

Lichtquellen

OptoPolymer

licht ist ihr thema

light is your business

Lilienthalallee 7
80807 München

Phone: +49 (0) 89 - 35 65 71 83
Fax: +49 (0) 89 - 35 65 71 84

info@otopolymer.de
www.otopolymer.com

Lichtquellen Handbuch

Halogen – Lichtquellen

5 Watt Halogen-Lichtquelle; Serie ASB-W-005
20 Watt Hochstabile Halogen-Lichtquelle; Serie ASB-W-020
30 Watt Hochstabile Halogen-Lichtquelle; Serie ASB-W-030
Halogen-Hochleistungs-Lichtquellen; Serie ASBN-W

Deuterium – Lichtquellen

Deuterium-Lichtquelle; Serie ASB-D130 und ASB-D230

Xenon – Lichtquellen

175 Watt Xenon-Lichtquelle; Serie ASB-XE-175

Infrarot – Strahler

8 / 11 Watt Infrarot-Strahler mit Glühwendel; Serie ASB-IR-12R/K

Hybrid – Lichtquellen

Deuterium / Halogen; Hybrid-Lichtquelle in Miniaturausführung; Serie ASBN-DW-MINI
Einzel Deuterium / Halogen; Hybrid-Lichtquelle; Serie ASBN-D1-W
Doppel Deuterium / Halogen; Hybrid-Lichtquelle; Serie ASBN-D2-W

Homogene – Lichtquellen

Durchstimbare – Lichtquellen

Halogen-Lichtquellen; 30 – 150 Watt; Serie ASTN-W-
Deuterium-Lichtquellen; Einzel und Doppel 30 Watt; Serie ASTN-D130/230
Xenon-Lichtquellen; 175 Watt; Serie AST-XE-175
Einzel und Doppel Deuterium / Halogen-Lichtquellen; Serie ASTN-D1/D2-W

Spektrale Kalibrierlampen

Hg, Ne, Ar, Kr und Xe

Wellenlängen Kalibrierquelle

Serie ASC-DC

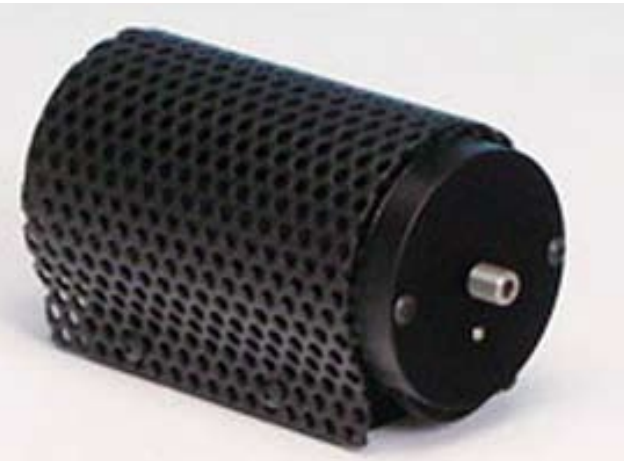
Unser weiteres Lieferprogramm

Optopolymer
Solar Light
Spectral Products
Stability Environments

Halogen-Lichtquellen

ASB-W-005 5W Wolfram-Halogen-Lichtquelle

- Gewährleistet eine optimale Beleuchtung von Lichtleitfasern für Remote-Anwendungen
- Bietet eine hervorragende Stabilität der Farbtemperatur
- Zur Verwendung mit den Spektrometern der Baureihe SM der Firma Spectral Products
- Beinhaltet eine integrierte Stromregelung



Bei dieser Lampe handelt es sich um einen nahezu Schwarzkörperstrahler im sichtbaren bis zum nahen Infrarot-Spektralbereich. Sie wurde entwickelt, um die maximale Beleuchtung von einer Schwarzkörperquelle in ein Lichtleitfaserbündel zu übertragen.

Die Lampenbaugruppe besteht aus einer 5 Watt Wolfram-Halogenlampe, einem Aluminiumgehäuse sowie einem Wandtransformator als Stromversorgung. Die Eingangsleistung wird innerhalb des Lampengehäuses geregelt, um eine Stabilität von $\pm 0,4$ % über den gesamten Strombereich zu garantieren. Durch die Stromregelung wird die Stabilität der Farbtemperatur sichergestellt.

Optimale Beleuchtung für die Spektrometer der Baureihe SM von Spectral Products.

Die im Inneren der Lampe verwendete Wolfram-Halogenlampe besitzt eine nominale Farbtemperatur von 2800 K und bei dieser Farbtemperatur eine durchschnittliche Lebensdauer von 10.000 Stunden.

Merkmal	Wert
Lampe	Wolfram-Halogen
Stromversorgung	Wandtransformator, 115 V AC, 50/60 Hz bis 12 V DC bei 0,8 A. Auch als 220 V AC-Version erhältlich
Stromregelung	$\pm 0,4$ %
Mittlere sphärische Leuchtstärke	3,3
Farbtemperatur	2800 K
Lebensdauer der Lampe	Durchschnittlich 10.000 Std.
Gehäuse	Aluminium, Strömungskühlung, 1/4"-20T im Sockel zur Stabbefestigung
Anschluss	SMA-Lichtleitfaseranschluss Typ 905
Abmessungen	Länge 9,8 cm - Höhe 5,9 cm - Breite 5,7 cm

Gewicht	0,3 kg
Optionen	Bitte angeben: SM, FC, ST, CL oder CS für spezifische Lichtleitfaserkupplungen.

ASB-W-020 Hochstabile Wolfram-Halogen-Lichtquelle für Lichtleitfasern

- Bietet eine hervorragende Stabilität der Farbtemperatur
- Stellt eine Anwendungsbeleuchtung über Lichtleitfasern zur Verfügung
- SMA-Lichtquelle mit einstellbarem Fokus und Adapter für Lichtleitfaserbündel
- Beinhaltet eine integrierte Stromregelung
- Optimale Beleuchtung für Lichtleitfaseranwendungen



Der ASB-W-020 ist eine komplette Lichtquelle mit einer Wolfram-Halogenlampe, die im Wellenlängenbereich von 300 bis 2500 nm abstrahlt. Sie wurde entwickelt, um die maximal mögliche Beleuchtung auf eine Vielzahl verschiedener Lichtleitfasern zu übertragen. Bei der Wolfram-Halogenlampe des ASB-W-020 handelt es sich um einen Schwarzkörperstrahler mit einer integrierten Quarzglaslinse, die das Licht auf die Faser fokussiert. Die Abbildung zeigt die Spektralverteilungen bei verschiedenen Farbtemperaturen in Kelvin (K).

Neben der 20 Watt Wolfram-Halogenlampe besteht der ASB-W-020 aus einem Lampengehäuse und einem Stromregler, der einen stabilen optischen Ausgang gewährleistet. Das Gehäuse beinhaltet einen verstellbaren Lampenhalter. Eine breite Auswahl an Flanschen ermöglicht die Verwendung verschiedener Faseranschlüsse, von einer einzelnen Lichtleitfaser bis hin zu Faserbündeln.

Die in dem ASB-W-020 verwendete 20 Watt Wolfram-Halogenlampe besitzt eine nominale Farbtemperatur von 3100 K; die geregelte Eingangsleistung gewährleistet eine durchschnittliche Lebensdauer von 2000 Stunden. Das zum ASB-W-020 mitgelieferte Netzteil wird mit einer herkömmlichen Wandsteckdose verbunden.

Merkmal	Beschreibung
Lampe	Wolfram-Halogen
Stromversorgung	Wandtransformator, 120 V AC, 50/60 Hz bis 24 V DC bei 2,0 A. Auch als 220 V AC-Version erhältlich
Stromregelung	Integriert, $\pm 0,4 \%$
Mittlere sphärische Leuchtstärke	3,3
Farbtemperatur	3100 K

Lebensdauer der Lampe	Durchschnittlich 2.000 Std. (nominal)
Spektralverteilung	Nahezu Schwarzkörper (siehe Abbildung)
Gehäuse	Aluminium, Zwangsluftkühlung, Begrenzte Fokuseinstellung
Anschluss	SMA-Lichtleitfaseranschluss
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ersatzglühlampe ASB-W-020B • Anschlussflansch für 10 mm Lichtleitfaserbündel • Halterungen für optische Messbank • FC, ST oder CS für spezifische Lichtleitfaserkupplungen

ASB-W-030 Hochstabile Wolfram-Halogen-Lichtquelle

- Gewährleistet eine optimale Beleuchtung von Monochromatoren
- Bietet eine hervorragende Stabilität der Farbtemperatur
- Beinhaltet ein einstellbares Konstantstrom-Netzteil
- Beinhaltet eine fokussierbare Quarzglaslinsengruppe
- Zur Verwendung mit der AF-Serie zur faseroptischen Remote-Beleuchtung



Der ASB-W-030 ist eine komplette Lichtquelle mit einer Wolfram-Halogenlampe, die im Wellenlängenbereich von 300 bis 2.600 nm strahlt. Sie wurde entwickelt, um die maximal mögliche Beleuchtung von einer Wolfram-Halogenlampe auf Monochromatoren zu übertragen. Die Wolfram-Halogenlampe des ASB-W-030 ist nahezu ein Schwarzkörperstrahler, bei denen die Glühwendel von Quarzglaschülten umgeben ist. Die Abbildung zeigt die Schwarzkörper-Spektralverteilungen bei verschiedenen Farbtemperaturen in Kelvin (K).

Neben der 30 Watt Wolfram-Halogenlampe ist der ASB-W-030 mit einem Lampengehäuse und einem einstellbaren Konstantstrom-Netzteil ausgestattet. Das Gehäuse enthält eine fokussierbare Quarzglaslinsengruppe, die für eine optimale Kopplung mit dem Monochromator konzipiert ist. Durch die Fokuseinstellung ergeben sich für den ASB-W-030 außerdem sehr flexible Montagekonfigurationen, wobei die Ausgangsfokussierung über einen breiten Brennweitenbereich eingestellt werden kann. Dies macht den ASB-W-030 auch zu einer ausgezeichneten Lichtquelle für die Beleuchtung von Proben.

Die in dem ASB-W-030 verwendete 30 Watt Wolfram-Halogenglühlampe besitzt eine nominale Farbtemperatur von 3100 K und bei dieser Farbtemperatur eine durchschnittliche Lebensdauer von 400 Stunden. Die Farbtemperatur der Lampe ist direkt proportional zu dem Lampenstrom, der über einen Drehknopf am Netzteil um $\pm 25\%$ angepasst werden kann. Über diesen Bereich verändern sich sowohl die Beleuchtung als auch die durchschnittliche Lebensdauer um etwa $\pm 50\%$.

In Kombination mit der 30 Watt-Glühlampe bieten die Optiken des ASB-W-030 eine maximale Beleuchtung für Monochromatoren. Glühlampen mit höherer Leistung weisen zwar größere Glühwendel, nicht jedoch eine größere Helligkeit pro Einheitenfläche auf. Eine größere Glühwendel als die der 30 Watt-Größe hätte schlicht eine Überfüllung des Eingangsschlitzes zu Folge.

Bei dem zum ASB-W-030 mitgelieferten Netzteil handelt es sich um ein geregeltes Gleichstromnetzteil. Durch die Stromregelung wird die Farbtemperaturstabilität optimiert.

Merkmal	Beschreibung
Lampe	Typ: Wolfram-Halogen Glühwendelgröße: 1 mm x 4 mm Eingangsleistung: 30 Watt (nominal) Lichtabgabe: 800 Lumen (nominal) Strom: 2,75 A (nominal) Farbtemperatur: 3100 K Durchschnittliche Lebensdauer: 400 Stunden (nominal) Spektralverteilung: Nahezu Schwarzkörper
Halterung:	Konischer Flansch, einstellbar Stabbefestigung für Einzelbetrieb
Gehäuse	Luftgekühlt mit fokussierbarer Quarzglas-Doppelsammellinse, f/1,9 Sammlung und f/3,9 Ausgang.
Eingangsleistung	115 V AC, 50/60 Hz, 1 A (Standard) 220 V AC, 50/60 Hz, 0,5 A (Optional)
Leistungsabgabe	Typ: Konstantstrom DC Bereich: 2,0 bis 3,5 A Regelung: 0,05 %
Garantie	Ein Jahr
Optionen	Ersatzglühlampe ASB-W-030B AF-Serie zur faseroptischen Remote-Beleuchtung.

Für eine bessere Lampenemission bei Wellenlängen über 2600 nm ist auf Anfrage auch eine Infrasil-Linsengruppe erhältlich. Für spezielle Anforderungen wenden Sie sich bitte an uns.

Wolfram-Halogen-Hochleistungslichtquellen der Serie ASBN-W

- Gewährleistet eine optimale Beleuchtung von Monochromatoren
- Bietet eine hervorragende Stabilität der Farbtemperatur
- Beinhaltet ein einstellbares Konstantstrom-Netzteil
- Beinhaltet eine fokussierbare Quarzglaslinse & eine UV-geschützte Al-beschichtete Spiegelbaugruppe



Die Wolfram-Halogen-Hochleistungslichtquellen der Serie ASBN-W sind komplette Lichtquellenbaugruppen mit 50/75/100/150 W Wolfram-Halogenlampen, die im Wellenlängenbereich von 300 bis 2600 nm abstrahlen. Sie wurden entwickelt, um die maximal mögliche Beleuchtung von einer Wolfram-Halogenglühlampe auf Monochromatoren zu übertragen. Die Wolfram-Halogenlampen der Hochleistungsserie ASBN-W sind Schwarzkörperstrahler, bei denen die Glühwendel von Quarzglashüllen umgeben ist. Das Gehäuse enthält eine UV-Quarzglaslinse (f#/1,2), eine UV-geschützte, Al-beschichtete Spiegelgruppe (f = 12,5 mm), die für eine optimale Kopplung mit dem Monochromator oder der Lichtleitfaser ausgewählt ist, sowie ein geregeltes Netzteil und ein Kühlgebläse. Bei dem zur Hochleistungsserie ASBN-W mitgelieferten Netzteil handelt es sich um ein geregeltes Gleichspannungsnetzteil.

Merkmal	Wert				
Lampe	Eingangsleistung	Lichtabgabe	Farbtemperatur	Lebensdauer	Glühwendelgröße
	50 W	900 Lumen	3.000 K	2.000 Stunden	4,2 mm x 2,5 mm
	75 W	1.400 Lumen	3.000 K	2.000 Stunden	5,0 mm x 1,6 mm
	100 W-H	3.000 Lumen	3.400 K	50 Stunden	5,3 mm x 3,0 mm
	100 W-L	2.000 Lumen	3.000 K	2.000 Stunden	5,2 mm x 2,3 mm
	150 W	4700 Lumen	3.400 K	50 Stunden	6,2 mm x 3,1 mm
Gehäuse	Kühlluftgebläse mit einem geregelten Netzteil Fokussierbare UV-Quarzglaslinse (f#/1.2), UV-geschützter, Al-beschichteter Spiegel (f = 12,5 mm) Abmessungen: 20 X 25 X 13 cm				
Eingangsleistung	Eingangsspannung: 85 – 264 V AC (110 V/220 V kompatibel) Eingangsfrequenz: 47 – 63 Hz Einschaltstrom: 30 A/100 V, 40 A/200 V Überspannungsschutz: Klemme, 115 – 135 % Stromgrenze: 105 – 150 %, selbstrückstellendes Foldback Sicherheit: UL / TÜV / CE Betriebstemp.: 0 bis 50°C				
Leistungsabgabe	Typ: Konstantstrom DC V DC: 12 V (24 V für 150 W) Maximalstrom: 12,5 A (8,4 A für 150 W) Welligkeit/Rauschen (20 MHz BW): 100 mV Pk-Pk, typ. Regelung: ± 0,5 %, typ.				
Garantie	Ein Jahr				
Optionen	Ersatzglühlampe: ASBN-WB-050/075/100-H/100-L/150 Eingangsspannungsregler: ASBN-W-PV (einschließlich Spannungsanzeige) Lichtleitfaser-Kupplung oder kollimierter Ausgang muss angegeben werden Fokussierlinsenset für Monochromator: ASBN-W-FL (UV-taugliche 1 Zoll-Quarzglaslinse)				

Für eine bessere Lampenemission bei Wellenlängen über 2600 nm ist auf Anfrage auch eine Infrasil-Linsengruppe erhältlich. Für spezielle Anforderungen wenden Sie sich bitte an uns.

ASBN-D130/230 Deuterium-Lichtquelle für tiefes UV

- Bietet eine maximal mögliche Beleuchtung
- Enthält eine 1 Zoll Quarzglas-Doppellinse für eine optimale Kopplung
- Gewährleistet eine maximale Stabilität und Lebensdauer der Glühlampe
- Optimale Beleuchtung für Lichtleitfasern



Der ASBN-D130/230 ist eine Deuterium-Lichtquelle für tiefes UV-Licht in einem Wellenlängenbereich von 180 – 400 nm (max. 160 – 400 nm). Sie wurde entwickelt, um eine maximal mögliche Beleuchtung entweder direkt oder über eine Lichtleitfaser zur Verfügung zu stellen. Der ASBN-D130 besteht aus einer 30 Watt Deuteriumlampe für tiefes UV-Licht, einem Gehäuse sowie einem geregelten Netzteil. Das Gehäuse enthält eine 1 Zoll Quarzglas-Doppellinsengruppe (f#/1,0, 1X) zur maximal möglichen Beleuchtung der Lichtleitfaser. Der ASBN-D230 besteht aus zwei 30 Watt Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht, einem Gehäuse sowie zwei geregelten Netzteilen. Das Gehäuse enthält zwei 1 Zoll Quarzglas-Doppellinsengruppen (f#/1,0, 1X). Die eine ist für die Fokussierung der zweiten Deuterium-Glühlampe auf der ersten

Lampe vorgesehen, die andere zur maximal möglichen Beleuchtung der Lichtleitfaser. Die erste Deuterium-Glühlampe verfügt über eine „Durchblicköffnung“, die es dem Licht von einer sekundären Quelle gestattet, den selben Weg zu nehmen wie das Licht der ersten Quelle. Die in dem ASBN-D130/230 verwendete 30 Watt Deuterium-Glühlampe weist unter geregelten Bedingungen eine durchschnittliche Lebensdauer von 1.000 Stunden auf. Das Ende der Lebensdauer ist definiert als der Zeitpunkt, zu dem die Strahlungsintensität im UV-Bereich unter 50 % ihres Anfangswertes sinkt oder die Ausgangsschwankung einen Wert von 0,03 % überschreitet. Bei dem zum ASBN-D130/230 mitgelieferten Netzteil handelt es sich um ein geregeltes Gleichstromnetzteil. Es gewährleistet eine maximale Stabilität und Lebensdauer der Glühlampe.

Merkmal	Wert
Lampe	Typ: Deuterium mit Quarzglashülle, montiert und vorjustiert. Eingangsleistung: 30 Watt (nominal) Lampenstrom: 300 ± 30 mA DC Durchschnittliche Lebensdauer: 1000 Stunden (nominal)
Lampengehäuse	1 Zoll Doppelsammellinsen aus Quarzglas (f#/1, 1X). Konvektionsgekühlt. Abmessungen: 15 X 13 X 25 cm
Netzteil	Eingangsleistung: 115 V AC, 50/60 Hz, 3 A. 230 V AC, 50/60 Hz, 1 A, optional Leistungsabgabe: Konstantstrom DC, 60 – 120 V DC, wählbar, 300 mA DC Regelung: + 10 mA Stabilität: 100 ppm/°C Betriebstemperatur: 5 – 35°C
Garantie	Ein Jahr
Leistungsabgabe	Typ: Konstantstrom DC Bereich: 2,0 bis 3,5 A Regelung: 0,05 %
Garantie	Ein Jahr
Optionen	Ersatzglühlampe (montiert und vorjustiert), Bitte angeben: SM, FC, ST, CL oder CS für spezifische Lichtleitfaserkopplungen.

ASB-XE-175 Xenon-Lichtquelle für Lichtleitfasern

- Gewährleistet eine optimale Beleuchtung von Lichtleitfasern für Remote-Anwendungen
- Optimale Remote- oder Direktbeleuchtung
- Lichtstarke Xenon-Strahlung (5600 K)
- Enthält eine CERMAX® Xenon-Hochleistungslampe

Merkmale

- Hohe Farbtemperatur (5600 K)
- CERMAX® kollimiert
- Xenon-Glühlampe
- Helligkeitsregelung (0 – 100 %)
- Tragbar und leicht



Anwendungsbereiche

- Endoskopie/ Spektroskopie/ Mikroskopie
- Sichtprüfung
- Boroskope
- Maschinelle Bildverarbeitung
- Optische Abtastung
- Daten- und Videoprojektion

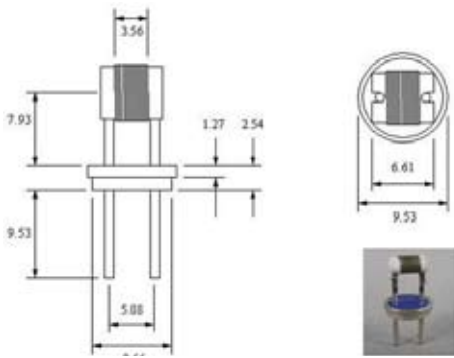
Der ASB-XE-175 ist eine kompakte und leichte Hochleistungslichtquelle für Lichtleitfasern. Es eignet sich insbesondere als Lichtquelle für die Spektroskopie, Mikroskopie, optische Abtastung, Anwendungen in der Medizin und Industrie, sowie zur Nutzung mit den beliebten Digikröm-Monochromatoren und Spektrographen der Firma Spectral Products. Der ASB-XE-175 verwendet eine kompakte CERMAX® Xenon-Hochleistungslampe, hochmoderne Optiken und ein hocheffizientes und leichtes Schaltnetzteil in einem einzigen, kompakten Gehäuse. Die 175 W Kurzbogen-Xenon-Lampe bietet eine Breitband-Ausgabe in einem Bereich von 200 bis 2200 nm (im Wesentlichen zwischen 250 und 1100 nm). Diese Lampe zeichnet sich durch ihre kompakte und stabile Bauweise aus und lässt sich problemlos auf einen Flüssigkeitslichtleiter (separat erhältlich) fokussieren. Die Effizienz der Lampe wird durch den integrierten Parabolreflektor, der eine präzise Systemabstimmung und maximale Übertragung der Lichtenergie bietet, noch weiter gesteigert. Unmittelbar nach Zündung der Lampe wird ein stabiler Strahl erzeugt und der ASB-XE-175 ermöglicht eine sofortige erneute Zündung ohne erzwungene Zeitverzögerung.

Merkmal	Wert
Lampe	Typ: CERMAX® LX175F Leistung: 200 Watt (maximal) Leistungsbereich: 150 – 200 W Farbtemperatur: 5600 K Strom: 14 A DC (nominal) Durchschnittliche Lebensdauer: Typisch 1000 Stunden (mindestens 500 Stunden) Spannung: 12 – 17 V (14 V nominal) Zündspannung: 25 KV Verstärkungsspannung: 140 – 200 Volt Kriechstrom: < 300 mA <ul style="list-style-type: none"> • ASB-XE-175-EX: UV erweitert, 200 nm ~ 2200 nm (dominant 250 ~ 1100 nm) • ASB-XE-175-BF: Ozonunterdrückt, 320 nm ~ 700 nm • ASB-XE-175-BFEX: NIR erweitert, Ozonunterdrückt, 320 nm ~ 2200 nm (dominant 320 ~ 1100 nm)

Gewicht	3,4 kg
Netzeingang	95 – 136 V AC, 50/60 Hz
Eingangsstrom	3,5 A
Umgebung	Betrieb: +6 bis +45°C Lagerung: -40 bis +70°C
Frontpaneel	Helligkeitsregelung (0 – 100 %) Austrittsapertur
Seitenpaneel	Hauptschalter (Ein/Aus) Netzkabelanschlussbuchse (IEC 320) (Netzkabel von US zu IEC enthalten) Sicherungshalter – MDL-5
Achtung	Durch die hohen Temperaturen, die bei Xenon-Lampen auftreten, können Lichtleitfasern aus Glas oder Quarzglas beschädigt werden. Verwenden Sie statt dessen unsere Flüssigkeitslichtleiter (separat erhältlich).

ASB-IR-12R/K Infrarot-Strahler mit Glühwendel

- Gestützt, gewickelt
- Robust und zuverlässig
- Bei einer Eingangsleistung von 8 Watt entwickelt der ASB-IR-12R eine Temperatur von 800°C
- Bei einer Eingangsleistung von 11 Watt entwickelt der ASB-IR-12K eine Temperatur von 975°C

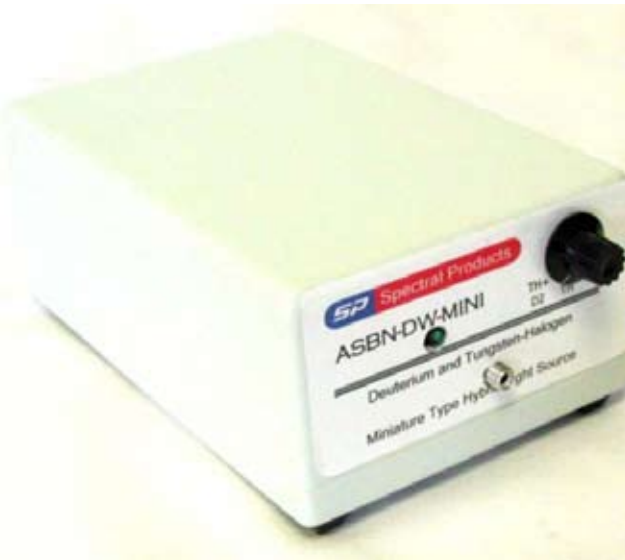


Bei einer Eingangsleistung von 8 Watt entwickelt die Glühwendel des ASB-IR-12R eine Temperatur von etwa 800°C; die Glühwendel des ASB-IR-12K entwickelt bei einer Eingangsleistung von 11 Watt eine Temperatur von etwa 975°C. Das emittierende Element ist eine Spule aus Widerstandsdraht, die einen hohen Emissionsgrad im infraroten Spektralbereich aufweist. Die Spule wird von einem gerillten zylindrischen Substrat aus Aluminiumoxid getragen, wodurch die Wicklungen elektrisch voneinander isoliert sind. Dies trägt zu einer gleichförmigeren Strahlungsquelle bei. Für den Betrieb wird keine abgeschlossene Atmosphäre benötigt. Die Fassung ist aus kalt gewalztem Stahl gefertigt. Die Trägerstifte sind hermetisch in Glas eingeschlossen.

Merkmal	Wert	
Artikelnummer	ASB-IR-12R	ASB-IR-12K
Spannung	4,5 V (AC oder DC)	6,0 V (AC oder DC)
Temperatur	800°C	975°C
Strom	1,8 A	1,8 A
Leistung	8,0 W	11,0 W
Lebensdauer	Typischerweise 3+ Jahre bei 825°C	Typischerweise 3+ Jahre bei 975°C
Emissionsgrad	0,80	0,80
Aktive Fläche	3,5 mm x 3,5 mm	3,5 mm x 3,5 mm

Hybridlichtquelle in Miniaturausführung

- Geringe Größe
- Geringe Leistungsaufnahme (6 W)
- Geringe Wärmezeugung
- Einfache Kopplung mit Lichtleitfasern, Messzellen und Kapillarröhrchen
- Lange Lebensdauer
- Robuste Funktionsweise
- Optimale Beleuchtung für die Spektrometer von Spectral Products



Der ASBN-DW-MINI ist eine UV/Vis-Lichtquelle in Miniaturausführung, die den gesamten Spektralbereich vom tiefen UV bis ins nahe Infrarot abdeckt. Diese Lichtquelle wurde als Reaktion auf den vielfach geäußerten Kundenwunsch nach einer kleinen UV-Lichtquelle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung konzipiert. Die Merkmale dieser Lichtquelle ebnen den Weg für neue Lösungen in kleinen Spektroskopiegeräten und UV-Optiken. Zu diesen Merkmalen zählen die geringe Größe, der niedrige Energieverbrauch (6 W), die geringe Wärmeentwicklung, die einfache Kopplung mit Lichtleitfasern, Messzellen und Kapillarröhrchen, eine Lebensdauer von bis zu 3 Jahren sowie die robuste Funktionsweise.

Der ASBN-DW-MINI enthält eine Deuterium-Glühlampe in Miniaturausführung: Eine elektrodenlose, hochfrequenzerregte Gasentladungslampe. Die Deuterium-Glühlampe zeichnet sich durch ihre geringe Größe, einen Energieverbrauch von lediglich 3 Watt und einer vernachlässigbaren Wärmeentwicklung aus. Somit handelt es sich um eine komplette UV/Vis-Lichtquelle mit einer Deuterium-Glühlampe in Durchscheinanordnung mit einer 0,25 Watt Wolfram-Halogenlampe, einer Blende, einem optischen System sowie einem SMA 905-Anschluss oder einem kollimierten Ausgangslinsenset. Alle Elemente sind auf einer Platine angeordnet, die von einem externen Netzteil (12 V DC/600 mA) mit Strom versorgt wird. Beide Lampen und die Blende können von einem TTL-Signal gesteuert werden.

Merkmal	Wert
Lampe	3W Deuterium, 185 – 400 nm 0,25 W Wolfram-Halogen, 400 – 1100 nm
Leistung	Ca. 6 W. 12 V DC/0,6 A DC
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 %, nicht kondensierend
Umgebungstemperatur	5 – 35°C
Blende	Lampe aus/Dunkelstrommessung, TTL-gesteuert
Funktionen	Die Deuterium- und Wolfram-Halogenlampe können über ein TTL-Signal getrennt voneinander gezündet werden

Lebensdauer der Glühlampe	Deuterium: >1.000 Stunden (50 % Intensitätsverlust) Wolfram-Halogen: >2.000 Stunden
Anschluss	SMA 905 Lichtleitfaseranschluss oder kollimierter Ausgang

Einzel Deuterium- und Wolfram-Halogen-Hybridlichtquelle



Die Einzel Deuterium- und Wolfram-Halogen-Hybridlichtquelle der Serie ASBN-D1-W besteht aus einer 30 W Deuteriumlampe für tiefes UV-Licht und einer Wolfram-Halogen-Hochleistungslampe. Die speziell entwickelte Deuteriumlampe mit „Durchblicköffnung“ gestattet es dem Licht von einer sekundären Quelle, den selben Weg zu nehmen wie das Licht der Deuteriumlampe. Spectral Products verwendet ein entsprechendes Fokussier-/Kollimations-Doppellinsenset, um über die kleine „Durchblicköffnung“ eine maximale optische Leistung der sekundären Lichtquelle (Wolfram-Halogen) zu erzielen.

Bestellnummer	Beschreibung
ASBN-D1-W050F ASBN-D1-W050M	30 W Deuteriumlampe für tiefes UV und 50 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3000 K / 2000 Stunden / 900 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.
ASBN-D1-W075F ASBN-D1-W075M	30 W Deuteriumlampe für tiefes UV und 75 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3000 K / 2000 Stunden / 1400 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.

ASBN-D1-W100F-H ASBN-D1-W100F-L ASBN-D1-W100M-H ASBN-D1-W100M-L	30 W Deuteriumlampe für tiefes UV und 100 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle, 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. H: Hohe Farbtemperatur (3400 K / 50 Stunden / 3000 Lumen) L: Niedrige Farbtemperatur (3000 K / 2000 Stunden / 2000 Lumen) F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.
ASBN-D1-W150F ASBN-D1-W150M	30 W Deuteriumlampe für tiefes UV und 150 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3400 K / 50 Stunden / 4700 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.

Doppel Deuterium- und Wolfram-Halogen-Hybridlichtquelle

Die Doppel Deuterium- und Wolfram-Halogen-Hybridlichtquelle der Serie ASBN-D2-W besteht aus zwei 30 W Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht und einer Wolfram-Halogen-Hochleistungslampe. Die speziell entwickelte Deuteriumlampe mit „Durchblicköffnung“ gestattet es dem Licht von sekundären Quellen, den selben Weg zu nehmen wie das Licht der Deuteriumlampe. Spectral Products verwendet entsprechende Fokussier-/Kollimations-Doppellinsensets, um über die kleinen „Durchblicköffnungen“ eine maximale optische Leistung der sekundären Lichtquellen zu erzielen.



Im Allgemeinen ist die optische Leistung von Deuterium geringer als die von Wolfram-Halogen. Diese Lichtquellen sind vor allem in einigen speziellen Anwendungen nützlich, für die eine UV-Beleuchtung mit hoher Leistung benötigt wird.

Bestellnummer	Beschreibung
ASBN-D2-W050F ASBN-D2-W050M	Zwei 30 W Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht und eine 50 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3000 K / 2000 Stunden / 900 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur Fokussierung der zweiten Deuteriumlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.
ASBN-D2-W075F ASBN-D2-W075M	Zwei 30 W Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht und eine 75 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3000 K / 2000 Stunden / 1400 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur Fokussierung der zweiten Deuteriumlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.
ASBN-D2-W100F-H ASBN-D2-W100F-L ASBN-D2-W100M-H ASBN-D2-W100M-L	Zwei 30 W Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht und eine 100 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle, 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur Fokussierung der zweiten Deuteriumlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. H: Hohe Farbtemperatur (3400 K / 50 Stunden / 3000 Lumen) L: Niedrige Farbtemperatur (3000 K / 2000 Stunden / 2.000 Lumen) F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.
ASBN-D2-W150F ASBN-D2-W150M	Zwei 30 W Deuteriumlampen für tiefes UV-Licht und eine 150 W Wolfram-Halogen-Lichtquelle (3400 K / 50 Stunden / 4700 Lumen), 180 nm ~ 2600 nm. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse & UV-geschütztem Spiegel zur Fokussierung der Wolfram-Halogenlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur Fokussierung der zweiten Deuteriumlampe. Mit einer 1 Zoll UV Quarzglas-Doppellinse zur optimalen Kopplung mit der Lichtleitfaser/f#-Anpassung an den Monochromator Mit geregelten Netzteilen. F: Lichtleitfaser-Kupplung, M: Monochromator f#-Anpassung.

Homogene Lichtquellen



Mithilfe einer Ulbrichtkugel ist jede Lichtquelle in der Lage, ein homogenes Lichtfeld zu erzeugen. Bei diesem Produktbereich können wir auf Ihre individuellen Bedürfnisse eingehen.

Setzen Sie sich für weitere Fragen mit uns in Verbindung

Durchstimmbare Wolfram-Halogen-Lichtquelle

- Auswahl der schmalbandigen Lichtabgabe vom nahen UV- (300 nm) bis zum nahen IR-Bereich (2,6 μm)
- Computergesteuert über RS232-Standardschnittstelle
- Scannt in beide Richtungen und in Nanometer, Ångström, Mikrometer, Wellenzahlen oder eV
- Kann für eine optimale faseroptische Beleuchtung konfiguriert werden
- Das modulare Design ermöglicht eine Neukonfiguration
- Kopplung mit Geräten von Spectral Products
- Einfach und flexibel



Spectral Products bietet durchstimmbare Lichtquellen an, die exakt Ihren Anforderungen entsprechen. Jedes Modell basiert auf unserem beliebten 1/8-Meter Doppelgitter-Monochromator CM110 in Kombination mit einer Wolfram-Halogen-Hochleistungslichtquelle.

Modelle

- **AST-W-030** 30 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-W-050** 50 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-W-075** 75 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-W-100-L** 100 W Wolfram-Halogen mit niedriger Farbtemperatur.
- **ASTN-W-100-H** 100 W Wolfram-Halogen mit hoher Farbtemperatur.
- **ASTN-W-150** 150 W Wolfram-Halogen.

Bandpassbereich und -breite werden durch Auswahl der Schlitzbreite und Gitter des Monochromators bestimmt.

Merkmal	Beschreibung
Monochromator	Modell: CM110 f/#: 3,9 Gitter: Zwei Gitter können installiert werden (siehe CM-Gitter) Schnittstelle: Standard-RS232
Lichtquelle	Modell: ASB-W-030/ASBN-W-050/-075/-100-L/-100-H/-150 Leistung: 30/50/75/100/150 Watt Lichtleistung der Lampe: 800 ~ 4.700 Lumen Lebensdauer der Lampe: 50 ~ 2.000 Stunden. Farbtemperatur der Lampe : 3.000 K ~ 3.400 K Ausführlichere Informationen finden Sie bei den einzelnen Lichtquellen.
Zubehör & Optionen	Halterung für Ordnungsfilter: AB202 (separat erhältlich). Ordnungsfilter: AB3XXX-Serie (separat erhältlich). Lichtleitfaser-Kupplungsausgang: AFCM-L-XX, XX: SM-SMA, FC-FC, CS-Hülse. Separat erhältlich.

Durchstimmbare Deuterium-Lichtquelle

- Auswahl der schmalbandigen Lichtabgabe im UV-Bereich (180 nm – 400 m)
- Computergesteuert über RS232-Standardschnittstelle
- Scannt in beide Richtungen und in Nanometer, Ångström, Mikrometer, Wellenzahlen oder eV
- Kann für eine optimale faseroptische Beleuchtung konfiguriert werden
- Das modulare Design ermöglicht eine Neukonfiguration
- Kopplung mit Geräten von Spectral Products
- Einfach und flexibel



Spectral Products bietet durchstimmbare Lichtquellen an, die exakt Ihren Anforderungen entsprechen. Jedes Modell basiert auf unserem beliebten 1/8-Meter Doppelgitter-Monochromator CM110 in Kombination mit einer 30 W Deuterium-Lichtquelle für tiefes UV.

Modelle

- **ASTN-D130** Einzel 30 W für tiefes UV-Licht, Deuterium-Modell.
- **ASTN-D230** Doppel 30 W für tiefes UV-Licht, Deuterium-Modell.

Bandpassbereich und -breite werden durch Auswahl der Schlitzbreite und Gitter des Monochromators bestimmt.

Merkmal	Beschreibung
Monochromator	Modell: CM110 f/#: 3.9 Gitter: Zwei Gitter können installiert werden (siehe CM-Gitter) Schnittstelle: Standard-RS232
Lichtquelle	Modell: ASB-D-030/ASBN-D130/230 Eingangsleistung: 30 Watt (nominal) Lampenstrom: 300 ± 30 mA DC Durchschnittliche Lebensdauer: 1.000 Stunden (nominal) Ausführlichere Informationen finden Sie bei den einzelnen Lichtquellen.
Zubehör & Optionen	Halterung für Ordnungsfiler: AB202 (enthalten). Ordnungsfiler: AB3XXX-Serie (separat erhältlich). Lichtleitfaser-Kupplungsausgang: AFCM-L-XX, XX: SM-SMA, FC-FC, CS-Hülse. Separat erhältlich.

Durchstimbare Xenon-Lichtquelle

- Auswahl der schmalbandigen Lichtabgabe vom UV- (200 nm) bis zum nahen IR-Bereich (2,2 μ m)
- Computergesteuert über RS232-Standardschnittstelle
- Scannt in beide Richtungen und in Nanometer, Ångström, Mikrometer, Wellenzahlen oder eV
- Kann für eine optimale faseroptische Beleuchtung konfiguriert werden
- Das modulare Design ermöglicht eine Neukonfiguration
- Dämpfungsregelung
- Kopplung mit Geräten von Spectral Products
- Einfach und flexibel



Spectral Products bietet durchstimbare Lichtquellen an, die exakt Ihren Anforderungen entsprechen. Jedes Modell basiert auf unserem beliebten 1/8-Meter Doppelgitter-Monochromator CM110 in Kombination mit einer 175 W Xenon-Lichtquelle.

Modelle

- **AST-XE-175EX** 175 W UV/NIR Erweiterte Xenonlichtquelle, im Bereich 200 nm ~ 2.200 nm.
- **AST-XE-175BFEX** 175 W NIR Erweiterte Xenonlichtquelle, im Bereich 320 nm ~ 2.200 nm. Ozonfrei.
- **AST-XE-175BF** 175 W Xenonlichtquelle, im Bereich 320 nm ~ 750 nm. Ozon geblockt.

Bandpassbereich und -breite werden durch Auswahl der Schlitzbreite und Gitter des Monochromators bestimmt.

Merkmal	Beschreibung
Monochromator	Modell: CM110 f/#: 3,9 Gitter: Zwei Gitter können installiert werden (siehe CM-Gitter) Schnittstelle: Standard-RS232
Lichtquelle	Modell: ASB-XE-175EX, ASB-XE-175BF, ASB-XE-175BFEX Leistung: 175 Watt Lebensdauer der Lampe: 1000 Std. typ., 500 Std. min. Ausführlichere Informationen finden Sie bei den einzelnen Lichtquellen.
Zubehör & Optionen	Halterung für Ordnungsfilter: AB202 (enthalten). Ordnungsfilter: AB3XXX-Serie (separat erhältlich). Lichtleitfaser-Kupplungsausgang: AFCM-L-XX, XX: SM-SMA, FC-FC, CS-Hülse. Separat erhältlich.

Durchstimbare D2 & TH Hybrid-Lichtquelle

- Auswahl der schmalbandigen Lichtabgabe vom tiefen UV- (180 nm) bis zum nahen IR-Bereich (2,6 μm)
- Computergesteuert über RS232-Standardschnittstelle
- Scannt in beide Richtungen und in Nanometer, Ångström, Mikrometer, Wellenzahlen oder eV
- Kann für eine optimale faseroptische Beleuchtung konfiguriert werden
 - Das modulare Design ermöglicht eine Neukonfiguration
 - Kopplung mit Geräten von Spectral Products
 - Einfach und flexibel



Spectral Products bietet durchstimbare Lichtquellen an, die exakt Ihren Anforderungen entsprechen. Jedes Modell basiert auf unserem beliebten 1/8-Meter Doppelgitter-Monochromator CM110 in Kombination mit einer Deuterium- und Wolfram-Halogen-Hybridlichtquelle von Spectral Products.

Modelle

- **ASTN-D1-W050** Einzel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 50 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-D1-W075** Einzel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 75 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-D1-W100-L** Einzel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 100 W Wolfram-Halogen mit niedriger Farbtemperatur.
- **ASTN-D1-W100-H** Einzel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 100 W Wolfram-Halogen mit hoher Farbtemperatur.
- **ASTN-D1-W150** Einzel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 150 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-D2-W050** Doppel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 50 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-D2-W075** Doppel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 75 W Wolfram-Halogen.
- **ASTN-D2-W100-L** Doppel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 100 W Wolfram-Halogen mit niedriger Farbtemperatur.
- **ASTN-D2-W100-H** Doppel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 100 W Wolfram-Halogen mit hoher Farbtemperatur.
- **ASTN-D2-W150** Doppel 30 W Deuterium für tiefes UV-Licht & 150 W Wolfram-Halogen.

Bandpassbereich und -breite werden durch Auswahl der Schlitzbreite und Gitter des Monochromators bestimmt.

Merkmal	Beschreibung
Monochromator	Modell: CM110 f/#: 3,9 Gitter: Zwei Gitter können installiert werden (siehe CM-Gitter) Schnittstelle: Standard-RS232
Lichtquelle	Modell: ASBN-D1-W-Serie, ASBN-D2-W-Serie Leistung: Einzel oder Doppel Deuterium: 30 Watt, Wolfram-Halogen: 50 ~ 150 Lumen Lebensdauer der Lampen: Deuterium: Typisch 1.000 Stunden, mindestens 500 Stunden Wolfram-Halogen: 50 ~ 2.000 Stunden Ausführlichere Informationen finden Sie bei den einzelnen Lichtquellen.
Zubehör & Optionen	Halterung für Ordnungsfilter: AB202 (enthalten). Ordnungsfilter: AB3XXX -Serie (separat erhältlich). Lichtleitfaser-Kupplungsausgang: AFCM-L-XX , XX: SM-SMA, FC-FC, CS-Hülse. Separat erhältlich.

Spektrale Kalibrierlampen und -baugruppen der Serie ASC

- Für kompakte Kalibrierlampen in Stiftform.
Zur Auswahl stehen Lampen in verschiedenen Ausführungen.
- Bietet Kalibrierstandards mit hoher Wiederholgenauigkeit für Wellenlänge, Linienbreite und Intensität.
- Ermöglicht eine schnelle Montage/Demontage des Instruments.
Stabbefestigung für optische Messbänke.
- Fünf Elemente-Emitter – Hg, Ne, Xe, Ar und Kr.
- Eine komplette Spektrallinienquelle



Die spektralen Kalibrierlampen und Lampenbaugruppen der Serie ASC stellen eine komplette Spektrallinienquelle zur Verfügung. Die Lampenbaugruppe AS260 besteht aus einem Netzteil und Lampengehäuse für die Kalibrierlampen der Serie AS.

Als Referenzstandard besteht die Atomemission von Lampen der AS-Serie aus diskreten Spektrallinien einer definierten Wellenlänge, spektraler Breite und relativer Intensität. Durch ihre Stabilität eignen sie sich optimal für die Kalibrierung, Abstimmung und Auflösungsprüfung spektralphotometrischer Instrumente wie

z.B. Monochromatoren, Spektrographen, Spektralphotometer und Detektoren. Fünf verschiedene Kalibrierlampen sind erhältlich: Quecksilber (Hg); Neon (Ne); Argon (Ar); Krypton (Kr) und Xenon (Xe). Die Quecksilberlampe zeichnet sich durch starke Spektrallinien über den gesamten UV/VIS-Bereich aus. Die Neonlampe verfügt über eine große Anzahl von Linien mittlerer bis hoher Intensität im 800 bis 3400 nm-Bereich, wodurch sie sich insbesondere für Auflösungstests im nahen Infrarotbereich anbietet. Über diesen Wellenlängenbereich sind außerdem mehrere eng beieinanderliegende Linien ähnlicher Intensität vorhanden.

Ihre Verteilung von Linien mäßiger Intensität zwischen 800 und 3500 nm macht die Xenon-Lampe zu einer guten Kalibrierlampe im Infrarotbereich. Diese Emissionslinien liegen relativ nahe bei Wellenlängen, die von faseroptischen Kommunikationssystemen zur Datenübertragung verwendet werden. Mithilfe von Xenon-

Lampen können die Lichtwellenleiter und Detektoren solcher Systeme ohne die hohen Kosten geprüft werden, die beim Einsatz von Lasern als Lichtquelle anfallen.

Das Linienspektrum von Argonlampen weist eine Reihe von Linien mit einer konsistent hohen Intensität zwischen 700 und 1000 nm auf. Diese Linien mit ihrer hohen Intensität eignen sich hervorragend für Kalibriervorgänge, die in diesem Bereich stattfinden. Außerdem sind mehrere Linien vorhanden, die weniger als 1 nm auseinander liegen und somit für Auflösungstests benutzt werden können. Eine Auswahl der nützlichsten Spektrallinien jeder Lampe ist in den nachfolgenden Tabellen enthalten.

Merkmal	Wert
Gehäuse	Abgedichtetes Quarzglasrohr mit Doppelbohrung.
Aufwärmzeit	2 – 4 Minuten
Lebensdauer der Glühlampe	5000 Stunden (500 Stunden für Neon)
Netzteil	110 bis 230 V AC, 50/60 Hz
Netzkabel	6 Fuß (1,83 m), Dreiadrig mit Erdleiter, Typ SJ
Ausgangsanschluss	16 Zoll (40,6 cm) Kabel mit verpolsicherten Buchsen
Ausgangsspannung	1600 V effektiv, +10 %, -0 %
Ausgangsstrom	0,018 A, +10 %, -0 %
Maximale Umgebungstemperatur	35°C
Minimale Umgebungstemperatur	15°C
Optionen	Lichtleiterkupplungen der Serie AF2.



ASC-DC, tragbare Wellenlängen Kalibrierquelle

- Tragbare Argon-verstärkte Quecksilber-Kalibrierlampe
- Kalibrierstandard mit hoher Wiederholgenauigkeit für Wellenlänge, Linienbreite und Intensität
- Problemlose Befestigung an Monochromatoren und Spektrographen von Spectral Products
- Zur Verwendung mit Kupplungen der AF-Serie von Spectral Products zur Ausgabe über Lichtleitfasern
- Batterie mit AC-Adapter für den Einsatz im Feld

Die Atomemission von Lampen der ASV-Serie besteht aus diskreten Spektrallinien einer definierten Wellenlänge, spektraler Breite und relativer Intensität. Durch ihre Stabilität eignen sie sich optimal für die Kalibrierung, Abstimmung und Auflösungsprüfung spektralphotometrischer Instrumente wie zum Beispiel Monochromatoren, Spektrographen, Spektralphotometer und Detektoren. Tragbar dank Batteriebetrieb.

Merkmal	Wert
Lampe	Anwendungsbereich
Quecksilber	Starke Linien über den gesamten UV/VIS-Bereich
Argon	Linien zwischen 700 und 1000 nm; Linien mit einem Abstand von 1 nm für Auflösungstests
Glühlampe	Atomemissionslampen mit Quarzglasrohr mit Doppelbohrung
Gehäuse	Schwarz eloxiertes Aluminium
Abmessungen	105 x 32 x 22,5 mm (H x B x T)
Wechselstromversorgung	Wandtransformator, 120 V AC, 50/60 Hz bis 9 V DC
Batterie	9 V
Lebensdauer der Batterie	25 – 45 Minuten
Optionen	Lichtleiterkupplungen der Serie AF

Unser weiteres Lieferprogramm

OptoPolymer

licht ist ihr thema

light is your business

- Diffus reflektierendes Material
- Reflexionsstandards
- Diffus refl./transm. Folien 0,1 - 5,0mm
- Ulbrichtkugeln aus OptoPolymer
- Bariumsulfat (BaSO₄)
- Beschichtungsservice mit BaSO₄
- Ulbrichtkugeln mit BaSO₄ coating
- Ulbrichtkugeln mit Gold Beschichtung
- UV Materialtest
- Referenzzellen für Sonnensimulatoren



- Detektoren im UV, VIS, NIR
- UV Messgeräte und Radiometer
- Sonnensimulatoren und UV-Lichtquellen

SP SPECTRAL PRODUCTS

- Monochromatoren
- Detektoren
- Spectrometer
- Lichtquellen
- Spektrum Analysator
- Filter und Filterräder
- Optische Fasern und Faserhalter
- Zubehör



Stability Environments, Inc.

- Klimaschränke
- Klimakammern
- Begehbare Klimaräume