

Features

特徴

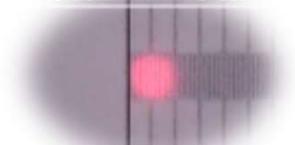
- ・半導体レーザ光と放射温度計センサを同軸上でドッキング、更にモニタ上で照射点の確認が可能
- ・照射点の対象物温度データをリアルタイムに採取
- ・半導体レーザ光源を制御することにより、照射点の温度は常に設定温度での制御が可能
- ・ビーム径・WD・温度モニタエリアを自在にカスタマイズ設定可能

Application

用途

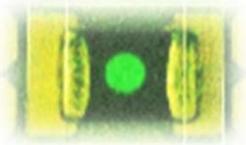
- ・レーザ加工時の温度制御・温度モニタ（溶接・溶着・はんだ付けなど）
- ・分析、評価、試験の温度データ採取

同軸カメラ画像

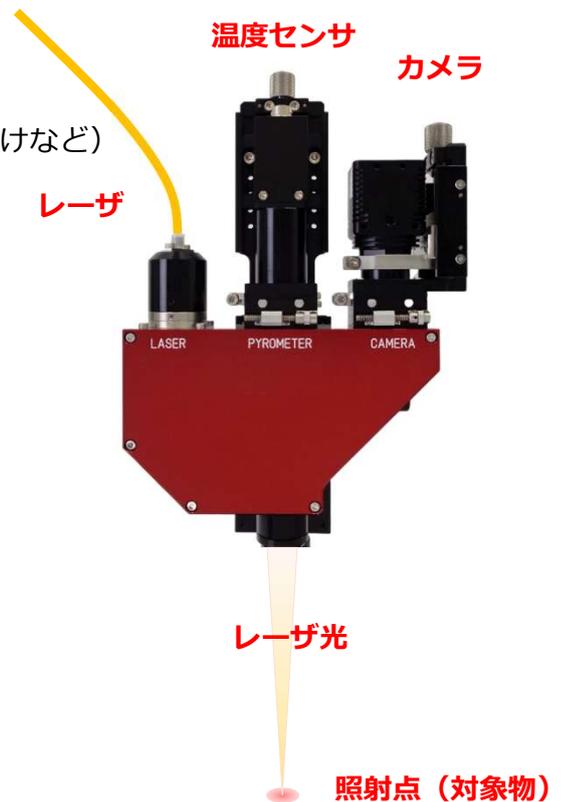


赤色部分：レーザ位置

同軸カメラ画像



緑色部分：温度センサ位置



Radiation Pyrometer

放射温度計とは

放射温度計は物体の表面から放射される赤外線エネルギーを受け温度に換算します。このため、**接触せずに温度が測定でき速度は0.1ms**の高速で、高温・移動体・回転体・微小な物体等を測定する時に多く使用されています。

Temperature Control

温度制御とは

放射温度計の**温度データ**をレーザコントローラに**フィードバック**することで、レーザパワーを**温度で制御**することが可能になります。レーザ加工の予期せぬ温度上昇を制御し、温度で管理することで安定した**高品質のレーザ加工を実現**します。

Coaxial pyrometer and laser beam

温度計とレーザ光が同軸上でドッキング

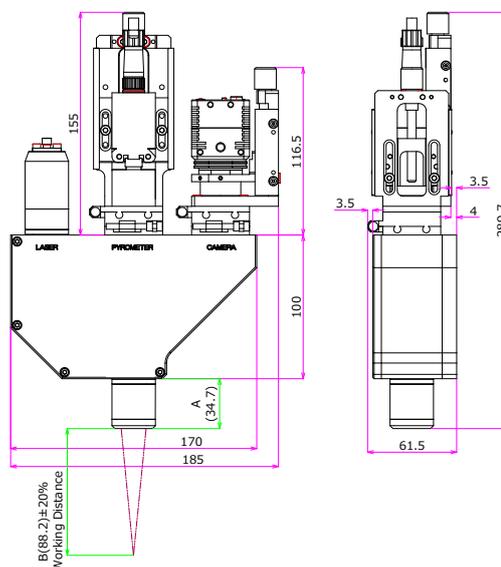
一般的に放射温度計とレーザ光が**別々でセッティング**することになり、部品への位置合せは**非常に難しく**、位置ズレをおこすと正確な**温度が測れません**。温度計とレーザ光を同軸上にすることで**位置合せの不要**、**ビームスポット上の温度測定が可能**になります。

Specification

仕様

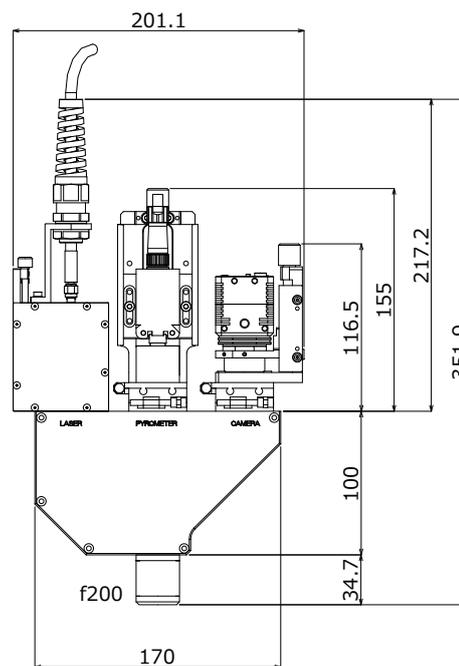
・温度モニタ付同軸レーザヘッド

項目	仕様
型式	MPR900LH-COART
ビーム形状	φ30~φ2,000μm
温度計仕様	高温type : 140~700°C/0.1ms 160~2000°C/1ms 低温type : 100~700°C/0.1ms 90~1500°C/1ms
カメラ	フルハイビジョン
外形寸法	W185×D62×H290(mm)
重量	約2kg



・ツインビーム同軸レーザヘッド

項目	仕様
型式	MPR450LH-COART-TWN
ビーム形状	丸形、矩形選択
温度計仕様	高温type : 140~700°C/0.1ms 160~2000°C/1ms 低温type : 100~700°C/0.1ms 90~1500°C/1ms
可変機構①	左右ビームピッチ可変
可変機構②	左右パワーバランス可変
可変機構③	左右ビーム回転可変
カメラ	フルハイビジョン
外形寸法	W200×D62×H352(mm)
重量	約2.5kg



ツインビーム可変機構



はんだ付け照射一例

