

## BÓNG HALOGEN OSRAM DECOSTAR®.

Sử dụng điện áp 12 VAC



### BÓNG OSRAM DECOSTAR® 35 STANDARD. (Hình vẽ minh họa số 1)

Kích thước 35 mm đường kính, 37 mm dài, đuôi GU4, có shield, 12V

Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
44888WFL	10	300	2.000	38°
44890SP	20	3.200	2.000	10°
44890WFL	20	500	2.000	38°
44892SP	35	5.400	2.000	10°
44892WFL	35	900	2.000	38°

### BÓNG OSRAM DECOSTAR® 51 STANDARD. (Hình vẽ minh họa số 2)

Kích thước 51 mm đường kính, 45 mm dài, đuôi GU5,3, có shield (hoặc không shield), 12V

Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
44860SP	20	3.000	2.000	10°
44860WFL	20	480	2.000	38°
44865SP	35	6.000	2.000	10°
44865WFL	35	1.000	2.000	38°
44870SP	50	7.800	2.000	10°
44870WFL	50	1.450	2.000	38°

### BÓNG OSRAM DECOSTAR® 35 TITAN. (Hình vẽ minh họa số 3)

Kích thước 35 mm đường kính, 37 mm dài, đuôi GU4, có shield, 12V

Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
46890SP	20	4.500	4.000	10°
46890WFL	20	700	4.000	38°
46892SP	35	6.200	4.000	10°

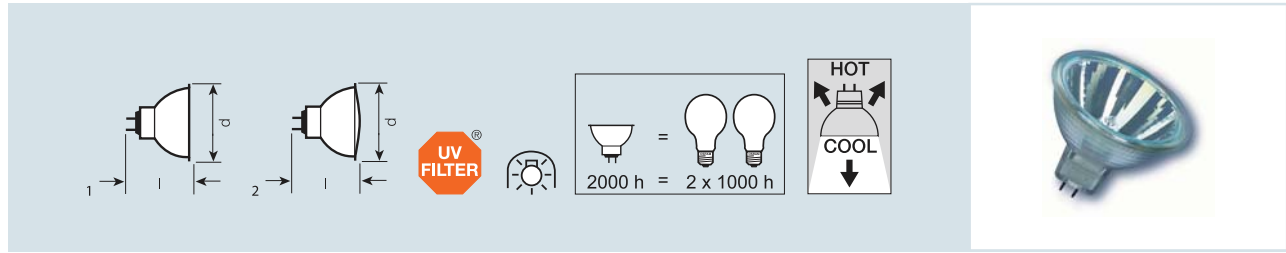
### BÓNG OSRAM DECOSTAR® 51 TITAN. (Số 4)

Kích thước 51mm đường kính, 45 mm dài, đuôi GU5,3, có shield, 12V

Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
46860SP	20	5.000	4.000	10°
46860WFL	20	780	4.000	38°
46860VWFL	20	350	4.000	60°
46865SP	35	9.100	4.000	10°
46865FL	35	3.100	4.000	24°
46865WFL	35	1.500	4.000	38°
46865VWFL	35	700	4.000	60°
46870SP	50	12.500	4.000	10°
46870FL	50	4.400	4.000	24°
46870WFL	50	2.200	4.000	38°
46870VWFL	50	1.100	4.000	60°

## BÓNG OSRAM DECOSTAR®.

Sử dụng điện áp 12 VAC

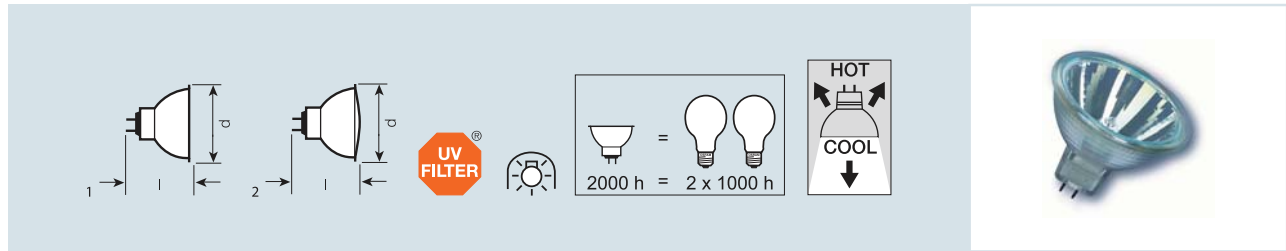


### BÓNG DECOSTAR-LC MR16, đuôi GU5.3

Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
Decostar MR16 12V 20W	20	500	1.000	36±10
Decostar MR16 12V 35W	35	840	1.000	36±10
Decostar MR16 12V 50W	50	1.350	1.000	36±10

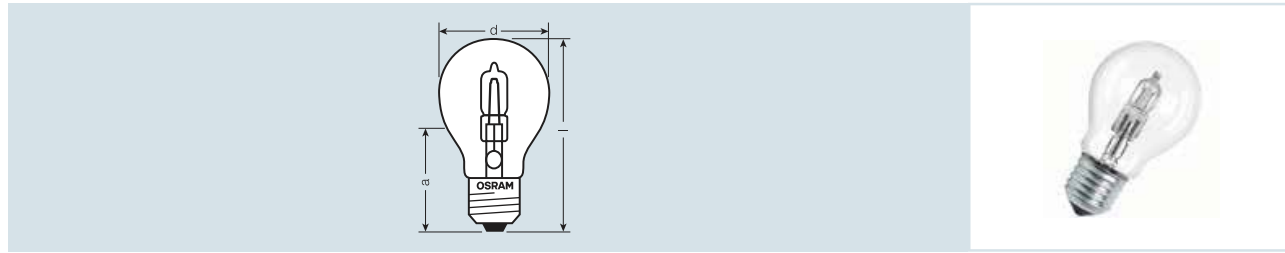
### BÓNG DECOSTAR 51/51S STANDARD.

Kích thước 51 mm đường kính, 46 mm dài, đuôi GU5,3



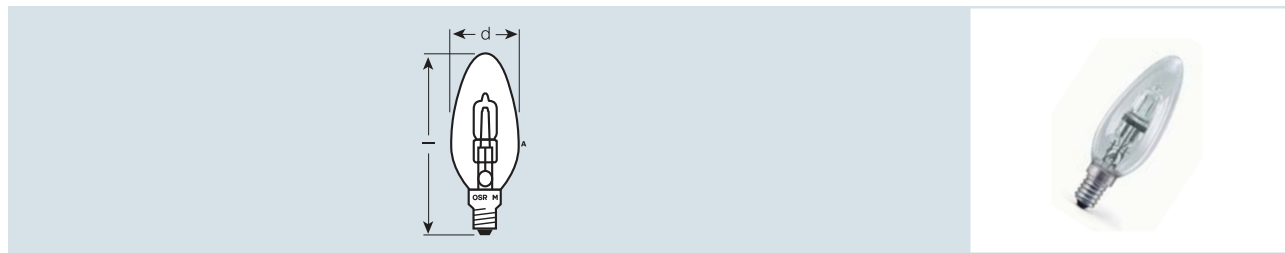
Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Mật độ quang thông (cd)	Tuổi thọ trung bình (h)	Góc chiếu sáng (độ)
41860 SP	20	3.150	2.000	10
41860 WFL	20	510	2.000	36
41865 SP	35	6.500	2.000	10
41865 WFL	35	1050	2.000	36
41870 SP	50	10.000	2.000	10
41870 WFL	50	1.500	2.000	36
41860 SP	20	3.000	2.000	10
41860 WFL	20	480	2.000	36
41865 SP	35	6.200	2.000	10
41865 WFL	35	1.000	2.000	36
44870 SP	50	9.000	2.000	10
44870 FL	50	2.600	2.000	24
44870 WFL	50	1.450	2.000	36
44870 VWFL	50	800	2.000	60

### BÓNG HALOGEN CLASSIC ECO SUPERSTAR A: DẠNG TRÒN.



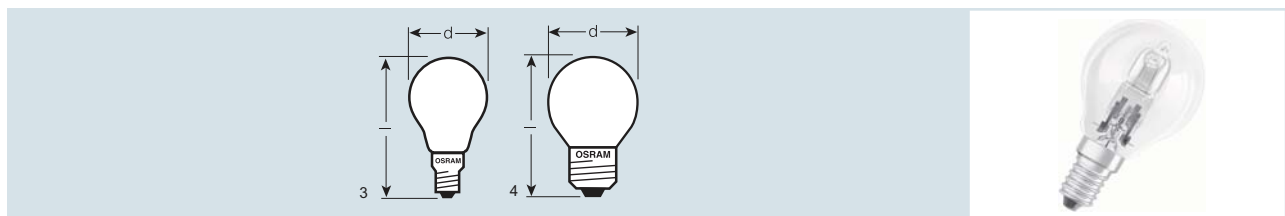
Ký hiệu sản phẩm	Quang thông (lm)	Đuôi	Công suất (W)	Tuổi thọ trung bình (h)	Nhiệt độ màu (K)	Độ trung thực màu (Ra)	Kích thước L x d (mm)	Chỉnh độ sáng
64541 A ECO 20 W 230 V	235	E27	20	2.000	2.700	100	97 x 55	Có
64542 A ECO 30 W 230 V	405	E27	30	2.000	2.700	100	97 x 55	Có
64543 A ECO 46 W 230 V	700	E27	46	2.000	2.700	100	97 x 55	Có
64544 A ECO 57 W 230 V	915	E27	57	2.000	2.800	100	97 x 55	Có
64548 A ECO 116 W 230V	2.135	E27	116	2.000	2.800	100	97 x 55	Có
64547 A ECO 77 W 230 V	1.320	E27	77	2.000	2.800	100	97 x 55	Có

### BÓNG HALOGEN CLASSIC ECO SUPERSTAR B: DẠNG TRÁI ÓT.



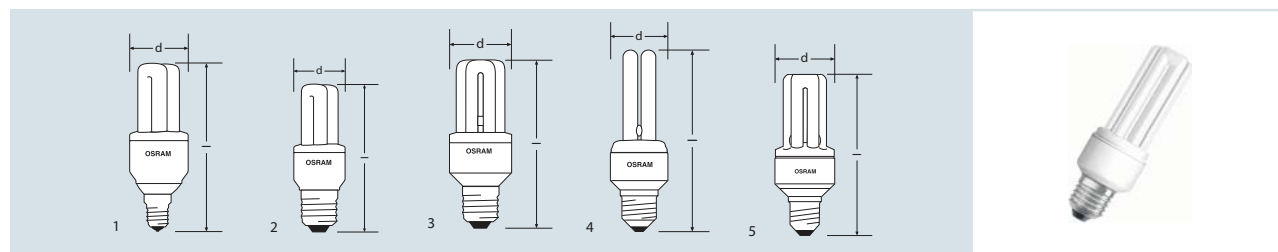
Ký hiệu sản phẩm	Quang thông (lm)	Đuôi	Công suất (W)	Tuổi thọ trung bình (h)	Nhiệt độ màu (K)	Độ trung thực màu (Ra)	Kích thước L x d (mm)	Chỉnh độ sáng
64541 B ECO 20 W 230 V	235	E14	20	2.000	2.700	100	104 x 35	Có
64542 B ECO 30 W 230 V	405	E14	30	2.000	2.700	100	104 x 35	Có
64542 B ECO 30 W 230 V	405	E27	30	2.000	2.700	100	98.5 x 35	Có
64543 B ECO 46 W 230 V	700	E14	46	2.000	2.700	100	104 x 35	Có
64543 B ECO 46 W 230 V	700	E27	46	2.000	2.700	100	98.5 x 35	Có

### BÓNG HALOGEN CLASSIC ECO SUPERSTAR P: DẠNG QUẢ CẦU.



Ký hiệu sản phẩm	Quang thông (lm)	Đuôi	Công suất (W)	Tuổi thọ trung bình (h)	Nhiệt độ màu (K)	Độ trung thực màu (Ra)	Kích thước L x d (mm)	Chỉnh độ sáng
64541 P ECO 20 W 230 V	235	E27	20	2.000	2.700	100	74 x 45	Có
64541 P ECO 20 W 230 V	235	E14	20	2.000	2.700	100	80 x 45	Có
64542 P ECO 30 W 230 V	405	E27	30	2.000	2.700	100	74 x 45	Có
64542 P ECO 30 W 230 V	405	E14	30	2.000	2.700	100	80 x 45	Có
64543 P ECO 46 W 230 V	700	E27	46	2.000	2.700	100	74 x 45	Có
64543 P ECO 46 W 230 V	700	E14	46	2.000	2.700	100	80 x 45	Có

## BÓNG OSRAM DULUXSTAR T3 STICK.

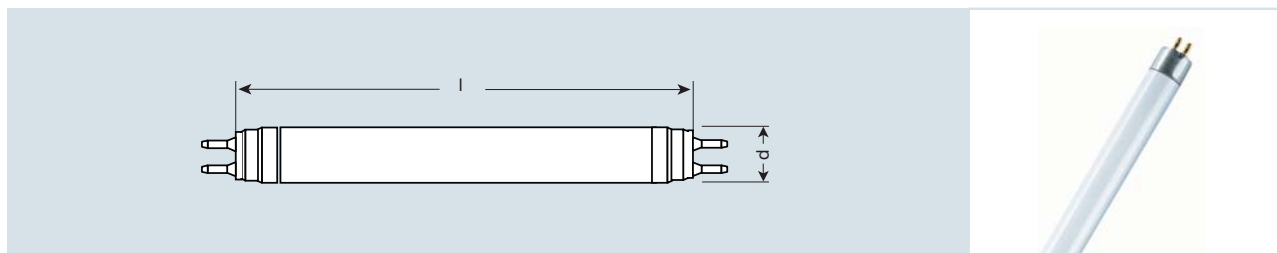


Có đủ dải nhiệt độ màu ánh sáng thông dụng: trắng ấm 3000K / trung tính 4000K / trắng 6500K  
 Đặc biệt sử dụng ống phóng T3 9mm; không sử dụng ống phóng T4 nên kích thước nhỏ hơn, tuổi thọ cao hơn

Ký hiệu sản phẩm	Điện áp / tần số	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Hiệu suất chiếu sáng (lm/W)	Độ trung thực màu (CRI)
DULUXSTAR T3 5W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	5 (±10%)	250, 250, 240	50, 50, 46	>80
DULUXSTAR T3 8W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	8 (±10%)	420, 420, 400	53, 53, 50	>80
DULUXSTAR T3 11W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	11 (±10%)	600, 600, 570	55, 55, 52	>80
DULUXSTAR T3 15W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	15 (±10%)	900, 900, 870	60, 60, 57	>80
DULUXSTAR T3 20W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	20 (±10%)	1.120, 1.120, 1.075	60, 60, 57	>80
DULUXSTAR T3 23W	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz	23 (±10%)	1.400, 1.400, 1.280	61, 61, 60	>80

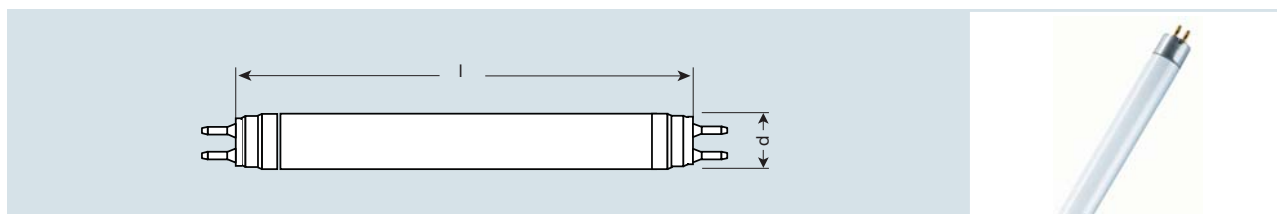
Ký hiệu sản phẩm	Tuổi thọ trung bình (h)	Chu kỳ bật tắt	Hệ số công suất cosφ	Kích thước L x d (mm)	Số U	Đóng gói SI/thùng
DULUXSTAR T3 5W	8.000	4.000	0.55	111/111/113 x 36	2U	10
DULUXSTAR T3 8W	8.000	4.000	0.55	114/114/115 x 45	3U	10
DULUXSTAR T3 11W	8.000	4.000	0.55	117/ 115 x45	3U	10
DULUXSTAR T3 15W	8.000	4.000	0.55	132/ 130 x 45	3U	10
DULUXSTAR T3 20W	8.000	4.000	0.55	151/ 151 x 48	3U	10
DULUXSTAR T3 23W	8.000	4.000	0.55	165/ 165 x 48	3U	10

## BÓNG HUỖNH QUANG T5 SMARTLUX



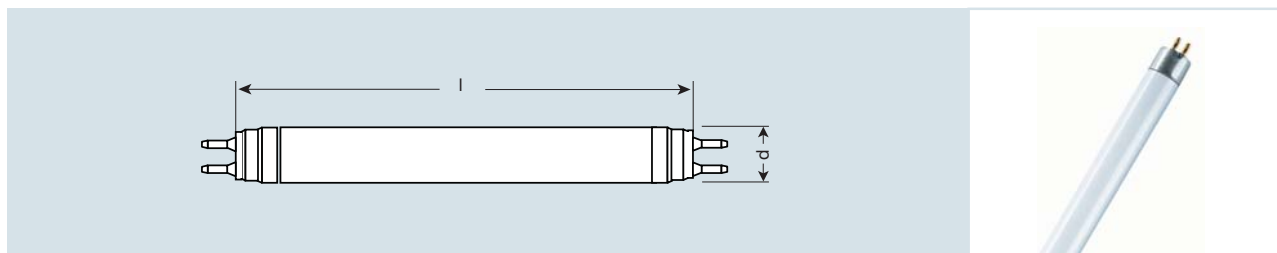
Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W] @35 °C	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HE 14W /865 SL	14	1.300	93	6.500	20.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 14W /840 SL	14	1.350	96	4.000	20.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 14W /830 SL	14	1.350	96	3.000	20.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 21W /865 SL	21	2.000	95	6.500	20.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 21W /840 SL	21	2.100	100	4.000	20.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 21W /830 SL	21	2.100	100	3.000	20.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 28W /865 SL	28	2.750	98	6.500	20.000	80...89	G5	17 x 1149	25
HE 28W /840 SL	28	2.900	104	4.000	20.000	80...89	G5	17 x 1149	25
HE 28W /830 SL	28	2.900	104	3.000	20.000	80...89	G5	17 x 1149	25
HE 35W /865 SL	35	3.500	100	6.500	15.000	80...89	G5	17 x 1449	25
HE 35W /840 SL	35	3.650	104	4.000	15.000	80...89	G5	17 x 1449	25
HE 35W /830 SL	35	3.650	104	3.000	15.000	80...89	G5	17 x 1449	25

## BÓNG HUỖNH QUANG T5 HE LUMILUX



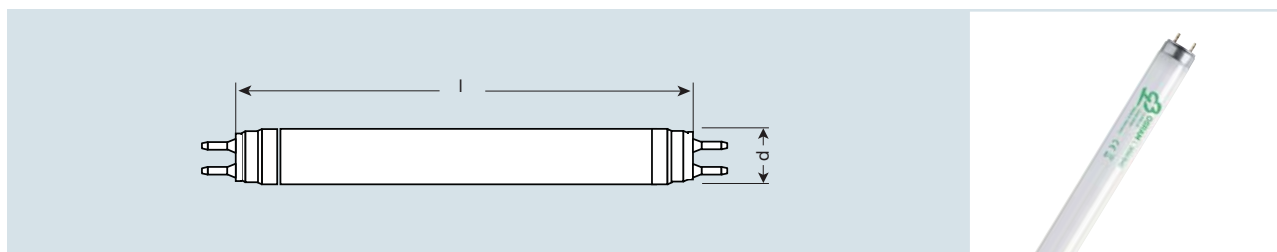
Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W] @35 °C	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HE 14W /865	14	1.300	93	6.500	24.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 14W /840	14	1.300	93	4.000	24.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 14W /830	14	1.300	93	3.000	24.000	80...89	G5	17 x 549	25
HE 21W /865	21	2.000	95	6.500	24.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 21W /840	21	2.000	95	4.000	24.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 21W /830	21	2.000	95	3.000	24.000	80...89	G5	17 x 849	25
HE 28W /865	28	2.750	98	6.500	24.000	80...89	G5	17 x 1.149	25
HE 28W /840	28	2.750	98	4.000	24.000	80...89	G5	17 x 1.149	25
HE 28W /830	28	2.750	98	3.000	24.000	80...89	G5	17 x 1.149	25
HE 35W /865	35	3.500	100	6.500	24.000	80...89	G5	17 x 1.449	25
HE 35W /840	35	3.500	100	4.000	24.000	80...89	G5	17 x 1.449	25
HE 35W /830	35	3.500	100	3.000	24.000	80...89	G5	17 x 1.449	25

## BÓNG HUỖNH QUANG T8 VALUE



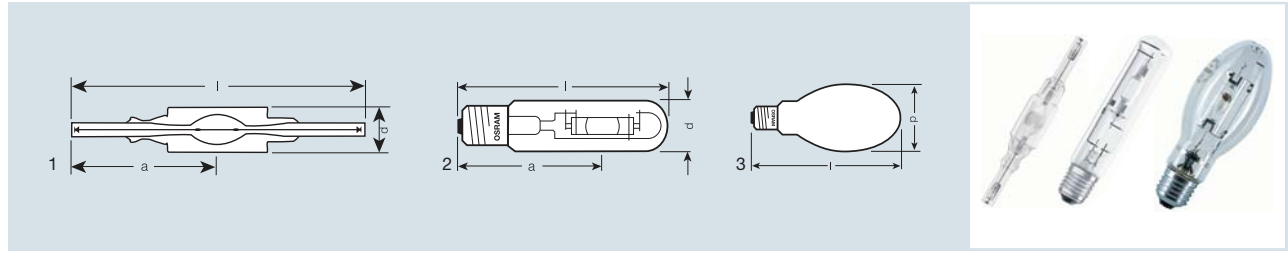
Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
L18W/765 Value	18	960	≥55	6.500	13.000	≥67	G13	28 x 589.8	25
L36W/765 Value	36	2.400	≥58	6.500	13.000	≥67	G13	28 x 1199.4	25

## BÓNG HUỖNH QUANG T8 LUMILUX



Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
L18W/865 LUMILUX	18	1.300	72	6.500	20.000	80...89	G13	27 x 589.8	25
L18W/850 LUMILUX	18	1.325	74	5.000	20.000	80...89	G13	27 x 589.8	25
L18W/840 LUMILUX	18	1.350	75	4.000	20.000	80...89	G13	27 x 589.8	25
L18W/830 LUMILUX	18	1.350	75	3.000	20.000	80...89	G13	27 x 589.8	25
L18W/827 LUMILUX	18	1.350	75	2.700	20.000	80...89	G13	27 x 589.8	25
L36W/865 LUMILUX	36	3.250	90	6.500	20.000	80...89	G13	27 x 1199.4	25
L36W/850 LUMILUX	36	3.300	92	5.000	20.000	80...89	G13	27 x 1199.4	25
L36W/840 LUMILUX	36	3.350	93	4.000	20.000	80...89	G13	27 x 1199.4	25
L36W/830 LUMILUX	36	3.350	93	3.000	20.000	80...89	G13	27 x 1199.4	25
L36W/827 LUMILUX	36	3.350	93	2.700	20.000	80...89	G13	27 x 1199.4	25
L58W/865 LUMILUX	58	5.000	86	6.500	20.000	80...89	G13	27 x 1500	25
L58W/850 LUMILUX	58	5.100	88	5.000	20.000	80...89	G13	27 x 1500	25
L58W/840 LUMILUX	58	5.200	90	4.000	20.000	80...89	G13	27 x 1500	25
L58W/830 LUMILUX	58	5.200	90	3.000	20.000	80...89	G13	27 x 1500	25
L58W/827 LUMILUX	58	5.200	90	2.700	20.000	80...89	G13	27 x 1500	25

## BÓNG ĐÈN CAO ÁP METAL HALIDE



### BÓNG METAL HALIDE ĐỨA. (Hình vẽ minh họa số 1)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HQI-TS 70/WDL EXCELLENCE	70	5.000	71	3.000	12.000	70-79	RX7s	19 x 117	12
HQI-TS 70/NDL EXCELLENCE	70	5.500	79	4.000	12.000	80-89	RX7s	19 x 117	12
HQI-TS 70/CD EXCELLENCE	70	5.000	71	6.500	12.000	80-89	RX7s	19 x 117	12
HQI-TS 150/WDL EXCELLENCE	150	11.500	77	3.000	12.000	70-79	RX7s-24	23 x 135	12
HQI-TS 150/NDL EXCELLENCE	150	12.000	80	4.000	12.000	80-89	RX7s-24	23 x 135	12
HQI-TS 150/CD EXCELLENCE	150	11.500	77	6.500	12.000	80-89	RX7s-24	23 x 135	12

### BÓNG METAN HALIDE THẰNG. (Hình vẽ minh họa số 2)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm] @35 °C	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HQI-T 70/WDL	75	5.200	69	3.000	-	80-89	G12	25 x 84	12
HQI-T 70/NDL	75	5.500	73	4.200	-	80-89	G12	25 x 84	12
HQI-T 150/WDL	150	13.000	87	3.000	-	70-79	G12	250 x 84	12
HQI-T 150/NDL	150	13.000	87	4.200	-	80-89	G12	25 x 84	12
HQI-T 250/D PRO	250	20.000	82	5.200	12.000	90	E40	47 x 150	12
HQI-BT 400/D PRO	400	35.000	83	5.500	12.000	90	E40	63 x 285	12

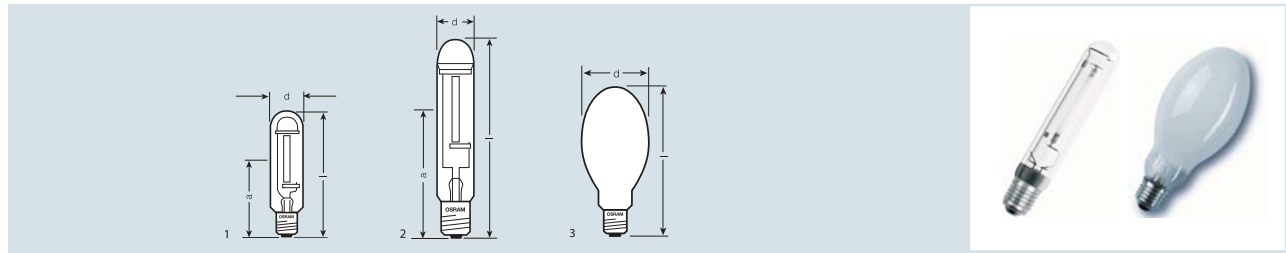
### BÓNG METAN HALIDE BẦU. (Hình vẽ minh họa số 3)

Ký hiệu bóng đèn	Bóng	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HQI-E 70/WDL	Trong	73	4.700	64	3.200	9.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 70/WDL	Đục	73	4.900	67	3.100	9.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 70/NDL	Trong	73	5.200	71	4.000	6.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 70/NDL	Đục	73	4.900	67	3.800	6.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 150/WDL	Trong	150	12.000	80	2.900	9.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 150/WDL	Đục	150	12.000	80	2.900	9.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 150/NDL	Trong	150	11.400	76	4.000	6.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 150/NDL	Đục	150	10.500	70	3.800	6.000	80-89	E27	54 x 144	20
HQI-E 250/D PRO	Đục	250	19.000	78	5.200	12.000	90	E40	91 x 226	12
HQI-E 400/D PRO	Đục	400	34.000	79	5.200	12.000	90	E40	122 x 280	12

### BÓNG METAN HALIDE HIT-E BẦU. (No4)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Độ trung thực màu (Ra)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
Hit- E 70W E27	70	5.600	80	3.800	6.000	65	E27	56 x 141	20
Hit- E 150W E27	150	13.300	89	3.800	6.000	65	E27	56 x 142	20

## BÓNG CAO ÁP NATRI



### BÓNG CAO ÁP NATRI (SODIUM) DẠNG ỐNG THẲNG. (Hình vẽ minh họa số 1)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
NAV-T 50	50	3.800	76	2.000	24.000	E27	39x156	12
NAV-T 70	70	6.000	86	2.000	24.000	E27	39 x 156 (104)	12
NAV-T 150	150	15.000	100	2.000	24.000	E40	47 x 210 (132)	12
NAV-T 250	250	28.000	112	2.000	24.000	E40	47 x 257 (158)	12
NAV-T 400	400	48.000	122	2.000	24.000	E40	47 x 285 (175)	12
NAV-T 1000	1.000	130.000	135	2.000	24.000	E40	66 x 360 (240)	12

### BÓNG CAO ÁP SODIUM SON-T DẠNG ỐNG THẲNG. (Hình vẽ minh họa số 2)

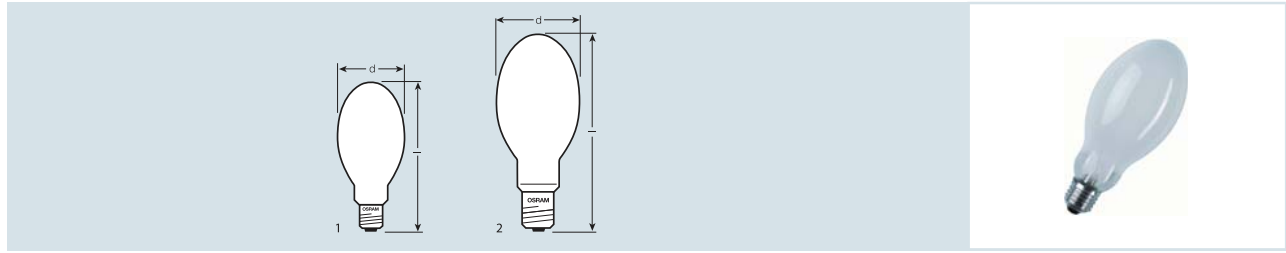
Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
SON-T 70W	70	5.700	81	2.000	16.000	E27	37 x 156 (104)	12
SON-T 100W	100	9.000	93	2.000	16.000	E40	46 x 211 (132)	12
SON-T 150W	150	14.500	97	2.000	16.000	E40	46 x 211 (132)	12
SON-T 250W	250	27.000	108	2.000	16.000	E40	46 x 257 (158)	12
SON-T 400W	400	48.000	120	2.000	16.000	E40	46 x 285 (175)	12

### BÓNG CAO ÁP NATRI ( SODIUM) DẠNG BẦU. (Hình vẽ minh họa số 3)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Nhiệt độ màu [K]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
NAV-E 50	50	3.600	72	2.000	24.000	E27	71 x 156	24
NAV-E 70	70	5.900	85	2.000	24.000	E27	71 x 156	24
NAV-E 150	150	14.500	97	2.000	24.000	E40	91 x 226	12
NAV-E 250	250	27.000	108	2.000	24.000	E40	91 x 226	12
NAV-E 400	400	48.000	120	2.000	24.000	E40	122 x 290	12
NAV-E 1000	1000	128.000	128	2.000	24.000	E40	165 x 370	6



## BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN



### BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN TRỰC TIẾP (sử dụng điện áp AC 220V)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HWL 160 225 V	160	3.100	19	168	E27	76 x 168	40
HWL 250 225 V	250	5.600	22	226	E40	91 x 226	12
HWL 500 225 V	530	14.000	26	275	E40	122 x 275	12

### BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN GIÁN TIẾP (sử dụng qua tầng phủ)

Ký hiệu bóng đèn	Công suất (W)	Quang thông [lm]	Hiệu suất chiếu sáng [lm/W]	Tuổi thọ Trung bình [h] (B50)	Đuôi	Kích thước max d x L (mm)	Đóng gói /thùng (bóng/thùng)
HQL 125	125	6.300	50	168	E27	75 x 170	40
HQL 250	250	13.000	52	226	E40	90 x 226	12
HQL 400	400	22.000	55	285	E40	120 x 290	12

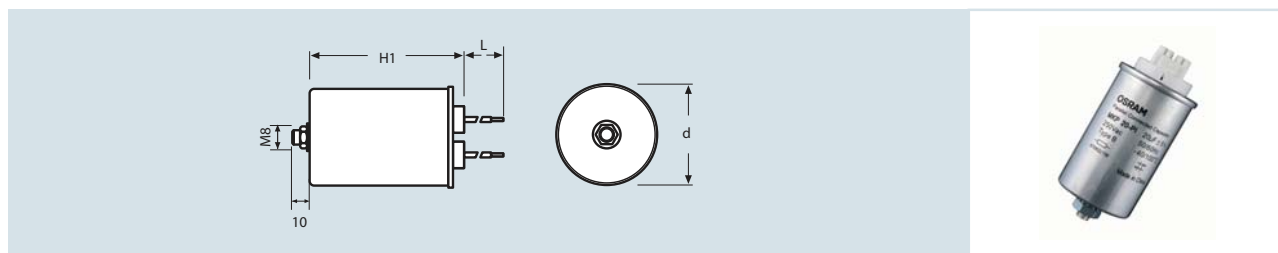
## BALLAST TỪ CHO BÓNG CAO ÁP: RHB, RNB

### BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN TRỰC TIẾP (sử dụng điện áp AC 220V)

Ký hiệu bóng đèn	Phù hợp với bóng	Công suất bóng (W)	Dùng với kích	Dùng với tụ MF	Nhiệt độ lõi dây max tw [°C]	Độ gia nhiệt vô max $\Delta t$	Nhiệt độ max tự động ngắt mạch [°C]	Điện áp
RHB70ZT-A	HIT; HQI; NAV; SON	70	CD-7H	12	130	75	170	220V/ 50Hz
RHB150ZT-A	HIT; HQI; NAV; SON	150	CD-7H	20	130	75	170	220V/ 50Hz
RHB250ZT-A	HQI/N/SI; HQL	250	CD-7H	20	130	75	170	220V/ 50Hz
RHB400ZT-A	HQI/N/SI; HQL	400	CD-7H	25	130	75	170	220V/ 50Hz
RNB250ZT-A	HQI/D; NAV; SON	250	CD-7H	32	130	75	170	220V/ 50Hz
RNB400ZT-A	HQI/D; NAV; SON	400	CD-7H	50	130	75	170	220V/ 50Hz

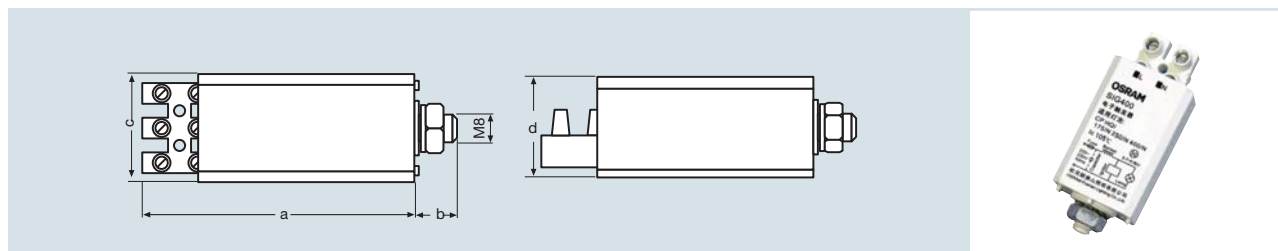
Ký hiệu bóng đèn	Không có tụ		Có tụ		Trọng lượng (kg)	Kích thước L1xL2xW1xW2xH (mm)	Đóng gói SL/thùng
	Hệ số công suất $\lambda$	Dòng chính [A]	Dòng chính [A@ $\lambda \geq 0.9$ ]	Sử dụng tụ để $\lambda \geq 0.9$ [ $\mu F$ ]			
RHB70ZT-A	0.39	0.98	0.42	12	1.2	117 x 96 x 36 x 60 x 52	8
RHB150ZT-A	0.43	1.8	0.82	20	2.1	133 x 106 x 43 x 75 x 65	6
RHB250ZT-A	0.57	2.15	1.23	20	2.2	133 x 106 x 43 x 75 x 65	6
RHB400ZT-A	0.6	3.25	2.12	25	2.9	160 x 135 x 43 x 75 x 65	6
RNB250ZT-A	0.43	3	1.34	32	2.9	160 x 135 x 43 x 75 x 65	6
RNB400ZT-A	0.43	4.6	2.04	50	4.6	170 x 136 x 55 x 96 x 83	4

## BỘ TỤ.



Ký hiệu sản phẩm	Điện thế / tần số	Dung sai điện dung	Tuổi thọ @tc (h)	Dải nhiệt độ (°C)	D (mm)	H1 (mm)	L (mm)	Trọng lượng (g)	Đóng gói SL/thùng
MKP 12/250V	250V-50/60Hz	± 5%	30.000	-40 +100	42	86	200	82	48
MKP 20/250V	250V-50/60Hz	± 5%	30.000	-40 +100	42	76	250	97	48
MKP 32/250V	250V-50/60Hz	± 5%	30.000	-40 +100	42	86	250	115	48
MKP 50/250V	250V-50/60Hz	± 5%	30.000	-40 +100	42	111	250	142	48

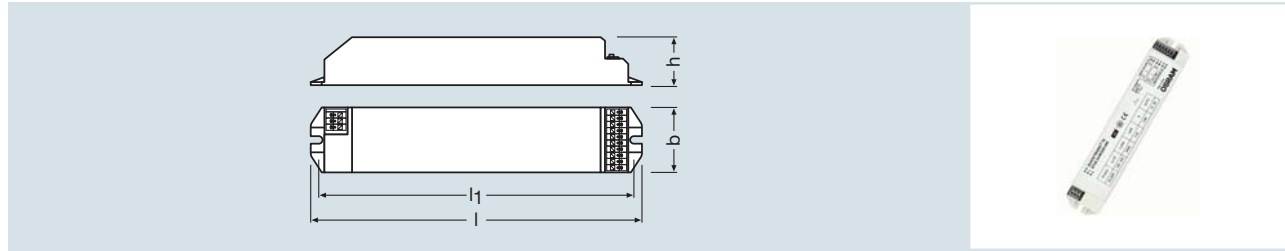
## BỘ KÍCH.



Ký hiệu sản phẩm	Điện thế / tần số	Dòng điện tối đa (A)	Điện áp xung (kV)	Load capacity (pF)	Điện áp khởi động (V)	Điện áp sau khởi động (mm)	Nhiệt độ vỏ tối đa (°C)
CD-7H/220-240	250V-50/60Hz	5	4.0 - 5.0	20-100	185±15	≥170	105

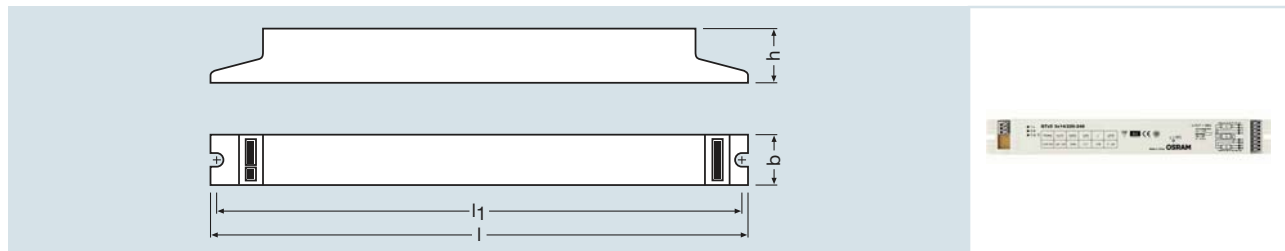
Ký hiệu sản phẩm	Tiết diện dây (mm <sup>2</sup> )	Kích thước a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	Trọng lượng (g)	Đóng gói SL/thùng
CD-7H/220-240	1.5 / 2.5	82	12	32	29	145	96

## CHẤM LƯU ĐIỆN TỬ QUICKTRONIC QTz8



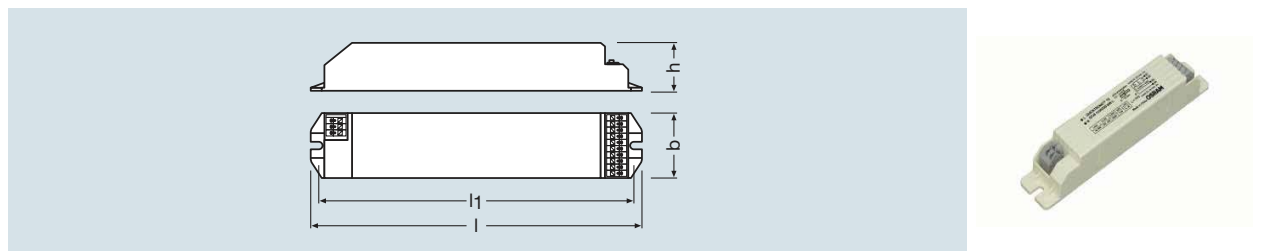
Ký hiệu sản phẩm	Điện áp	Phạm vi điện áp (AC)	Hệ số cosφ	Kích thước D x R x C[mm]	Kh.cách lỗ vít [mm]	Tiết kiệm dây đơn tối đa [mm <sup>2</sup> ]	Tuổi thọ Trung bình (h)	Bóng	Đóng gói (SL/thùng)
QTz8 1x18	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	150 x 40 x 28	140	0.5...1.5	30.000	1 x L18 W	20
QTz8 1x36	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	150 x 40 x 28	140	0.5...1.5	30.000	1 x L36 W	20
QTz8 2x18	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	150 x 40 x 28	140	0.5...1.5	30.000	2 x L18 W	20
QTz8 2x36	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	210 x 40 x 30	200	0.5...1.5	30.000	2 x L36 W	20
QTz8 3x18	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	210 x 40 x 30	200	0.5...1.5	30.000	3 x L18 W	20
QTz8 4x18	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	210 x 40 x 30	200	0.5...1.5	30.000	4 x L18 W	20

## CHẤM LƯU ĐIỆN TỬ QUICKTRONIC QTz5



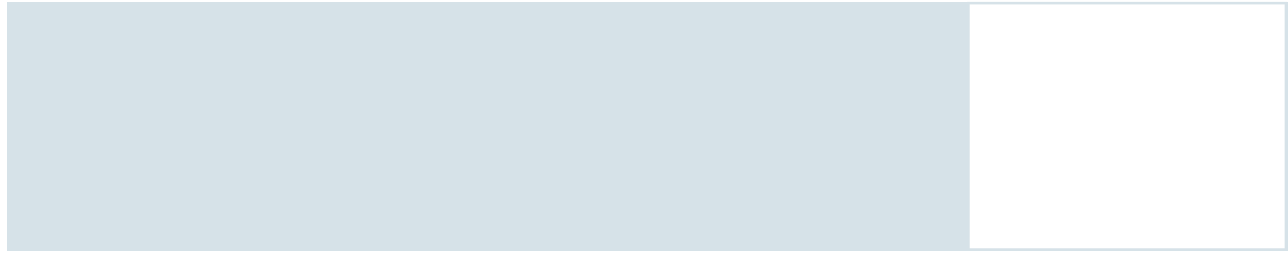
Ký hiệu sản phẩm	Điện áp	Phạm vi điện áp (AC)	Hệ số cosφ	Kích thước D x R x C[mm]	Kh.cách lỗ vít [mm]	Tiết kiệm dây đơn tối đa [mm <sup>2</sup> ]	Tuổi thọ Trung bình (h)	Bóng	Đóng gói (SL/thùng)
QTz5 1x14	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 20 x 21	265	0.5...1.5	30.000	1 x HE 14	20
QTz5 1x21	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 20 x 21	265	0.5...1.5	30.000	1x HE 21	20
QTz5 1x28	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 20 x 21	265	0.5...1.5	30.000	1 x HE 28	20
QTz5 2x14	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 33 x 21	265	0.5...1.5	30.000	2 x HE 14	20
QTz5 2x28	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 33 x 21	265	0.5...1.5	30.000	2 x HE 28	20
QTz5 3x14	220 - 240 VAC	198 - 264 V	≥ 0.98	275 x 33 x 21	265	0.5...1.5	30.000	3 x HE 14	20

## CHẤM LƯU ĐIỆN TỬ QTz8-L



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp	Phạm vi điện áp (AC)	Inrush current	Kích thước D x R x C[mm]	Kh.cách lỗ vít [mm]	Tiết kiệm dây đơn tối đa [mm <sup>2</sup> ]	Tuổi thọ Trung bình	Bóng	Đóng gói (SL/thùng)
QTz8 1x18/220-240 L	220 - 240 VAC	198 - 264 V	$I_p = 18.3A, TH = 82.8 \text{ us}$	145 x 24.5 x 21.5	132	0.5...0.75	20.000	1 x L18 W	50
QTz8 1x36/220-240 L	220 - 240 VAC	198 - 264 V	$I_p = 18.3A, TH = 82.8 \text{ us}$	145 x 24.5 x 21.5	132	0.5...0.75	20.000	1x L36 W	50

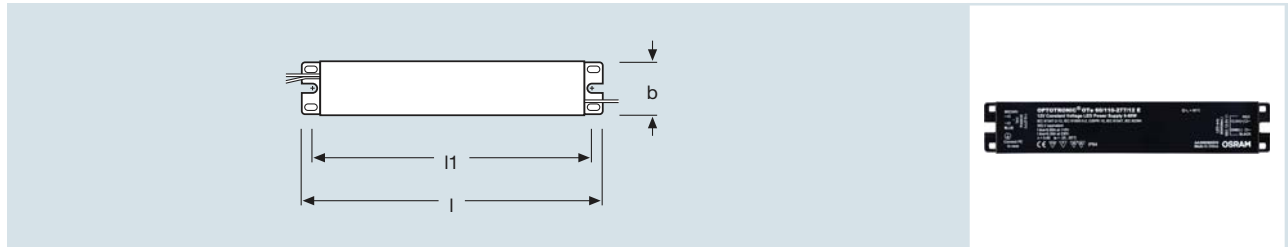
## CHỈNH LƯU OTZ 24 VDC



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Dải điện áp vào	Hệ số công suất	Điện áp ra / Tải	Khoảng cách đi dây max m
Otz 30/220-240/24	220-240 VAC	198 - 264	> 0.9	24 VDC / 5w-30w	10
Otz 90/220-240/24	220-240 VAC	198 - 264	> 0.9	24 VDC / 5w-30w	10

Ký hiệu sản phẩm	Độ kín nước IP	Chế độ bảo vệ	Dòng định	Số lượng Otz tương ứng CB	Tuổi thọ trung bình (h)	Đóng gói SL/thùng
Otz 30/220-240/24	20	Class II Bảo vệ ngắn mạch 1.9 A Bảo vệ quá tải Bảo vệ quá nhiệt	20	B16: 28 B10: 17	30.000	20
Otz 90/220-240/24	20	Class II Bảo vệ ngắn mạch 3.75 A Bảo vệ quá tải Bảo vệ quá nhiệt	< 45	B16: 11 B10: 8	30.000	20

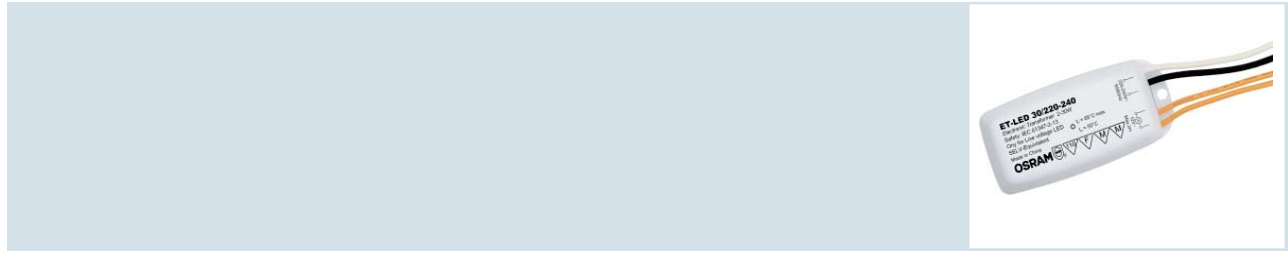
## CHỈNH LƯU OTE 12 VDC



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Dải điện áp vào	Hệ số công suất	Điện áp ra / Tải	Khoảng cách đi dây max m
OTe 60/110-277/12 E	110-240 VAC	100 - 305 VAC	0.95	12.5V DC / 6 W – 60 W	10

Ký hiệu sản phẩm	Độ kín nước IP	Chế độ bảo vệ	Dòng định	Số lượng Otz tương ứng CB	Tuổi thọ trung bình (h)	Đóng gói SL/thùng
OTe 60/110-277/12 E	64	Class I Bảo vệ không tải Auto reset bảo vệ quá tải Auto reset bảo vệ ngắn mạch Auto reset bảo vệ quá nhiệt	40 A	B10: 7 B16: 12	50.000	10

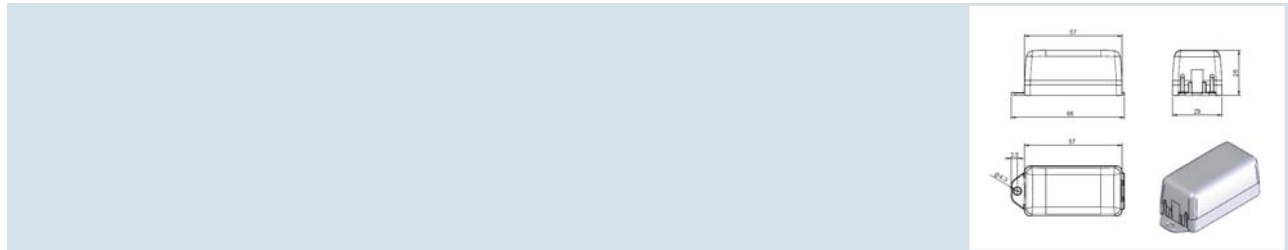
**BIẾN ÁP CHO LED: ET-LED 30 W/ 220-240 / 12 VAC.**  
 Phù hợp các dimmer điện áp thấp cho LED



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Dải điện áp vào	Hệ số công suất	Điện áp ra / Tải	Khoảng cách đi dây max m
ET-LED 30 /220-240	220-240 VAC	198 – 264	> 0.9	12 VAC / 2 to 30 W Max 3 MR16	2

Ký hiệu sản phẩm	Độ kín nước IP	Chế độ bảo vệ	Dòng định	Tuổi thọ trung bình (h)	Đóng gói (SL/thùng)
ET-LED 30 /220-240	20	Class II Bảo vệ không tải Bảo vệ quá nhiệt	10A	30.000	20

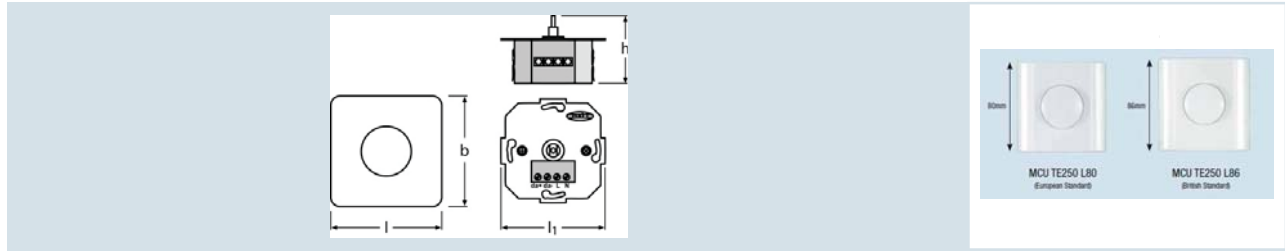
**BIẾN ÁP HALOGEN: 12 VAC. Phù hợp các phase cut dimmer thông dụng**



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Dải điện áp vào	Điện áp ra / Tải	Khoảng cách đi dây max m
ET-ZL 50/220-240	220-240 VAC	198 – 264	11.4 V (10 W) - 11.8V (50W)	2
ET-A 60 / 220-240	220-240 VAC	198 – 264	12V(20W) - 11.9V (60W)	2
ET-Z 60 / 220-240	220-240 VAC	198 – 264	12V(20W) - 11.9V (60W)	2

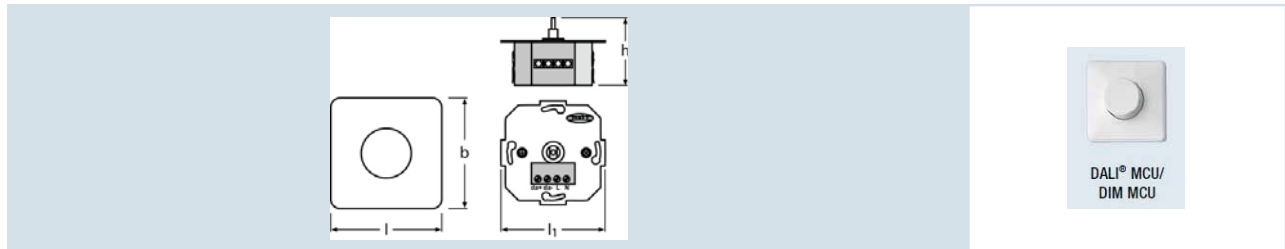
Ký hiệu sản phẩm	Độ kín nước IP	Chế độ bảo vệ	Dòng định	Tuổi thọ trung bình (h)	Đóng gói (SL/thùng)
ET-ZL 50/220-240	20	Class II Bảo vệ ngắn mạch Bảo vệ quá tải Bảo vệ quá nhiệt	0.5 A	20.000	50
ET-A 60 / 220-240	20	Class II Bảo vệ không tải Bảo vệ quá nhiệt	0.65 A	20.000	50
ET-Z 60 / 220-240	20	Class II Bảo vệ không tải Bảo vệ quá nhiệt	0.5 A	20.000	50

## DIMMER ĐIỆN ÁP THẤP MCU TE250 DÀNH CHO HALOGEN VÀ BÓNG LED THAY THẾ HALOGEN



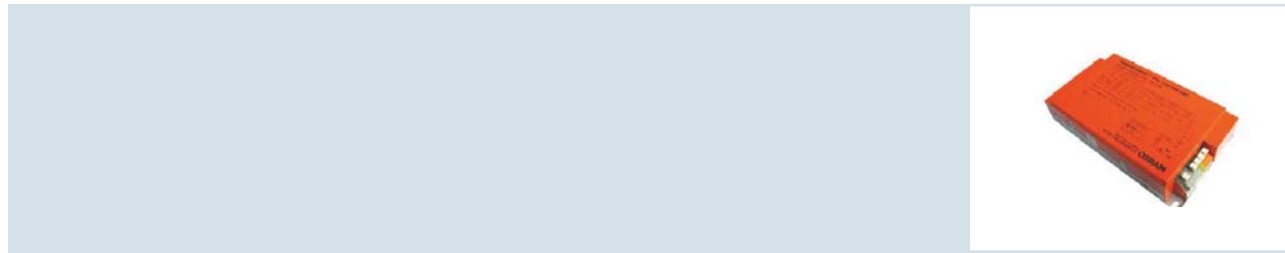
Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Tắt / Mở / Chỉnh độ sáng	Chế độ điều khiển	Dùng cho công tắc 2 chiều	Mức kín nước	Dùng cho bóng	Công suất tải
MCU TE250	220-240 VAC	Có	Cắt pha trễ	Cho phép	IP 20	Halogen / Led thay thế Halogen	250 W

## DIMMER MCU TÍN HIỆU ANALOG DIM 1..10V VÀ MCU TÍN HIỆU DIGITAL DALI DIM



Ký hiệu sản phẩm	Điện áp vào	Tín hiệu ra	Tắt / Mở / Chỉnh độ sáng	Chế độ điều khiển	Số lượng Ballast	Mức kín nước
MCU Dim 1..10V	220-240 VAC	Analog 1..10V	Có	1..10V	50	IP 20
MCU DALI Dim	220-240 VAC	Digital Dali	Có	Dali	25	IP 20

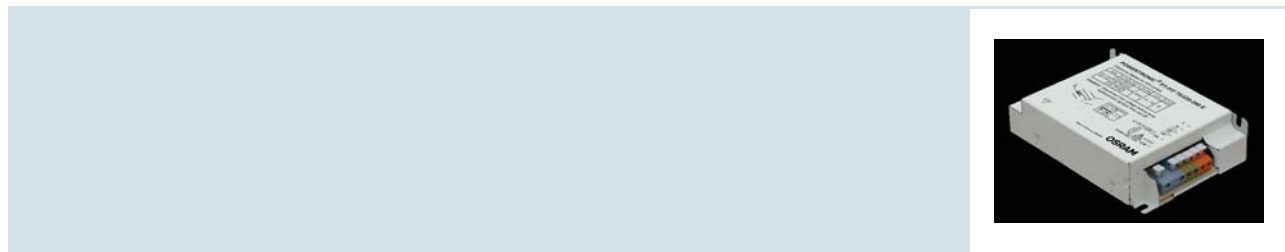
## BALLAST ĐIỆN TỬ CHO BÓNG CAO ÁP PTz 150/220-240



Ký hiệu sản phẩm	Dùng với bóng	Công suất hệ thống (W)	Công suất bóng (W)	Hiệu suất ballast	Phạm vi điện áp / tần số	Hệ số cosφ
PTz 150/220-240	HCI / HQI 150 W hoặc bóng tương tự	161 ± 5	147 ± 5	> 90%	198 – 254V 50/60 Hz	> 0.95

Ký hiệu sản phẩm	Dòng định	Chế độ bảo vệ	U-OUT (V)	Tuổi thọ trung bình (h)	Kích thước (l x b x h): mm	Đóng gói (SL/thùng)
PTz 150/220-240	50A/250µsec	Ngắt mạch khi bóng hỏng Ngắt mạch khi quá nhiệt	250	20.000	148 x 85 x 31	20

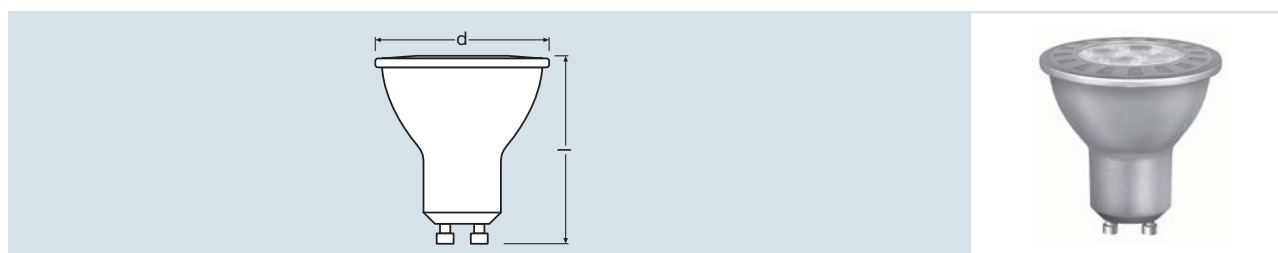
## POWERTRONIC



Ký hiệu sản phẩm	Dùng với bóng	Công suất hệ thống (W)	Công suất bóng (W)	Hiệu suất ballast	Phạm vi điện áp / tần số	Hệ số cosφ
PT-FIT 35/220-240 E	HCI / HQI 35 W hoặc bóng tương tự	42.5 ± 1.2	39 ± 1.2	~ 91 %	198 – 264V 50/60 Hz	0.98
PT-FIT 50/220-240 E	HCI / HQI 50 W hoặc bóng tương tự	54.5 ± 1.5	50 ± 1.5	~ 91 %	198 – 264V 50/60 Hz	0.98
PT-FIT 70/220-240 E	HCI / HQI 70 W hoặc bóng tương tự	79 ± 2.5	73 ± 2.5	~ 91 %	198 – 264V 50/60 Hz	0.98

Ký hiệu sản phẩm	Dòng định	Chế độ bảo vệ	U-OUT (V)	Tuổi thọ trung bình (h)	Kích thước (l x b x h): mm	Đóng gói (SL/thùng)
PT-FIT 35/220-240 E	30 A / 150 µs @ 50%	Ngắt mạch khi bóng hỏng Ngắt mạch khi quá nhiệt	250	20.000	110 x 75 x 30	20
PT-FIT 50/220-240 E	Max. 45 A / 250 µs @ 50%	Ngắt mạch khi bóng hỏng Ngắt mạch khi quá nhiệt	250	20.000	110 x 75 x 30	20
PT-FIT 70/220-240 E	45 A / 250 µs @ 50%	Ngắt mạch khi bóng hỏng Ngắt mạch khi quá nhiệt	250	20.000	110 x 75 x 30	20

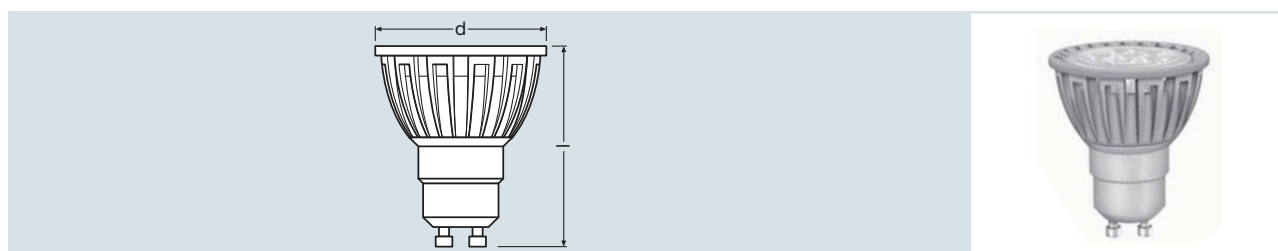
## BÓNG LED STAR PAR 16 35



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SPAR163536 4W/827	35W	4	GU10	220-240V	80-89
SPAR163536 4W/865	35W	4	GU10	220-240V	80-89
S PAR163524 4W/827	35W	4	GU10	220-240V	80-89
S PAR163524 4W/865	35W	4	GU10	220-240V	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SPAR163536 4W/827	2.700	230	675	36°	10	15.000h /
SPAR163536 4W/865	6.500	230	675	36°	10	Không chỉnh độ sáng
S PAR163524 4W/827	2.700	230	1.150	24°	10	
S PAR163524 4W/865	6.500	230	1.150	24°	10	

## BÓNG LED STAR PAR 16 50

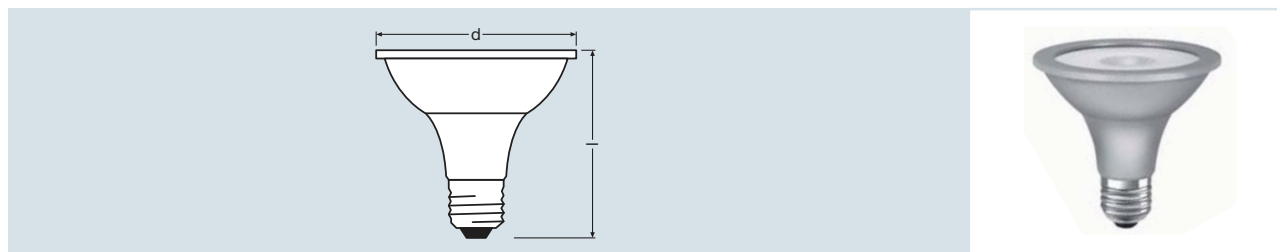


Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SPAR165036 5,5W/827	50W	5.5	GU10	220-240V	80-89
SPAR165036 5,5W/865	50W	5.5	GU10	220-240V	80-89
SPAR165024 5,5W/827	50W	5.5	GU10	220-240V	80-89
SPAR165024 5,5W/865	50W	5.5	GU10	220-240V	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SPAR165036 5,5W/827	2.700	350	1.000	36°	10	15.000h /
SPAR165036 5,5W/865	6.500	350	1.000	36°	10	Không chỉnh độ sáng
SPAR165024 5,5W/827	2.700	350	1.800	24°	10	
SPAR165024 5,5W/865	6.500	350	1.800	24°	10	



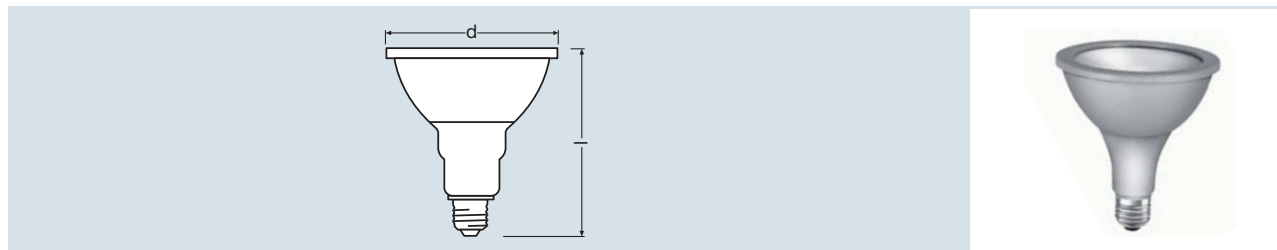
## BÓNG LED SUPERSTAR PAR 30



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng PAR Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SSPAR3010030 13W/827	100W	13	E27	220-240V	80-89
SSPAR3010030 13W/830	100W	13	E27	220-240V	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SSPAR3010030 13W/827	2.700	870	2.500	30°	10	40.000h /
SSPAR3010030 13W/830	3.000	870	2.500	30°	10	Cho phép chỉnh sáng

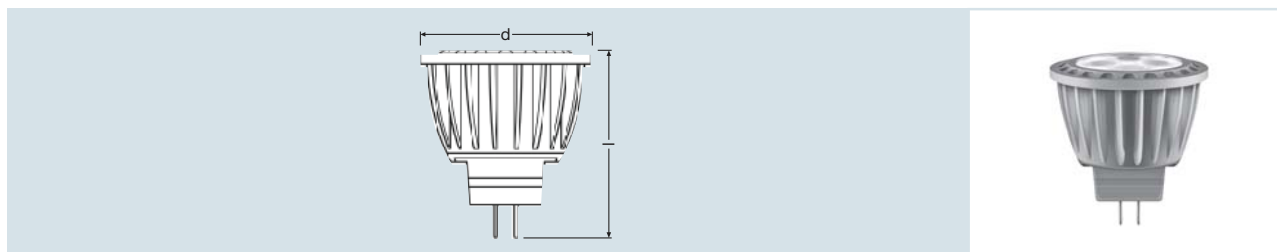
## BÓNG LED SUPERSTAR PAR 38



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng PAR Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SSPAR3812030 17W/827	120W	17	E27	220-240V	80-89
SSPAR3812030 17W/830	120W	17	E27	220-240V	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
SSPAR3812030 17W/827	2.700	1.050	3.000	30°	10	40.000/
SSPAR3812030 17W/830	3.000	1.050	3.000	30°	10	Cho phép chỉnh sáng

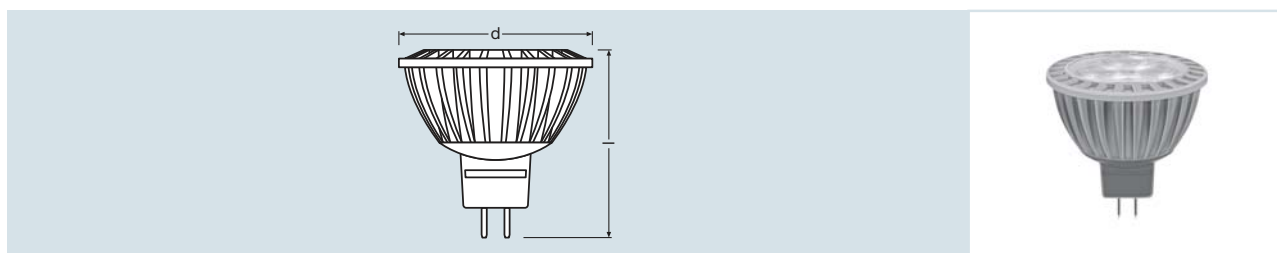
## BÓNG LED STAR MR 11



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SMR112030 3,7W/827	20W	3.7	GU4	12VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SMR112030 3,7W/827	2.700	200	550	30°	10	15.000h /Không chỉnh

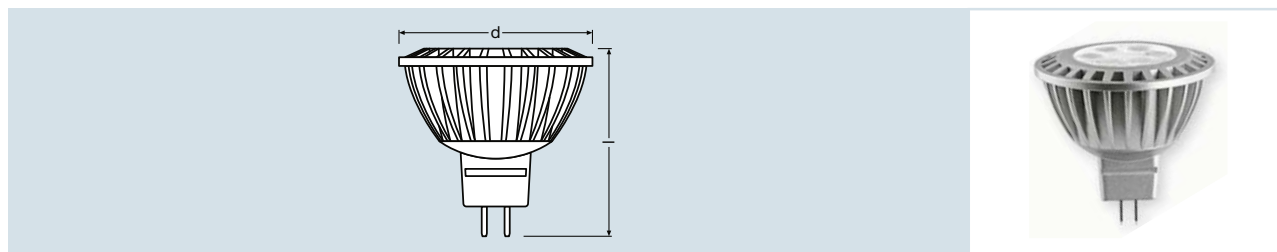
## BÓNG LED STAR MR 16



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SMR162036 3.5W/827	20W	3.5	GU5.3	12VAC	80-89
SMR162036 3.5W/865	20W	3.5	GU5.3	12VAC	80-90
SMR162024 3.5W/827	20W	3.5	GU5.3	12VAC	80-91
SMR162024 3.5W/865	20W	3.5	GU5.3	12VAC	80-92

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SMR162036 3.5W/827	2.700	220	720	36°	10	15.000h /Không chỉnh
SMR162036 3.5W/865	6.500	220	720	36°	10	15.000h /Không chỉnh
SMR162024 3.5W/827	2.700	220	1.200	24°	10	15.000h /Không chỉnh
S MR162024 3.5W/865	6.500	220	1.200	24°	10	15.000h /Không chỉnh

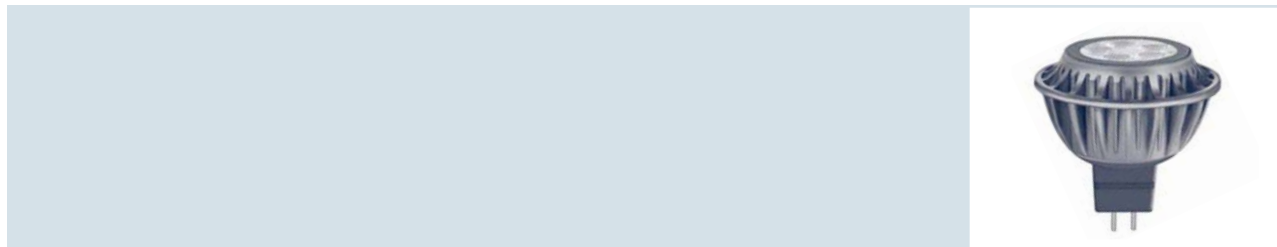
## BÓNG LED STAR MR 16



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SMR163536 5,5W/827	35W	5.5	GU5.3	12VAC	80-89
SMR163536 5,5W/865	35W	5.5	GU5.3	12VAC	80-90
S MR1635 245,5W/827	35W	5.5	GU5.3	12VAC	80-91
S MR1635 245,5W/865	35W	5.5	GU5.3	12VAC	80-92

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
SMR163536 5,5W/827	2.700	350	1.140	36°	10	15.000h /Không chỉnh
SMR163536 5,5W/865	6.500	350	1.140	36°	10	15.000h /Không chỉnh
S MR1635 245,5W/827	2.700	350	1.800	24°	10	15.000h /Không chỉnh
S MR1635 245,5W/865	6.500	350	1.800	24°	10	15.000h /Không chỉnh

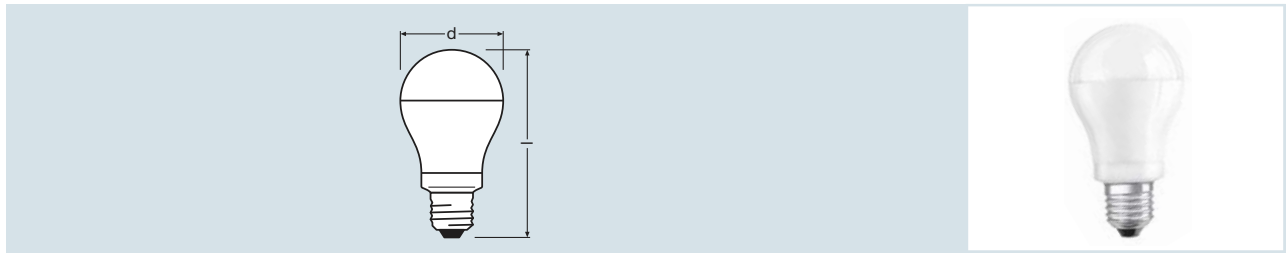
## BÓNG LED STAR MR 16



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng chèn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
S MR1650 36 8W/827	50W	8	GU5.3	12VAC	80-89
S MR1650 36 8W/865	50W	8	GU5.3	12VAC	80-90
S MR1650 24 8W/827	50W	8	GU5.3	12VAC	80-91
S MR1650 24 8W/865	50W	8	GU5.3	12VAC	80-92

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Candela (cd)	Góc chiếu sáng	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ /chính độ sáng
S MR1650 36 8W/827	2.700	450	850	36°	10	25.000h /Không chỉnh
S MR1650 36 8W/865	6.500	470	900	36°	10	25.000h /Không chỉnh
S MR1650 24 8W/827	2.700	450	1.600	24°	10	25.000h /Không chỉnh
S MR1650 24 8W/865	6.500	470	1.700	24°	10	25.000h /Không chỉnh

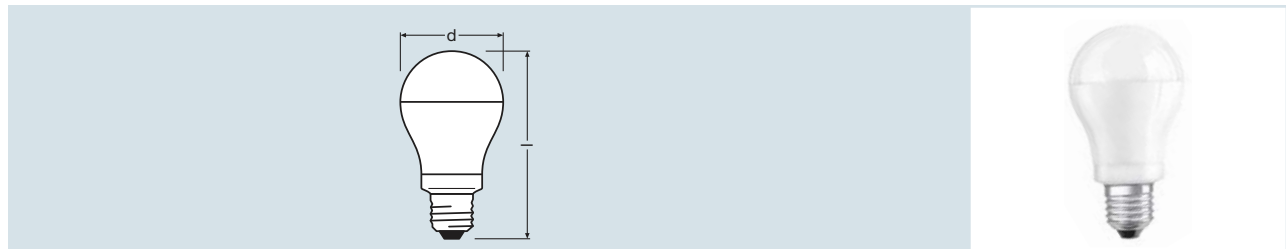
## BÓNG LED STAR Classis A25 VÀ A40



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
LS CLA25 4W/827	25W	4	E27	220-240 VAC	80-89
LS CLA25 4W/865	25W	4	E27	220-240 VAC	80-89
LS CLA40 6W/827	40W	6	E27	220-240 VAC	80-89
LS CLA40 6W/865	40W	6	E27	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
LS CLA25 4W/827	2.700	250	Đục	55x105	10	15.000 /Không chỉnh
LS CLA25 4W/865	6.500	250	Đục	55x105	10	15.000 /Không chỉnh
LS CLA40 6W/827	2.700	400	Đục	55x105	10	15.000 /Không chỉnh
LS CLA40 6W/865	6.500	400	Đục	55x105	10	15.000 /Không chỉnh

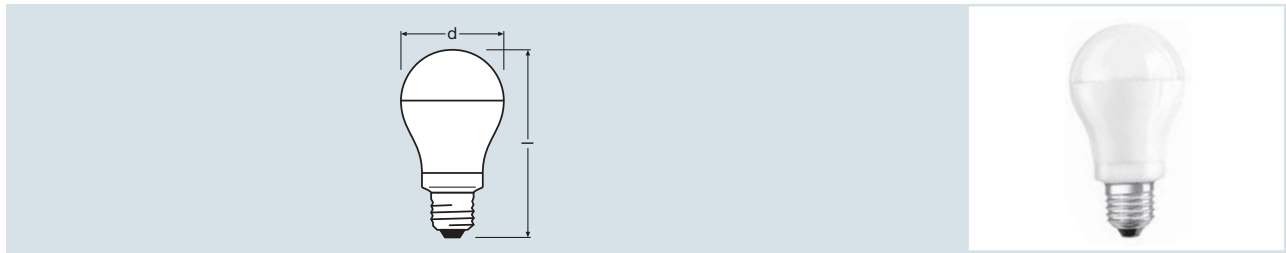
## BÓNG LED STAR Classis A60



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
LS CLA60 9W/827	60W	9	E27	220-240 VAC	80-89
LS CLA60 9W/865	60W	9	E27	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
LS CLA60 9W/827	2.700	650	Đục	60x107	10	15.000 /Không chỉnh
LS CLA60 9W/865	6.500	650	Đục	60x107	10	15.000 /Không chỉnh

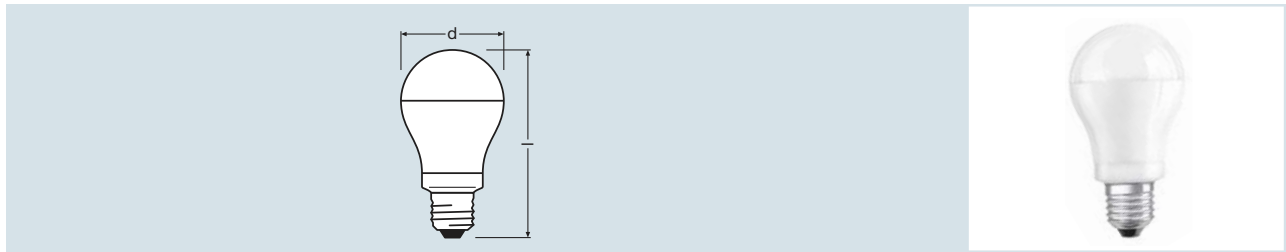
## BÓNG LED STAR Classis A70



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
LS CLA7010W/827	70W	10	E27	220-240 VAC	80-89
LS CLA7010W/865	70W	10	E27	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
LS CLA7010W/827	2.700	810	Đục	60x107	10	15.000 /Không chỉnh
LS CLA7010W/865	6.500	810	Đục	60x107	10	15.000 /Không chỉnh

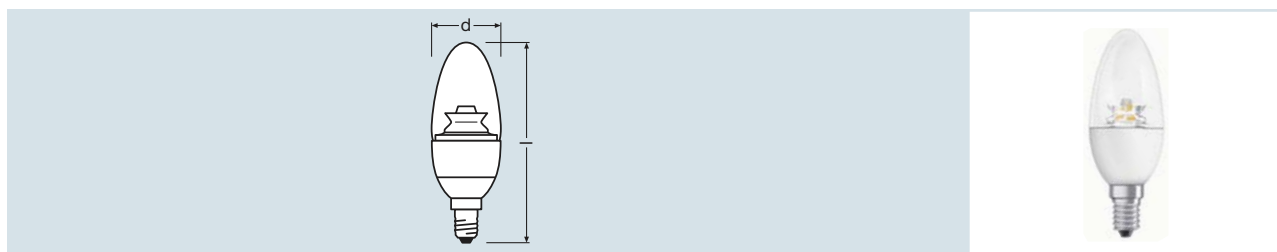
## BÓNG LED STAR Classis A100



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
LSCLA100 12W/827	100W	12	E27	220-240 VAC	80-89
LSCLA100 12W/865	100W	12	E27	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
LSCLA100 12W/827	2.700	1.055	Đục	60x115	10	15.000 /Không chỉnh
LSCLA100 12W/865	6.500	1.055	Đục	60x115	10	15.000 /Không chỉnh

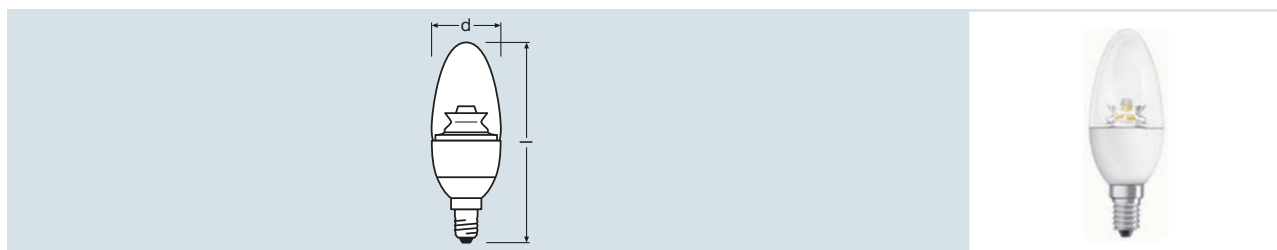
## BÓNG LED STAR Classic B25



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SCLB25 4W/827	25W	4	E14	220-240 VAC	80-89
SCLB25 4W/827	25W	4	E14	220-240 VAC	80-89
SCLB25 4W/840	25W	4	E14	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
SCLB25 4W/827	2.700	250	Trong	38x108	10	15.000 /Không chỉnh
SCLB25 4W/827	2.700	250	Đục	38x108	10	15.000 /Không chỉnh
SCLB25 4W/840	4.000	250	Đục	38x108	10	15.000 /Không chỉnh

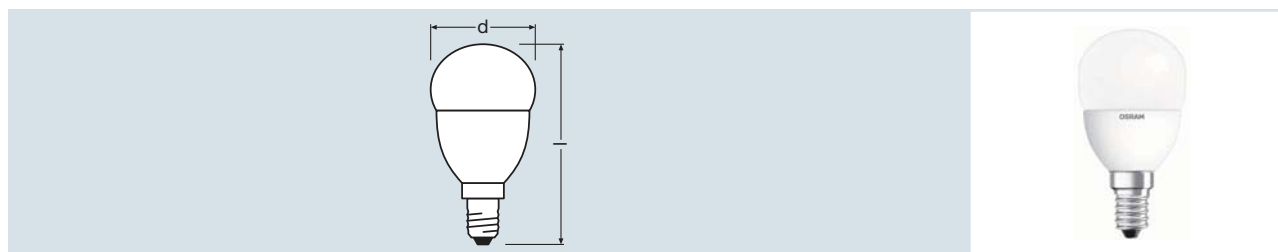
## BÓNG LED STAR Classic B40



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SCLB40 6W/827	40W	6	E14	220-240 VAC	80-89
SCLB40 6W/827	40W	6	E14	220-240 VAC	80-89

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
SCLB40 6W/827	2.700	470	Trong	38x108	10	15.000 /Không chỉnh
SCLB40 6W/827	2.700	470	Đục	38x108	10	15.000 /Không chỉnh

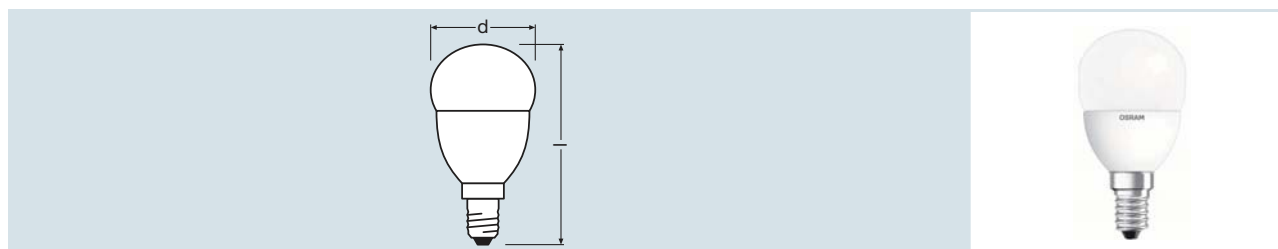
## BÓNG LED STAR Classic P25



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SCLP25 4W/827	25W	4	E14	220-240 VAC	80-89
SCLP25 4W/827	25W	4	E27	220-240 VAC	80-89
SCLP25 4W/827	25W	4	E14	220-240 VAC	80-90
SCLP25 4W/827	25W	4	E27	220-240 VAC	80-91
SCLP25 4W/840	25W	4	E14	220-240 VAC	80-92

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
SCLP25 4W/827	2.700	250	Trong	45x78	10	15.000 /Không chỉnh
SCLP25 4W/827	2.700	250	Trong	45x71	10	15.000 /Không chỉnh
SCLP25 4W/827	2.700	250	Đục	45x78	10	15.000 /Không chỉnh
SCLP25 4W/827	2.700	250	Đục	45x71	10	15.000 /Không chỉnh
SCLP25 4W/840	4.000	250	Đục	45x78	10	15.000 /Không chỉnh

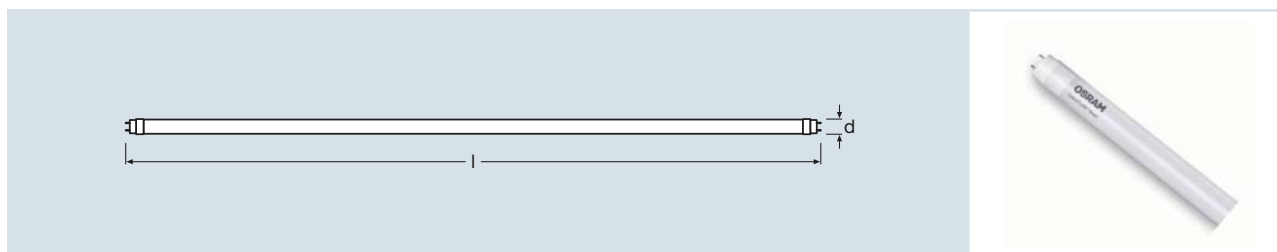
## BÓNG LED STAR Classic P40



Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng tròn Halogen	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
SSTCLP40AD6W/827	40W	6	E14	220-240 VAC	80-89
SSTCLP40AD6W/827	40W	6	E27	220-240 VAC	80-89
SSTCLP40AD6W/827	40W	6	E14	220-240 VAC	80-90
SSTCLP40AD6W/827	40W	6	E27	220-240 VAC	80-91

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Bóng	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
SSTCLP40AD6W/827	2.700	470	Clear Sparkling	43x82	10	15.000 /Không chỉnh
SSTCLP40AD6W/827	2.700	470	Clear Sparkling	43x80	10	15.000 /Không chỉnh
SSTCLP40AD6W/827	2.700	470	Frosted	43x82	10	15.000 /Không chỉnh
SSTCLP40AD6W/827	2.700	470	Frosted	43x80	10	15.000 /Không chỉnh

## BÓNG SubstiTUBE Trio

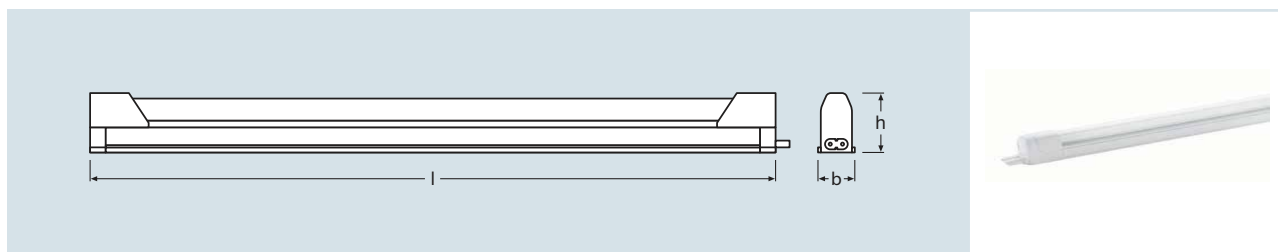


Ký hiệu sản phẩm	Tương đương bóng huỳnh quang	Công suất (W)	Đuôi	Điện áp	Độ trung thực màu
ST8-HT2-075 8W/865	0.6m	8	G13	220-240 VAC	80-89
ST8-HT2-075 8W/840	0.6m	8	G13	220-240 VAC	80-89
ST8-HT2-065 8W/830	0.6m	8	G13	220-240 VAC	80-90
ST8-HT4-170 20W/865	1.2m	20	G13	220-240 VAC	80-91
ST8-HT4-170 20W/840	1.2m	20	G13	220-240 VAC	80-92
ST8-HT4-150 20W/830	1.2m	20	G13	220-240 VAC	80-93
ST8-HT4-220 23W/865	1.2m	23	G13	220-240 VAC	80-94
ST8-HT4-220 23W/840	1.2m	23	G13	220-240 VAC	80-95
ST8-HT4-200 23W/830	1.2m	23	G13	220-240 VAC	80-96
ST8-HT4-130 13W/865	1.2m	13	G13	220-240 VAC	80-97
ST8-HT4-130 13W/840	1.2m	13	G13	220-240 VAC	80-98
ST8-HT4-120 13W/830	1.2m	13	G13	220-240 VAC	80-99

Ký hiệu sản phẩm	Nhiệt độ màu (K)	Quang thông (lm)	Kích thước d x L (mm)	Đóng gói (SL/thùng)	Tuổi thọ (h) /chính độ sáng
ST8-HT2-075 8W/865	6.500	750	28x602	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT2-075 8W/840	4.000	750	28x602	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT2-065 8W/830	3.000	650	28x602	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-170 20W/865	6.500	1.700	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-170 20W/840	4.000	1.700	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-150 20W/830	3.000	1.500	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-220 23W/865	6.500	2.200	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-220 23W/840	4.000	2.200	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-200 23W/830	3.000	2.000	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-130 13W/865	6.500	1.300	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-130 13W/840	4.000	1.300	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh
ST8-HT4-120 13W/830	3.000	1.200	28x1212	25	30.000 / Không chỉnh



## BỘ ĐÈN HUỖNH QUANG T5 BATTEN PLUS

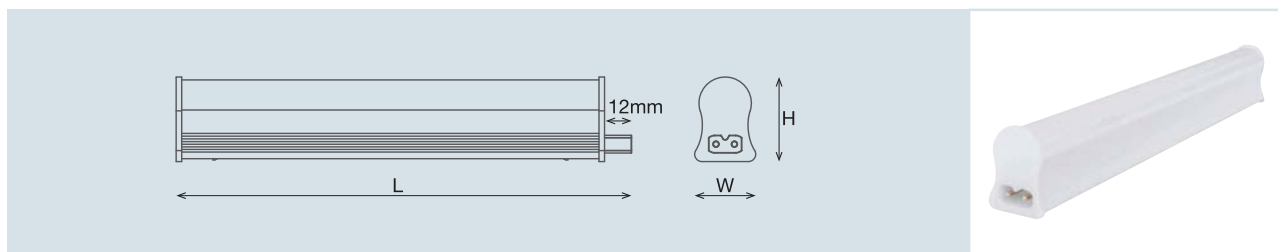


Ký hiệu sản phẩm	Sử dụng bóng	Công suất (W)	Góc chiếu sáng	Dòng điện (A)	Hệ số công suất
T5 BATTEN PLUS 8W	Bóng T5 đuôi G5 (Không gồm bóng)	8	240°	0.07	≥ 0.55
T5 BATTEN PLUS 14W	Bóng T5 đuôi G5 (Không gồm bóng)	14	240°	0.125	≥ 0.55
T5 BATTEN PLUS 21W	Bóng T5 đuôi G5 (Không gồm bóng)	21	240°	0.175	≥ 0.55
T5 BATTEN PLUS28W	Bóng T5 đuôi G5 (Không gồm bóng)	28	240°	0.14	≥ 0.95

Ký hiệu sản phẩm	Tuổi thọ trung bình (h)	Kích thước (l x b x h/mm)	Lắp đặt	Vật liệu - Màu sắc	Đóng gói (SL/thùng)
T5 BATTEN PLUS 8W	8.000	332 x 22 x 38.5	Lắp nổi	Polycarbonate / trắng	25
T5 BATTEN PLUS 14W	8.000	593 x 22 x 38.5	Lắp nổi	Polycarbonate / trắng	25
T5 BATTEN PLUS 21W	8.000	893 x 22 x 38.5	Lắp nổi	Polycarbonate / trắng	25
T5 BATTEN PLUS28W	8.000	1193 x 22 x 38.5	Lắp nổi	Polycarbonate / trắng	25

## BỘ ĐÈN LED TUÝP LEDCOMFO BATTEN.

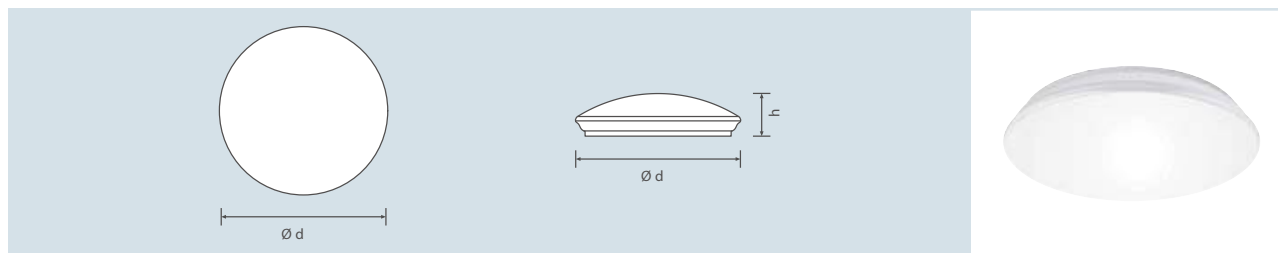
(Điện áp 220V-240V ở 50/60 Hz. Có 4 màu ánh sáng thông dụng Vàng 2700K, Trắng ấm 3000K, Trung tính 4000K và Trắng 6500K)



Ký hiệu sản phẩm	Công suất	Quang thông (lm)	Góc chiếu sáng	Hiệu suất chiếu sáng (lm/W)	Độ trung thực màu	Tuổi thọ trung bình (h)	Số lượng nối tiếp tối đa	Dimension (mm) L x H x W	Nhiệt độ làm việc (°C)
LEDCOMFO BATTEN 4W 0.3m	4W±15%	360lm±10%	120°	85lm/W	> 80	20.000	50pcs	282 x 35 x 25	-20 ... +40
LEDCOMFO BATTEN 7W 0.6m	7W±15%	625lm±10%	120°	85lm/W	> 80	20.000	25pcs	582 x 35 x 25	-20 ... +40
LEDCOMFO BATTEN 10W 0.9m	10W±15%	900lm ±10%	120°	85lm/W	> 80	20.000	16pcs	882 x 35 x 25	-20 ... +40
LEDCOMFO BATTEN 14W 1.2m	14W±15%	1200lm±10%	120°	85lm/W	> 80	20.000	12pcs	1182 x 35 x 25	-20 ... +40

### BỘ ĐÈN LED ÁP TRẦN LEDCOMFO.

(Điện áp 220V-240V ở 50/60 Hz - Có 3 màu ánh sáng thông dụng Trắng ấm 3000K và Trung tính 4000K và Trắng 6500K)

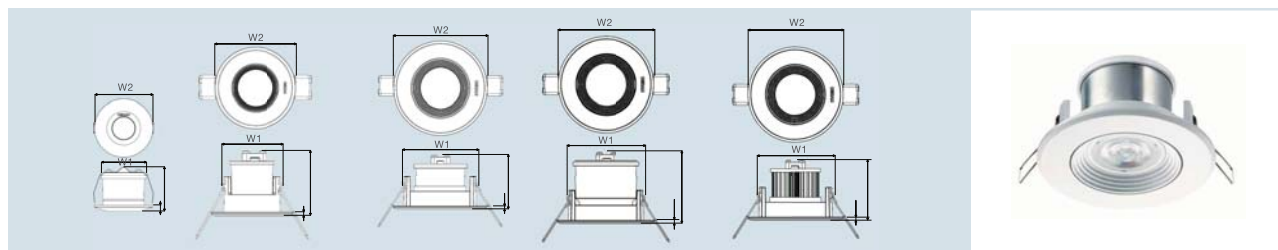


Ký hiệu sản phẩm	Vật liệu / màu	Công suất (W)	Quang thông	Độ trung thực màu sắc (CRI)	Chỉnh độ sáng
LEDCOMFO LED Ceiling Light 6W	PMMA / màu trắng	6	430 (6500K)	$\geq 80$	Không
LEDCOMFO LED Ceiling Light 10W	PMMA / màu trắng	10	650 (6500K)	$\geq 80$	Không
LEDCOMFO LED Ceiling Light 18W	PMMA / màu trắng	18	1.100 (6500K)	$\geq 80$	Không
LEDCOMFO LED Ceiling Light 24W	PMMA / màu trắng	24	1.400 (6500K)	$\geq 80$	Không

Ký hiệu sản phẩm	Kích thước d x H (mm)	Glow Wire Test	Nhiệt độ hoạt động	Tuổi thọ trung bình (h)	Đóng gói SL / thùng
LEDCOMFO LED Ceiling Light 6W	180 $\varnothing$ x 75	850°C	-10°C ~ 50°C	20.000	4
LEDCOMFO LED Ceiling Light 10W	260 $\varnothing$ x 90	850°C	-10°C ~ 50°C	20.000	4
LEDCOMFO LED Ceiling Light 18W	340 $\varnothing$ x 105	850°C	-10°C ~ 50°C	20.000	4
LEDCOMFO LED Ceiling Light 24W	380 $\varnothing$ x 105	850°C	-10°C ~ 50°C	20.000	4

### BỘ ĐÈN LED ÁM TRẦN LEDCOMFO SPOT (CHIẾU ĐIỂM).

(Điện áp 220V-240V ở 50/60 Hz - Có 3 màu ánh sáng thông dụng Vàng 2700K, Trắng ấm 3000K và Trung tính 4000K)

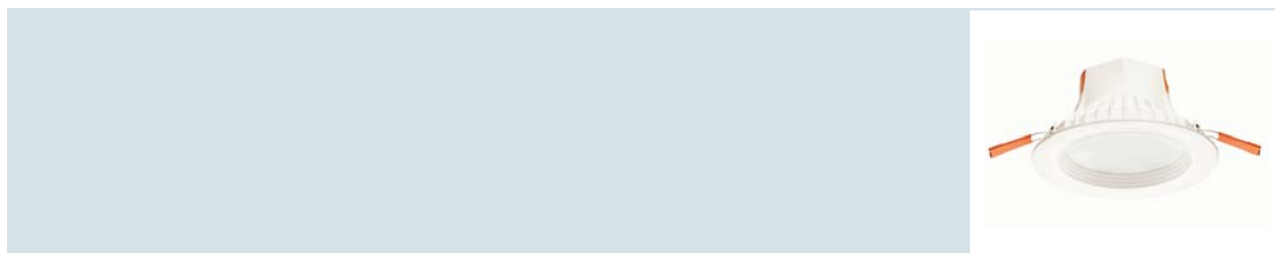


Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Quang thông Lm	Độ trung thực màu sắc (CRI)	Tuổi thọ trung bình (h)	Điều chỉnh góc rọi
LEDCOMFO SL 2W Mini	2	110 (4.000K)	$>80$	20.000	Không
LEDCOMFO SL 2W	2	110 (4.000K)	$>80$	20.000	Có
LEDCOMFO SL 4W	4	225 (4.000K)	$>80$	20.000	Có
LEDCOMFO SL 6W	6	330 (4.000K)	$>80$	20.000	Có
LEDCOMFO SL 8W	8	510 (4.000K)	$>80$	20.000	Có

Ký hiệu sản phẩm	Góc chiếu sáng (W)	Khả năng chỉnh độ sáng	Kích thước d x H (mm)	Lỗ khoét (mm)	Đóng gói
LEDCOMFO SL 2W Mini	14	Không	45 x 36	39	48
LEDCOMFO SL 2W	14	Không	65 x 55	51	48
LEDCOMFO SL 4W	24	Không	90 x 55	76	36
LEDCOMFO SL 6W	36	Không	90 x 70	76	36
LEDCOMFO SL 8W	36	Không	90 x 60	76	36

## BỘ ĐÈN LED ÂM TRẦN LEDCOMFO.

(Điện áp 220V-240V ở 50/60 Hz - Có 3 màu ánh sáng thông dụng Trắng ấm 3000K và Trung tính 4000K và Trắng 6500K)



Ký hiệu sản phẩm	Mặt chóa đèn	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Độ trung thực màu sắc (CRI)	Tuổi thọ (h)
LEDCOMFO DOWNLIGHT 3W	Phẳng	3	210 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT 5W	Phẳng	5	350 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT 6.5W	Phẳng	6,5	455 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT 9W	Phẳng	9	630 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 3W	Lõm	3	180 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 5W	Lõm	5	300 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 6.5W	Lõm	6,5	390 (6.500K)	≥ 80	20.000
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 9W	Lõm	9	540 (6.500K)	≥ 80	20.000

Ký hiệu sản phẩm	Góc chiếu sáng (độ)	Khả năng chỉnh độ sáng	Kích thước d x l (mm)	Lỗ khoét (mm)	Đóng gói SL/thùng
LEDCOMFO DOWNLIGHT 3W	90°	Không	94 x 68	81	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT 5W	90°	Không	105 x 68	92	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT 6.5W	90°	Không	115 x 73	101	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT 9W	90°	Không	140 x 73	120	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 3W	90°	Không	94 x 68	81	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 5W	90°	Không	105 x 68	92	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 6.5W	90°	Không	115 x 73	101	18
LEDCOMFO DOWNLIGHT GC 9W	90°	Không	140 x 73	120	18

## BỘ ĐÈN LED ÂM TRẦN LEDCOMFO® ACE

(Điện áp 220V-240V ở 50/60 Hz - Có 3 màu ánh sáng thông dụng Trắng ấm 3000K , Trung tính 4000K và Trắng 6500K)



Ký hiệu sản phẩm	Công suất (W)	Quang thông (lm)	Góc chiếu sáng	Độ trung thực màu	Tuổi thọ trung bình (h)	Điều chỉnh góc rọi	Kích thước d x H (mm)	Lỗ khoét (mm)	Đóng gói SL/thùng
LEDCOMFO DL ACE 2.5"	3.5	175/180/180	90°	> 80	15.000	Không	84 x 60	70	40
LEDCOMFO DL ACE 3"	5.5	275/303/303	90°	> 80	15.000	Không	96 x 60	85	40
LEDCOMFO DL ACE 3.5"	7	350/385/385	90°	> 80	15.000	Không	112 x 65	95	36
LEDCOMFO DL ACE 4"	8	450/495/495	90°	> 80	15.000	Không	125 x 64	105	36

<b>BÓNG HALOGEN OSRAM DECOSTAR®.</b> BÓNG OSRAM DECOSTAR® 35 STANDARD. BÓNG OSRAM DECOSTAR® 51 STANDARD. BÓNG OSRAM DECOSTAR® 35 TITAN. BÓNG OSRAM DECOSTAR® 51 TITAN.	Page 2
<b>BÓNG OSRAM DECOSTAR®.</b> BÓNG DECOSTAR-LC MR16, đầu GU5.3 BÓNG DECOSTAR 51/51S STANDARD.	Page 3
<b>BÓNG HALOGEN CLASSIC ECO SUPERSTAR</b> A: DẠNG TRÒN. B: DẠNG TRÁI ÓT. P: DẠNG QUẢ CẦU.	Page 4
<b>BÓNG OSRAM DULUXSTAR T3 STICK.</b>	Page 5
<b>BÓNG HUỖNH QUANG.</b> BÓNG HUỖNH QUANG T5 SMARTLUX BÓNG HUỖNH QUANG T5 HE LUMILUX BÓNG HUỖNH QUANG T8 VALUE BÓNG HUỖNH QUANG T8 LUMILUX	Page 6 - 7
<b>BÓNG ĐÈN CAO ÁP METAL HALIDE.</b> BÓNG METAL HALIDE ĐŨA. BÓNG METAN HALIDE THẰNG. BÓNG METAN HALIDE BẦU. BÓNG METAN HALIDE HIT-E BẦU	Page 8
<b>BÓNG CAO ÁP NATRI.</b> BÓNG CAO ÁP NATRI (SODIUM) DẠNG ỚNG THẰNG. BÓNG CAO ÁP SODIUM SON-T DẠNG ỚNG THẰNG. BÓNG CAO ÁP NATRI ( SODIUM) DẠNG BẦU.	Page 9
<b>BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN.</b> BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN TRỰC TIẾP (sử dụng điện áp AC 220V) BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN GIÁN TIẾP (sử dụng qua tầng phô)	Page 10
<b>BALLAST TỪ CHO BÓNG CAO ÁP: RHB, RNB</b> BÓNG CAO ÁP THỦY NGÂN TRỰC TIẾP (sử dụng điện áp AC 220V)	
<b>BỘ TỤ, BỘ KÍCH.</b>	Page 11
<b>CHẤN LƯU ĐIỆN TỬ.</b> CHẤN LƯU ĐIỆN TỬ QUICKTRONIC QTz8 CHẤN LƯU ĐIỆN TỬ QUICKTRONIC QTz5 CHẤN LƯU ĐIỆN TỬ QTz8-L	Page 12
<b>CHỈNH LƯU.</b> CHỈNH LƯU OTZ 24 VDC CHỈNH LƯU OTE 12 VDC	Page 13
<b>BIẾN ÁP.</b> BIẾN ÁP CHO LED: ET-LED 30 W/ 220-240 / 12 VAC. Phù hợp các dimmer điện áp thấp cho LED  BIẾN ÁP HALOGEN: 12 VAC. Phù hợp các phase cut dimmer thông dụng	Page 14

<b>DIMMER.</b>	Page 15
DIMMER ĐIỆN ÁP THẤP MCU TE250 DÀNH CHO HALOGEN VÀ BÓNG LED THAY THẾ HALOGEN	
DIMMER MCU TÍN HIỆU ANALOG DIM 1..10V VÀ MCU TÍN HIỆU DIGITAL DALI DIM	
<b>BALLAST ĐIỆN TỬ CHO BÓNG CAO ÁP.</b>	Page 16
PTz 150/220-240 POWERTRONIC	
<b>BÓNG LED</b>	Page 17 - 25
BÓNG LED STAR PAR 16 35 BÓNG LED STAR PAR 16 50	Page 17
BÓNG LED SUPERSTAR PAR 30 BÓNG LED SUPERSTAR PAR 38	Page 18
BÓNG LED STAR MR 11 BÓNG LED STAR MR 16	Page 19
BÓNG LED STAR MR 16 BÓNG LED STAR MR 16	Page 20
BÓNG LED STAR Classis A25 VÀ A40 BÓNG LED STAR Classis A60	Page 21
BÓNG LED STAR Classis A70 BÓNG LED STAR Classis A100	Page 22
BÓNG LED STAR Classic B25 BÓNG LED STAR Classic B40	Page 23
BÓNG LED STAR Classic P25 BÓNG LED STAR Classic P40	Page 24
BÓNG SubstiTUBE Trio	Page 25
<b>BỘ ĐÈN HUỖNH QUANG T5 BATTEN PLUS</b>	Page 26
<b>BỘ ĐÈN LED TUÝP LEDCOMFO BATTEN.</b>	
<b>BỘ ĐÈN LED</b>	Page 27 - 28
BỘ ĐÈN LED ÁP TRẦN LEDCOMFO BỘ ĐÈN LED ÂM TRẦN LEDCOMFO SPOT (CHIẾU ĐIỂM)	Page 27
BỘ ĐÈN LED ÂM TRẦN LEDCOMFO BỘ ĐÈN LED ÂM TRẦN LEDCOMFO® ACE	Page 28

