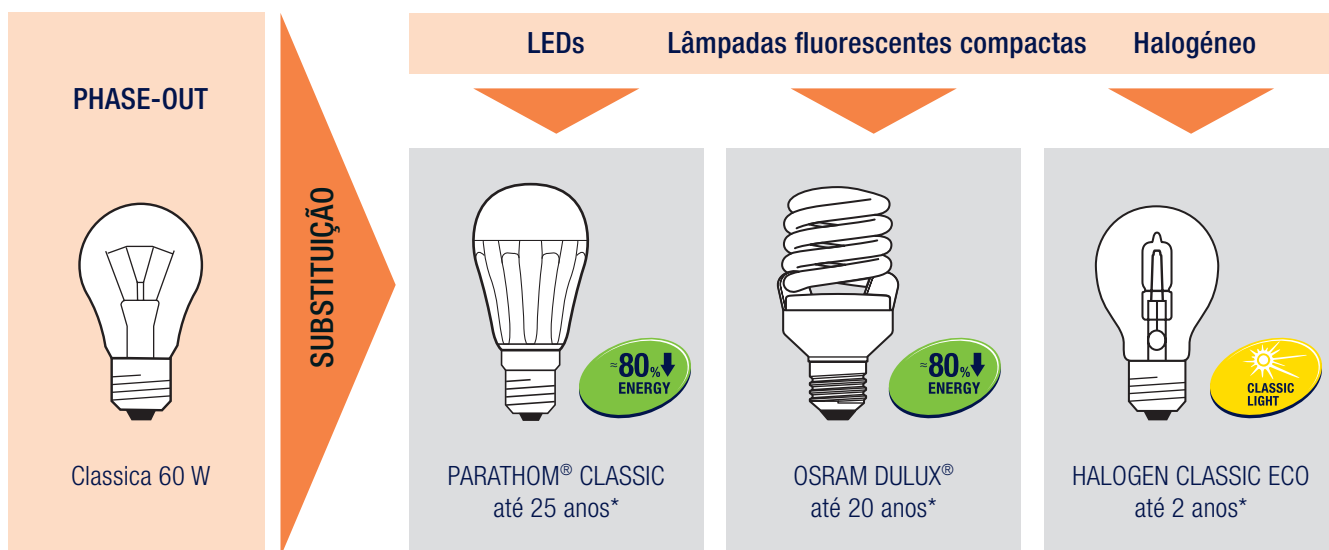
Adeus à lâmpada incandescente de 60 W.

Nos últimos anos foram banidas todas as lâmpadas incandescentes com potência igual ou superior a 75 W. A partir de Setembro 2011 será banida a fonte de luz mais popular entre os consumidores, a lâmpada de 60 W. Além da sensação de nostalgia, não há razão para lamentar o desaparecimento desta lâmpada clássica. Isto porque a OSRAM oferece alternativas de elevada performance.

Bem-vindo a uma melhor luz.

As soluções de iluminação inovadoras da OSRAM compreendem as lâmpadas de halogéneo, fluorescentes compactas, LED, fluorescentes tubulares e de descarga, que são muito mais do que simples substitutas. Com esta qualidade superior, tecnologia pioneira e versatilidade impressionante oferecem aos seus clientes a melhor luz sob qualquer aspecto. E a sua empresa beneficia de oportunidades de venda adicionais.

As lâmpadas incandescentes de 60W e as suas melhores alternativas.



* Corresponde a uma vida média de 25.000/20.000/2.000 horas se utilizada aprox. 2.7 horas por dia.



Lâmpadas LED



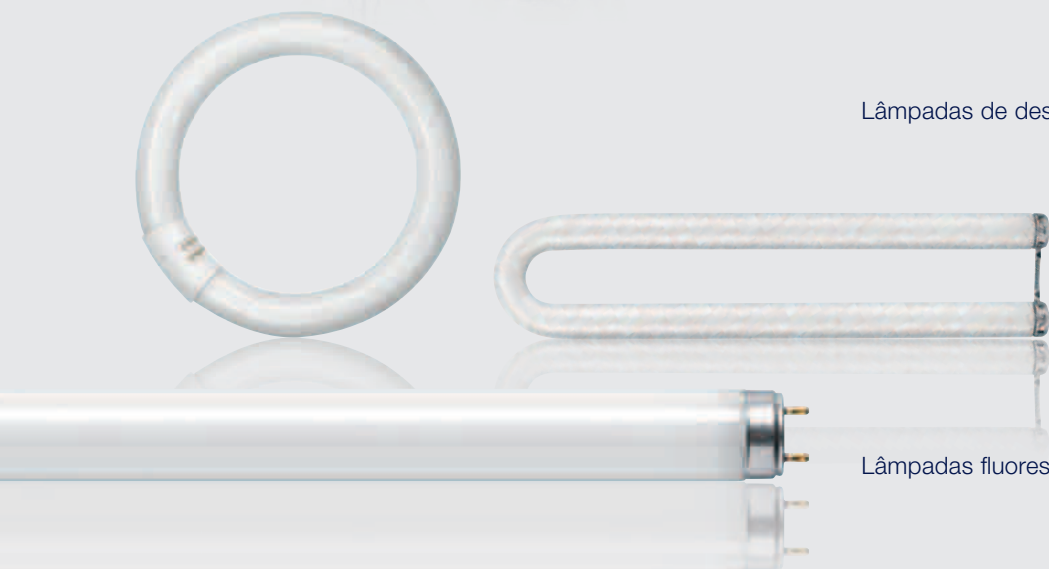
Lâmpadas fluorescentes compactas



HALOGEN ECO



Lâmpadas de descarga



Lâmpadas fluorescentes

Passo-a-passo no caminho da luz eficiente.

Desde 2009 os critérios de eficiência para as lâmpadas e outros produtos consumidores de energia (ErP) tornaram-se mais restritivos ano após ano. Os produtos que não respeitem os requisitos da Directiva ErP, após a data limite, não podem ser introduzidos no mercado europeu.

As primeiras fontes de luz a ser banidas devido à sua baixa eficiência foram as lâmpadas incandescentes clássicas com potências mais elevadas. Mas é a proibição da “preferida” que está a ter maior impacto junto dos consumidores. Esta proibição europeia também afecta lâmpadas de outras tecnologias, tais como lâmpadas de halogéneo convencionais, lâmpadas fluorescentes, de sódio alta pressão e de mercúrio.

A tabela abaixo mostra o phase-out para os vários tipos de lâmpadas:

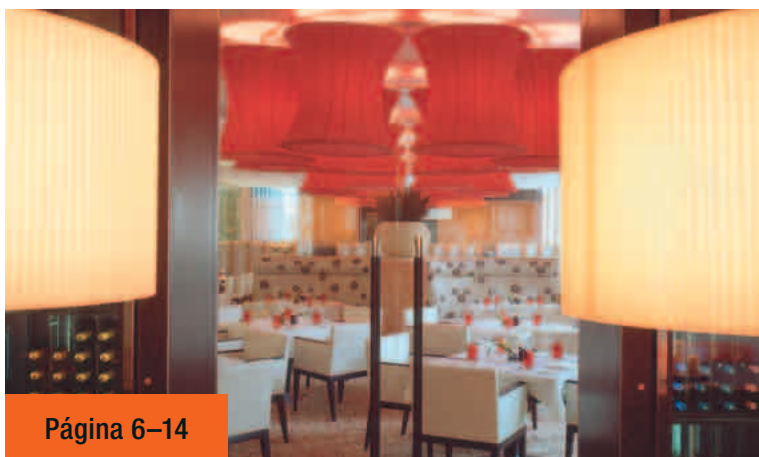
O calendário de phase-out.	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016
Lâmpadas fluorescentes BASIC							
T8, T8 U, T8 UK, T9 C, T12	—	Todas ¹	—	—	—	—	—
Lâmpadas de vapor de mercúrio							
HQL®	—	—	—	—	—	Todas	—
Lâmpadas de sódio alta pressão							
Standard E, T, E/I, T/I	—	—	—	≤ 605W	—	—	—
E Plug-in	—	—	—	—	—	110W–350W	—
E 4Y®	—	—	—	> 70W	—	—	—
T 4Y®	—	—	—	Todas	—	—	—
Lâmpadas incandescentes							
CLASSIC Claras	100 – 150W	75W	60W	7W–40W	—	—	—
CLASSIC Foscas	Todas	—	—	—	—	—	—
LINESTRA®	—	—	—	—	Todas	—	—
Lâmpadas de Halogéneo							
HALOGEN CLASSIC ECO, Foscas	Todas	—	—	—	—	—	—
HALOGEN CLASSIC ECO, Claras	—	—	—	18W–28W ³	—	—	Todas ²
HALOLUX CERAM® ECO	—	—	—	—	—	—	Todas ²
HALOPIN® Foscas	Todas	—	—	—	—	—	—
HALOPIN® Claras	≥ 75W	≥ 60W	—	≥ 25W	—	—	—
HALOLINE®	≥ 100–500W	≥ 60W	—	—	—	—	—
HALOSTAR® Foscas	Todas	—	—	—	—	—	—
HALOSTAR® Claras	—	—	—	—	—	—	Todas ²

¹ Antecipado o phase-out para as lâmpadas T12; não antes de 2012 de acordo com os legisladores. ² A legislação actual indica que estes produtos, provavelmente, serão banidos em 2016.

³ Melhoria dos produtos para Classe de Eficiência Energética C prevista para 2012, prevê-se assim que os produtos permaneçam na gama.

Substituição para lâmpadas incandescentes

A novidade luminosa de 2011: a partir de Setembro a incandescente de 60 W passará à história. Aqui encontra as excelentes alternativas da OSRAM para todas as aplicações.



Página 6–14

Substitutas para
LÂMPADAS INCANDESCENTES

Substituição das lâmpadas de halogéneo com pinos.

Algumas lâmpadas de halogéneo ineficientes foram retiradas do mercado nos últimos anos, continuarão a sê-lo em 2012 e após esta data. Também no halogéneo, a OSRAM pode oferecer soluções de iluminação pioneiras.



Página 15–18

Substitutas para
LÂMPADAS DE HALOGENEO

Substituição das lâmpadas fluorescentes.

O fim de todas as lâmpadas fluorescentes T8 BASIC ocorreu em 2010. A resposta inovadora da OSRAM aconteceu com as LUMILUX®, LUMILUX® ES e SubstiTUBE®.



Página 19–23

Substitutas para
LÂMPADAS FLUORESCENTES

Substituição das lâmpadas de descarga.

As lâmpadas de sódio em alta pressão serão afectadas pela Directiva ErP a partir de 2012 e as lâmpadas de vapor de mercúrio a partir de 2015. A OSRAM já se encontra a devolver alternativas com um futuro brilhante.



Página 24–29

Substitutas para
LÂMPADAS DE DESCARGA

Melhor para o Ambiente. Melhor para o seu negócio.



Beneficie em 2011 com a proibição das lâmpadas incandescentes de 60W. As alternativas OSRAM à prova do futuro trarão ao seu negócio da iluminação uma lufada de ar fresco. Muitas ideias luminosas e atractivas trarão novas oportunidades de venda.

OSRAM HALOGEN ECO:

- A mesma luz da lâmpada incandescente
- 100 % regulável
- Luz 100 % instantânea
- Sem mercúrio

Lâmpadas fluorescentes compactas da OSRAM:

- Até 80 % de economia de energia
- Duração até 20 anos²
- Também disponível com a luz agradável Warm Comfort Light e tecnologia Quick light

Lâmpadas LED da OSRAM:

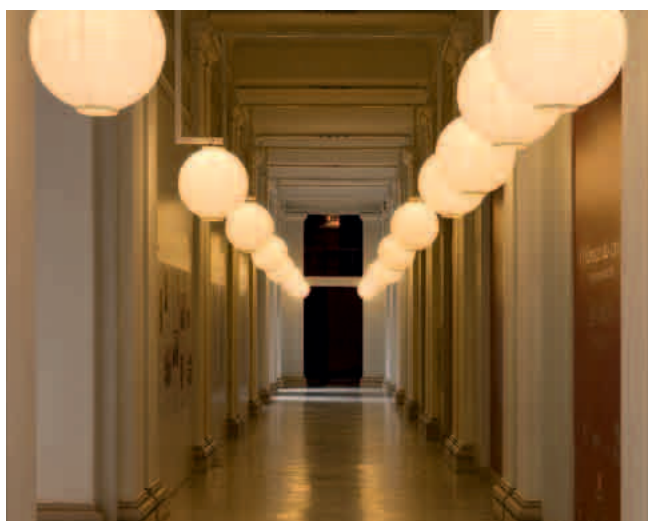
- Até 80 % de economia de energia
- Duração até 25 anos²
- Luz 100 % instantânea
- Sem mercúrio
- Parcialmente regulável

CONCLUSÃO: equipada na perfeição com produtos OSRAM.

Pode encontrar um maior impulso para o seu negócio a partir de um vasto número de alternativas de qualidade excepcional.




































A luz continua a ser acolhedora, mesmo após a proibição das incandescentes de 60W.



Convidativas e eficientes – as alternativas inovadoras da OSRAM em aplicações comerciais.

¹ Em comparação com as lâmpadas incandescentes standard com a mesma intensidade. ² Corresponde a uma vida média de 20.000/25.000 horas se utilizada aprox. 2.7 horas por dia.

PHASE-OUT	SUBSTITUIÇÃO ³					
TECNOLOGIA	LEDs	Lâmpadas fluorescentes compactas				Halogéneo
LÂMPADAS INCANDESCENTES	PARATHOM® Warm White	OSRAM DULUX® INTELLIGENT	OSRAM DULUX® SUPERSTAR	OSRAM DULUX® SUPERSTAR®	OSRAM DULUXSTAR®	HALOGEN ECO
CLASSIC A, E27	CLASSIC A	Longlife	Micro Twist	Mini Ball		CLASSIC A ECO
						
Claras EAN						
15W 4050300005416	3W	—	—	—	—	—
25W 4050300005430	6,5W	5W	—	—	—	18W ⁴
40W 4050300005454	8,5W	7W	7W	7W	—	28W ⁴
60W 4050300005478	12W	11W	11W	11W	—	42W
75W 4050300005492	—	14W	14W	15W	—	53W
100W 4050300005515	—	22W	18W	20W	—	70W
150W 4050300004709	—	30W	23W	—	—	105W
CLASSIC B, E14	CLASSIC B	Longlife	Micro Twist	Mini Candle	Nano Twist	CLASSIC B ECO
						
Claras EAN						
15W 4050300005713	2,5W	—	—	—	—	—
25W 4050300005737	4,5W	5W	—	—	5W	18W ⁴
40W 4050300005775	—	7W	7W	7W	7W	28W ⁴
60W 4050300005812	—	11W	11W	—	9W	42W
CLASSIC B, E27		Longlife	Micro Twist	Mini Candle		
						
Claras EAN						
25W 4050300332246	—	5W	—	—	—	—
40W 4050300332215	—	7W	7W	7W	—	—
60W 4050300331133	—	11W	11W	—	—	—
CLASSIC BW, E14		Longlife	Micro Twist	Mini Candle	Nano Twist	CLASSIC BW ECO⁴
						
Claras EAN						
25W 4050300005768	—	5W	—	—	5W	—
40W 4050300005805	—	7W	7W	7W	7W	28W
CLASSIC P, E14	CLASSIC P		Micro Twist		Mini Bullet	CLASSIC P ECO⁴
						
Claras EAN						
15W 4050300005881	2,5W	—	—	—	—	—
25W 4050300005904	4W	—	—	—	5W	18W
40W 4050300005928	—	—	7W	—	7W	28W
60W 4050300092423	—	—	11W	—	—	42W
CLASSIC P, E27	CLASSIC P		Micro Twist		Mini Bullet	CLASSIC P ECO⁴
						
Claras EAN						
15W 4050300008462	2,5W	—	—	—	—	—
25W 4050300322704	4W	—	—	—	5W	18W
40W 4050300322674	—	—	7W	—	7W	28W
60W 4050300092447	—	—	11W	—	—	42W

³ Poderão existir diferenças em certos parâmetros técnicos relativamente aos produtos em phase-out (ex. tonalidade, fluxo luminoso).

⁴ Melhoria dos produtos para Classe de Eficiência Energética C prevista para 2012.



PARATHOM® CLASSIC A

- Lâmpada na forma clássica para substituição directa
- Vida média muito longa até 25.000 horas¹
- Luz 100 % instantânea

Standard LEDs



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência



EAN

PARATHOM® CLASSIC A

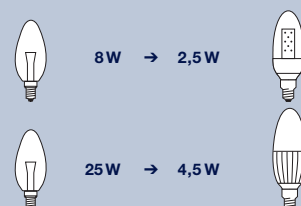
CL A 15 CL WW ³	3	136	E27	109	55	Warm White	10	4008321974655 ⁴
CL A 15 CL CW ³	3	136	E27	109	55	Cool White	10	4008321974617 ⁴
CL A 25 FR WW ³	6	290	E27	101	55	Warm White	10	4008321965080
CL A 25 FR D ³	6	365	E27	101	55	Daylight	10	4008321965042
CL A 40 FR WW	8,5	470	E27	113	55	Warm White	10	4008321960610 ⁴
PRO CL A 50 FR WW ³	12	650	E27	126	62	Warm White	10	4008321965165
PRO CL A 60 FR WW	12	810	E27	126	62	Warm White	10	4008321960658



PARATHOM® CLASSIC B

- A forma clássica chama para substituição directa
- Vida média muito longa até 25.000 horas¹
- Luz 100 % instantânea

Standard LEDs



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência



EAN

PARATHOM® CLASSIC B

CL B 15 CL WW ³	2,5	136	E14	104	35	Warm White	10	4008321974815 ⁴
CL B 15 CL CW ³	2,5	136	E14	104	35	Cool White	10	4008321974778 ⁴
CL B 25 FR WW	4,5	250	E14	120	40	Warm White	10	4008321984128

¹ Ciclos de acendimento 165 min acesa, 15 min apagada. ² Em comparação com as lâmpadas incandescentes standard com a mesma intensidade. ³ Dados eléctricos e fotométricos sujeitos a alteração sem aviso prévio.

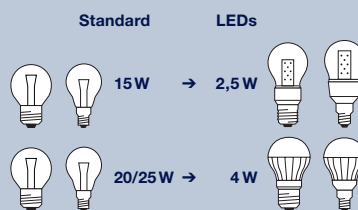
⁴ Disponível a partir de Setembro/Octubro 2011. ⁵ Disponível a partir do final de 2012.

Todos os parâmetros técnicos aplicam-se a toda a lâmpada. Tendo em conta o processo de fabrico complexo dos diodos emissores de luz, os valores típicos indicados acima para os parâmetros técnicos dos LED são meros valores indicativos que não correspondem necessariamente aos actuais parâmetros técnicos da cada produto; produtos isolados podem variar dos valores típicos.



PARATHOM® CLASSIC P

- A forma clássica esférica para substituição directa
- Vida média muito longa até 25.000 horas¹
- Luz 100 % instantânea



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência



EAN

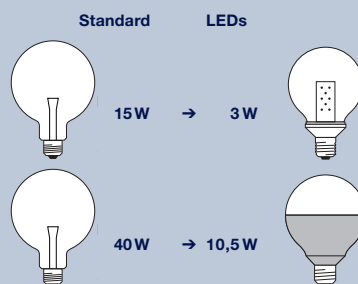
PARATHOM® CLASSIC P

CL P 15 CL WW E27 ³	2,5	136	E27	90	45	Warm White	10	4008321974730 ⁴
CL P 15 CL CW E27 ³	2,5	136	E27	90	45	Cool White	10	4008321974693 ⁴
CL P 25 FR WW E27 ³	4	200	E27	78	45	Warm White	10	4008321965240
CL P 25 FR D E27 ³	4	250	E27	78	45	Daylight	10	4008321965202
CL P 15 CL WW E14 ³	2,5	136	E14	90	45	Warm White	10	4008321974853 ⁴
CL P 15 CL CW E14 ³	2,5	136	E14	90	45	Cool White	10	4008321974884 ⁴
CL P 25 FR WW E14 ³	4	200	E14	78	45	Warm White	10	4008321965325
CL P 25 FR D E14 ³	4	250	E14	78	45	Daylight	10	4008321965288



PARATHOM® GLOBE

- A forma globo clássica para substituição directa
- Vida média muito longa até 25.000 horas¹
- Luz 100 % instantânea



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência



EAN

PARATHOM® GLOBE

G95 15 CL WW ³	3	140	E27	142	95	Warm White	10	4008321974556 ⁴
G95 40 FR WW ³	10,5	470	E27	130	95	Warm White	6	4008321965387



LEDinestra™

- Substituição LED para as lâmpadas incandescentes LINESTRA®
- Longa vida média até 12.000 horas¹
- Ideal para iluminação de espelhos



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência



EAN

LEDinestra™

LEDinestra S14s	6	250	S14s	300	30	Warm White	5	4008321975324 ⁵
LEDinestra S14d	6	250	S14d	300	30	Warm White	5	4008321975348 ⁵

LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS



OSRAM DULUX® INTELLIGENT Longlife



- Produtos de elevada qualidade para aplicações profissionais
- Acendimento fiável até -30 °C
- Vida média até 20.000 horas¹
- Até 500.000 acendimentos²

Standard

OSRAM DULUX®



28 W	→	5 W
36 W	→	7 W
54 W	→	11 W
65 W	→	14 W
85 W	→	18 W
103 W	→	22 W
132 W	→	30 W



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,3}



28 W	→	5 W
36 W	→	7 W
54 W	→	11 W



Referência



EAN

OSRAM DULUX® INTELLIGENT Longlife

DINT LL 5W/825 E14	5	270	E14	122	36	10	4050300314747
DINT LL 7W/825 E14	7	380	E14	122	36	10	4050300315157
DINT LL 11W/825 E14	11	640	E14	129	45	10	4050300811451
DINT LL 5W/825 E27	5	270	E27	116	36	10	4050300357430
DINT LL 7W/825 E27	7	380	E27	116	36	10	4050300288819
DINT LL 11W/825 E27	11	640	E27	120	45	10	4050300811598
DINT LL 14W/825 E27	14	820	E27	131	45	10	4008321394965
DINT LL 18W/825 E27	18	1140	E27	148	45	10	4008321394989
DINT LL 22W/825 E27	22	1440	E27	176	58	10	4008321953469
DINT LL 30W/825 E27	30	1940	E27	195	58	10	4008321935939



OSRAM DULUX® SUPERSTAR Micro Twist



- Ideal para pequenas luminárias
- Luz de excelente qualidade: luz mais intensa do que nas lâmpadas fluorescentes compactas com design clássico
- Vida média até 12.000 horas¹

Standard

OSRAM DULUX®



39 W	→	7 W
54 W	→	11 W
68 W	→	14 W
88 W	→	18 W
112 W	→	23 W



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,3}



39 W	→	7 W
54 W	→	11 W



Referência



EAN

OSRAM DULUX® SUPERSTAR Micro Twist

DSST MICROTWIST 7W/825 E14	7	420	E14	92	42	10	4008321948922
DSST MICROTWIST 11W/825 E14	11	650	E14	100	42	10	4008321949004
DSST MICROTWIST 7W/825 E27	7	420	E27	88	42	10	4008321948953
DSST MICROTWIST 11W/825 E27	11	650	E27	93	42	10	4008321948991
DSST MICROTWIST 14W/825 E27	14	860	E27	101	55	10	4008321949066
DSST MICROTWIST 18W/825 E27	18	1200	E27	110	55	10	4008321949103
DSST MICROTWIST 23W/825 E27	23	1600	E27	117	55	10	4008321949141



OSRAM DULUX® SUPERSTAR Mini Ball



- Forma decorativa, ideal para luminárias abertas
- Vida média até 12.000 horas¹

Standard

OSRAM DULUX®



30 W → 7 W
53 W → 11 W
67 W → 15 W
86 W → 20 W



33 W → 7 W



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,3}

Referência

W

lm



l [mm]

d [mm]


EAN

OSRAM DULUX® SUPERSTAR Mini Ball

DSST MIBA 7W/825 E14	7	300	E14	96	51	10	4008321943453
DSST MIBA 7W/825 E27	7	300	E27	93	51	10	4008321617873
DSST MIBA 11W/825 E27	11	550	E27	117	61	10	4008321943477
DSST MIBA 15W/825 E27	15	850	E27	124	60	10	4008321943507
DSST MIBA 20W/825 E27	20	1160	E27	155	65	10	4008321949349



OSRAM DULUX® SUPERSTAR Mini Candle



- Ideal para aplicações decorativas e com a lâmpada à vista
- Dá uma luz particularmente suave e por isso é ideal para substituição das lâmpadas incandescentes em termos de forma e tonalidade
- Vida média até 12.000 horas¹

Standard

OSRAM DULUX®



30 W → 7 W



30 W → 7 W



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,3}

Referência

W

lm



l [mm]

d [mm]


EAN

OSRAM DULUX® SUPERSTAR Mini Candle

DSST MICA 7W/825 E14	7	300	E14	112	40	10	4008321944559
DSST MICA 7W/825 E27	7	300	E27	115	40	10	4008321944566

¹Ciclos de acendimento 165 min acesa, 15 min apagada. ²Ciclos de acendimento 60 s acesa, 180 s apagada. ³Em comparação com as lâmpadas incandescentes standard com a mesma intensidade.

LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS



OSRAM DULUXSTAR® Mini Bullet



- Ideal para pequenas luminárias
- Decorativa e economizadora de energia
- Vida média até 10.000 horas¹

Standard



23 W
32 W



5 W
7 W



OSRAM DULUX®



23 W
32 W



5 W
7 W



Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência

W

lm



l
[mm]

d [mm]



EAN

OSRAM DULUXSTAR® Mini Bullet

DST MIBU 5W/825 E14	5	210	E14	87	45	10	4008321956200
DST MIBU 7W/825 E14	7	300	E14	87	45	10	4008321956286
DST MIBU 5W/825 E27	5	210	E27	84	45	10	4008321956187
DST MIBU 7W/825 E27	7	300	E27	84	45	10	4008321956262



OSRAM DULUXSTAR® Nano Twist



- Muito compacta, pequenas dimensões
- Forma moderna e decorativa, também ideal para candeeiros pequenos e abertos
- Vida média até 8.000 horas¹

Standard



28 W
38 W
43 W



5 W
7 W
9 W



OSRAM DULUX®

Poupa até
80 %
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência

W

lm



l
[mm]

d [mm]



EAN

OSRAM DULUXSTAR® Nano Twist

DST NANO TW 5W/825 E14	5	270	E14	87	30	10	4008321510914
DST NANO TW 7W/825 E14	7	400	E14	97	30	10	4008321510976
DST NANO TW 9W/825 E14	9	480	E14	105	30	10	4008321511034

¹Ciclos de acendimento 165 min acesa, 15 min apagada. ²Em comparação com as lâmpadas incandescentes standard com a mesma intensidade.



HALOGEN CLASSIC A ECO

- Substituição directa da lâmpada incandescente clássica
- A mesma luz agradável da lâmpada incandescente
- 100 % regulável
- Luz instantânea
- 100 % restituição de cor
- Dura o dobro da lâmpada incandescente

Standard ECO



20 W	→	18 W
35 W	→	28 W
55 W	→	42 W
68 W	→	53 W
92 W	→	70 W
135 W	→	105 W



Referência



EAN

HALOGEN CLASSIC A ECO

64541 A ECO	18	170	E27	96	56	Claras	20	4008321927163
64542 A ECO	28	345	E27	96	56	Claras	20	4008321211828
64543 A ECO	42	630	E27	96	56	Claras	20	4008321212078
64544 A ECO	53	840	E27	96	56	Claras	20	4008321927187
64547 A ECO	70	1200	E27	96	56	Claras	20	4008321927200
64548 A ECO	105	1900	E27	96	56	Claras	20	4008321928153



HALOGEN CLASSIC B ECO

- Substituição directa da lâmpada incandescente clássica
- A mesma luz agradável da lâmpada incandescente
- 100 % regulável
- Luz instantânea
- 100 % restituição de cor
- Dura o dobro da lâmpada incandescente

Standard ECO



23 W	→	18 W
35 W	→	28 W
55 W	→	42 W



Referência



EAN

HALOGEN CLASSIC B ECO

64541 B ECO	18	170	E14	104	35	Claras	20	4008321927286
64542 B ECO	28	345	E14	104	35	Claras	20	4008321212153
64543 B ECO	42	630	E14	104	35	Claras	20	4008321927309

HALOGEN ECO



HALOGEN CLASSIC BW ECO

- Substituição directa da lâmpada incandescente clássica
- A mesma luz agradável da lâmpada incandescente
- 100 % regulável
- Luz instantânea
- 100 % restituição de cor
- Dura o dobro da lâmpada incandescente



Referência

HALOGEN CLASSIC BW ECO

64542 BW ECO



28



345



E14



104



35



Claras



20

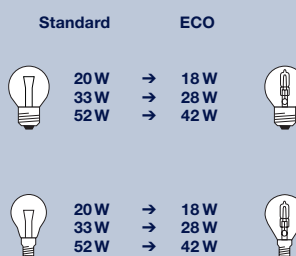
EAN

4008321927385



HALOGEN CLASSIC P ECO

- Substituição directa da lâmpada incandescente clássica
- A mesma luz agradável da lâmpada incandescente
- 100 % regulável
- Luz instantânea
- 100 % restituição de cor
- Dura o dobro da lâmpada incandescente



Referência

HALOGEN CLASSIC P ECO

64541 P ECO	18	160	E14	80	45	Claras	20	4008321927446
64542 P ECO	28	320	E14	80	45	Claras	20	4008321927460
64543 P ECO	42	580	E14	80	45	Claras	20	4008321927484
64541 P ECO	18	160	E27	74	45	Claras	20	4008321927569
64542 P ECO	28	320	E27	74	45	Claras	20	4008321927583
64543 P ECO	42	580	E27	74	45	Claras	20	4008321927606



Luz que não compromete.

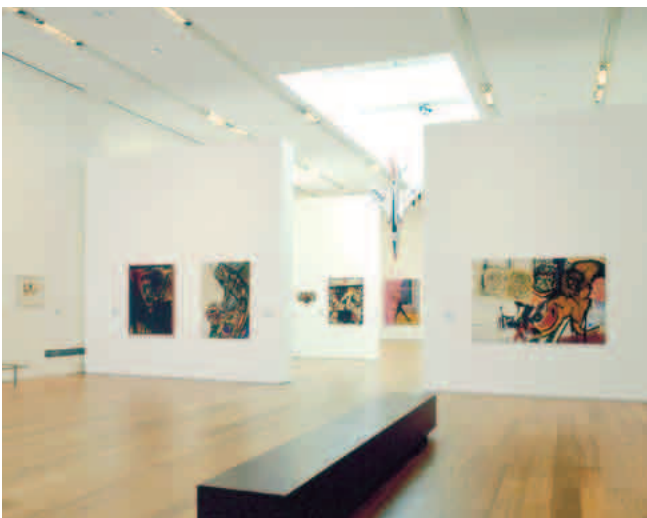
A resposta da OSRAM à proibição das lâmpadas de halogéneo convencionais com casquilho de pinos ou de encaixe tem os olhos no futuro e apresenta enorme potencial de vendas, nomeadamente o HALOGEN ECO. Como especialistas para todas as tradicionais aplicações em halogéneo para tensão de rede e baixa voltagem, as lâmpadas OSRAM HALOGEN ECO BRILLIANT LIGHT oferecem luz de qualidade excepcional e maior duração do que as lâmpadas de halogéneo standard

HALOGEN ECO com BRILLIANT LIGHT:

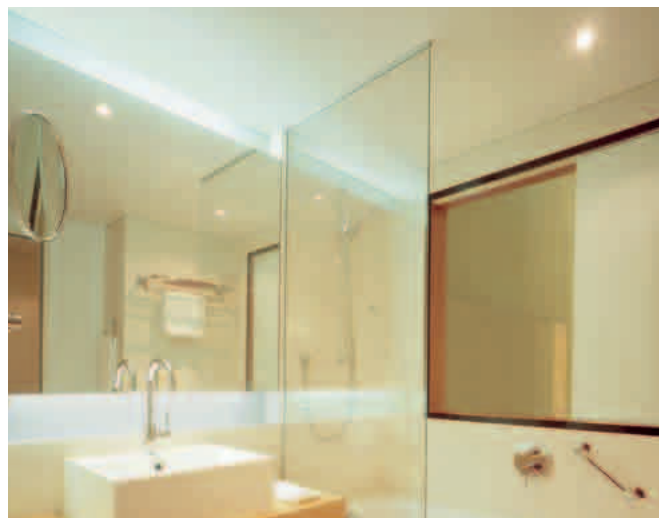
- 100 % substituição directa para lâmpadas de halogéneo standard
- Luz brilhante com excelente restituição de cor
- Temperaturas de cor de 2.700 K a 3.100 K
- Vida média de 2.000 a 4.000 horas, e até 5.000 horas no caso das lâmpadas de halogéneo para baixa voltagem com tecnologia IRC
- Totalmente regulável

CONCLUSÃO: não compromete agora, nem no futuro.

Ofereça aos seus clientes o prazer da luz brilhante de halogéneo com excelente restituição de cor.



Os seus clientes podem continuar a usufruir da iluminação brilhante e de realce do HALOGEN ECO da OSRAM.



Garantidamente sempre na moda: luz com excelente restituição de cor – perfeita para a casa.

PHASE-OUT	SUBSTITUIÇÃO ¹
TECNOLOGIA	Halogéneo
LÂMPADAS DE HALOGÉNEO	HALOGEN ECO
HALOPIN®, G9	HALOPIN® ECO
Claras EAN	
25W 4050300791777	20W ²
40W 4050300791791	33W
60W 4050300198286	48W
75W 4050300198323	60W
HALOSTAR® Standard, G4	HALOSTAR® ECO
Claras EAN	
10W 4050300010717	7W
20W 4050300003924	14W
HALOSTAR® Standard, GY6.35	HALOSTAR® ECO
Claras EAN	
35W 4050300364629	25W
50W 4050300324432	35W
HALOSTAR® STARLITE, GY6.35	HALOSTAR® ECO
Claras EAN	
75W 4050300490151	50W
90W 4050300490182	60W
HALOLINE®, R7s	HALOLINE® ECO
Claras EAN	
60W 4050300944425	48W
100W 4050300944340	80W
150W 4050300944364	120W
150W 4050300274744	120W
200W 4050300004136	160W
300W 4050300004143	230W
500W 4050300004150	400W

¹ Poderão existir diferenças em determinados parâmetros técnicos em relação aos produtos de phase-out (por ex. restituição de cor, fluxo luminoso).

² Alternativa disponível em Classe de Eficiência Energética C a partir de 2012.



HALOPIN® ECO

- Vida média de 2.000 horas
- 100 % regulável para um ambiente variado

Standard

ECO



25 W
40 W
60 W
75 W

→ 20 W
→ 33 W
→ 48 W
→ 60 W



Referência



EAN

HALOPIN® ECO

66720 ECO	20 ²	200	G9	43	14	Claras	20	4008321945273
66733 ECO	33	460	G9	43	14	Claras	20	4008321208668
66748 ECO	48	740	G9	43	14	Claras	20	4008321945334
66760 ECO	60	880	G9	43	14	Claras	20	4008321945372



HALOSTAR® ECO

- Vida média de 4.000 horas
- 100 % regulável para um ambiente variado

Standard

ECO



10 W
20 W
35 W
50 W
75 W
90 W

→ 7 W
→ 14 W
→ 25 W
→ 35 W
→ 50 W
→ 60 W



Referência



EAN

HALOSTAR® ECO

64417 ECO	7	105	G4	33	10	Claras	40	4008321963192
64423 ECO	14	240	G4	33	10	Claras	40	4008321317964
64429 ECO	25	500	GY6.35	44	12	Claras	40	4050300987262
64432 ECO	35	860	GY6.35	44	12	Claras	40	4050300615905
64440 ECO	50	1180	GY6.35	44	12	Claras	40	4050300615936
64447 ECO	60	1650	GY6.35	44	12	Claras	40	4050300785400



HALOLINE® ECO

- Vida média de 2.000 horas
- 100 % regulável para um ambiente variado

Standard

ECO



60 W
100 W
150 W
200 W
300 W
500 W

→ 48 W
→ 80 W
→ 120 W
→ 160 W
→ 230 W
→ 400 W



Referência



EAN

HALOLINE® ECO

64684 ECO	48	750	R7s	74,9	9	Claras	20	4008321977595
64690 ECO	80	1400	R7s	74,9	12	Claras	20	4008321928078
64695 ECO	120	2250	R7s	74,9	12	Claras	20	4008321928092
64696 ECO	120	2250	R7s	114,2	12	Claras	20	4008321977670
64698 ECO	160	3100	R7s	114,2	12	Claras	20	4008321977755
64701 ECO	230	5000	R7s	114,2	12	Claras	20	4008321207692
64702 ECO	400	9000	R7s	114,2	12	Claras	20	4008321207715



HALOLUX CERAM® ECO

- Vida média de 2.000 horas
- 100 % regulável para um ambiente variado
- Agora todas as lâmpadas com Classe de Eficiência Energética C

Standard



40 W → 40 W
60 W → 60 W
75 W → 70 W
100 W → 100 W
150 W → 150 W
230 W → 205 W



75 W → 70 W
100 W → 100 W
150 W → 150 W
230 W → 205 W



ECO

Referência



EAN

HALOLUX CERAM® ECO

HALOLUX CERAM ECO	40	590	B15d	max. 67	13	Claras	12	4008321393319
HALOLUX CERAM ECO	60	980	B15d	max. 67	13	Claras	12	4008321393708
HALOLUX CERAM ECO	60	980	B15d	max. 86	13	Claras	12	4008321393722
HALOLUX CERAM ECO	70	1180	B15d	max. 86	13	Claras	12	4008321393746
HALOLUX CERAM ECO	100	1800	B15d	max. 86	13	Claras	12	4008321393760
HALOLUX CERAM ECO	150	2870	B15d	max. 86	13	Claras	12	4008321393784
HALOLUX CERAM ECO	205	4200	B15d	max. 98	15	Claras	12	4008321393807
HALOLUX CERAM ECO	70	1180	E27	max. 105	32	Claras	12	4008321393821
HALOLUX CERAM ECO	100	1800	E27	max. 105	32	Claras	12	4008321393845
HALOLUX CERAM ECO	150	2870	E27	max. 105	32	Claras	12	4008321393869
HALOLUX CERAM ECO	205	4200	E27	max. 105	32	Claras	12	4008321393883



0 novo padrão.

As lâmpadas fluorescentes convencionais T8 foram banidas do mercado em Abril de 2010. A OSRAM oferece uma gama alternativa vasta e inovadora com conteúdo de mercúrio muito baixo na forma das LUMILUX® e das LUMILUX® ES. Também existem as OSRAM SubstiTUBE®, a alternativa LED pioneira às lâmpadas fluorescentes.

OSRAM LUMILUX® T8:

- Excelente manutenção do fluxo luminoso e vida longa para longos períodos de manutenção
- Boa restituição das cores naturais: R_a 80–89
- Em conformidade com a norma EN 12464-1
- Vasta gama de tonalidades

OSRAM LUMILUX® T8 ES:

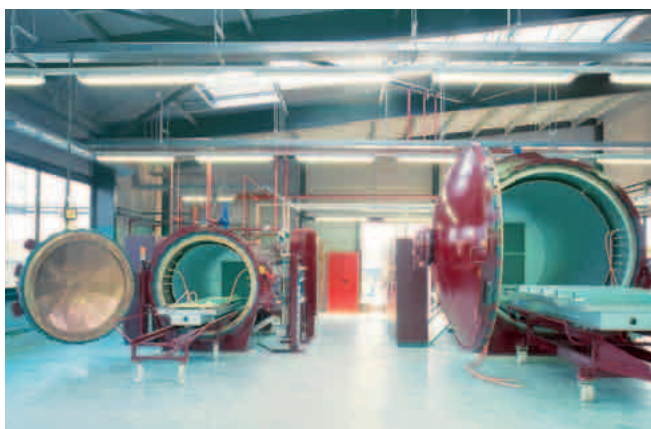
- Até 10 % menos consumo de energia e emissões de CO₂ funcionando com balastro convencional do que as lâmpadas fluorescentes standard
- Retorno do investimento inferior a 1 ano
- Restituição de cor R_a: 80–89
- Longa duração: 2,4 vezes superior à T8 Basic (com CCG ou LLG)

OSRAM SubstiTUBE®:

- Verdadeira solução retrofit – substituição directa e pioneira para lâmpadas fluorescentes T8 e T12 com CCG/LLG
- Potencial de economia de energia até 60 %¹
- Vida muito longa até 40.000 horas (L70²)
- Advanced/Basic: iluminação uniforme

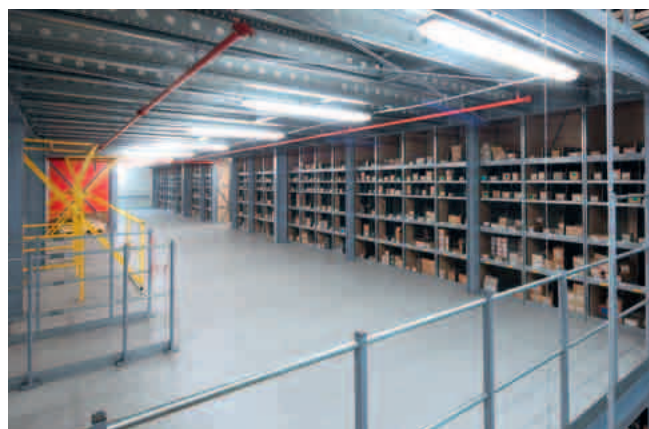
CONCLUSÃO: a solução de iluminação económica com um futuro brilhante.

Ofereça aos seus clientes LUMILUX® ou LUMILUX® ES, as lâmpadas fluorescentes ideais, ou convença-os das impressionantes vantagens dos LEDs como a iluminação do futuro.



Maior eficiência com a simples substituição directa: A LUMILUX® ES paga-se a si própria e não necessita de alterações estruturais.

Foto: Rainer Rehfeld



Melhor qualidade de luz, melhores condições de funcionamento: as LUMILUX® ES proporcionam impressionante restituição de cor e manutenção do fluxo luminoso.

Foto: Rainer Rehfeld

¹ SubstiTUBE® Advanced, comparada com instalações com lâmpadas fluorescentes T8.

² Restante fluxo luminoso de 70 % comparado com o fluxo luminoso inicial.

PHASE-OUT	SUBSTITUIÇÃO¹			
TECNOLOGIA	Lâmpadas fluorescentes		LEDs	
LÂMPADAS FLUORESCENTES Cool White (640)	LUMILUX®	LUMILUX® ES	SubstiTUBE®	SubstiTUBE®
Basic T8	T8	T8 ES	Basic	Advanced
EAN				
15W²	4050300207179	—	—	—
16W	4050300018225	—	—	—
18W²	4050300001647	16W	XW⁵	11W
23W²	4050300237220	—	—	—
30W²	4050300207469	—	—	—
36W²	4050300001708	32W	XW⁵	21W
38W	4008321034205	—	—	—
58W²	4050300001784	51W	XW⁵	25,5W
70W	4008321003973	—	—	—
Basic T12-S⁴	T8		Basic	Advanced
EAN				
20W²	4050300014685	—	XW⁵	11W
40W²	4050300014708	—	XW⁵	21W
65W²	4050300014739	—	XW⁵	25,5W
Basic T8 UK	T8 UK			
EAN				
36W³	4050300530970	—	—	—
58W³	4008321040299	—	—	—
Basic T8 U	T8 U			
EAN				
18W³	4050300530819	—	—	—
36W³	4050300530833	—	—	—
58W³	4050300530994	—	—	—
Basic T9 C	T9 C			
EAN				
22W²·³	4008321581082	—	—	—
32W²·³	4008321581143	—	—	—
40W²·³	4050300207827	—	—	—


¹ Poderão existir diferenças em determinados parâmetros técnicos em relação aos produtos de phase-out (por ex. restituição de cor, fluxo luminoso).

² O phase-out também afecta a tonalidade Cool Daylight (765). Para sua substituição, ver, por favor, as páginas seguintes.

³ O phase-out também afecta a tonalidade Warm White (830). Para sua substituição, ver, por favor, as páginas seguintes.

⁴ As lâmpadas T12 também serão banidas, mas não antes de 2012 de acordo com o legislador.


⁵ Em preparação.








LUMILUX® T8

- Até 10 % menos consumo do que as lâmpadas T12
- Funcionamento com balastro convencional com arrancador e com balastros electrónico QUICKTRONIC®

Standard		LUMILUX®
15 W	→	15 W
16 W	→	16 W
18 W	→	18 W
23 W	→	23 W
30 W	→	30 W
36 W	→	36 W
38 W	→	38 W
58 W	→	58 W
70 W	→	70 W



Referência	W	lm				Ra			EAN
LUMILUX® T8									
L 15 W/840	15	950	G13	438	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300446004
L 16 W/840	16	1250	G13	720	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300446066
L 18 W/840	18	1350	G13	590	26	80...89	LUMILUX Cool White	25 ⁸	4050300517797
L 23 W/840	23	1900	G13	970	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300446240
L 30 W/840	30	2400	G13	895	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300518039
L 36 W/840	36	3350	G13	1200	26	80...89	LUMILUX Cool White	25 ⁸	4050300517872
L 36 W/840-1 ⁷	36	3100	G13	970	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300518091
L 38 W/840	38	3300	G13	1047	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4050300518138
L 58 W/840	58	5200	G13	1500	26	80...89	LUMILUX Cool White	25 ⁸	4050300517957
L 70 W/840	70	6200	G13	1800	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4008321003959
L 15 W/865	15	900	G13	438	26	80...89	LUMILUX Cool Daylight	25	4050300446189
L 18 W/865	18	1300	G13	590	26	80...89	LUMILUX Cool Daylight	25	4050300517773
L 30 W/865	30	2350	G13	895	26	80...89	LUMILUX Cool Daylight	25	4050300518015
L 36 W/865	36	3250	G13	1200	26	80...89	LUMILUX Cool Daylight	25	4050300517858
L 58 W/865	58	5000	G13	1500	26	80...89	LUMILUX Cool Daylight	25	4050300517933








LUMILUX® T8 ES

- Para instalações de interior já existentes com balastro convencional e electrónico QUICKTRONIC® QT-FIT
- Substituição simples e directa da lâmpada
- Fluxo luminoso máxima a 30 °C

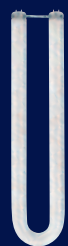
Standard		LUMILUX®
18 W	→	16 W
36 W	→	32 W
58 W	→	51 W



Referência	W	lm				Ra			EAN
LUMILUX® T8 ES									
L 16 W/840 ES	16	1300	G13	590	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4008321955777
L 32 W/840 ES	32	3000	G13	1200	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4008321339676
L 51 W/840 ES	51	4800	G13	1500	26	80...89	LUMILUX Cool White	25	4008321339690

¹⁶Exemplos de um novo sistema comparado com as T8 BASIC. ¹⁷Estas lâmpadas não são apropriadas para iluminação geral. São indicadas para aplicações como iluminação de meios de transporte públicos.

¹⁸Também disponível em embalagem industrial (contém 30 unid.). ¹⁹Exemplos de um novo sistema a temperatura ambiente de 30 °C comparada com a 18 W BASIC/765.



LUMILUX® T8 em forma de U

- Para sistemas de iluminação compactos
- A iluminação da via pública constitui uma aplicação típica

Standard		LUMILUX®
18 W	→	18 W
36 W	→	36 W
58 W	→	58 W

Poupa até
29%
de energia e
CO₂!¹

Referência



EAN

LUMILUX® T8 em forma de U

L 18 W/830 U	18	1350	2G13	310	26	80...89	LUMILUX Warm White	24	4008321959904
L 36 W/830 U	36	3350	2G13	607	26	80...89	LUMILUX Warm White	12	4008321959911
L 58 W/830 U	58	5220	2G13	765	26	80...89	LUMILUX Warm White	12	4008321959041
L 18 W/840 U	18	1350	2G13	310	26	80...89	LUMILUX Cool White	24	4008321469168
L 36 W/840 U	36	3350	2G13	607	26	80...89	LUMILUX Cool White	12	4008321469182
L 58 W/840 U	58	5220	2G13	765	26	80...89	LUMILUX Cool White	12	4008321469205
L 36 W/830 UK	36	3350	2G13	570	26	80...89	LUMILUX Warm White	12	4008321583048
L 36 W/840 UK	36	3350	2G13	570	26	80...89	LUMILUX Cool White	12	4008321960702



LUMILUX® T9 C

- Muito boa distribuição luminosa graças à forma circular
- Ideal para utilização em luminárias circulares e rectangulares

Standard		LUMILUX®
22 W	→	22 W
32 W	→	32 W
40 W	→	40 W

Poupa até
30%
de energia e
CO₂!²

Referência



EAN

LUMILUX® T9 C

					TUBO				
L 22 W/827 C	22	1350	G10Q	29	216	80...89	LUMILUX INTERNA	12	4008321581068
L 32 W/827 C	32	2250	G10Q	29	305	80...89	LUMILUX INTERNA	12	4008321581129
L 40 W/830 C	40	3200	G10Q	29	406	80...89	LUMILUX INTERNA	12	4008321533876
L 22 W/840 C	22	1350	G10Q	29	216	80...89	LUMILUX Cool White	12	4008321581082
L 32 W/840 C	32	2250	G10Q	29	305	80...89	LUMILUX Cool White	12	4008321581143
L 40 W/840 C	40	3200	G10Q	29	406	80...89	LUMILUX Cool White	12	4050300014845
L 22 W/865 C	22	1300	G10Q	29	216	80...89	LUMILUX Cool Daylight	12	4008321581105
L 32 W/865 C	32	2160	G10Q	29	305	80...89	LUMILUX Cool Daylight	12	4008321581167
L 40 W/865 C	40	2950	G10Q	29	406	80...89	LUMILUX Cool Daylight	12	4008321960139

SubstiTUBE® Advanced e Basic

- Pioneira na substituição de lâmpadas fluorescentes T8 e T12: substituição simples e fiável nas instalações existentes com CCGs/LLGs
- Com ECG integrado para o funcionamento adequado a 200 V–240V ac ou CCG/LLG
- Verdadeira solução retrofit, sem remodelação dos CCG/LLG nas luminárias, basta substituir o arrancador (fornecido junto)
- SubstiTUBE® Basic: vida muito longa até 30.000 horas (L70⁵)
- SubstiTUBE® Advanced: vida muito longa até 40.000 horas (L70⁵)
- Potencial de economia de energia numa luminária com CCG até 60%³, maior redução de custos com os sensores apropriados
- Certificação VDE⁶

Standard



18 W →
36 W →
58 W →

SubstiTUBE®

Advanced
11 W
21 W
25,5 W

Basic
x W⁴
x W⁴
x W⁴



Poupa até
60%
de energia e
CO₂^{1,3}

- Qualidade de luz para aplicações profissionais:
 - Fluxo total sem período de aquecimento
 - Iluminação uniforme com um grande ângulo de abertura
 - SubstiTUBE® Basic: ideal para aplicações mais simples
 - SubstiTUBE® Advanced: brilhante, robusta e de longa duração

Referência



EAN

SubstiTUBE® Basic

ST8-HB2-830	X ⁴	X ⁴	G13	590	28	80–90	Warm White	10	X ⁴
ST8-HB2-840	X ⁴	X ⁴	G13	590	28	80–90	Cool White	10	X ⁴
ST8-HB2-765	X ⁴	X ⁴	G13	590	28	70–80	Cool Daylight	10	X ⁴
ST8-HB4-830	X ⁴	X ⁴	G13	1200	28	80–90	Warm White	10	X ⁴
ST8-HB4-840	X ⁴	X ⁴	G13	1200	28	80–90	Cool White	10	X ⁴
ST8-HB4-765	X ⁴	X ⁴	G13	1200	28	70–80	Cool Daylight	10	X ⁴
ST8-HB5-830	X ⁴	X ⁴	G13	1500	28	80–90	Warm White	10	X ⁴
ST8-HB5-840	X ⁴	X ⁴	G13	1500	28	80–90	Cool White	10	X ⁴
ST8-HB5-765	X ⁴	X ⁴	G13	1500	28	70–80	Cool Daylight	10	X ⁴

SubstiTUBE® Advanced

ST8-HA2-67-830	11	670	G13	590	26 ⁷	80–90	Warm White	10	4008321980861
ST8-HA2-67-840	11	670	G13	590	26 ⁷	80–90	Cool White	10	4008321980854
ST8-HA2-83-750	11	830	G13	590	26 ⁷	70–80	Daylight	10	4008321980847
ST8-HA4-135-830	21	1350	G13	1200	26 ⁷	80–90	Warm White	10	4008321980892
ST8-HA4-135-840	21	1350	G13	1200	26 ⁷	80–90	Cool White	10	4008321980885
ST8-HA4-165-750	21	1650	G13	1200	26 ⁷	70–80	Daylight	10	4008321980878
ST8-HA5-165-830	25,5	1650	G13	1500	26 ⁷	80–90	Warm White	10	4008321980922
ST8-HA5-165-840	25,5	1650	G13	1500	26 ⁷	80–90	Cool White	10	4008321980915
ST8-HA5-205-750	25,5	2050	G13	1500	26 ⁷	70–80	Daylight	10	4008321980908

¹Exemplos de um novo sistema comparado com as 18W BASIC/640. ²Exemplos de um novo sistema comparado com as 22W BASIC/765. ³SubstiTUBE® Advanced, comparada a instalações com lâmpada fluorescente T8. ⁴Em preparação. ⁵Restante fluxo luminoso de 70% comparado com o fluxo inicial. ⁶Aplicação para SubstiTUBE® Basic e SubstiTUBE® Advanced. ⁷Diâmetro do topo 28 mm.



Uma favorita sólida, agora e no futuro.

Elevado rendimento luminoso, estabilidade de cor durante a vida da lâmpada e excelente restituição de cor tornam as lâmpadas de iodetos metálicos uma favorita para aplicações na iluminação pública e comercial. No futuro também assim o será, graças aos inovadores produtos POWERBALL® da OSRAM.

OSRAM POWERBALL HCl®-TT:

- Luz branca: muito boa restituição de cor² e extraordinária estabilidade de cores
- As luminárias existentes com lâmpadas NAV podem ser facilmente melhoradas com a simples substituição da lâmpada
- Ideal para iluminação exterior
- Regulável com POWERTRONIC® PTo até 60 % da potência da lâmpada

A abordagem sistemática à elevada performance.

Os produtos ECG multifuncionais da família POWERTRONIC® PTo 3DIM são concebidos à medida das lâmpadas de iodetos metálicos POWERBALL HCl® da OSRAM – para o máximo rendimento e elevada fiabilidade:

- Para iluminação exterior e pública

- Robusta e de longa duração
- 3DIM – três diferentes opções de regulação: DALI®, StepDIM e AstroDIM

Com a garantia do sistema OSRAM.

Para a utilização conjunta do ECG e lâmpada a OSRAM oferece:

- Uma garantia de 5 anos para a reactância electrónica POWERTRONIC® e
- Uma garantia de 2 anos para as lâmpadas de descarga POWERBALL HCl® (apenas 1 ano para determinados tipos).

Para mais informação e registo ir a:
www.osram.com/system-guarantee



Luzes da cidade: lâmpadas de descarga eficientes da OSRAM proporcionam acentos arquitectónicos – com distribuição uniforme da luz e excelente restituição de cor.
Foto esquerda: Lighting design: Kardorff Ingenieure, Berlin; Foto: Linus Lintner; Foto direita: Svetoservis, Moscow

¹ POWERBALL HCl®-TT; para novas instalações, comparada com as lâmpadas de sódio standard alta pressão.
² R_a > 80 (NDL e WDL Shoplight)

PHASE-OUT	SUBSTITUIÇÃO ³	PHASE-OUT	SUBSTITUIÇÃO ³		
LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO	VIALOX®	LÂMPADAS DE SÓDIO ALTA PRESSÃO	VIALOX®	VIALOX®	POWERBALL®
HQL®	NAV®-E Plug-in	VIALOX® NAV®-E	NAV®-E 4Y®	NAV®-E SUPER 4Y®	HCI®-E/P⁵
E27 EAN		E27 EAN			
50W 4050300015040	—	50W 4050300015750	50W	50W	50W
80W 4050300012360	68W	70W 4050300015767	70W	70W	70W
125W 4050300012377	—				
E40 EAN		E40 EAN			
250W 4050300015064	—	100W 4050300087300	—	100W	—
400W 4050300015071	—	150W 4050300015613	—	150W	—
700W 4050300015088	—	250W 4050300015620	—	250W	—
1000W 4050300015095	—	400W 4050300015637	—	400W	—
HQL® DE LUXE	NAV®-E Plug-in	VIALOX® NAV®-E/I	NAV®-E/I 4Y®	NAV®-E SUPER 4Y®	HCI®-E/P⁵
E27 EAN		E27 EAN			
50W 4050300015132	—	50W 4050300015583	50W	50W	50W
80W 4050300015149	68W	70W 4050300015590	70W	70W	70W
125W 4050300015156	—				
E40 EAN		VIALOX® NAV®-E Plug-in			
250W 4050300015163	—	E27 EAN			
400W 4050300015170	—	110W 4050300024318	—	—	—
HQL® SUPER DE LUXE	NAV®-E Plug-in	VIALOX® NAV®-E 4Y®			
E27 EAN		E40 EAN			
50W 4050300015217	—	210W 4050300015576	—	—	—
80W 4050300015224	68W	350W 4050300015651	—	—	—
125W 4050300018515	—				
HQL® 4Y®⁴	NAV®-E Plug-in	VIALOX® NAV®-E 4Y®		NAV®-E SUPER 4Y®	
E27 EAN		E40 EAN			
50W 4050300097859	—	150W 4050300577555	—	150W	—
80W 4050300097811	68W	250W 4050300577579	—	250W	—
125W 4050300097835	—	400W 4050300577593	—	400W	—
HQL®-B SUPER DE LUXE					
E27 EAN					
50W 4050300015194	—				
80W 4050300015200	—				
HQL®-R SUPER DE LUXE					
E27 EAN					
80W 4050300003290	—				

³Poderão existir diferenças em determinados parâmetros técnicos em relação aos produtos de phase-out (por ex. restituição de cor, fluxo luminoso).

⁴O phase-out para as lâmpadas HQL® 4Y® irá ter lugar não antes de 2015 de acordo com o legislador.

⁵De acordo com o legislador.

³Poderão existir diferenças em determinados parâmetros técnicos em relação aos produtos de phase-out (por ex. restituição de cor, fluxo luminoso).
⁴O phase-out para as lâmpadas HQL® 4Y® irá ter lugar não antes de 2015 de acordo com o legislador.
⁵Requer substituição do ignitor.

PHASE-OUT

SUBSTITUIÇÃO¹

**LÂMPADAS DE SÓDIO
ALTA PRESSÃO**

VIALOX®

POWERBALL®

VIALOX® NAV®-T

E27

EAN



50W 4008321337986

70W 4050300255590

E40

EAN

100W 4008321087287

150W 4050300015668

250W 4050300015675

400W 4050300015682

**NAV®-T
SUPER 4Y®**



50W

70W

HCI®-TT²



50W

70W

100W

150W

250W

400W

100W

150W

250W

—

VIALOX® NAV®-T 4Y®

E27

EAN



70W 4050300579061

E40

EAN

150W 4050300577616

250W 4050300577630

400W 4050300577654

**NAV®-T
SUPER 4Y®**



70W

HCI®-TT²



70W

150W

250W

400W

150W

250W

—

¹Poderão existir diferenças em determinados parâmetros técnicos em relação aos produtos de phase-out (por ex. restituição de cor, fluxo luminoso).

²Apenas para luminárias fechadas.



Lâmpadas de iodetos metálicos POWERBALL HCI®-E/P³

- Ampola elipsoidal, especialmente desenvolvida para utilização em luminárias abertas e fechadas
- Protecção máxima contra estilhaços graças ao vidro de protecção integrado
- Redução dos UV

NAV® Standard

50 W → 50 W
70 W → 70 W

POWERBALL®



Poupa até
15%
de energia e
CO₂⁴

Referência



EAN

POWERBALL HCI®-E/P para luminárias abertas e fechadas

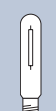
HCI-E/P 50/830 WDL PB Revestidas	50	4000	E27	138	54	—	>80	830 WDL	12	4008321338488
HCI-E/P 70/830 WDL PB Revestidas	70	6700	E27	138	54	—	88	830 WDL	12	4008321518606



Lâmpadas de iodetos metálicos POWERBALL HCI®-TT

- Luz branca, especialmente indicada para iluminação exterior em luminárias fechadas
- Redução dos UV
- Utilize um ignitor com temporizador (desligado ≥ 15 min), ou desligue a iluminação pelo menos 15 minutos se houver uma breve interrupção no abastecimento de energia.

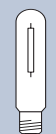
NAV® Standard

50 W → 50 W
70 W → 70 W

POWERBALL®



Poupa até
13%
de energia e
CO₂⁴

100 W → 100 W
150 W → 150 W
250 W → 250 W

Referência



EAN

POWERBALL HCI®-TT para luminárias fechadas

HCI-TT 50/830 WDL PB	50	5000	E27	155	32	102	—	830 WDL	12	4008321959416
HCI-TT 70/830 WDL PB	70	7000	E27	155	32	102	—	830 WDL	12	4008321524263
HCI-TT 100/830 WDL PB	100	10000	E40	210	47	132	—	830 WDL	12	4008321524287
HCI-TT 150/830 WDL PB	150	14500	E40	210	47	132	—	830 WDL	12	4008321524300
HCI-TT 250/830 WDL PB	250	26000	E40	226	47	158	—	830 WDL	12	4008321524324

³Requer substituição do ignitor. ⁴Para novas instalações, comparada com as lâmpadas de vapor de sódio alta pressão standard.



VIALOX® NAV®-E 4Y® Lâmpadas de sódio alta pressão

- Lâmpada muito económica e de longa duração
- Até 25 % vida mais longa¹
- Maior fiabilidade

NAV® Standard

50 W
70 W

NAV® 4Y®

50 W
70 W

Referência

W

lm



EAN

VIALOX® NAV®-E 4Y®

NAV-E 50 4Y	50	3500	E27	156	71	24	4050300577678
NAV-E 70 4Y	70	5600	E27	156	71	24	4050300577692



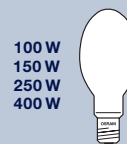
VIALOX® NAV®-E SUPER 4Y® Lâmpadas de sódio alta pressão

- Até 25 % maior duração e até 20 % maior eficiência luminosa¹
- Melhor manutenção dos lumen¹
- Casquilho E27 e E40

NAV® Standard

50 W
70 W

NAV® SUPER

50 W
70 W100 W
150 W
250 W
400 W100 W
150 W
250 W
400 W

Poupa até
20%
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência

W

lm



EAN

VIALOX® NAV®-E SUPER 4Y®

NAV-E 50 SUPER 4Y	50	3800	E27	156	71	24	4008321356024
NAV-E 70 SUPER 4Y	70	6300	E27	156	71	24	4008321356048
NAV-E 100 SUPER 4Y	100	10200	E40	183	76	12	4050300015774
NAV-E 150 SUPER 4Y	150	17000	E40	226	91	12	4050300024370
NAV-E 250 SUPER 4Y	250	31100	E40	226	91	12	4050300024387
NAV-E 400 SUPER 4Y	400	55500	E40	290	122	12	4050300024394



VIALOX® NAV®-E/I 4Y® Lâmpadas de sódio alta pressão

- Não necessitam de ignitor separado
- Funcionamento das lâmpadas:
 - apenas com reactância para lâmpadas NAV®
 - não permitido em luminárias com ignitores

NAV® Standard

50 W
70 W

NAV® 4Y®

50 W
70 W

Referência

W

lm



EAN

VIALOX® NAV®-E/I 4Y®

NAV-E 50/I 4Y	50	3500	E27	156	71	24	4050300606033
NAV-E 70/I 4Y	70	5600	E27	156	71	24	4050300606019



VIALOX® NAV®-T SUPER 4Y® Lâmpadas de sódio alta pressão

- Lâmpadas NAV® tubulares claras com casquilho E27 e E40 para o direccionamento preciso da luz
- Até 25 % maior duração e 20 % maior eficiência luminosa¹
- Melhor manutenção dos lumen¹

NAV® Standard

NAV® SUPER

50 W → 50 W
70 W → 70 W100 W → 100 W
150 W → 150 W
250 W → 250 W
400 W → 400 W

Poupa até
20%
de energia e
CO₂^{1,2}

Referência

W

lm



EAN

VIALOX® NAV®-T SUPER 4Y®

NAV-T 50 SUPER 4Y	50	4400	E27	156	38	12	4050300024325
NAV-T 70 SUPER 4Y	70	6600	E27	156	38	12	4050300015736
NAV-T 100 SUPER 4Y	100	10700	E40	210	47	12	4050300015743
NAV-T 150 SUPER 4Y	150	17500	E40	210	47	12	4050300024400
NAV-T 250 SUPER 4Y	250	33200	E40	257	47	12	4050300024417
NAV-T 400 SUPER 4Y	400	56500	E40	285	47	12	40503000281179



VIALOX® NAV®-E Plug-in Lâmpadas de sódio alta pressão

- Economia e fiabilidade impressionantes
- Rendimento luminoso muito elevado
- Vida útil muito longa

HQL® Standard

NAV® Plug-in

80 W → 68 W
125 W → 110 W250 W → 210 W
400 W → 350 W

Poupa até
15%
de energia e
CO₂^{1,3}

Referência

W

lm



EAN

VIALOX® NAV®-E Plug-in

NAV-E 68	68 ⁴	5400	E27	152	71	24	4008321345462
NAV-E 110	110 ⁵	8000	E27	170	76	40	4050300024318
NAV-E 210	210 ⁶	18000	E40	226	91	12	4050300015576
NAV-E 350	350 ⁷	34000	E40	285	122	12	4050300015651

¹Comparada com lâmpadas de vapor de sódio alta pressão standard. ²Para novas instalações, comparada com as lâmpadas de sódio alta pressão standard. ³Comparada com as lâmpadas HQL®.

⁴Até 42 % mais luz do que a HQL® 80 W. ⁵Até 27 % mais luz do que a HQL® 125 W. ⁶Até 38 % mais luz do que a HQL® 250 W. ⁷Até 54 % mais luz do que a HQL® 400 W.



POWERTRONIC® OUTDOOR PTo 3DIM

- Desenvolvida especialmente para as lâmpadas HCL®, NAV® e HQI® para aplicações de exterior
- Inteligente e flexível graças a três diferentes opções de regulação:
 - DALI®: comunicação em sistemas de telegestão
 - StepDIM: 2 níveis de acendimento
 - AstroDIM: 2 níveis de regulação autónoma
- ≥ 60.000 h duração a t_c máxima (taxa de falha < 8 %)
- Flexibilidade máxima em combinação com um design muito robusto e de longa duração

Referência



EAN

POWERTRONIC® OUTDOOR PTo 3DIM

PTo 50/220-240 3DIM	0,24	-25...+55	50	60...100	75	133	77	48	–	4008321956347
PTo 70/220-240 3DIM	0,35	-25...+55	73	60...100	75	133	77	48	–	4008321959355
PTo 100/220-240 3DIM	0,49	-25...+55	97	60...100	80	158	94	42	–	4008321956361
PTo 150/220-240 3DIM	0,7	-25...+55	147	60...100	80	158	94	42	–	4008321956385

OSRAM na World Wide Web: a regulamentação ErP ao pormenor.

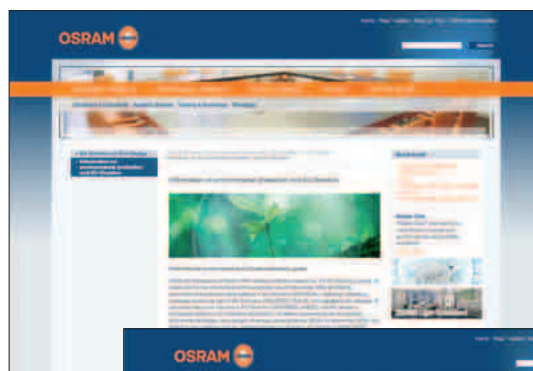
Mais informação – os sítios da internet da OSRAM providenciam tudo o que necessita de saber sobre os objectivos de Kyoto 1997 para a protecção climática e a regulamentação ErP:

- www.osram.com
- www.osram.com/change-now

Descubra mais sobre as medidas de implementação e as Directivas EU 244/2009 e 245/2009 e verifique em tools & services o que a OSRAM tem para lhe oferecer como apoio.

Leia e descarregue.

As páginas da internet contêm informação importante como o calendário de phase-out. Também encontra toda a informação sobre as alternativas economizadoras de energia da OSRAM.



Potencial economia na casa: www.osram.com/light-a-home

A ferramenta online “OSRAM Light House” permite comparar as fontes de luz convencionais usadas em casa com as alternativas economizadoras de energia da OSRAM. Pode calcular as potenciais poupanças para toda a casa, divisão a divisão.



Potencial economia na iluminação pública, no escritório e em áreas industriais: www.osram.com/light-consultant

Quais são as soluções inovadoras da OSRAM para iluminação pública, de escritórios e industrial? Que poupanças podem ser alcançadas? E acima de tudo com que rapidez uma mudança de sistema se paga a si própria? A OSRAM Lighting Consultant pode gerir cenários individuais de iluminação, providenciar respostas claras e calcular a vantagem económica.

OSRAM GmbH

Empresa de Aparelhagem Eléctrica, Lda.
Rua Alto do Montijo, 15
2794-069 CARNAXIDE
Tel. nº. 21 416 58 60
Fax nº. 21 417 12 59
osram@osram.pt
www.osram.pt

