



Für jedes Beleuchtungsziel
die passende Lampe.

Das POWERSTAR® HQI® Programm

SEE THE WORLD IN A NEW LIGHT

OSRAM





Licht auf den Punkt gebracht: POWERSTAR® HQI®

Halogen-Metaldampflampen POWERSTAR® HQI® sind prädestiniert für alle Einsatzgebiete, bei denen besonderer Wert auf optimale Balance von Lichtqualität und Wirtschaftlichkeit gelegt wird.

- Sie vereinen hohe Lichtkraft mit hervorragender Farbwiedergabe
- Sie bieten als punktförmige Lichtquelle eine exzellente Lenkbarkeit des Lichts und einen hohen Leuchtenwirkungsgrad
- Sie glänzen mit hoher Wirtschaftlichkeit und langer Lebensdauer
- Sie beeindrucken durch große Typenvielfalt
 - Leistungsstufen von 70 bis 400 Watt
 - 3 wesentliche Bauformen (T, TS, E)
 - 4 Lichtfarben (WDL, NDL, N, D)

Aufgrund ihrer einleuchtenden Vorzüge eröffnen sich der POWERSTAR® HQI® vielfältige Einsatzmöglichkeiten, insbesondere in professionellen Bereichen mit vielen unterschiedlichen Anforderungen – z. B.:

- als repräsentative Allgemeinbeleuchtung
- als lichtstarke Akzentbeleuchtung
- als Verkaufslicht
- als Arbeitslicht
- auf Messen
- als Architekturbeleuchtung
- als Industrie- und Gewerbebeleuchtung
- als Beleuchtung von Straßen und Parks

Vier Lichtfarben – beeindruckende Farbwiedergabe

Sowohl bei der Verkaufsbeleuchtung wie bei der Illumination repräsentativer Räume spielt die Lichtfarbe eine wichtige Rolle. Sie entscheidet mit über positiven Eindruck, Stimmung und Verkaufserfolg. OSRAM bietet deshalb HQI®-Halogen-Metaldampflampen in vier unterschiedlichen Lichtfarben an.

Warmweiß DE LUXE (WDL)

Die Lichtfarbe, die stimmungsvoller ist, aber bereits cool genug, um die Vorteile des beliebten Halogenlichts – weiß und brillant – exakt darzustellen. Deshalb lässt sie sich auch optimal mit Halogenlicht kombinieren.

Neutralweiß DE LUXE (NDL)

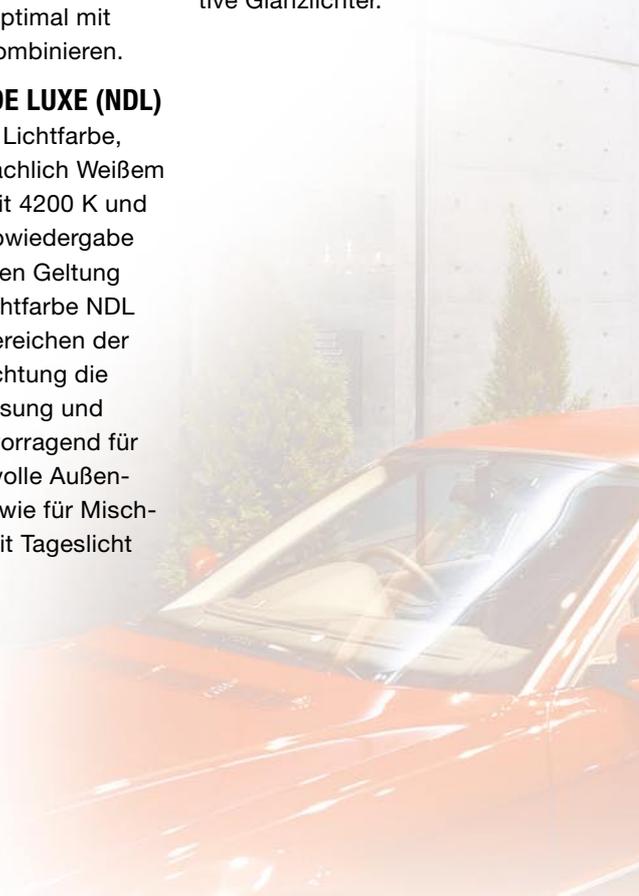
Die universelle Lichtfarbe, die kühl und sachlich Weißem und Buntem mit 4200 K und sehr guter Farbwiedergabe perfekt zur vollen Geltung verhilft. Die Lichtfarbe NDL ist in weiten Bereichen der Verkaufsbeleuchtung die vielseitigste Lösung und obendrein hervorragend für die anspruchsvolle Außenanstrahlung sowie für Mischbeleuchtung mit Tageslicht geeignet.

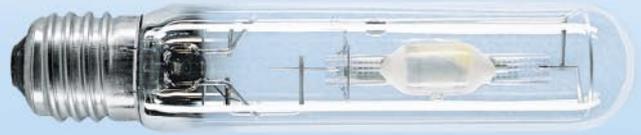
Neutralweiß (N)

Hoher Anfangslichtstrom und Farbstabilität sind die überzeugenden Argumente für die Wahl dieser Lichtfarbe. Mit einer Farbtemperatur von 4000 bis 5000 K wird diese Lichtfarbe vor allem in der Industrie- und Gewerbebeleuchtung eingesetzt.

Daylight (D)

Die frische Lichtfarbe, die Tageslicht und korrekte Farbwiedergabe in Innenräume bringt. Über 5000 Kelvin sorgen für Farbeindrücke wie draußen im Freien und eine faszinierende Brillanz auf glänzenden Flächen, strahlendes Weiß und attraktive Glanzlichter.





Zweiseitig gesockelt und heißzündfähig: POWERSTAR® HQI®-TS

Die zweiseitig gesockelten POWERSTAR®-HQI®-TS-Lampen 70, 150, 250 und 400 Watt gibt es in den Lichtfarben Warmweiß DE LUXE, Neutralweiß DE LUXE und Daylight. Bis 250 W verfügen sie zudem über einen UV-reduzierenden Außenkolben, und die beiden Lichtfarben Warmweiß DE LUXE und Neutralweiß DE LUXE eignen sich damit für alle Kombinationen mit dem Licht von Halogenlampen, Glühlampen und Tageslicht.

HQI®-TS eignen sich neben dem Einsatz in Strahlerleuchten auch besonders gut für die Beleuchtung mit Indirektleuchten. Mit einem geeignetem Zündgerät können die Lampen auch in heißem Zustand sofort wieder gezündet werden.



Einseitig gesockelt und superkompakt: POWERSTAR® HQI®-T

Die einseitig gesockelten POWERSTAR®-HQI®-T-Lampen in den Leistungsstufen 70 und 150 Watt gehören mit einer Länge von 84 mm und 25 mm mittlerem Durchmesser zu den kompaktesten Halogen-Metaldampflampen der Welt. Ihre Lichtfarben Warmweiß DE LUXE und Neutralweiß DE LUXE lassen sich gut mit Halogen-Glühlampen wie z. B. der HALOSTAR® kombinieren. Selbstverständlich gibt es Neutralweiß DE LUXE auch zur optimalen Kombination mit dem Tageslicht. Durch die einseitige Sockelung und den klaren Außenkolben sind HQI®-T besonders für den Einsatz in rotationssymmetrischen Reflektoren geeignet. Damit lassen sich stark konzentrierte Lichtbündel, zum Beispiel für die Displaybeleuchtung realisieren. POWERSTAR®-HQI®-T 70 bis 400 W sind mit UV-reduzierendem Außenkolben ausgerüstet.

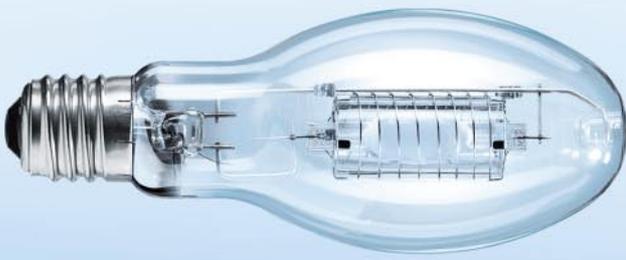


Abbildung für Demonstrationszwecke ohne Beschichtung

Die Starke für offene Leuchten: POWERSTAR® HQL®-E/P 250 und 400 W

POWERSTAR® HQL®-E/P in den zwei starken Leistungsstufen 250 und 400 W erfüllt als erste Lampe ihrer Klasse bereits jetzt die strengen Kriterien der geplanten IEC-Norm für den Betrieb offener Leuchten. Sie glänzt mit modernster Sicherheitstechnik:

- dickere Außenkolben-Wandstärke
- Schutzglasrohr um den Brenner
- Schutzglasrohr zusätzlich mit sicherheitsoptimierter Drahtspirale geschützt

Mit POWERSTAR® HQL®-E/P können auch in Zukunft sichere, normgerechte offene Leuchten ohne Temperaturprobleme, kostspielige Abdeckscheiben und aufwändige Konstruktionen geplant und gebaut werden. Die Nachbestückung und Umrüstung bestehender Leuchten und Anlagen gelingt damit ebenso einfach und problemlos.

Die innovativen ellipsoiden Halogen-Metaldampflampen erfüllen die UV-Norm ($UV \leq 2 \text{ mW/Klm}$) und sind dank gleicher elektrischer Daten direkt gegen andere HQL®-E-Lampen mit Sockel E40 austauschbar.



Die Kompakte für offene Leuchten: POWERSTAR® HQL®-E 70 bis 150 W

Auch die kompaktere Ellipsoidlampe POWERSTAR® HQL®-E in den Leistungsstufen 70, 100 und 150 W ist für den Einsatz in offenen Leuchten ohne Abdeckscheibe zugelassen. Die Funktion der leuchtenseitigen Schutzabdeckung wird bei dieser Lampe von einem integrierten Glasrohr übernommen.

Ihr Schraubsockel E27 und der freibrennende Einsatz ermöglichen schnellen und problemlosen Lampenwechsel. In den offenen Leuchten entfallen die Probleme mit Staubablagerungen auf der Abdeckscheibe. Damit bietet die POWERSTAR® HQL®-E die Möglichkeit für neue servicefreundliche Beleuchtungslösungen.

HQL®-E ist besonders geeignet für rotationssymmetrische Reflektoren in Deckeneinbau-Downlights zur Allgemeinbeleuchtung in Industrie, Büros, Warenhäuser und Messehallen.

Ideal für geschlossene Leuchten: POWERSTAR® HQL®-E 250 und 400 W

POWERSTAR® HQL®-E in den höheren Leistungsstufen 250 und 400 W sind die optimale Alternative für alle Brennstellen, bei denen nicht unbedingt Wert auf den Betrieb in offenen Leuchten gelegt wird – aber noch höhere Lichtausbeuten als mit den P-Versionen erzielt werden sollen.



Hohe Wirtschaftlichkeit und extrem lange Lebensdauer

Durch ihre hohe Lichtausbeuten spart die HQI® eine Menge Stromkosten. Zum besonders wirtschaftlichen Betrieb trägt auch die lange mittlere Lebensdauer von 9000 Stunden bei. Diese Wirtschaftlichkeit gilt gerade auch im Vergleich zu anderen modernen Lichtquellen. Weitere Vorteile ergeben sich durch den Einsatz Elektronischer Vorschaltgeräte, für HQI®-Lampen z. B. das POWERTRONIC® von OSRAM. HQI®-Lampen gibt es auch in höheren Wattagen, wodurch die Anzahl der benötigten Leuchten weiter reduziert werden kann, was die Installation noch kostengünstiger werden lässt.

Wirtschaftlichkeitsrechnung

am Beispiel einer Anlage mit 100000 lm Lichtbedarf bei einer jährlichen Betriebsdauer von 4000 Stunden und einem Strompreis von 0,1 €/KWh

	HALOSTAR IRC 50 W	DULUX T/E 32 W	DULUX T/E 42 W	HQI-T 70 W/WDL	HQI-T 150 W/WDL
Lichtstrom pro Lampe	1200 lm	2400 lm	3200 lm	5200 lm	13000 lm
Lampenzahl	84 Stück	42 Stück	32 Stück	20 Stück	8 Stück
Leistungsaufnahme inkl. EVG	53 W	36 W	46 W	80 W	163 W
Mittlere Lebensdauer	4000 Std.	10000 Std.	10000 Std.	9000 Std.	9000 Std.
Energiekosten pro Jahr	1781 €	605 €	589 €	640 €	522 €
Prozentvergleich	100%	34%	33%	36%	29%

