

V

Tensão

W

Potência

lm

Fluxo Luminoso

t [h]

Vida Médiana

 \varnothing (mm)

Diâmetro

l max.
(mm)

Compr. máx.

a [mm]

Dist. do Filamento

B

Base

HALOPIN® ENERGY SAVER

66733 ES

220-240

33

460

2000

14

43

22

G9

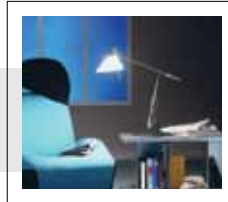
HALOPIN® ENERGY SAVER

A menor lâmpada halógena em tensão de rede do mundo com economia de energia de 20%.

HALOPIN® ENERGY SAVER fornece o mesmo pacote de luz que a HALOPIN® 40 W, porém com economia de energia de até 20% e CO₂.

- Economia de energia de até 20%.
- Lâmpada bipino tensão de rede, dispensando o uso de transformadores.
- Conexão tipo encaixe rápido (soquete G9).
- Podem ser dimerizadas.
- UV FILTER: bulbo de quartzo que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- Temperatura de cor: 2.900 K.
- Índice de reprodução de cor 100.
- Posição de funcionamento: universal.
- Atendem às normas de segurança da IEC 60432-3.
- Atendem à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.
- STARLITE: tecnologia de baixa pressão, que permite o funcionamento sem lente frontal e em luminárias abertas.

Luminárias mais compactas e decorativas com um consumo 20% menor, sem o uso de transformadores.



V	Tensão	W	Potência	lm	Fluxo Luminoso	t [h]	Vida Médiana	\varnothing [mm]	Diâmetro	l_{max} [mm]	Compr. máx.	Dist. do Filamento	Base
----------	--------	----------	----------	-----------	----------------	--------------	--------------	--------------------	----------	----------------	-------------	--------------------	------

HALOPIN®

CLARA

66840	110-130	40	490	2000	14	43	22	G9
66840	220-240	40	490	2000	14	43	22	G9

FDSCA

66825AM	110-130	25	230	2000	14	43	22	G9
66825AM	220-240	25	230	2000	14	43	22	G9
66840AM	110-130	40	460	2000	14	43	22	G9
66840AM	220-240	40	460	2000	14	43	22	G9
66660AM	110-130	60	790	2000	14	51	26,5	G9
66660AM	220-240	60	790	2000	14	51	26,5	G9

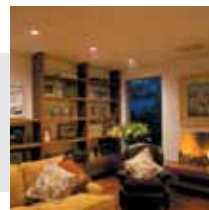
HALOPIN®



A menor lâmpada halógena em tensão de rede do mundo.

- Lâmpadas halógenas bipino para tensão de rede.
- Conexão tipo encaixe rápido (soquete G9).
- Podem ser dimerizadas.
- UV FILTER: bulbo de quartzo que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- Temperatura de cor: 2.900 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Posição de funcionamento: qualquer.
- Atendem às normas de segurança da IEC 60432-2.
- Atendem à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.

Com a HALOPIN® surge a possibilidade do desenvolvimento de luminárias mais compactas e decorativas, dispensando o uso de transformadores.





Base



Vida Médiana



Ângulo



Compr. máx.



Diâmetro



Intens. Luminosa



Potência



Tensão

DECOPIN®

60040 FL	110-130	40	550	41,5	43	40	2000	G9
60040 FL	220-240	40	550	41,5	43	40	2000	G9

DECOPIN®

A menor lâmpada em tensão de rede equipada com refletor de alta qualidade.

- Possui tecnologia UV FILTER, evitando assim o desbotamento de cores, e pode ser utilizada em luminárias abertas.
- Base G9 especialmente desenvolvida para operar em tensão de rede e facilmente manuseável.
- Não necessita do uso de transformadores, sendo utilizada diretamente em tensão de rede.
- Pode ser dimerizada.
- Temperatura de cor de aproximadamente 2.900 K.
- Atende às normas de segurança da IEC 60432-2.
- Atende à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.

Sem a necessidade do uso de transformadores, extremamente leve, compacta e com refletor de alumínio único, a lâmpada DECOPIN® oferece formas ideais para o desenvolvimento de luminárias compactas, sofisticadas e criativas.



V	W	cd	∠	t [h]	∅ [mm]	L max. [mm]	Base
Tensão	Potência	Intens. Luminosa	Ângulo	Vida Médiana	Diâmetro	Compr. máx.	

HALOPAR®

HALOPAR® 16 - REFLETOR DICRÓICO

64826 FL (1)	110-130	50	785	35	2000	50,7	53	GZ10
64826 FL (1)	220-240	50	900	35	2000	50,7	55	GZ10

HALOPAR® 16 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

64828 FL (1)	110-130	50	700	35	2000	50,7	55	GU10
64828 FL (1)	220-240	50	700	35	2000	50,7	55	GU10

HALOPAR® 20 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

20 NFL (2)	110-130	50	1220	30	2500	64,5	83	E27
64832 FL (1)	110-130	50	1250	30	2000	64,5	91	E27
64832 FL (1)	220-240	50	950	30	2000	64,5	91	E27

HALOPAR® 30 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

30 NFL (2)	110-130	75	2950	25	2000	95	92	E27
64841 FL (1)	230	75	2200	30	2000	97	91	E27

HALOPAR® 38 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

38 FL (2)	110-130	90	3680	30	2000	121	135	E27
-----------	---------	----	------	----	------	-----	-----	-----

HALOPAR®



Lâmpadas refletoras, em diversas potências e diâmetros, são ideais para iluminação dirigida e de destaque.

- Lâmpadas halógenas refletoras que operam diretamente em tensão de rede, não necessitando do uso de transformador.
- Ideais para iluminação dirigida e de destaque, devido ao controle do fecho de luz.
- Substituem facilmente as incandescentes refletoras, resultando em luz mais branca e brilhante e com economia de energia de 25% a 40%.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Podem ser dimerizadas.
- Posição de funcionamento: qualquer.
- Perfeitas para ambientes residenciais, hotéis, vitrines, museus, galerias.

- 1) Quando utilizadas para iluminação externa, a luminária deverá abrigar a lâmpada por completo.
- 2) Quando utilizada externamente, a luminária deverá garantir a vedação da base da lâmpada.

*HALOPAR®
Luz de destaque.*



V	Tensão									
W	Potência									
lm	Fluxo Luminoso									
t (h)	Vida Médiana									
	Dímetro									
	Compr. máx.									
	Dist. do filamento									
	Base									

HALÓGENA ENERGY SAVER CLASSIC A

64543 A ES	110-130	42	730	2000	56	96	73	E27
64543 A ES	220-240	42	630	2000	56	96	73	E27
64547 A ES	110-130	70	1450	2000	56	96	73	E27
64547 A ES	220-240	70	1250	2000	56	96	73	E27



HALÓGENA ENERGY SAVER CLASSIC A



O mesmo formato das lâmpadas comuns, com muito mais brilho e economia.

Esta lâmpada garante luz natural e extremamente brilhante e proporciona 30% de economia de energia. Permite a substituição imediata das lâmpadas incandescentes, pois possuem o mesmo formato e a mesma base de rosca E27.

- Mesmo bulbo das lâmpadas incandescentes.
- Até 30% de economia de energia, além de luz clara e brilhante.
- Não é necessário o uso de transformadores: utilizadas diretamente em tensão de rede.
- Pode ser dimerizada.
- Temperatura de cor de aproximadamente 2.900 K.
- STARLITE: tecnologia de baixa pressão, que permite o funcionamento sem lente frontal e em luminárias abertas.
- Possui tecnologia UV FILTER, evitando assim o desbotamento de cores, e pode ser utilizada em luminárias abertas.

Incandescente		HAL ENERGY SAVER
60 W	→	42 W
100 W	→	70 W



V

Tensão

W

Potência

lm

Fluxo Luminoso

t [m]

Vida Médiana

Ø
d [mm]

Diâmetro

l max.
[mm]

Compr. máx.



Base

HALOLINE®

64691	110-130	100	1200	2000	12	74,9	R7s
64691	220-240	100	1200	2000	12	74,9	R7s
64693	110-130	150	1800	2000	12	74,9	R7s
64693	220-240	150	1800	2000	12	74,9	R7s
64705	110-130	300	3900	2000	12	114,2	R7s
64705	220-240	300	3900	2000	12	114,2	R7s
64706	110-130	500	7000	2000	12	114,2	R7s
64706	220-240	500	7000	2000	12	114,2	R7s
64740	220-240	1000	22000	2000	12	185,7	R7s

HALOLINE®

Conhecidas popularmente como "lapiseiras" ou "palitos", são normalmente utilizadas na iluminação decorativa residencial e em luminárias para luz indireta (colunas e arandelas).

- Lâmpadas halógenas de base bilateral.
- Luz clara e brilhante com excelente reprodução de cor e elevado fluxo luminoso.
- Operam diretamente em tensão de rede.
- Podem ser dimerizadas.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Até 500 W, funcionam em qualquer posição; acima, + ou - 15° em relação à horizontal.
- Devem ser utilizadas em luminárias fechadas (com vidro).

HALOLINE®

são lâmpadas utilizadas como luz difusa na iluminação de lojas, vitrines, grandes áreas internas, auditórios, fachadas ou, ainda, em pequenas quadras esportivas.



V
Tensão**W**
Potência**lm**
Fluxo Luminoso**t [h]**
Vida Médiana**φ [mm]**
Diâmetro**l max. [mm]**
Compr. máx.**a [mm]**
Dist. do Filamento**Base**

	V	W	lm	t [h]	φ [mm]	l max. [mm]	a [mm]	Base
HALOSTAR®								
64425	12	20	290	2000	9,5	33	22	G4
64440	12	50	820	2000	12	44	30	GY6,35

HALOSTAR® ENERGY SAVER

64432 ES	12	35	900	4000	12	44	30	GY6,35
64447 ES	12	65	1700	4000	12	44	30	GY6,35

HALOSTAR®

- Lâmpadas halógenas bipino de baixa tensão.
- Fluxo luminoso constante ao longo de sua vida útil.
- UV FILTER: bulbo de quartzo, que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- Podem ser dimerizadas.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Posição de funcionamento: qualquer.

HALOSTAR® ENERGY SAVER

- A linha HALOSTAR® ENERGY SAVER proporciona até 60% de economia nos custos das instalações e possui o dobro da vida útil (4.000 horas).
- Além disso, possui filamento axial que melhora o direcionamento da luz e pinos com tratamento especial (banho de platina) contra corrosão.
- Atende à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.



V	W	cd		t [h]			
Tensão	Potência	Intens. Luminosa	Ângulo	Vida Média	Diâmetro	Compr. máx. (mm)	Base

Compr. máx. Compr. máx. l1

HALOSPOT® 48 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

41900SP	12	20	3100	8	2000	48	38	31	GY4
---------	----	----	------	---	------	----	----	----	-----

HALOSPOT® 70 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

41990SP	12	50	12500	8	3000	70,5	50	47	BA15d
41990FL	12	50	2600	24	3000	70,5	50	47	BA15d

HALOSPOT® 111 - REFLETOR DE ALUMÍNIO

41835SSP	12	50	40000	4	3000	111	67	46	653
41835SP	12	50	20000	8	3000	111	67	44	653
41835FL	12	50	4000	24	3000	111	67	49	653
41850SP	12	100	48000	8	3000	111	67	44	653
41850FL	12	100	8500	24	3000	111	67	49	653

HALOSPOT® 111 - ENERGY SAVER

48832 ES SP	35	12	22500	8	4000	111	67	-	653
48832 ES FL	35	12	4500	24	4000	111	67	-	653
48837 ES SP	65	12	45000	8	4000	111	67	-	653
48837 ES FL	65	12	8500	24	4000	111	67	-	653

HALOSPOT®



Perfeitas para iluminação de efeito, a média e longa distâncias, em residências, bares, restaurantes, shoppings centers, lojas, museus e galerias, devido ao seu fecho de luz bem definido.

- Lâmpadas com refletor facetado e elevada intensidade luminosa.
- Fecho de luz preciso e uniforme e capa de proteção antifuscaante.
- UV FILTER: bulbo de quartzo, que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- STARLITE: tecnologia de baixa pressão, que permite o funcionamento sem lente frontal e em luminárias abertas.
- Podem ser dimerizadas.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Posição de funcionamento: qualquer.
- Ideais para iluminação de efeito, a média e longa distâncias, criando ambientes sofisticados e modernos.



HALOSPOT® 111 ENERGY SAVER



- Até 48% de economia nos custos quando comparada à lâmpada refletora comum.
- Menor emissão de calor.
- Maior durabilidade (até 4.000 horas).
- Melhor qualidade de luz devido ao moderno refletor de alta precisão com plástico metalizado.
- Menor dispersão e mais luz de alta precisão graças ao formato do refletor, desenvolvido por computador.

V

Tensão

W

Potência

cd

Intens. Luminosa

∠

Ângulo

t [h]

Vida Médiana

∅

Diâmetro

**l max.
[mm]**

Compr. máx.

Base

Base

DECOSTAR® 35 S

44892SP	12	35	5000	10	2000	35	40	GU4
44892WFL	12	35	1000	36	2000	35	40	GU4

DECOSTAR® 51 S

44890SP	12	20	3000	10	2000	51	46	GU5,3
41560WFL	12	20	450	36	2000	51	45	GU5,3
44870SP	12	50	7800	10	2000	51	46	GU5,3
41570WFL	12	50	1300	36	2000	51	45	GU5,3

DECOSTAR® 35 S e DECOSTAR® 51 S

As DECOSTAR® são lâmpadas dicróicas de luz brilhante, em pequenas dimensões para iluminação decorativa e de destaque.

- Lâmpadas halógenas de baixa tensão, com refletor dicróico e lente frontal protetora.
- Emissão de luz fria decorrente do refletor dicróico, que reduz em até 66% a radiação térmica emitida pela lâmpada.
- Indicadas para iluminação de objetos sensíveis ao calor.
- UV FILTER: bulbo de quartzo, que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- Podem ser dimerizadas.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.
- Posição de funcionamento: qualquer.
- Atendem à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.

DECOSTAR®

Indicadas para iluminação comercial, residencial e para iluminar objetos sensíveis ao calor.



V

Tensão

W

Potência

cd

Intens. Luminosa

∠

Ângulo

t [h]

Vida Médiana

∅ [mm]

Diâmetro

L_{max} [mm]

Compr. máx.

Base

Base

DECOSTAR® 51 TITAN

46860WWFL	12	20	350	60	4000	51	46	GU5,3
46870SP	12	50	12500	10	4000	51	46	GU5,3
46870WFL	12	50	2200	36	4000	51	46	GU5,3
46870WWFL	12	50	1200	60	4000	51	46	GU5,3

DECOSTAR® 51 ENERGY SAVER

48865 ES SP	12	35	12500	10	5000	51	46	GU5,3
48865 ES FL	12	35	4400	24	5000	51	46	GU5,3
48865 ES WFL	12	35	2200	36	5000	51	46	GU5,3
48865 ES VMFL	12	35	1100	60	5000	51	46	GU5,3

DECOSTAR® TITAN

Luz constante e uniforme ao longo de suas vidas, indicadas especialmente para instalações comerciais ou residenciais com prolongadas horas de acendimento.

- Lâmpadas com refletor dicróico mais resistente, que não se danifica ao longo do uso, garantindo uma luz constante e aparência de cor uniforme.
- Emissão de luz mais fria decorrente do refletor dicróico, que reduz em até 66% a radiação térmica emitida pela lâmpada.
- Possuem lente frontal protetora, assegurando a qualidade do refletor contra poeira e umidade.
- Utilizadas na iluminação de destaque, de objetos sensíveis ao calor, na iluminação em residências, hotéis, vitrines e halls.
- Filamento axial que garante melhor focalização e luz uniforme.
- Atendem à norma IEC 60598-1, permitindo o uso em luminárias abertas.
- Podem ser dimerizadas e operam em qualquer posição de funcionamento.
- Temperatura de cor: 3.100 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.

DECOSTAR® 51 ENERGY SAVER

- Até 65% de economia nos custos operacionais.
- Menor emissão de calor.
- Vida útil mais longa (4.000 horas) representando significativa redução dos custos de manutenção dessas instalações.
- UV FILTER: bulbo de quartzo que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.

V	Tensão	12							
W	Potência	50							
cd	Intens. Luminosa	1800							
∠	Ângulo	36							
t [h]	Vida Médiana	3000							
∅ [mm]	Diâmetro	51							
Lmax. [mm]	Compr. máx.	46							
Base									

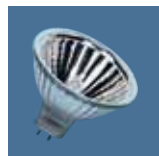
DECOSTAR® 51 ALU

41871WFL 12 50 1800 36 3000 51 46 GUS,3

DECOSTAR® 51 COOL BLUE

46871WFL 12 50 1200 36 4000 51 46 GUS,3

DECOSTAR® ALU



Com o mesmo aspecto visual das lâmpadas dicroicas, são indicadas para luminárias embutidas em locais com altura de forro limitada e pouca dissipação de calor e para embutidos de vidro.

- Refletor de alumínio, que não desvia o calor e impede qualquer desvio de luz para trás, reduzindo em 80% a carga térmica na luminária.
- UV FILTER: bulbo de quartzo, que filtra em até 5 vezes a radiação UV, evitando o desbotamento de cores.
- STARLITE: tecnologia de baixa pressão, que permite o funcionamento sem lente frontal e em luminárias abertas.
- Podem ser dimerizadas e operam em qualquer posição de funcionamento.
- Temperatura de cor: 3.000 K.
- Índice de reprodução de cor: 100.

DECOSTAR® 51 COOL BLUE®



A única dicroica de luz branca, com 4.500 K.

- A tecnologia de cobertura da lente frontal filtra o componente amarelo da luz emitida pela lâmpada.
- Valoriza e intensifica a transparência e refração de luz dos objetos metálicos, prateados ou translúcidos.
- Em ambientes residenciais e comerciais, permite a criação de uma atmosfera mais "clean", combinando lâmpadas fluorescentes e de vapor metálico, com temperaturas de cor similares.