




















LED - Leuchtröhren


Marke	SYLVANIA	Philips	Philips	Osram
Modell	ToLEDo Micro-Lynx	87186965869051	871 8696 586075 / 871 8291 789505	SubstiTUBE T8 Advanced Universal - LED Starter inclus
Stromkosten (€ in 10 J.)	6.3	4.2	5.6	10.5
Leistung (W)	4.5	3	4.5	7.5
Sockel	GX53	S14D	S14D / S14S	G13
Lichtstrom (lm)	470	250	375	1100
Energieeffizienz (lm/W)	104	83	83	147
Energieeffizienzklasse	A++	A+	A+	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre		35	60	
Lebensdauer (h)	15000	15 ans	15 ans	60000
Länge (mm)		300	500	600
Durchmesser (mm)		30	30	-
Farbtemperatur (Kelvin)	3000 / 4000	2700	2700	3000/4500/6000
Farbcode	830 / 840			
Farbwiedergabe-Index Ra	>80	83	83	83
Image				


Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE T8 Advanced HF	SubstiTUBE T5 HO AC (branchement direct only)	SubstiTUBE - T5 HE AC (branchement direct only)	SubstiTUBE T5 HO AC (branchement direct only)
Stromkosten (€ in 10 J.)	10.5	37.8	22.4	37.8
Leistung (W)	7.5	27	16	27
Sockel	G13	G5	G5	G5
Lichtstrom (lm)	1100	3800	2400	4100
Energieeffizienz (lm/W)	147	137	150	152
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre		k.a.	k.a.	k.a.
Lebensdauer (h)	50000	50000	50000	50000
Länge (mm)	600	1163	1163	1163
Durchmesser (mm)	-	k.a.	k.a.	k.a.
Farbtemperatur (Kelvin)	3000/4500/6000	3000	4000/6500	4000/6500
Farbcode		830	840/865	840/865
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE - T5 HE AC (branchement direct only)	SubstiTUBE T5 HO	SubstiTUBE - T5 HE	SubstiTUBE - T5 HE
Stromkosten (€ in 10 J.)	22.4	37.8	22.4	22.4
Leistung (W)	16	27	16	16
Sockel	G5	G5	G5	G5
Lichtstrom (lm)	2200	3690	2200	2400
Energieeffizienz (lm/W)	137	137	137	150
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre	k.a.	k.a.	k.a.	k.a.
Lebensdauer (h)	50000	60000	60000	60000
Länge (mm)	1163	1163	1163	1163
Durchmesser (mm)	k.a.	k.a.	k.a.	k.a.
Farbtemperatur (Kelvin)	3000	3800	3000	4000/6500
Farbcode	830	830	830	840/865
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE T5 HO	SubstiTUBE Advanced T8 HF UO	SubstiTUBE T8 Advanced Universal - LED Starter inclus	SubstiTUBE T8 Advanced HF
Stromkosten (€ in 10 J.)	37.8	21.7	22.4	19.6
Leistung (W)	27	15.5	16	14
Sockel	G5	G13	G13	G13
Lichtstrom (lm)	4100	2400	2160 / 2400	1900 / 2100
Energieeffizienz (lm/W)	152	155	135 / 150	136 / 150
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre	k.a.			
Lebensdauer (h)	60000	60000	60000	50000
Länge (mm)	1163	1200	1200	1200
Durchmesser (mm)	k.a.	-	-	-
Farbtemperatur (Kelvin)	4000/6500	4000/6500	3000/4500/6000	3000/4500/6000
Farbcode	840/865			
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE Advanced T8 EM Connected	SubstiTUBE - T5 HE	SubstiTUBE T5 HO AC (branchement direct only)	SubstiTUBE T5 HO
Stromkosten (€ in 10 J.)	22.4	25.9	36.4	36.4
Leistung (W)	16	18.5	26	26
Sockel	G13	G5	G5	G5
Lichtstrom (lm)	2400	2600	3600	3700
Energieeffizienz (lm/W)	150	162	138	142
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre		k.a.	k.a.	k.a.
Lebensdauer (h)	50000	60000	50000	60000
Länge (mm)	1200	1463	1463	1463
Durchmesser (mm)	29	k.a.	k.a.	k.a.
Farbtemperatur (Kelvin)	4000 / 6500	3000	3000	3000
Farbcode	865	830	830	830
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE - T5 HE	SubstiTUBE T5 HO	SubstiTUBE T5 HO	SubstiTUBE - T5 HE AC (branchement direct only)
Stromkosten (€ in 10 J.)	25.9	36.4	51.8	25.9
Leistung (W)	18.5	26	37	18.5
Sockel	G5	G5	G5	G5
Lichtstrom (lm)	2800	3950	5600	2800
Energieeffizienz (lm/W)	151	152	151	151
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre	k.a.	k.a.	k.a.	k.a.
Lebensdauer (h)	60000	60000	60000	50000
Länge (mm)	1463	1463	1463	1463
Durchmesser (mm)	k.a.	k.a.	k.a.	k.a.
Farbtemperatur (Kelvin)	4000/6500	4000/6500	4000/6500	4000/6500
Farbcode	840/865	840/865	840/865	840/865
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	Osram
Modell	SubstiTUBE T5 HO	SubstiTUBE T5 HO AC (branchement direct only)	SubstiTUBE - T5 HE AC (branchement direct only)	SubstiTUBE T8 Advanced HF
Stromkosten (€ in 10 J.)	51.8	36.4	25.9	30.75
Leistung (W)	37	26	18.5	20.5
Sockel	G5	G5	G5	G13
Lichtstrom (lm)	5200	3950	2600	2800 / 3100
Energieeffizienz (lm/W)	140	152	162	137 / 151
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre	k.a.	k.a.	k.a.	
Lebensdauer (h)	60000	50000	50000	50000
Länge (mm)	1463	1463	1463	1500
Durchmesser (mm)	k.a.	k.a.	k.a.	-
Farbtemperatur (Kelvin)	3000	4000/6500	3000	3000/4500/6000
Farbcode	830	840/865	830	
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	83
Image				

Marke	Osram	Osram	Osram	
Modell	SubstiTUBE Advanced T8 HF UO	SubstiTUBE T8 Advanced Universal - LED Starter inclus	SubstiTUBE Advanced T8 EM Connected	
Stromkosten (€ in 10 J.)	32.2	33.6	33.6	
Leistung (W)	23	24	24	
Sockel	G13	G13	G13	
Lichtstrom (lm)	3600	3240 / 3600	3600	
Energieeffizienz (lm/W)	157	135 / 150	150	
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	
Im Vergleich zur Wattanzahl der klassischen Röhre				
Lebensdauer (h)	60000	60000	50000	
Länge (mm)	1500	1500	1500	
Durchmesser (mm)	-	-	29	
Farbtemperatur (Kelvin)	4000/6500	3000/4500/6000	4000 / 6500	
Farbcode			865	
Farbwiedergabe-Index Ra	83	83	83	
Image	