



# Geld verbrennen oder Umsatz stemmen?

Echte Profis setzen auf **Philips LED-Technologie**



**ECHTE  
PROFIS  
ECHTE  
QUALITÄT**

## Das ist die **TrueForce Highbay**

- ✓ **Echte Retrofitalternative:** Ersatz für 250 und 400 W SON/HPI/HPL in konventionellen Hallenleuchten
- ✓ **2 Optiken:** breitstrahlend (120°) und tiefstrahlend (60°) für hohe Montagehöhen
- ✓ **Kein Umverdrahten bei KVG/VVG:** funktioniert in bestehenden Leuchten mit konventionellem Vorschaltgerät – auch mit Zündgerät
- ✓ **Ideal für das Projektgeschäft:** Variante für den direkten Betrieb an 220–240V Netzspannung
- ✓ **Gute Farbwiedergabe** mit Ra 80 und Farbtemperatur von 4.000 Kelvin
- ✓ 11.000 und 20.000 Lumen Lichtstrom für **hohe Beleuchtungsstärken**
- ✓ **50.000 Stunden Nutzlebensdauer und 5 Jahre Garantie**
- ✓ Maße: 250 × 210 mm, Gewicht 1,3 kg, zusätzliches Stahlkabel für sichere Befestigung an der Leuchte
- ✓ Schutzart IP40 (trockene, saubere Umgebung)
- ✓ Ideal geeignet für **Industrie, Lager- und Kühlhäuser** und Supermärkte

## Überzeugen Sie sich von der **TrueForce Highbay**

- ✓ **Setzen Sie auf geprüfte Qualität:** Sparen Sie bis zu **65 % Ihres Energieverbrauches** im Gegensatz zu konventionellen Entladungslampen.
- ✓ Bei der TrueForce Highbay für KVG/VVG müssen **keine Veränderungen an der Leuchte** vorgenommen werden, da das Zündgerät (sofern vorhanden) sowie das konventionelle Vorschaltgerät beibehalten werden können. Somit bleibt die Konformität der Leuchte weiterhin gültig.
- ✓ **Philips TrueForce Highbay rechnet sich!** In den meisten Fällen sind die Energieersparnisse im ersten Jahr bereits höher als der Anschaffungspreis!
- ✓ Besticht durch ihr **passives Wärmemanagement** und einen **4-kV-Überspannungsschutz**.
- ✓ Extrem langlebig: bis zu **3 × längere Nutzlebensdauer** als konventionelle Entladungslampen.
- ✓ **Sofort 100 % Helligkeit:** keine Einschaltverzögerung und optimales Licht, kein Flackern.
- ✓ Enthält keine giftigen Stoffe und ist **100 % quecksilberfrei**.
- ✓ Entspricht den höchsten Qualitätsstandards: **bis zu 5 Jahre Garantie\***

Jetzt auch als  
230V Variante



## Kleine Zahlen oder große Nummern?

LED-Lampen sind bis zu **66 % effizienter** als Halogenmetaldampflampen, so dass Sie bei gleichbleibend hoher Lichtqualität Energiekosten sparen können. Die Tabellen zeigen die Stromkostensparnis pro Watt in Abhängigkeit von Brenndauer und Stromkostenpreis.

Vergleichsrechnung der LED gegenüber einer konventionellen Lösung	Halogenmetaldampflampen (HPI) BU 250 W E40	TrueForce Highbay E40 88 W
Lampenleistung	250 W	88 W
Verlustleistung VG	24 W	17 W
Systemleistung	274 W	105 W
<b>Einsparung pro Jahr</b>	<b>169 W</b>	

Vergleichsrechnung der LED gegenüber einer konventionellen Lösung	Halogenmetaldampflampen (HPI) BU 400 W E40	TrueForce Highbay E40 145 W
Lampenleistung	400 W	145 W
Verlustleistung VG	28 W	18 W
Systemleistung	428 W	163 W
<b>Einsparung pro Jahr</b>		<b>265 W</b>

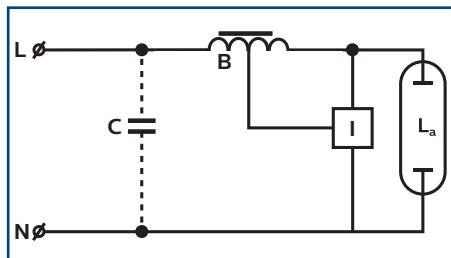
Energieeinsparung durch Ersatz einer 250 W Lampe durch TrueForce Highbay 88 W, pro Jahr							
Brenn-stunden pro Jahr	Stromkosten/kWh pro Jahr in €						
	0,15 ct	0,16 ct	0,17 ct	0,18 ct	0,19 ct	0,20 ct	0,21 ct
1.000	25,35	27,04	28,73	30,42	32,11	33,80	35,49
2.000	50,70	54,08	57,46	60,84	64,22	67,60	70,98
3.000	76,05	81,12	86,19	91,26	96,33	101,40	106,47
4.000	101,40	108,16	114,92	121,68	128,44	135,20	141,96
5.000	126,75	135,20	143,65	152,10	160,55	169,00	177,45
6.000	152,10	162,24	172,38	182,52	192,66	202,80	212,94
7.000	177,45	189,28	201,11	212,94	224,77	236,60	248,43
8.000	202,80	216,32	229,84	243,36	256,88	270,40	283,92

Energieeinsparung durch Ersatz einer 400 W Lampe durch TrueForce Highbay 145 W, pro Jahr							
Brenn-stunden pro Jahr	Stromkosten/kWh pro Jahr in €						
	0,15 ct	0,16 ct	0,17 ct	0,18 ct	0,19 ct	0,20 ct	0,21 ct
1.000	39,75	42,40	45,05	47,70	50,35	53,00	55,65
2.000	79,50	84,80	90,10	95,40	100,70	106,00	111,30
3.000	119,25	127,20	135,15	143,10	151,05	159,00	166,95
4.000	159,00	169,60	180,20	190,80	201,40	212,00	222,60
5.000	198,75	212,00	225,25	238,50	251,75	265,00	278,25
6.000	238,50	254,40	270,30	286,20	302,10	318,00	333,90
7.000	278,25	296,80	315,35	333,90	352,45	371,00	389,55
8.000	318,00	339,20	360,40	381,60	402,80	424,00	445,20

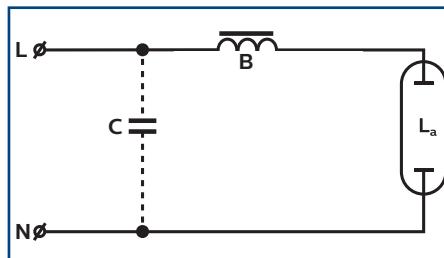
## Einfachste Installation in bestehenden Hallenleuchten am SON/HPI/HPL Vorschaltgerät – dank Plug & Play

Die **TrueForce Highbay E40** ist eine echte Retrofitalternative, welche in Verbindung mit bestehenden KVG/VVG Leuchten funktioniert. Für ein gutes Thermomanagement sollte – sofern vorhanden – die Glasabdeckung der Leuchte entfernt werden. Zudem ist eine Drahtseil-Sicherung als Fallsicherung im Lieferumfang enthalten.

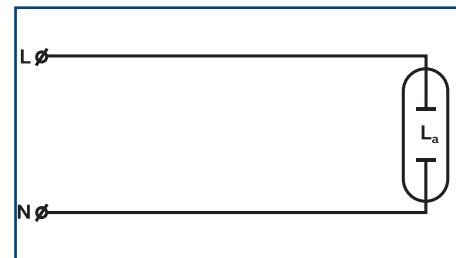
Schaltplan für SON / Hochdruck-Natrium-dampflampe



Schaltplan für HPL/Quecksilberdampflampe



Schaltplan für den Betrieb direkt an 230V Netzspannung



## Technische Daten

Produktbezeichnung	Alternative für HPI (W)	Leistung (W)	Lichtstrom (lm)	Farbtemperatur (K)	Dimmbar	R <sub>a</sub> -Wert	Nutzlebensdauer (h)		VE	Philips Bestellnr.
<b>KVG/VVG</b>										
TrueForce LED HPI 110-88W E40 840 60°	250	88	11.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	71378500
TrueForce LED HPI 110-88W E40 840 120°		88	11.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	71382200
TrueForce LED HPI 200-145W E40 840 60°	400	145	20.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	71386000
TrueForce LED HPI 200-145W E40 840 120°		145	20.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	71388400
<b>220-240V Netzspannung</b>										
TrueForce LED HPI 120-100W E40 840 60° 230V	250	100	12.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	59676700
TrueForce LED HPI 120-100W E40 840 120° 230V		100	12.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	59678100
TrueForce LED HPI 200-160W E40 840 60° 230V	400	160	20.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	59670500
TrueForce LED HPI 200-160W E40 840 120° 230V		160	20.000	4.000	nein	80	50.000	A <sup>+</sup>	2	59672900

