

このたびは、735221 センサヘッドをご購入いただきましてありがとうございます。このセンサヘッドはTB 200 光パワーメータと組み合わせてご使用頂けます。このユーザーズマニュアルと、TB 200 光パワーメータのユーザーズマニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。

3rd Edition: April 2010 (YK)
All Rights Reserved, Copyright © 2005, Yokogawa Electric Corporation

YOKOGAWAIM 735221-01
3 版

1. 梱包内容のご確認

ご使用前に以下のことをご確認ください。万一、お届けした品の間違いや品不足、または外観に異常が認められる場合には、お買い求め先にご連絡ください。

- ・センサヘッド本体(センサ保護キャップ付き)
- ・ソフトウェア(TB200 Utility CD)

2. 適用機器

このセンサヘッドは次のものに接続して使用します。

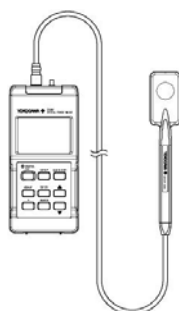
- ・TB 200 光パワーメータ

3. TB 200 光パワーメータとの接続

センサヘッドのコネクタをTB 200 光パワーメータのセンサ接続端子に接続します。コネクタのツメとミゾの位置を合わせて押し込みます。位置が合っていないと接続できません。取りはずす場合は、センサヘッドのコネクタ部分を持って引っ張ります。

注意

- 1) センサヘッドを取り付けた状態でTB200の電源をONしてください。
- 2) TB200の電源ON中にセンサヘッドを抜き差ししないでください。



センサヘッド接続図

4. センサヘッド使用上の注意事項

- 1) 光パワー測定範囲外の過大な光や高密度の光は、受光素子が破損する恐れがありますので入射しないでください。
- 2) 光源(接続された光ファイバ、光コネクタなどの端面、空間ビーム)をのぞき込まないでください。危険なレーザ放射などの被爆をもたらし、眼に障害を受ける危険性があります。取り扱いについては、充分注意してください。
- 3) センサヘッドには傷つきやすい光学部品を使用しています。傷・割れには充分注意してください。
- 4) センサヘッドを使用しないときは、センサ保護キャップをつけて、ゴミや埃などからセンサ面を保護してください。
- 5) センサ保護キャップを着脱する際は、損傷を防止する為に、センサ面と保護キャップが擦れないように注意して下さい。
- 6) センサヘッドのコネクタに、TB200以外のものを接続しないでください。破損するおそれがあります。
- 7) ゴミや埃などでセンサ面が汚れている場合には、光学専用クリーナまたは、ほこりが出ない布等で清掃してください。

5. センサ固有データのアップロード

センサヘッドの使用性能を満足させるため、センサの固有データをTB 200 光パワーメータにアップロードします。データは添付品のTB200 Utility CDの中に入っています。USBケーブルを用いて、お手持ちのパーソナルコンピュータ(PC)とTB 200 光パワーメータを接続してアップロードします。アップロードの手順についてはTB 200 光パワーメータ ユーザーズマニュアルの「2.3節センサ固有データのアップロード」をご覧ください。

6. 仕様

環境条件

項 目	環境条件
動作保証温度・湿度	0～+60 °C(雰囲気温度), 20～80 %(非結露)
保存温度・湿度	-20～+60 °C(雰囲気温度), 20～80 %(非結露)

電気・光学的特性

項 目	仕 様
波長範囲	400 nm～850 nm
受光素子	Si-PD
受光パワー範囲	-30 dBm～+20 dBm (1 μW～100 mW) 注1)
最大受光レベル	+20 dBm(100 mW) 注1)
最大パワー密度	5 mW/mm ² 注1)
基準条件における不確かさ	±4 % 注2)
入力形式	空間光
添付品	TB200 Utility CD 注3) センサ保護キャップ

注1) 条件 λ=405 nm

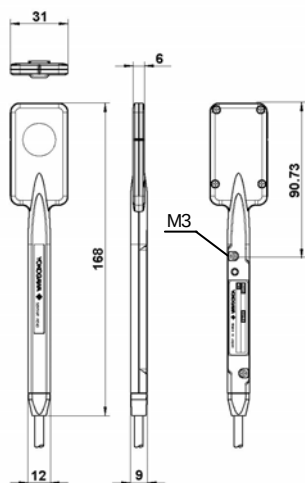
注2) 基準条件

1. 基準温度: 23 °C±3 °C
2. 基準波長: λ=405 nm (400 nm-420 nm 範囲の場合は、0.5 %追加)
3. 基準パワー: 1 mW
4. 基準ビーム形状: 分布: ガウシアン分布 放射 NA:0.2 拡散角(50 Glファイバ出力)
5. スペクトル幅: 1 nm 以下
6. 受光位置: 機械的中心
7. 波長設定誤差: ±0.5 nm 以内
8. 測定器の経年変化は含まない
9. 不確かさの包含係数: k=2

※センサヘッド単体販売時の不確かさです。一体校正オプション適用時の不確かさについてはTB 200 光パワーメータ ユーザーズマニュアルの「5.1節仕様」の「一体校正仕様」または、「仕様コード記事欄」を参照下さい。

注3) 本センサヘッドの補正値は、TB200 Utility CDによって添付されます。このデータをTB200光パワーメータにアップロードしてご使用された場合の性能となります。

7. 外形図



(単位:mm)

センサヘッド外形図