

Pen-Ray Quecksilberlampen

Beschreibung

Pen-Ray® Lampen werden mit dem höchsten Anteil an Quarzmaterial hergestellt.

Anwendungen

- Fluoreszenzuntersuchungen
- Photochemische Reaktionen
- Interferometrie
- Chromatografie
- Fotometrische und fluorometrische Instrumente
- Spektroskopische Wellenlängen Kalibration
- Monochromatische Quellen für optische Systeme und Fall-Kontroll-Studien

Haupteigenschaften

Die gängigsten Modelle finden Sie mit Artikelnummer unten. Detaillierte Eigenschaften und weitere Modelle finden Sie auf Seite 2 und 3. Kundenspezifische Modifikationen der Lampen sind möglich.



Quecksilberlampen

11SC-1: Eine der beliebtesten Pen-Ray Lampen

Artikelnr.: 110.6500 (90-0012-01)

Einfachste Technik für viele Einsatzgebiete.

Die Lichtlänge der Lampe beträgt 53,8 mm, Gesamtlänge 117,3 mm.

Die Lampe strahlt das Quecksilberspektrum mit einer Primärenergie von 254 nm ab.

Die Nennspannung ist 800 V (Start) und 270 V (Betrieb).

Empfohlenes Netzteil: 110.6520 (99-0055-02)

11SC-1L: Die Langwellen-Version der 11SC-1

Artikelnr.: 110.6501 (90-0019-01)

Alle Eigenschaften sind identisch, ausgenommen die Quarzröhre; diese ist ummantelt mit einem blauen Filter, um das sichtbare Licht zu absorbieren, die Lichtlänge auf 57,2 mm zu erhöhen und den Außendurchmesser auf 9,5 mm auszuweiten. Die wichtigste Emissionsquelle ist die 365 nm (Langwelle), durch Umwandlung der Leistung der 254 nm.

Empfohlenes Netzteil: 110.6520 (99-0055-02)

11SC-2: Kürzere Lichtlängenversion (19,1 mm) der 11SC-1 zur eingeschränkteren Nutzung.

Alle anderen Eigenschaften sind identisch.

Artikelnr.: 110.6502 (90-0020-01)

Nennspannung ist 800 V (Start) und 270 V (Betrieb).

Empfohlenes Netzteil: 110.6520 (99-0055-02)

3SC-9: Die Lampe wird oft genutzt zur Photoreaktion und Ozonproduktion.

Artikelnr.: 90-0004-01

Eine der meist verwendeten großen Pen-Ray Lampen mit einer Lichtlänge von 228,6 mm und einem Außendurchmesser von 9,5 mm.

Emittiert das Quecksilberspektrum mit Primärenergie bei 254 nm.

Nennspannung ist 640 V (Start) und 560 V (Betrieb).

Empfohlenes Netzteil: 110.6522 (99-0004.02)

Pen-Ray Quecksilberlampen - Intensität

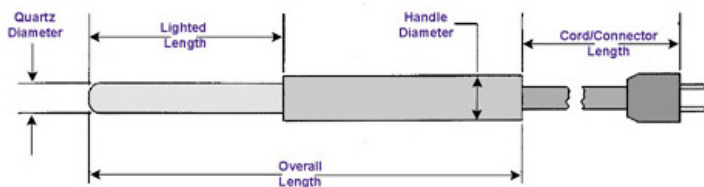
Die folgenden Tabellen zeigen die Intensität der Standard Pen-Ray Quecksilberlampen bei variabler Stromzuführung. Ebenso enthalten Sie die typische Temperaturentwicklung der Lampe bei diesem Strom. Die Leistung wird in einem Abstand von 20 mm gemessen. Die Emissionsintensitäten folgen dem Abstandsquadratgesetz.

Alle Messungen wurden für optimale Messgenauigkeit mit einem UVX Radiometer durchgeführt. Es gibt noch einige weitere Faktoren, die die Intensität einer Pen-Ray Lampe beeinflussen können. Reflektoren und herstellerspezifische Faktoren im Inneren der Lampe können zu Modifizierungen der Intensität beitragen.

Charakteristische Lichtstärken von Pen-Ray Lampen

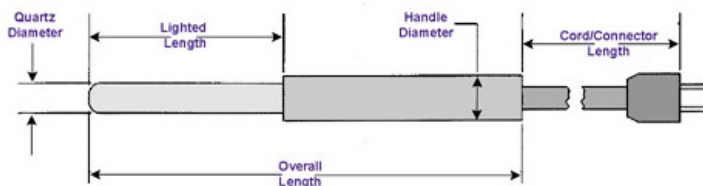
Lampenstrom	Intensität 254nm @ 20 mm (Mikrowatt/cm ²)	Intensität 365nm @ 20 mm (Mikrowatt/cm ²)	Lampenbetrieb in Volt	Lampengehäuse C°
Modell 11SC-1 / Artikelnr.: 110.6500 (90-0012-01)				
5 mA AC	2000	65	375	55
10 mA AC	3600	105	330	80
15 mA AC	4400	145	300	100
25 mA AC	4750	215	260	145
35 mA AC	4100	330	230	185
Modell 11SC-1L / Artikelnr.: 110.6501 (90-0019-01)				
20 mA AC		1213	280	120
25 mA AC		1280	260	145
30 mA AC		1298		
35 mA AC		1255	230	185
Modell 11SC-2 / Artikelnr.: 110.6502 (90-0020-01)				
5 mA AC	1150	30	240	60
10 mA AC	1850	50	215	85
15 mA AC	1900	70	200	105
25 mA AC	1700	130	185	155
35 mA AC	1500	210	190	200
Modell 3SC-9 / Artikelnr.: 110.6503 (90-0004-01)				
5 mA AC	800	50	590	30
15 mA AC	3300	130	600	39
25 mA AC	5400	200	570	48
35 mA AC	6700	250	530	54
50 mA AC	6900	300	480	64

Pen-Ray Quecksilberlampen - Modelle



Artikel-nummer	Licht-länge	Gesamt-länge	Ø Glas	Ø Griff	Wellen-länge	Kabellänge/Anschluss	Empfohlenes Netzteil
(90-0001-04)	22 mm	79,5 mm	9 mm	11 mm	302 nm	76 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6566 (90-0001-05)	57 mm	114 mm	9 mm	11 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6568 (90-0002-01)	19 mm	83 mm	6,5 mm	9,5 mm	254 nm	127 mm abisolierte Kabel	auf Anfrage
110.6519 (90-0003-01)	54 mm	117 mm	6,5 mm	9,5 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6503 (90-0004-01)	229 mm	295 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-4 (230 V) 110.6522
(90-0004-03)	203 mm	270 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-4 (230 V) 110.6522
(90-0004-04)	51 mm	117 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6504 (90-0004-07)	152 mm	219 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-4 (230 V) 110.6522
110.6505 (90-0004-10)	229 mm	295 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	1067 mm abisolierte Kabel	PS-4 (230 V) 110.6522
110.6508 (90-0004-11)	152 mm	219 mm	9,5 mm	13 mm	254 nm	406 mm abisolierte Kabel	PS-4 (230 V) 110.6522
110.6500 (90-0012-01)	54 mm	117 mm	6,5 mm	9,5 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6501 (90-0019-01)	57 mm	117 mm	6,5 mm	9,5 mm	351 nm/ 365 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0019-06)	92 mm	155 mm	6,5 mm	9,5 mm	351 nm/ 365 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6502 (90-0020-01)	19 mm	83 mm	6,5 mm	9,5 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6600 (90-0033-01)	24 mm	72 mm	9 mm	11 mm	254 nm	152 mm abisolierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0033-02)	24 mm	72 mm	9 mm	11 mm	254 nm	508 mm abisolierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0033-03)	24 mm	76 mm	9 mm	11 mm	254 nm	254 mm abisolierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520

Pen-Ray Quecksilberlampen - Modelle



Artikel-nummer	Licht-länge	Gesamt-länge	Ø Glas	Ø Griff	Wellen-länge	Kabellänge/ Anschluss	Empfohlenes Netzteil
(90-0037-01)	54 mm	124 mm	6,5 mm	13 mm	254 nm	305 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0041-02)	54 mm	117 mm	6,5 mm	9.5 mm	254 nm	140 mm Spezial	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0059-01)	19 mm	83 mm	6,5 mm	9.5 mm	254 nm	406 mm abisierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0075-03)	100 mm	164 mm	6,5 mm	9.5 mm	254 nm	406 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6606 (90-0077-03)	24 mm	90 mm	9 mm	13 mm	365 nm	304 mm 6-poliger Anschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0079-01)	25 mm	74 mm	9 mm	11 mm	365 nm	673 mm abisierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520
110.6608 (90-0084-01)	25 mm	82 mm	6,5 mm	9.5 mm	254 nm	356 mm Standardanschluss	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0084-04)	25 mm	82 mm	6,5 mm	11 mm	254 nm	356 mm abisierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520
(90-0086-03)	44 mm	108 mm	6,5 mm	9.5 mm	254 nm	152 mm abisierte Kabel	PS-1 (230 V) 110.6520