

## HBO Microlithography Lamps for Nikon i-line Systems

Mikrolithografielampen für Nikon-i-line-Systeme

### Anwendungsgebiete

- Microlithography



### Produkteigenschaften

- High spectral intensity with peak irradiance at 365nm wavelength, making it ideal for microlithography
- Designed for long lasting performance
- Qualified with Nikon



## Familiendatenblatt

### Technische Daten

Produkt-Bezeichnung	General Product Information			
	NAED5	Description	Family Brand Name	Lamp Type
HBO 1000 W/NEL <sup>1)</sup>	69176	HBO 1000W/NEL 1/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 1002 W/NEL <sup>1)</sup>	69273	HBO 1002W/47V/NEL 1/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 1002 W/NIL <sup>2)</sup>	4050300461403	HBO 1002W/NIL 8/CS 1/SKU		DOUBLE ENDED
HBO 2001 W/NIL <sup>3)</sup>				
HBO 2000 W/NIL	69303	HBO 2000W/26V/NIL 1/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 2001 W/NIEL	69306	HBO 2001W/26V/NIEL 1/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 2002 W/NIL	69287	HBO 2002W/25V/NIL 1/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 2011 W/NIL	69288	HBO 2011W/25V/NIL 6/CS 1/SKU	HBO	DOUBLE ENDED
HBO 2011 W/NILH <sup>4)</sup>	69391	HBO 3011W/NILH 6/CS 1/SKU	HBO	
HBO 2501 W/NIL	69289	HBO 2501W/23V/NIL 4/CS 1/SKU		
HBO 2510 W/NIL	69299	HBO 2510W/23V/NIL 4/CS 1/SKU	HBO	
HBO 3500 W/NIL <sup>4)</sup>	69456	HBO 3500W/NIL 1/CS 1/SKU		

Produkt-Bezeichnung	Produktname kurz spez.	Elektrische Daten		Photometrische Daten
		Nennleistung	Nennspannung	Abstand Lichtschwerpunkt (LCL)
HBO 1000 W/NEL <sup>1)</sup>	HBO 1000 W/NEL	750 W	47.0 V	84,5 mm <sup>5)</sup>
HBO 1002 W/NEL <sup>1)</sup>	HBO 1002 W/NEL	750 W	47.0 V	78,5 mm <sup>5)</sup>
HBO 1002 W/NIL <sup>2)</sup>	HBO 1002 W/NIL		27.1 V	78,5 mm <sup>5)</sup>
HBO 2001 W/NIL <sup>3)</sup>	HBO 2001 W/NIL	1750 W	26.0 V	122.25 mm <sup>5)</sup>
HBO 2000 W/NIL	HBO 2000 W/NIL	1750 W	26.0 V	112.25 mm <sup>5)</sup>
HBO 2001 W/NIEL	HBO 2001 W/NIEL	1750 W	26.0 V	112,0 mm <sup>5)</sup>
HBO 2002 W/NIL	HBO 2002 W/NIL	1750 W	26.0 V	107,75 mm <sup>5)</sup>
HBO 2011 W/NIL	HBO 2011 W/NIL	2011 W	25 V	107,75 mm <sup>5)</sup>
HBO 2011 W/NILH <sup>4)</sup>	HBO 2011 W/NILH	2011 W	24.0 V	107,75 mm <sup>5)</sup>
HBO 2501 W/NIL	HBO 2501 W/NIL	2500 W	23.0 V	157,75 mm <sup>5)</sup>

## Familiendatenblatt

Produkt-Bezeichnung	Produktname kurz spez.	Elektrische Daten		Photometrische Daten
		Nennleistung	Nennspannung	Abstand Lichtschwerpunkt (LCL)
HBO 2510 W/NIL	HBO 2510 W/NIL	2500 W	23.0 V	157,75 mm <sup>5)</sup>
HBO 3500 W/NIL <sup>4)</sup>	HBO 3500 W/NIL	3500 W	27.0 V	180,0 mm <sup>5)</sup>

Produkt-Bezeichnung	Physical Attributes & Dimensions	Temperaturen & Betriebsbedingungen		Lebensdauer
	Länge	Brennstellung	Kühlung	Average Rated Life
HBO 1000 W/NEL <sup>1)</sup>	187.0 mm	Other <sup>6)</sup>		2500 hr
HBO 1002 W/NEL <sup>1)</sup>	187.0 mm	Other <sup>6)</sup>		2500 hr
HBO 1002 W/NIL <sup>2)</sup>	190.0 mm	Other <sup>6)</sup>		1500 hr
HBO 2001 W/NIL <sup>3)</sup>	251.0 mm	Other <sup>6)</sup>		1500 hr
HBO 2000 W/NIL	219.0 mm	Other <sup>7)</sup>		1500 hr
HBO 2001 W/NIEL	251.0 mm	Other <sup>6)</sup>	Forciert <sup>8)</sup>	2100 hr
HBO 2002 W/NIL	232.0 mm	Other <sup>7)</sup>		1500 hr
HBO 2011 W/NIL	256.0 mm	Other <sup>7)</sup>	Forciert <sup>8)</sup>	1500 hr
HBO 2011 W/NILH <sup>4)</sup>	234.0 mm	Other <sup>7)</sup>		
HBO 2501 W/NIL	357.0 mm	Other <sup>6)</sup>		1500 hr
HBO 2510 W/NIL	357.0 mm	Other <sup>7)</sup>	Forciert <sup>8)</sup>	1500 hr
HBO 3500 W/NIL <sup>4)</sup>	382.0 mm	Other <sup>7)</sup>	Forciert <sup>8)</sup>	1500 hr

Produkt-Bezeichnung	Umwelt Informationen Informationen gemäß Art. 33 der EU Richtlinie (EC) 1907/2006 (REACH)			
	Primäre Erzeugnisnummer	SCIP Deklarationsnummer	Stoff der Kandidatenliste 1	CAS Nr. des Stoffes 1
HBO 1000 W/NEL <sup>1)</sup>	4050300412603	b7aad6b7-239d-4797-a805-ae6751a3f976	Lead	7439-92-1
HBO 1002 W/NEL <sup>1)</sup>	4050300412610	1f2e946d-9c55-4867-9f0d-f02313a6c9b4	Lead	7439-92-1
HBO 1002 W/NIL <sup>2)</sup>	4008321474032   4050300461403	a26110e2-bfaa-414e-a23a-66ef049262ec	Lead	7439-92-1
HBO 2001 W/NIL <sup>3)</sup>	4050300461489	51d17212-f48f-4e56-91b0-487db4ddc57b	Lead	7439-92-1
HBO 2000 W/NIL	4050300812007	52221302-1626-4f9b-9c7d-2853312df798	Lead	7439-92-1
HBO 2001 W/NIEL	4008321806031	d6de528a-2e23-4e10-8990-7757e3521ff6	Lead	7439-92-1
HBO 2002 W/NIL	4050300772721	dafe614e-50f7-4bbb-a24f-2ddcc546c20	Lead	7439-92-1

## Familiendatenblatt

<b>Umwelt Informationen</b> <b>Informationen gemäß Art. 33 der EU Richtlinie (EC) 1907/2006 (REACH)</b>				
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	<b>Primäre Erzeugnisnummer</b>	<b>SCIP Deklarationsnummer</b>	<b>Stoff der Kandidatenliste 1</b>	<b>CAS Nr. des Stoffes 1</b>
HBO 2011 W/NIL	4050300652641   4050300947556	5efb91be-af08-429e- aaec-b47e173fcb09   157b0c08-4c81- 445d-8e68- 87463e9cc30e	Lead	7439-92-1
HBO 2011 W/NILH <sup>4)</sup>	4050300991658   4050300991665	a1a066c2-cfdc-4227- 8c5c-832a0146d005   61f82125-dd19- 4a18-bcd9- b6d55245163a	Lead	7439-92-1
HBO 2501 W/NIL	4050300628288   4050300947297	acad9a73-72da- 4647-89c2- 6332ec6c3c88   faa2dfd8-6274-4952- b7d7-bd1fda2095b5	Lead	7439-92-1
HBO 2510 W/NIL	4050300628400   4050300947433	df583275-90c5- 465a-a872- 03833323bf4a   ff6ff5ad-e173-4d6b- 9e5c-d3c870774670	Lead	7439-92-1
HBO 3500 W/NIL <sup>4)</sup>	4008321786852	5df92030-3a5e- 4864-84bf- e882635c629e	Lead	7439-92-1

<b>Produkt-Bezeichnung</b>	<b>Informationen zum sicheren Gebrauch</b>
HBO 1000 W/NEL <sup>1)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 1002 W/NEL <sup>1)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 1002 W/NIL <sup>2)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2001 W/NIL <sup>3)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.

Produkt-Bezeichnung	Informationen zum sicheren Gebrauch
HBO 2000 W/NIL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2001 W/NIEL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2002 W/NIL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2011 W/NIL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2011 W/NILH <sup>4)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2501 W/NIL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 2510 W/NIL	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
HBO 3500 W/NIL <sup>4)</sup>	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.

<sup>1)</sup> Lampe geeignet für Pulsbetrieb zwischen 700W und 100W./Maximal zulässige Leistungsaufnahme bei Konstantleistungsbetrieb 750 W

<sup>2)</sup> Lampe geeignet für Pulsbetrieb zwischen 700W und 100W.

<sup>3)</sup> Auch verfügbar als Super Longlife Version HBO 2001 W/NIEL mit 2.250 h Lebensdauer (4050300538211)

## Familiendatenblatt

- 4) Lampe hat auch im kalten Zustand einen Überdruck - zusätzliche Sicherheitsvorschriften, welche der Lampe beigelegt sind, müssen beachtet werden. Bitte Technisches Bulletin DO-SEM TB 004 aufmerksam lesen
- 5) Abstand Sockelboden zu Elektroden- oder Anodenspitze (kalt)
- 6) Anode unten
- 7) Anode oben
- 8) Höchstzulässige Sockeltemperatur: 200 °C

## Familiendatenblatt

---

### Sicherheitshinweise

Wegen ihrer hohen Leuchtdichte, der abgegebenen UV-Strahlung und des hohen Lampeninnendruckes dürfen HBO Lampen nur in geschlossenen und eigens dafür konstruierten Gehäusen betrieben werden. Im Falle des Platzens einer Lampe wird Quecksilber freigesetzt. Es sind besondere Sicherheitsregeln zu beachten. Nähere Hinweise hierzu erhalten Sie auf Anfrage oder entnehmen Sie bitte dem Beipackzettel oder der Bedienungsanleitung.

---

### Anwendungshinweis

Für weitere Anwendungsinformationen beachten Sie bitte das Produktdatenblatt.

---

### Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.