



# CO<sub>2</sub> レーザー伝送光ファイバーアッセンブリ仕様

構成部品仕様

## ファイバー及びケーブル仕様

### PIR-900/1000 ファイバー HP-ケーブル

Fiber diameter (standard)	900/1000 μm
Transmission range	4-18 μm
Attenuation at 10.6 μm	0.1 – 0.5 dB/m
Refractive index	2.15
Effective NA	0.25
Laser damage threshold for cw CO <sub>2</sub> laser	> 12 kW/cm <sup>2</sup>
Melting point	415 <sup>o</sup> C
Tensile strength	> 100 MPa
Minimum bending radius	10 x (fiber diameter)
Minimum elastic bending radius	100 x (fiber diameter)

**PEEK (PolyEtherEtherKetone)** 素材 2/3.2mm (ID/OD) チューブ : 温度は 200 度まで保護されます。  
両端 HP-Ti-SMA コネクター  
ファイバー端面処理 10.6 μm 光反射抑制コーティング付き

## 保護アーマーチューブ

フォーカスヘッドへのガスまたはガス・エアフロー機構  
30-50 W CO<sub>2</sub> レーザービーム伝送時には必ずご使用ください。  
(出力レンズ面と PIR ファイバー端保護のため)

## レーザーヘッドアジャスタブル光導入カプラー

最大ビーム径	8 mm,
サイズ:直径	30 mm
長さ(機密封止ユニット込み)	140 mm
接合部 ネジ	M30*1(ご要望により変更可)

## 機密封止ユニット

冷却ガス注入口径	6 mm
冷却ガス圧	0.1-0.15 atm.



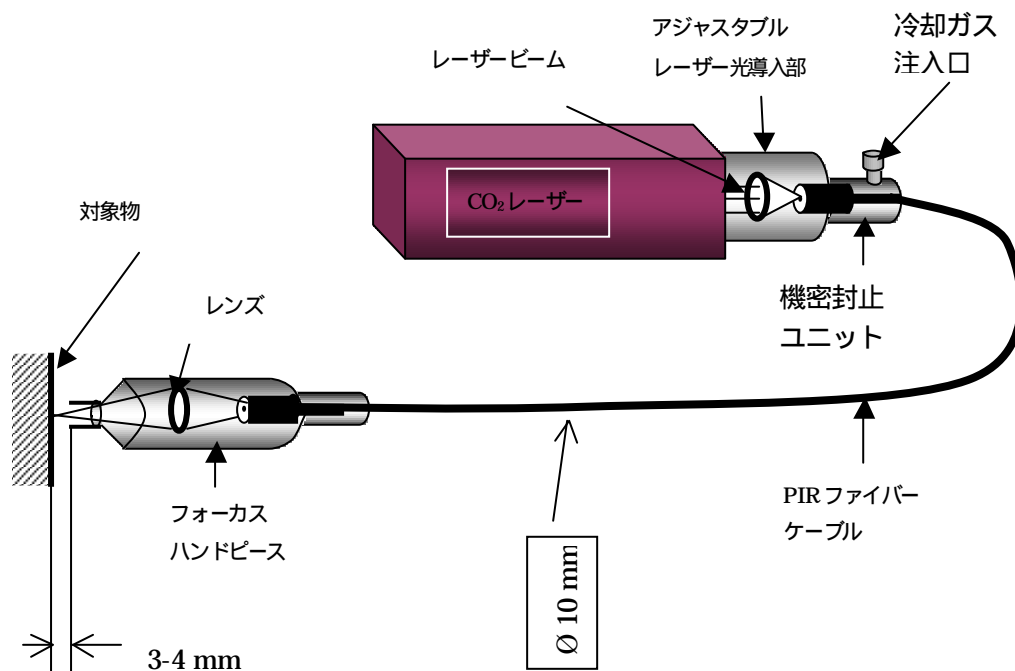
サンインストルメント株式会社  
〒141-0031 東京都品川区西五反田 2 - 2 6 - 9 五輪プラザビル 4 階  
TEL: 03-5436-9361 FAX: 03-5436-9364  
E-mail: [sun@sun-ins.com](mailto:sun@sun-ins.com) URL: <http://www.sun-ins.com>

## フォーカスハンドピース

フォーカスハンドピース直径	max 22 mm,
フォーカスハンドピース長さ	max 100 mm,
フォーカススポットサイズ	0.65-0.9 mm,
オペレーティング長	20 mm *レンズから対象物まで

## コンプリート CO<sub>2</sub> レーザービーム伝送システム概略図 (レーザーは別売りです。)

SMA コネクタ付きアジャスタブルレーザー光導入カプラー、機密封止ユニット、PIR ケーブル、フォーカスハンドピースで構成されます。コネクタタイプや、ファイバー径、長さ、フォーカス部などご希望に合わせて製作可能です。



• 共通仕様	トータル伝送 (1.5 m length)	>70%
	最大 入力	50 W CW
	最小曲げ半径	10 cm