

Stabilisierte He-Ne-Laser Serie SL 02



Geräteparameter	SL 02/1	SL 02/2
Wellenlänge	632,8 nm	
Ausgangsleistung	≥1,2 mW (typ. 1,5 mW)	≥2,4 mW (typ. 3 mW)
Amplitudenrauschen (30 Hz - 10 MHz)	<0,5 %	
Strahldurchmesser (TEM ₀₀)	0,63 mm	
Strahldivergenz (TEM ₀₀)	1,3 mrad	
Modenpolarisation	ein linear polarisierter Longitudinalmode	zwei senkrecht zueinander linear polarisierte Moden
Einlaufzeit zum Erreichen des Stabilisierungszustandes	≤10 min	
Frequenzstabilität 1 min/ 1 h/ 24 h relativ oder absolut nach 40 min Einlaufzeit	±2·10 ⁻⁹ / ±5·10 ⁻⁹ / ±1·10 ⁻⁸ ca. ±1 MHz/ ±2,5 MHz/ ±5 MHz	
Max. Frequenzdrift als Funktion der Temperatur	<2 MHz/K	
Zulässige optische Rückkopplung	<1·10 ⁻⁵	
Betriebstemperatur	+15...+30 °C	
Lagertemperatur	-40...+50 °C	
Lebensdauer, typisch	30.000 h	

Geometrische Daten

Abmessungen: Laserkopf Netzteil	Ø50 mm x 410 mm 105 mm x 68 mm x 39 mm
Masse: Laserkopf Netzteil	900 g 350 g
Einschraubgewinde standard/ optional	1,279"-32/ 1,000"-32
Kabellänge zwischen Sensorkopf und Netzteil	1,5 m, optional bis 3 m

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	100...240 VAC / 47...63 Hz
Leistungsaufnahme nach Stabilisierung	<20 W
Laserschutzklasse nach EN 60825-1:2014 und ANSI Z136.1 (CDRH)	3R IIIa