



HF-angeregte CO² Laser LGN-901

Der LGN-901B Dauerstrich Single-Frequenz CO² Molekular-Gaslaser ist als hoch konstante kohärente IR-Strahlungs-Quelle konzipiert. Diese Laserserie zeigt eine stabile und zuverlässige Arbeitsweise auch unter problematischen thermischen und mechanischen Umgebungseinflüssen. Einfache Bedienung, niedriges Gewicht und Kosteneffizienz zeichnen diese Geräteklasse aus.

Ursprünglich wurden diese Systeme für Anwendungen in der Telekommunikation und Datenverarbeitung zur Verstärkung super-schwacher Signale konzipiert. Die Metall-Keramik Struktur des gefalteten Dual-Entladungskanals sorgt für eine hoch-stabile Arbeitsweise. Die beiden Keramik-Sektionen sind mit einem speziellen Metallelement verbunden, das gleichzeitig als Anode und zur Gaskühlung dient. Zusätzliche Bohrungen verbinden den Entladungskanal mit einem Gas-Reservoir zur Verbesserung der Gasregeneration und zur Erhöhung der Lebensdauer.

Laser	LGN-901
Gasfüllung	Kohlendioxyd
Ausgangsleistung	> 5 Watt
Wellenlänge	10.59 µm
Transversale Modenstruktur	TEM00
Spektrale Verteilung	single frequency
Frequenzstabilität	$> 5 \times 10^{-9}$ rel.Einheiten/ 0.1s
Polarisation	100 : 1
Divergenz	Teleskop
Strahl-Durchmesser	Teleskop
Richtungsstabilität	< 0.05 mRad/ Std.
Leistungsstabilität	2%/ 0.5Std. (nach 1Std.)
Garantierte Lebensdauer	> 2000 Std.
Durchschnittliche Lebensdauer	> 5000 Std.
Betriebstemperatur	+ 10° - + 40° C
Laserkopf Dimensionen	680 x 134 x 110 mm
Laserkopf Gewicht	5.8 Kg
Stromversorgung Dimensionen	632 x 200 x 120 mm
Stromversorgung Gewicht	10 Kg
Stromversorgung	230 VAC +/- 10%, 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	350 VA