

**Glühlampen**

**Incandescent Lamps**

**Lampes à incandescence**





### Stoßfeste Lampen mit Gütezeichen / Rough service lamps with quality label Lampes renforcées avec symbole de qualité

- Unempfindlich gegen Erschütterungen
- Geprüfte Qualität mit Gütezeichen
- Perfekte Farbwiedergabe
- 100% dimmbar
- Gleichstrombetrieb möglich
- Robust against Vibrations
- Approved Quality with Quality Label
- Perfect Colour Rendering
- 100% dimmable
- DC operation possible
- Résistant aux chocs
- Qualité approuvée par label de qualité
- Excellent rendu des couleurs
- 100% dimmable
- Fonctionnement en courant continu possible



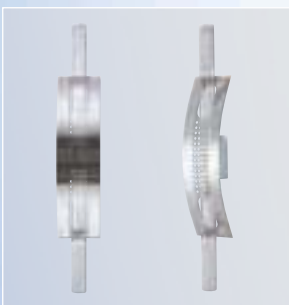
### Lampen mit T-Zeichen / Lamps with T-label Lampes anti-déflagrantes

- Für den Einsatz in Schlagwetter- und Explosionsgeschützten Leuchten
- Perfekte Farbwiedergabe
- 100% dimmbar
- Gleichstrombetrieb möglich
- For use in fixtures preventing explosions and fire damps
- Perfect Colour Rendering
- 100% dimmable
- DC operation possible
- Pour utilisation dans des luminaires évitant explosions et grisons
- Excellent rendu des couleurs
- 100% dimmable
- Fonctionnement en courant continu possible



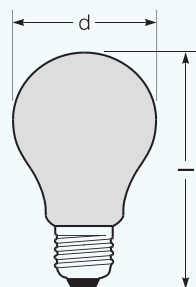
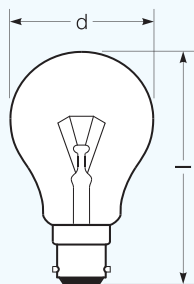
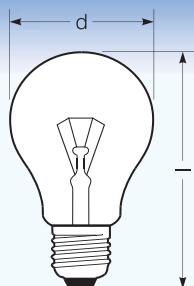
### Ralina / Ralina Ralina

- Besonders dekorative Glühlampe für stimmungsvolle Innenbeleuchtung
- Blendfreies Licht zum Wohlfühlen
- Perfekte Farbwiedergabe
- 100% dimmbar
- Highly decorative incandescent lamp for interior lighting full of atmosphere
- Glare free light for well-being
- Perfect Colour Rendering
- 100% dimmable
- Lampe à incandescence décorative pour l'éclairage intérieur d'ambiance
- Lumière non éblouissante pour le bien-être
- Excellent rendu des couleurs
- 100% dimmable



### Kristallina Deko / Kristallina Deko Kristallina Deko

- Dekorative Leuchte in Stabform
- Blendfreies Licht zum Wohlfühlen
- Leuchtendesign für anspruchsvolle Beleuchtung
- Einfache Montage
- Viele Anwendungsmöglichkeiten im privaten oder auch gewerblichen Bereich
- Decorative baton luminaire
- Glare free light for well-being
- Luminaire design for formidable illumination
- Simple mounting
- Many application possibilities in private or business
- Luminaire décoratif en forme de bâton
- Lumière non éblouissante pour le bien-être
- Luminaire design pour un éclairage de qualité
- Montage simple
- Maintes possibilités d'application dans le privé ainsi que dans le domaine professionnel



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) l mm	Sockel Base Culot	Versandereinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------	--

### Standardlampen, klar / Standard lamps, clear Lampes standard, claires

111 03208 <sup>3)</sup>	A 15W/230/C/E27	15	100	55	97	E27	100
111 03209 <sup>3)</sup>	A 25W/230/C/E27	25	220	55	97	E27	100
111 03210 <sup>3)</sup>	A 40W/230/C/E27	40	415	55	97	E27	100
111 10470 <sup>3)</sup>	A 40W/230/C/B22D	40	415	55	97	B22d	100
111 03213 <sup>2)</sup>	A 60W/230/C/E27	60	710	55	97	E27	100
111 10471 <sup>2)</sup>	A 60W/230/C/B22D	60	710	55	97	B22d	100
111 03218 <sup>1)</sup>	A 75W/230/C/E27	75	935	55	97	E27	100
111 10677 <sup>1)</sup>	A 75W/230/C/B22D	75	935	55	97	B22d	100

### Standardlampen, klar, 240V / Standard lamps, clear, 240V Lampes standard, claires, 240V

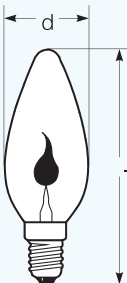
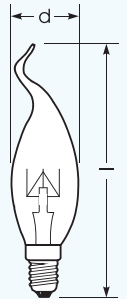
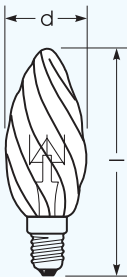
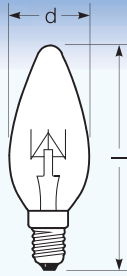
111 12928 <sup>2)</sup>	A 60W/240/C/E27	60	700	55	97	E27	100
-------------------------	-----------------	----	-----	----	----	-----	-----

### Radicolor® - Standardlampen, farbig / Radicolor® - Standard lamps, coloured Radicolor® - Lampes standard, colorées

112 18646	A 11W/240/Y/E27	11	yellow	55	97	E27	50
112 18796	A 11W/240/R/E27	11	red	55	97	E27	50
112 18795	A 11W/240/G/E27	11	green	55	97	E27	50
112 18794	A 11W/240/B/E27	11	blue	55	97	E27	50

Auch erhältlich als energiesparende RaLED Standard, Seite 54  
Also available as energy saving RaLED Standard, page 54  
Également disponible en RaLED Standard à économie d'énergie, page 54

1) Ab 01.09.2010 nicht mehr im Programm / 1) Discontinued from 01-09-2010 / 1) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2010  
2) Ab 01.09.2011 nicht mehr im Programm / 2) Discontinued from 01-09-2011 / 2) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2011  
3) Ab 01.09.2012 nicht mehr im Programm / 3) Discontinued from 01-09-2012 / 3) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2012



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm    l mm		Socket Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------	--

**Kerzenlampen, klar / Candle lamps, clear  
Lampes flamme, claires**

124 05122 <sup>3)</sup>	<b>C 15W/230/C/E14</b>	15	100	35	100	E14	50
124 12308 <sup>3)</sup>	<b>C 25W/230/C/E14</b>	25	210	35	100	E14	100
124 12311 <sup>3)</sup>	<b>C 40W/230/C/E14</b>	40	400	35	100	E14	100
124 12312 <sup>2)</sup>	<b>C 60W/230/C/E14</b>	60	660	35	100	E14	100

**Kristall-Kerzenlampen, klar / Crystal candles, clear  
Flammes torsadées, claires**

124 12406 <sup>3)</sup>	<b>CR 25W/230/C/E14</b>	25	210	35	100	E14	35
124 12408 <sup>3)</sup>	<b>CR 40W/230/C/E14</b>	40	400	35	100	E14	35

**Windstoß-Kerzenlampen, klar / Chandelier bulbs, clear  
Flammes coup de vent, claires**

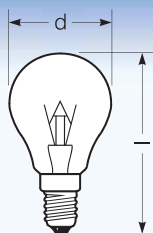
124 10548 <sup>3)</sup>	<b>CW 40W/230/C/E14</b>	40	400	35	130	E14	20
-------------------------	-------------------------	----	-----	----	-----	-----	----

**Flacker-Kerzenlampen, klar / Flicker candles, clear  
Flammes scintillantes, claires**

124 10528	<b>C 3W/230/FLICK/E14</b>	3	-	32	104	E14	20
-----------	---------------------------	---	---	----	-----	-----	----

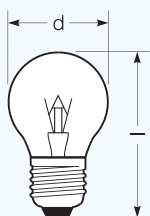
2) Ab 01.09.2011 nicht mehr im Programm / 2) Discontinued from 01-09-2011 / 2) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2011  
3) Ab 01.09.2012 nicht mehr im Programm / 3) Discontinued from 01-09-2012 / 3) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2012

Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm    l mm		Sockel Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------	--



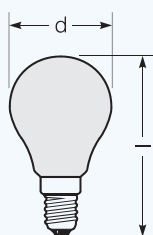
**Tropfenlampen E14, klar / Drop lamps E14, clear**  
**Lampes sphériques E14, claires**

122 02219 <sup>3)</sup>	<b>D 15W/230/C/E14</b>	15	110	45	78	E14	50
122 14204 <sup>3)</sup>	<b>D 25W/230/C/E14</b>	25	210	45	78	E14	100
122 14205 <sup>3)</sup>	<b>D 40W/230/C/E14</b>	40	400	45	78	E14	100
122 13586 <sup>2)</sup>	<b>D 60W/230/C/E14</b>	60	660	45	78	E14	100



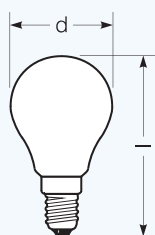
**Tropfenlampen E27, klar / Drop lamps E27, clear**  
**Lampes sphériques E27, claires**

122 06220 <sup>3)</sup>	<b>D 25W/230/C/E27</b>	25	210	45	73	E27	50
122 14117 <sup>3)</sup>	<b>D 40W/230/C/E27</b>	40	400	45	73	E27	50
122 13588 <sup>2)</sup>	<b>D 60W/230/C/E27</b>	60	660	45	73	E27	50



**Radicolor® - Tropfenlampen E14, farbig / Radicolor® - Drop lamps E14, coloured**  
**Radicolor® - Lampes sphériques E14, colorées**

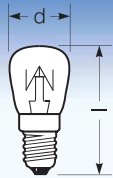
122 18647	<b>D 11W/240/Y/E14</b>	11	yellow	45	77	E14	35
122 18800	<b>D 11W/240/R/E14</b>	11	red	45	77	E14	35
122 18801	<b>D 11W/240/G/E14</b>	11	green	45	77	E14	35
122 18802	<b>D 11W/240/B/E14</b>	11	blue	45	77	E14	35



**Backofen-Tropfenlampen, innenmattiert, für erhöhte Umgebungstemperatur bis 300 °C**  
**Oven lamps, Drop, inside frosted, for ambient temperatures up to 300 °C**  
**Lampes spéciales »Four«, dépolies intérieurement, pour températures ambiantes jusqu'à 300 °C**

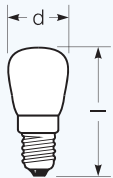
191 18592	<b>D 40W/240/300C/F/E14</b>	40	400	45	78	E14	100
-----------	-----------------------------	----	-----	----	----	-----	-----

2) Ab 01.09.2011 nicht mehr im Programm / 2) Discontinued from 01-09-2011 / 2) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2011  
3) Ab 01.09.2012 nicht mehr im Programm / 3) Discontinued from 01-09-2012 / 3) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2012



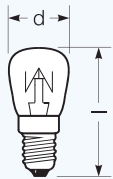
**Backofen-Birnenlampen, klar, für erhöhte Umgebungstemperatur bis 300 °C**  
**Oven lamps, pear shape, clear, for ambient temperatures up to 300 °C**  
**Lampes spéciales forme poirette, claires, pour températures ambiantes jusqu'à 300 °C**

Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm	l mm	Socket Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
191 18593	P 15W/230/300C/C/E14	15	85	22	52	E14	100
191 18594	P 25W/230/300C/C/E14	25	175	26	57	E14	100



**Birnenlampen, innenmattiert / Pear shape lamps, inside frosted**  
**Lampes forme poirette, dépolies intérieurement**

192 18595	P 15W/230/F/E14	15	110	26	57	E14	100
192 18596	P 25W/230/F/E14	25	190	26	57	E14	100

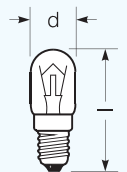
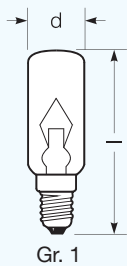
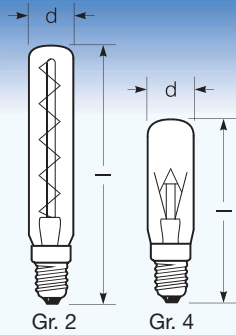


**Birnenlampen, klar / Pear shape lamps, clear**  
**Lampes forme poirette, claires**

192 18597	P 15W/230/C/E14	15	110	26	57	E14	100
192 18598	P 25W/230/C/E14	25	190	26	57	E14	100

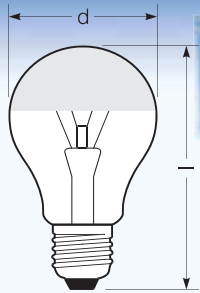
**Birnenlampen, 260/220V, klar / Pear shape lamps, 260/220V, clear**  
**Lampes forme poirette, 260/220V, claires**

123 00512	P 10-6W/260-220/C/E14	6-10	-	26	57	E14	100
-----------	-----------------------	------	---	----	----	-----	-----



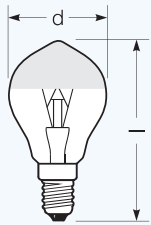
Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) d mm    l mm		Sockel Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
<b>Röhrenlampen, klar / Tubular lamps, clear Lampes tubes, claires</b>							
121 00918 <sup>3)</sup>	<b>T 25W/230/R2/C/E14</b>	25	225	20	115	E14	100
121 05609 <sup>3)</sup>	<b>T 15W/230/R4/C/E14</b>	15	100	25	85	E14	100
121 05617 <sup>3)</sup>	<b>T 25W/230/R4/C/E14</b>	25	210	25	85	E14	100
<b>Röhrenlampen, 24V, klar / Tubular lamps, 24V, clear Lampes tubes, 24V, claires</b>							
121 01207 <sup>6)</sup>	<b>T 15W/24/R1/C/E14</b>	15	150	20	85	E14	100
121 13419 <sup>6)</sup>	<b>T 25W/24/R1/C/E14</b>	25	190	20	85	E14	100
<b>Röhrenlampen, R17, 250/220V, klar / Tubular lamps, R17, 250/220V, clear Lampes tubes, R17, 250/220V, claires</b>							
121 00206	<b>T 10-6W/250-220/C/E14</b>	10/6	–	17	57	E14	100

3) Ab 01.09.2012 nicht mehr im Programm / 3) Discontinued from 01-09-2012 / 3) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2012  
6) Ab 01.09.2016 nicht mehr im Programm / 6) Discontinued from 01-09-2016 / 6) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2016



**Kuppenverspiegelte Lampen, klar, silber / Lamps top mirrored, clear, silver**  
**Lampes coupole miroitée, claires, calotte argentée**

Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm    l mm		Socket Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
194 18603	<b>A 40W/240/KVSI/E27</b>	40	340	60	105	E27	30
194 18604	<b>A 60W/240/KVSI/E27</b>	60	550	60	105	E27	30
194 18607	<b>A 100W/240/KVSI/E27</b>	100	1 100	65	123	E27	30



**Kuppenverspiegelte Lampen, Tropfenform, klar, silber / Lamps top mirrored, drop lamps, clear, silver**  
**Lampes sphériques coupole miroitée, claires, calotte argentée**

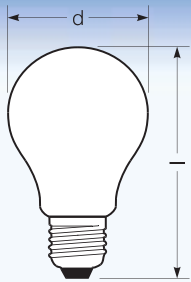
194 18605	<b>D 25W/240/KVSI/E14</b>	25	160	45	80	E14	35
194 18606	<b>D 40W/240/KVSI/E14</b>	40	320	45	80	E14	35



# Radium

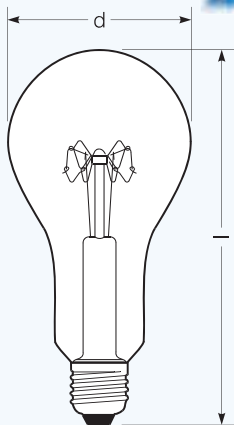
Stoßfeste Lampen / **Rough Service Lamps**  
Lampes renforcées avec symbole de qualité

Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm    l mm	Sockel Base Culot	Versandereinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	-------------------------	--



**Stoßfeste Lampen mit Gütezeichen, S-Lampen, innenmattiert**  
**Rough service lamps with quality label, S-lamps, inside frosted**  
**Lampes renforcées avec symbole de qualité, Lampes-S, dépolies intérieurement**

190 18588	<b>A 40W/230/S-T/F/E27</b>	40	320	60	105	E27	20
190 18589	<b>A 60W/230/S-T/F/E27</b>	60	505	60	105	E27	20
190 18590	<b>A 100W/230/S/F/E27</b>	100	1 000	60	105	E27	20



**Stoßfeste Lampen mit Gütezeichen, S-Lampen, klar**  
**Rough service lamps with quality label, S-lamps, clear**  
**Lampes renforcées avec symbole de qualité, Lampes-S, claires**

190 18591	<b>A 200W/230/S/C/E27</b>	200	2 500	80	160	E27	20
-----------	---------------------------	-----	-------	----	-----	-----	----



**Stoßfeste Lampen**

Bergbau, Schifffahrt, Industrie und Signalanlagen sind Einsatzgebiete. Zusätzliche Wendel-Halterungen machen Radium-S-Lampen stoßfest und unempfindlich gegen Erschütterungen. Radium-S-Lampen sind mit dem Gütezeichen für Stoßfestigkeit der "Vereinigung zur Güteüberwachung stoßfester Glühlampen e. V." gekennzeichnet. Das Gütezeichen gewährleistet, daß die durch ein staatliches Prüfamt geprüften Radium-S-Lampen den Bedingungen der Vereinigung entsprechen.

**S-lamps for rough service**

Rough service lamps are used in mining, industry, navigation and signalling systems.

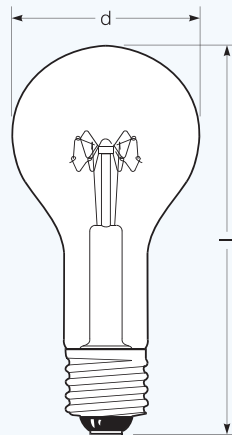
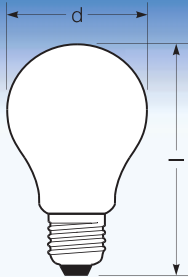
Radium-S-lamps are equipped with additional filament supports which provide shock-proof characteristics. Radium-S-lamps are labelled for their shock resistance according to the specifications of the »Society for Quality Control of Lamps e. V.«. The quality label guarantees that all Radium-S-lamps are tested by an official laboratory correspond to the specifications of this society.

**Lampes-S-renforcées**

Les lampes-S sont utilisées dans les mines, la navigation et l'industrie ainsi que dans les installations de signalisation. Des supports de filament supplémentaires rendent Radium lampes-S résistantes contre toute sorte de chocs.

Les lampes-S de Radium portent le label du marteau de la »Société de Protection de Qualité des Lampes e. V.«. Le label garantit que chaque lampe-S de Radium vérifiée par un laboratoire officiel correspond aux normes de cette société.






Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous flux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm l mm	Socket Base Culot	Versandereinheit Box quantity Unité d'emballage St.
<b>T-Lampen für Kontroll- und Signalzwecke, 24V, innenmattiert</b> <b>T-lamps for control and signalling, 24V, inside frosted</b> <b>T-lampes pilote et de signalisation, 24V, dépolies intérieurement</b>						
190 18583	A 25W/24/T/F/E27	25	325	60 105	E27	20
190 18584	A 40W/24/T/F/E27	40	580	60 105	E27	20
190 18585	A 60W/24/T/F/E27	60	935	60 105	E27	20
<b>T-Lampen, 42V, innenmattiert / T-lamps, 42V, inside frosted</b> <b>T-lampes, 42V, dépolies intérieurement</b>						
190 18586	A 40W/42/T/F/E27	40	510	60 105	E27	20
190 18587	A 60W/42/T/F/E27	60	870	60 105	E27	20
<b>T-Lampen, innenmattiert / T-lamps, inside frosted</b> <b>T-lampes, dépolies intérieurement</b>						
190 18588	A 40W/230/S-T/F/E27	40	320	60 105	E27	20
190 18589	A 60W/230/S-T/F/E27	60	505	60 105	E27	20
<b>T-Lampen, klar / T-lamps, clear</b> <b>T-lampes, claires</b>						
190 18581	A 300W/230/T/C/E40	300	4 600	112 189	E40	20
190 18582	A 500W/230/T/C/E40	500	8 400	112 240	E40	20




### T-Lampen mit Zeichen

Allgebrauchslampen mit Temperaturkennzeichen  gemäß DIN 30 600 Bl. 80 erfüllen alle Anforderungen, die laut DIN 49810 Bl. 4 und 5 und DIN 49812 Bl. 8 für den Einsatz in Schlagwetter- und explosionsgeschützten Hänge- und Handleuchten gestellt werden.

Für Leuchten der Schutzart "Erhöhte Sicherheit" im Bergbau und explosionsgefährdeten Betrieben, gemäß VDE 0165/0166 und 0170/0171.

Standard lamps with temperature label  according to DIN 30 600 page 80 meet all requirements of DIN 49810 page 4 and 5 and DIN 49812 page 8 for the use in any portable and hanging fittings preventing explosion and fire.

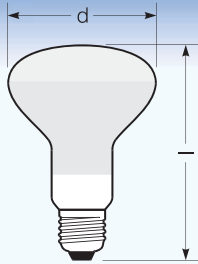
For fittings of »major security« in mining and other industries susceptible for explosions according to VDE 0165/0166 and 0170/0171.

Des lampes standard avec label de température  selon DIN 30 600, feuille 80 remplissent toutes les normes selon DIN 49810, feuilles no 4 et no 5 et DIN 49812, feuille no 8 pour l'utilisation des lampes dans des luminaires à main et suspendus évitant explosions et feux.

Pour luminaires de qualité »sécurité supérieure« aux mines et d'autres industries susceptibles aux explosions selon VDE 0165/0166 et 0170/0171.

# Radium

Parabol-Lampen / **Parabol Lamps**  
Lampes Parabol



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme <b>Wattage</b> Puissance absorbée W	Lichtstärke Luminous intensity Intensité lumineuse cd	Austrahlungswinkel <b>Angle of emission</b> Angle de rayonnement	Kuppe Crown Calotte	Abmessungen (max.) <b>Dimensions (max.)</b> Dimensions (max.) d mm l mm	Einbaulänge <b>Built in length</b> Longueur d'encastrement mm	Sockel Base Culot	Versandereinheit <b>Box quantity</b> Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	--	--	--	---------------------------	--	--	-------------------------	---

**R 63 Floradym®, klar / R 63 Floradym®, clear**  
**Floradym® R 63, claires**

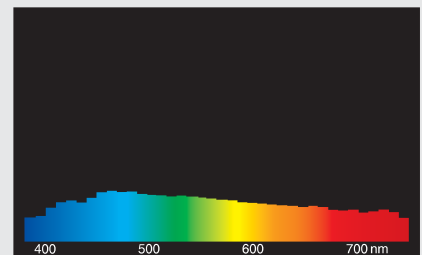
131 10544	<b>R63 40W/230/FLORA/E27</b>	40	240	35°	klar	63 105 82	E27	25
131 10545	<b>R63 60W/230/FLORA/E27</b>	60	480	35°	klar	63 105 82	E27	25

**R 80 Floradym®, klar / R 80 Floradym®, clear**  
**Floradym® R 80, claires**

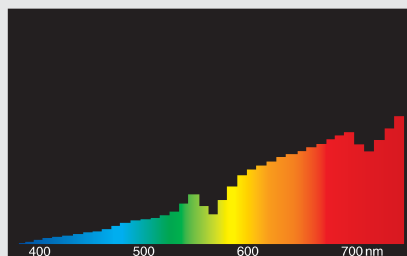
131 16822	<b>R80 60W/230/FLORA/E27</b>	60	240	80°	klar	80 115 90	E27	25
131 12638	<b>R80 100W/230/FLORA/E27</b>	100	480	80°	klar	80 115 90	E27	25

**Spektrale Strahlungsverteilung**  
**Spectral distribution of radiation**  
**Répartition du flux énergétique du rayonnement**

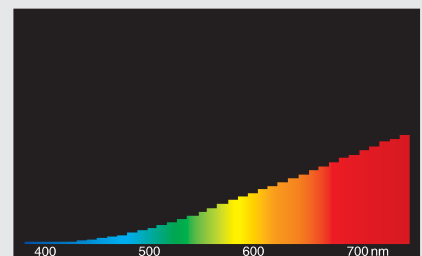
Da das Tageslicht eine Mischung von direktem Sonnenlicht und Himmelslicht darstellt, wechselt seine spektrale Zusammensetzung bedingt durch Tageszeit und Wetter ständig. Die Normlichtart D65 entspricht einem Tageslicht mit einer Farbtemperatur von ungefähr 6 500 K.



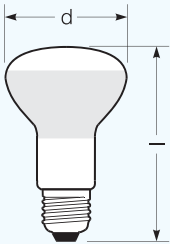
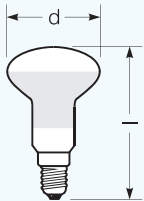
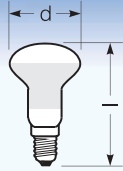
Tageslicht (D 65)



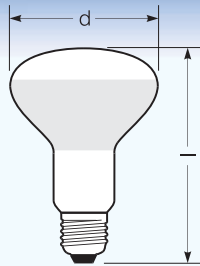
Floradym



Glühlampenlicht



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstärke Luminous intensity Intensité lumineuse cd	Ausstrahlungswinkel Angle of emission Angle de rayonnement	Kuppe Crown Calotte	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm l mm mm	Einbaulänge Built in length Longueur d'encastrement	Socket Base Culot	Versandereinheit Box quantity Unité d'emballage St.
<b>R 39, innenmattiert / R 39, inside frosted</b> <b>R 39, dépoliés intérieurement</b>									
131 18905	<b>R39 30W/230/WFL/E14</b>	30	180	40°	matt	39 68 58	E14	25	
<b>R 50, innenmattiert / R 50, inside frosted</b> <b>R 50, dépoliés intérieurement</b>									
131 04203	<b>R50 25W/230/FL/E14</b>	25	210	30°	matt	50 85 63	E14	25	
131 04207	<b>R50 40W/230/FL/E14</b>	40	410	30°	matt	50 85 63	E14	25	
<b>R 63, innenmattiert / R 63, inside frosted</b> <b>R 63, dépoliés intérieurement</b>									
131 04701	<b>R63 40W/230/FL/E27</b>	40	430	30°	matt	63 104 75	E27	25	
131 02506	<b>R63 60W/230/FL/E27</b>	60	960	30°	matt	63 104 75	E27	25	

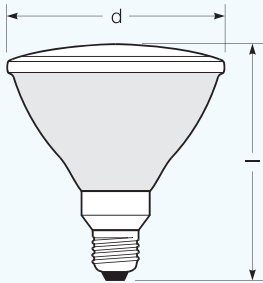


Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme <b>Wattage</b> Puissance absorbée W	Lichtstärke Luminous intensity Intensité lumineuse cd	Austrahlungswinkel <b>Angle of emission</b> Angle de rayonnement	Kuppe Crown Calotte	Abmessungen (max.) <b>Dimensions (max.)</b> Dimensions (max.) d mm l mm	Einbaulänge <b>Built in length</b> Longueur d'encastrement	Socket Base Culot	Versandereinheit <b>Box quantity</b> Unité d'emballage St.
<b>R 80, innenmattiert / R 80, inside frosted</b> <b>R 80, dépolies intérieurement</b>									
131 09802	R80 40W/230/VVFL/E27	40	150	80°	matt	80 114	90	E27	25
131 09719	R80 60W/230/VVFL/E27	60	260	80°	matt	80 114	90	E27	25
131 09803	R80 75W/230/VVFL/E27	75	345	80°	matt	80 114	90	E27	25
131 09804	R80 100W/230/VVFL/E27	100	500	80°	matt	80 114	90	E27	25
<b>R 80, innenmattiert, 240V / R 80, inside frosted, 240V</b> <b>R 80, dépolies intérieurement, 240V</b>									
131 12952	R80 60W/240/VVFL/E27	60	260	80°	matt	80 116	90	E27	100

Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstärke Luminous intensity Intensité lumineuse cd	Ausstrahlungswinkel Angle of emission Angle de rayonnement	Kuppe Crown Calotte	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm l mm	Einbaulänge Built in length Longueur d'encastrément mm	Sockel Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	---------------------------	---	---	-------------------------	--

**PAR 38 Spot, klar / PAR 38 Spot, clear**  
**PAR 38 à faisceau concentré, claires**

132 13822	PAR38 60W/230/SP/E27	60	3 400	12°	klar	122 136 123	E27	12
132 13901	PAR38 80W/230/SP/E27	80	5 400	12°	klar	122 136 123	E27	12
132 13902	PAR38 120W/230/SP/E27	120	9 300	12°	klar	122 136 123	E27	12

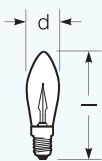
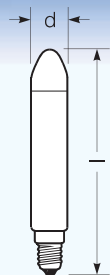


**PAR 38 Flood, klar / PAR 38 Flood, clear**  
**PAR 38 à faisceau étalé, claires**

133 13903	PAR38 60W/230/FL/E27	60	1 200	30°	klar	122 136 123	E27	12
133 13904	PAR38 80W/230/FL/E27	80	1 800	30°	klar	122 136 123	E27	12
133 13905	PAR38 120W/230/FL/E27	120	3 100	30°	klar	122 136 123	E27	12

**Radicolor® PAR 38 Flood, farbig / Radicolor® PAR 38 Flood, coloured**  
**Radicolor® PAR 38 à faisceau étalé, colorées**

133 14308	PAR38 80W/230/R/E27	80	–	30°	red	122 136 123	E27	12
133 14306	PAR38 80W/230/Y/E27	80	–	30°	yellow	122 136 123	E27	12
133 14307	PAR38 80W/230/G/E27	80	–	30°	green	122 136 123	E27	12
133 14312	PAR38 80W/230/B/E27	80	–	30°	blue	122 136 123	E27	12



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	für Lichterkette for fairy lights pour guirlande	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm      l mm	Sockel Base Culot	Versandereinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	--	--	-------------------------	--

**Schaft-Kerzen, Sockel E10, für 10- und 15-teilige Weihnachtsketten für innen**  
**Candles for Christmas trees, indoor**  
**Flammes pour arbre de Noël, intérieur**

128 24219	CC 3W/23/SCHAFT/E10	3	10-teilig	15	100	E10	600
128 24220	CC 3W/15/SCHAFT/E10	3	15-teilig	15	100	E10	600

**Schaft-Kerzen, Sockel E14, für 15-teilige Weihnachtsketten für außen**  
**Candles for Christmas trees, outdoor**  
**Flammes pour arbre de Noël, extérieur**

128 24221	CC 7W/15/SCHAFT/E14	7	15-teilig	20	115	E14	720
-----------	---------------------	---	-----------	----	-----	-----	-----

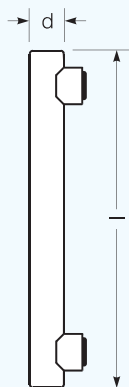
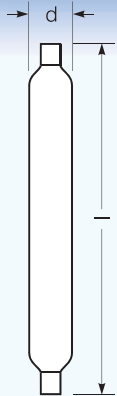
**Top-Kerzen, Sockel E10, für 7-teilige Weihnachtsketten für innen**  
**Candles for Christmas trees, indoor**  
**Flammes pour arbre de Noël, intérieur**

128 11628	CC 3W/34/TOP/E10	3	7-teilig	14	40	E10	300
-----------	------------------	---	----------	----	----	-----	-----

**Top-Kerzen, Sockel E10, für 10- bis 15-teilige Weihnachtsketten für innen und außen**  
**Candles for Christmas trees, indoor and outdoor**  
**Flammes pour arbre de Noël, intérieur et extérieur**

128 09012	CC 3W/23/TOP/E10	3	10-teilig	14	40	E10	300
128 09011	CC 3W/15/TOP/E10	3	15-teilig	14	40	E10	300

RaLED-Weihnachtsketten auf Seite 57 / RaLED Christmas lights on page 57 / Guirlande de Noël RaLED, voir page 57



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Reference	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée W	Lichtstrom Luminous lux Flux lumineux lm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) d mm	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) l mm	Socket Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
----------------	-------------------------------------	---	---	--	--	-------------------------	--

**Soffittenlampen, zweiseitig gesockelt, Sockel S19, opalisiert**  
**Striplite lamps double based, base S19, opalized**  
**Lampes Linolite à deux culots, culot S19, opalisées**

126 01006 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 40W/230/0/S19</b>	40	250	38	311	S19	25
126 01301 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 60W/230/0/S19</b>	60	380	38	311	S19	25

**Soffittenlampen, zweiseitig gesockelt, Sockel S15s, opalisiert, 240V**  
**Striplite lamps double based, base S15s, opalized, 240V**  
**Lampes Linolite à deux culots, culot S15s, opalisées, 240V**

126 13474 <sup>4)</sup>	<b>STRIP-K 30W/240/0/S15S</b>	30	220	26	221	S15s	25
126 12247 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 30W/240/0/S15S</b>	30	175	26	286	S15s	25
126 12245 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 60W/240/0/S15S</b>	60	380	26	286	S15s	25

**Soffittenlampen, zweiseitig gesockelt, Sockel S15s, klar, 240V**  
**Striplite lamps double based, base S15s, clear, 240V**  
**Lampes Linolite à deux culots, culot S15s, claires, 240V**

126 13472 <sup>4)</sup>	<b>STRIP-K 30W/240/C/S15S</b>	30	280	26	221	S15s	25
126 12246 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 30W/240/C/S15S</b>	30	270	26	286	S15s	25
126 12244 <sup>4)</sup>	<b>STRIP 60W/240/C/S15S</b>	60	420	26	286	S15s	25

**Ralina-Lampen mit zwei Sockeln / Ralina lamps, double based**  
**Lampes Ralina, à deux culots**

127 00309 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 35W/230/0/S14S</b>	35	270	30	300	S14s	25
127 00207 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 60W/230/0/S14S</b>	60	420	30	500	S14s	25
127 00514 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 120W/230/0/S14S</b>	120	840	30	1000	S14s	16

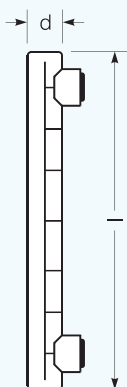
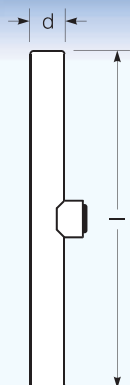
125/130 V auf Anfrage / 125/130 V upon request / 125/130 V sur demande  
Auch erhältlich als energiesparende RaLEDina, Seite 56 / Also available as energy saving RaLEDina, page 56  
Également disponible en RaLEDina à économie d'énergie, voir page 56

**Ralina-Lampen mit zwei Sockeln, 240V / Ralina lamps, double based, 240V**  
**Lampes Ralina, à deux culots, 240V**

127 13507 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 35W/240/0/S14S</b>	35	270	30	300	S14s	25
127 13508 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 60W/240/0/S14S</b>	60	420	30	500	S14s	25
127 13509 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 120W/240/0/S14S</b>	120	840	30	1000	S14s	16

<sup>4)</sup> Ab 01.09.2013 nicht mehr im Programm / <sup>4)</sup> Discontinued from 01-09-2013 / <sup>4)</sup> Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2013





Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Leistungsaufnahme Wattage Puissance absorbée	Lichtstrom Luminous lux Flux lumineux	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.)		Socket Base Culot	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage
		W	lm	d mm	l mm		St.

**Ralina-Lampen mit einem Sockel / Ralina lamps, single based**  
**Lampes Ralina, à un culot**

127 01614 <sup>4)</sup>	<b>RAL1 35W/230/O/S14D</b>	35	270	30	300	S14d	25
127 02408 <sup>4)</sup>	<b>RAL1 60W/230/O/S14D</b>	60	420	30	500	S14d	25

125/130 V auf Anfrage / 125/130 V upon request / 125/130 V sur demande

**Ralina-Lampen mit einem Sockel, 240V / Ralina lamps, single based, 240V**  
**Lampes Ralina, à un culot, 240V**

127 13504 <sup>4)</sup>	<b>RAL1 35W/240/O/S14D</b>	35	270	30	300	S14d	25
127 13506 <sup>4)</sup>	<b>RAL1 60W/240/O/S14D</b>	60	420	30	500	S14d	25

**Kristallina®-Lampen, klar, mit zwei Sockeln / Kristallina® lamps, clear, double based**  
**Lampes Kristallina®, claires, à deux culots**

127 16013 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 35W/230/C/S14S</b>	35	300	30	300	S14s	25
127 16016 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 60W/230/C/S14S</b>	60	460	30	500	S14s	25
127 10666 <sup>4)</sup>	<b>RAL2 120W/230/C/S14S</b>	120	920	30	1000	S14s	16

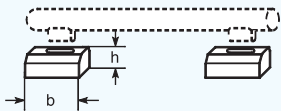
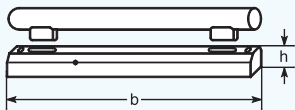
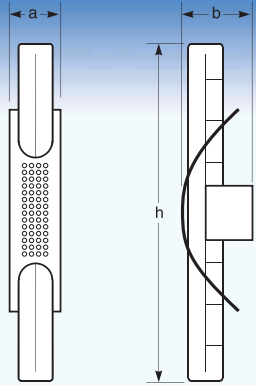
125/130 V auf Anfrage / 125/130 V upon request / 125/130 V sur demande




**Kristallina®-Lampen, klar, mit einem Sockel / Kristallina® lamps, clear, single based**  
**Lampes Kristallina®, claires, à un culot**

127 11589 <sup>4)</sup>	<b>RAL1 60W/230/C/S14D</b>	60	460	30	500	S14d	25
-------------------------	----------------------------	----	-----	----	-----	------	----

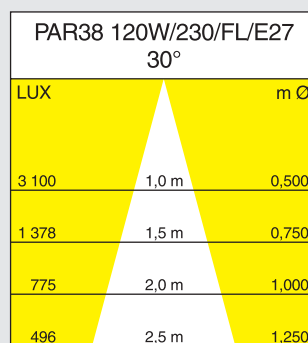
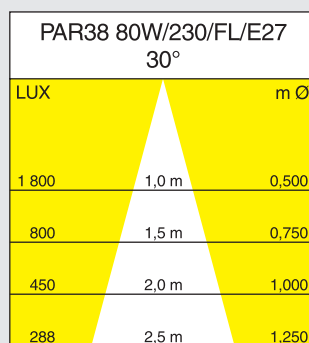
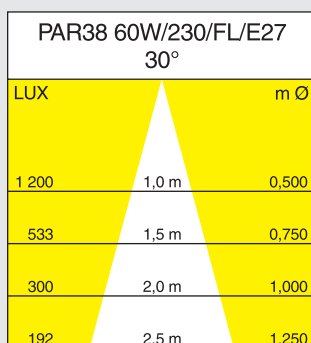
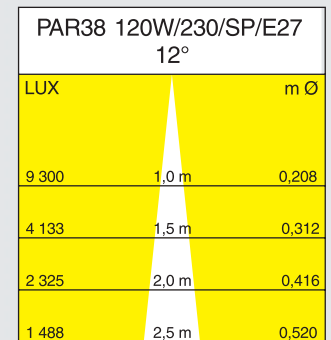
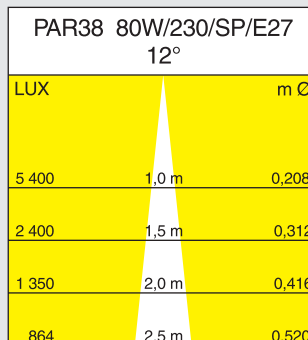
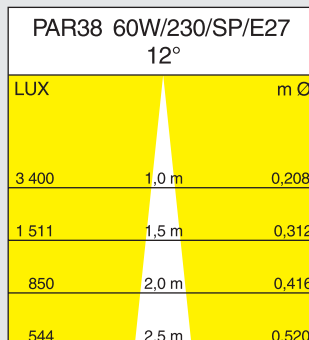
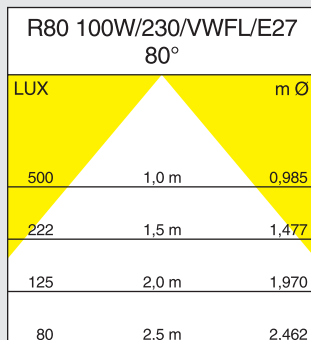
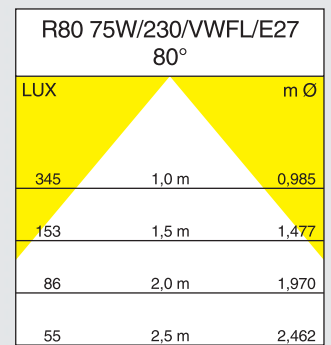
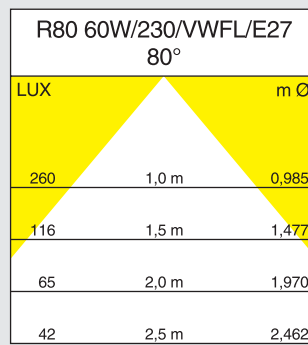
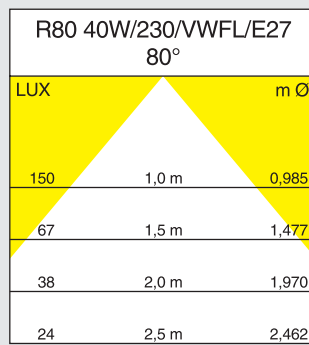
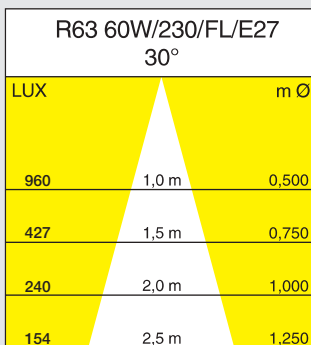
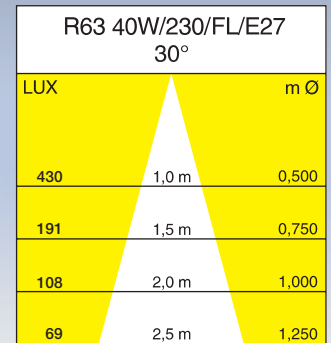
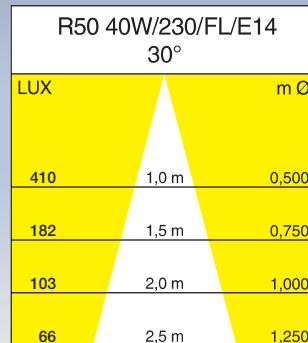
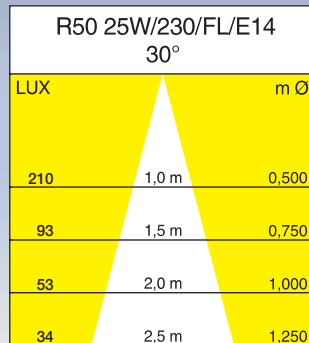
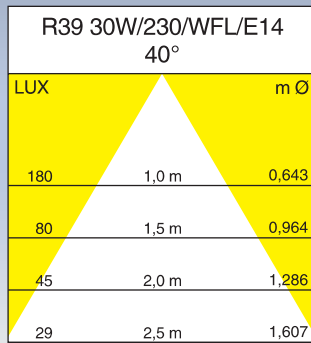
125/130 V auf Anfrage / 125/130 V upon request / 125/130 V sur demande

4) Ab 01.09.2013 nicht mehr im Programm / 4) Discontinued from 01-09-2013 / 4) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2013



Artikel-Nummer	Bestellzeichen Code Référence	Farbe Colour Couleur	Abmessungen (max.) Dimensions (max.) Dimensions (max.) mm	Lampe Lamp Lampe	Versandeinheit Box quantity Unité d'emballage St.
<b>Kristallina® Deko, silber / Kristallina® Deko, silver</b> <b>Kristallina® Deko, argent</b> 					
521 18227 4)	<b>RAL1DEKO 60W/230/C/SI/S14D</b>	silber/silver/argentée	a=81 b=75 h=600	RAL1 60W...	1
<b>Ralina-Set, Lampe und Fassungsleiste mit Schalter</b> <b>Ralina Set, Lamp with fixture and switch</b> <b>Ralina Set, Lampe avec douille et interrupteur</b> 					
127 10377 4)	<b>RAL2SET 35W/230</b>	weiß/white/blanc	b=310 h=25	RAL2 35W...	5
127 10378 4)	<b>RAL2SET 60W/230</b>	weiß/white/blanc	b=510 h=25	RAL2 60W...	5
<b>Ralina Fassungen / Ralina Lampholders</b> <b>Douilles Ralina</b> 					
511 12635	<b>RAL2/HOLDERSET/S14S</b>	weiß/white/blanc	b=65 h=34	RAL2...	50
511 02615	<b>RAL1/HOLDER/S14D</b>	grau/gray/gris	b=82 h=46	RAL1...	100

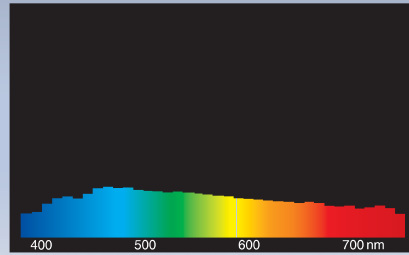
4) Ab 01.09.2013 nicht mehr im Programm / 4) Discontinued from 01-09-2013 / 4) Ne sera plus au programme à compter du 01.09.2013



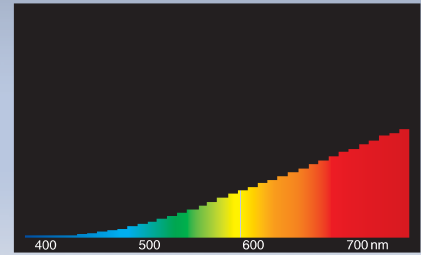
# Radium

## Allgemeine Hinweise Glühlampen / General Information Incandescent Lamps Conseils généraux concernant les lampes incandescentes

Spektrale Strahlungsverteilung  
Spectral distribution of radiation  
Répartition du flux énergétique du rayonnement












Tageslicht



Glühlampen

Sockelübersicht  
(DIN-EN 60061-1):  
Lamp bases  
(DIN-EN 60061-1):  
Tableau des culots  
(DIN-EN 60061-1):

				
E10	E14	E27	E40	
Blatt 7004-22-6	Blatt 7004-23-6	Blatt 7004-21-9	Blatt 7004-24-6	
				
B22d	S14s	S14d	S19	S15s
Blatt 7004-10-7	Blatt 7004-112-1	Blatt 7004-112-1	Blatt 7004-60-2	Blatt 7004-60-2

Versorgungsspannung und Lebensdauer:  
Mains voltage and service life:  
Tension d'alimentation et durée de vie:

Lichtstrom und Lebensdauer hängen nach bestimmten physikalischen Gesetzen von der Versorgungsspannung ab, mit welcher die Lampen betrieben werden. Die nebenstehenden Abbildungen zeigen die Abhängigkeit der Lebensdauer und des Lichtstromes von der Versorgungsspannung.

Luminous flux and service life are dependent on the actual mains voltage in operation, as determined by the laws of physics. The illustrations opposite show the relative dependence of life and luminance on the mains voltage.

Le flux lumineux et la durée de vie dépendent d'après certaines lois physiques, de la tension, c'est-à-dire, du courant avec lequel la lampe est alimentée. Les deux graphiques ci-dessous montrent la dépendance de la durée de vie et du flux lumineux par rapport à la tension.

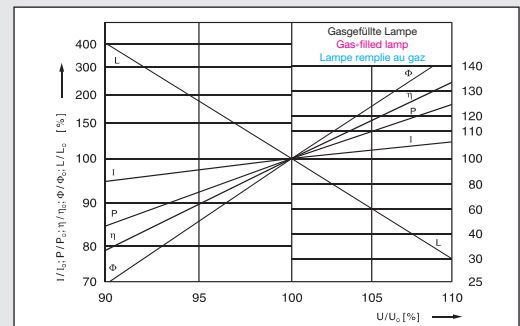
Die mittlere Lebensdauer (MLD) ist die Brenndauer, bei der noch 50 % aller Lampen funktionstüchtig sind. Einzelne Lampen können sowohl vor, als auch nach diesem Zeitpunkt ausfallen. Glühlampen und Halogen-Lampen haben eine mittlere Lebensdauer von 1000 h; PAR38 von 2000 h.

The mean service life (MSL) refers to the time when still 50 % of the lamps are working. Of course, there are individual lamps which might fail both before and after this time.

The MSL of incandescent and halogen lamps is 1000 h, while PAR38 lamps have an MSL of 2000 h.

La durée de vie moyenne MLD correspond à la durée d'éclairage à laquelle 50 % de l'ensemble des lampes fonctionnent encore. Quelques lampes peuvent ne plus fonctionner avant comme après cette limite.

Les lampes incandescentes et les lampes Halogène ont une durée de vie moyenne de 1000 h; les lampes PAR38 de 2000 h.



$\Phi$  = Lichtstrom,  $P$  = Leistung,  $\eta$  = Lichtausbeute,  $I$  = Lampenstrom,  $L$  = Lebensdauer  
 $\Phi$  = Luminous flux,  $P$  = Power,  $\eta$  = Luminous efficiency,  $I$  = Lamp current,  $L$  = Life  
 $\Phi$  = Flux lumineux,  $P$  = Puissance,  $\eta$  = Rendement,  $I$  = Courant de la Lampe,  $L$  = Durée de vie

