



Lampen

Nr. Lampentyp	Elektrische Leistung (Watt)	Lichtstrom (Lumen)	Lichtausbeute (Lumen/Watt)	Lichtfarbe	Farbwiedergabe-Index
Stabförmige Dreibanden-Leuchtstofflampen					
1 T5; Ø 16 mm ¹⁾ mit hoher Lichtausbeute	14 – 35	1.250 – 3.650 ²⁾	89 – 104	ww,nw,tw	80 – 89
2 T5; Ø 16 mm ¹⁾ mit hohem Lichtstrom	24 – 80	1.850 – 7.000 ²⁾	77 – 88	ww,nw,tw	80 – 89
3 T8; Ø 26 mm	18 – 58	1.350 – 5.200	75 – 90 ³⁾	ww,nw,tw	80 – 89
Kompaktleuchtstofflampen					
4 2-, 4- und 6-Rohrlampe	5 – 120	250 – 9.000	50 – 75	ww,nw	80 – 89
5 2-Rohrlampe	18 – 80	1.200 – 6.000	67 – 75	ww,nw,tw	80 – 89
6 4-Rohrlampe	18 – 36	1.100 – 2.800	61 – 78	ww,nw	80 – 89
2D-Lampe	10 – 55	650 – 3.900	65 – 71	ww,nw,tw	80 – 89
Energiesparlampen					
7 Glühlampenform	5 – 23	150 – 1.350	30 – 59	ww	80 – 89
8 Standardform	5 – 23	240 – 1.500	48 – 65	ww	80 – 89
Halogenlampen (230 V)					
9 Mit Hüllkolben	25 – 250	260 – 4.300	10 – 17	ww	≥ 90
10 Miniformat	25 – 75	260 – 1.100	10 – 15	ww	≥ 90
11 Mit Reflektor	40 – 100			ww	≥ 90
12 Zweiseitig gesockelt	60 – 2.000	840 – 44.000	14 – 22	ww	≥ 90
Niedervolt-Halogenlampen (12 V)					
13 Mit Reflektor	20 – 50			ww	≥ 90
14 Stiftsockellampen	5 – 100	60 – 2.300	12 – 23	ww	≥ 90
Halogen-Metaldampflampen					
15 Einseitig gesockelt	35 – 150	3.300 – 14.000	85 – 95	ww,nw	80 – 89, ≥ 90
16 Zweiseitig gesockelt	70 – 400	6.500 – 36.000	77 – 92	ww,nw	80 – 89, ≥ 90
Natriumdampf-Hochdrucklampen					
17 Röhrenform	35 – 1.000	1.800 – 130.000	51 – 130	ww	20 – 39
Natriumdampf-Niederdrucklampen					
18 Röhrenform	18 – 180	1.800 – 32.000	100 – 178	gelb	
Leuchtdioden					
19 LED	0,7 – 1,5	18 – 27	13 – 23		

Lichtfarbe: ww = Warmweiß, nw = Neutralweiß, tw = Tageslichtweiß

Anm.: ¹⁾ Betrieb nur mit EVG, ²⁾ Lichtstrom bei 35° C ³⁾ Bei Betrieb an EVG steigt die



Eine gute Beleuchtung setzt die Auswahl der richtigen Lampen voraus. Auf dieser Seite finden Sie die wichtigsten Lampen mit ihren technischen Daten.

Socket	Dreibanden-Leuchtstofflampen (1, 2, 3)	Natriumdampf-Hochdrucklampen (17)	Natriumdampf-Niederdrucklampen (18)	Energiesparlampen (7, 8)
G5	Dreibanden-Leuchtstofflampen haben eine hohe Lichtausbeute, geben Farben gut wieder und besitzen eine lange Lebensdauer. In Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) werden die Lichtausbeute, die Lebensdauer und der Lichtkomfort erhöht. T5-Lampen mit 16 mm Durchmesser können nur mit EVG betrieben werden. Alle Dreibanden-Leuchtstofflampen sind mit geeigneten Vorschaltgeräten dimmbar.	Eine sehr hohe Lichtausbeute und eine lange Lebensdauer machen Natriumdampf-Hochdrucklampen zu sehr wirtschaftlichen Lampen für die Außenbeleuchtung. Sie verbrauchen nur halb so viel Energie wie Quecksilberdampf-Hochdrucklampen. Natriumdampf-Hochdrucklampen benötigen entsprechende Vorschaltgeräte und Zündgeräte für den Betrieb.	Diese Lampenart zeichnet sich durch die höchste Lichtausbeute aller Lichtquellen aus. Aufgrund ihrer monochromatischen Strahlung durchdringt sie besonders gut Dunst und Nebel. Sie findet Verwendung bei der Beleuchtung von Häfen, Schleusen und im Objektschutz.	Bei Energiesparlampen ist das Vorschaltgerät integriert, sie haben einen Schraubsockel (E14 oder E27). Energiesparlampen benötigen bis zu 80 % weniger Energie und haben eine erheblich längere Lebensdauer als Glühlampen.
G5				
G13				
G23, G24, GX24, 2G7/8				
2G11				
2G10				
GR8, GR10, GRY10				
E14, E27				
E14, E27				
E14, E27				
G9				
E14, E27, GZ10, GU10				
R7s				
GU5,3				
G4, GY6,35				
G12, G8,5				
RX7s, Fc2				
E27, E40				
BY22d				

Lichtausbeute auf 81 – 100 lm/W

Halogenlampen 230 V (9, 10, 11, 12)
Halogen-Glühlampen für Netzspannung erzeugen angenehmes weißes Licht mit guter Farbwiedergabe. Ihre Lebensdauer ist länger als die der Glühlampe, die Lichtausbeute ist höher. Sie können uneingeschränkt gedimmt werden. Es gibt sie auch als Reflektorlampen.

Niedervolt-Halogenlampen 12 V (13, 14)
Niedervolt-Halogenlampen liefern ein angenehmes, weißes Licht mit sehr guter Farbwiedergabe. Für den Betrieb ist ein Transformator erforderlich, der die Spannung auf 12 V reduziert. Mit geeigneten Transformatoren können sie gedimmt werden. IRC-beschichtete (Infra-Red-Coating) Lampen verbrauchen bei gleichem Lichtstrom 30 % weniger Energie.

Halogen-Metaldampflampen (15, 16)
Eine hohe Lichtausbeute und eine sehr gute Farbwiedergabe zeichnen diese Lampen aus. Bei modernen Halogen-Metaldampflampen mit Keramikbrenner bleibt die Lichtfarbe über die gesamte Lebensdauer konstant. Zum Betrieb ist ein Vorschaltgerät notwendig. EVG erhöhen die Lebensdauer und den Lichtkomfort.

Dreibanden-Leuchtstofflampen (1, 2, 3)
Dreibanden-Leuchtstofflampen haben eine hohe Lichtausbeute, geben Farben gut wieder und besitzen eine lange Lebensdauer. In Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) werden die Lichtausbeute, die Lebensdauer und der Lichtkomfort erhöht. T5-Lampen mit 16 mm Durchmesser können nur mit EVG betrieben werden. Alle Dreibanden-Leuchtstofflampen sind mit geeigneten Vorschaltgeräten dimmbar.

Kompakt-Leuchtstofflampen (4, 5, 6)
Kompakt-Leuchtstofflampen besitzen die gleichen Eigenschaften wie Dreibanden-Leuchtstofflampen. Auch hier werden die Lichtausbeute, die Lebensdauer und der Lichtkomfort beim Betrieb mit EVG erhöht bzw. können die Lampen durch geeignete Vorschaltgeräte gedimmt werden.

Energiesparlampen (7, 8)
Bei Energiesparlampen ist das Vorschaltgerät integriert, sie haben einen Schraubsockel (E14 oder E27). Energiesparlampen benötigen bis zu 80 % weniger Energie und haben eine erheblich längere Lebensdauer als Glühlampen.

Leuchtdioden (19)
LEDs (Light Emitting Diodes) gibt es in zahlreichen Formen und Farben. Sie sind extrem klein, äußerst stoßfest und geben weder UV- noch IR-Strahlung ab. Ihre Lebensdauer ist sehr lang. Mit einem speziellen Leuchtstoff umhüllte LEDs erzeugen weißes Licht. LEDs werden mit Gleichspannung betrieben.