



## Stabilisierter Helium-Neon Laser LGN-212-1

Laser aus dieser Baureihe sind auf zwei Frequenzen stabilisiert und emittieren auf orthogonal polarisierten Komponenten mit einem Frequenzunterschied von 1,5 - 2,2 MHz. Der Laser wird als "Monoblock" geliefert, mit Laserkopf und Stromversorgung in einem Gehäuse. Alle mechanischen Elemente sowie die Spiegel sind innerhalb einer speziellen Glassröhre angebracht.

Eine integrierte Kollimatonsoptik erlaubt die Anpassung an optischen Parameter nachfolgender Systeme. Lange optische Wege zwischen Laser und Anwendung sind auf diese Weise realisierbar. Dieser Laser Typ wurde ursprünglich für Hochleistungsinterferometer konzipiert.

|                               |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Laser                         | LGN - 212-1                                         |
| Gasfüllung                    | HeNe                                                |
| Laserlicht-Leistung           | > 0,2 mW                                            |
| Wellenlänge                   | 632,9                                               |
| Transversale Modenstruktur    | TEM00                                               |
| Spektrale Verteilung          | single mode                                         |
| Frequenzdifferenz             | 1,5 - 2,2 MHz (orthogonal polarisierte Komponenten) |
| Polarisation                  | 1 : 1 (orthogonal)                                  |
| Divergenz                     | < 0,5 mRad                                          |
| Strahl-Durchmesser            | 4 - 6 mm                                            |
| Richtungsstabilität           | 0,5 mRad/ Std.                                      |
| Leistungsstabilität           | 5%/ 8 Std.                                          |
| Rauschen                      | 0,5 %                                               |
| Garantierte Lebensdauer       | > 5000 Std.                                         |
| Durchschnittliche Lebensdauer | > 10000 Std.                                        |
| Betriebstemperatur            | + 10° - +40° C                                      |
| Laserkopf Dimensionen         | 392 x 182 x 133 mm                                  |
| Laserkopf Gewicht             | 6 Kg                                                |
| Stromversorgung               | 230 VAC +/- 10%, 50 Hz                              |
| Leistungsaufnahme             | < 75 VA                                             |