

## マイクロプレッシャー測定システム

MPMS200 マイクロプレッシャー1ch 測定システム

TSD280 - MPMS200 用圧力センサー [5cm, 2m]

TSD281 - MRI 対応 MPMS200 用圧力センサー [5cm, 2m]

TSD282 - MPMS200 用圧力センサー [15cm, 2m]

TSD283 - MRI 対応 MPMS200 用圧力センサー [15cm, 2m]

MPMS200-EXT - MPMS200 センサー延長ケーブル [8m]

MPMS200 はシングルチャンネルの手持ち式光ファイバーマイクロプレッシャー測定システムで、生理学的圧力モニターに使用できます。(例：血管内血圧、尿力学、頭蓋内圧、子宮内圧、眼圧、強心剤補助アプリケーション等)

- TSD280 シリーズのセンサーは直径 0.30mm (1Fr) です
- コンパクトで頑丈な設計
- 高い分解能と精度
- BAIOPAC システムや他社の D/A コンバータとも簡単に接続できるインターフェース
- MR 環境にも対応したセンサー
- 自動大気圧補正

アンプユニットは、±5V のレンジでアナログ信号を出力し、サンプリングレート 250Hz です。システムには、UIM100C と接続するための CBL101 ケーブルと (MP160 システムで使用する場合は HLT100C 用に CBL122 も含まれます) AC アダプタが含まれています。

## MPMS200 マイクロプレッシャーシステムの接続

1. システムに付属の CBL101 を MPMS200 本体と UIM100C または HLT100C (CBL122 を介して) の間に接続します。
2. AcqKnowledge を起動して、Set Up Data Acquisition からアナログチャンネル設定を開きます。
3. ハードウェアの一覧から CBL101 を接続したチャンネルに該当する UIM100C (MP150) もしくは HLT100C (MP160) を選択し、トランスデューサのリストから MPMS200 を選択します。

設定に従い AcqKnowledge は MPMS200 の出力電圧 (V) を自動で圧力 (mmHg) に変換し表示します。

ハードウェアの詳細は [opSens MPMS ユーザーマニュアル](#) (英文) をご参照ください。



## MPMS200 の仕様

チャンネル数：	1ch
互換性：	TSD280 シリーズ圧力センサー（他のセンサーにも対応可）
フルスケール*：	標準気圧に対して-50mmHg～300mmHg（より広範囲にも対応可）
分解能*：	0.5mmHg(平均化なし)
精度*：	1% FS または 1mmHg(いずれか大きい方)
サンプリング：	250Hz
コネクタ形状：	SC コネクタ(SCPROM コネクタと互換性有)
内部圧力計：	自動大気圧補正を含む
アナログ出力：	±5V（1V/100mmHg）
入力電圧、消費電力：	9～24VDC - 1.8W（AC アダプタを含む）
寸法：	45mm(H) x 105mm(W) x 165mm(L)
ディスプレイ：	液晶モニター
保管温度範囲：	-40～70℃
動作温度範囲：	0～45℃
湿度：	95%以下（但し結露しないこと）
光源の寿命：	40000 時間(平均故障時間)

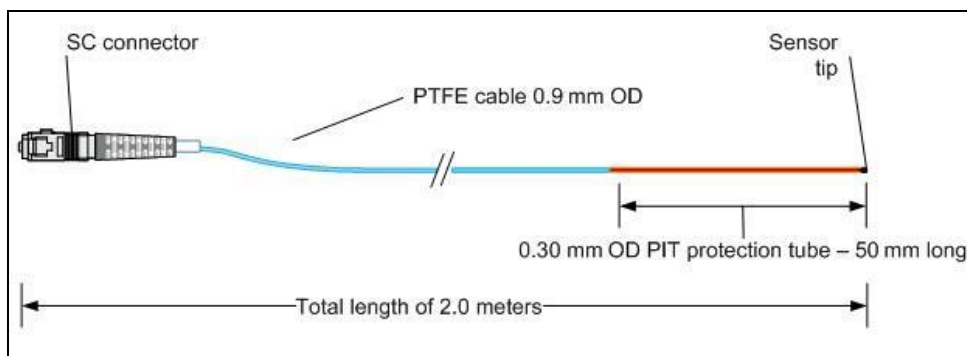
\*仕様には、シグナルコンディショナー、センサーエラーの両方の影響が含まれます。

マイクロプレッシャー測定システムは、opSsens 社の White Light Polarization Interferometry (WLPI) 技術（特許第 7,259,862 号）を利用しています。

### TSD280 シリーズ MPMS200 用圧力センサー

MPMS200 システムは、TSD280 シリーズ光ファイバセンサーを使用し、MRI 環境ではオプションの延長ケーブルを使用してください。センサーは小動物での使用に適しています（最大周波数応答 250Hz；より高い周波数応答オプションについてはゼロシーセブン株式会社に連絡をください）。

- ・TSD280 - MPMS200 用圧力センサー [5cm, 2m]
- ・TSD281 - MRI 対応 MPMS200 用圧力センサー [5cm, 2m]
- ・TSD282 - MPMS200 用圧力センサー [15cm, 2m]
- ・TSD283 - MRI 対応 MPMS200 用圧力センサー [15cm, 2m]



TSD280 と TSD282 MPMS200 用圧力センサーは、MPMS200 システムに直接接続します。

TSD281 と TSD283 MRI 対応 MPMS200 用圧力センサーは MPMS200-EXT を介して MPMS200 システムと接続します。

### TSD280 シリーズの仕様

	TSD280	TSD281	TSD282	TSD283
センサー直径	0.30mm OD (1.0 フレンチ)			
センサー素材	PIT(ポリイミドチューブ)			
センサー長	50mm	50mm	150mm	150mm
コネクタ形状	SC コネクタ	F2.5 フェルールコネクタ	SC コネクタ	F2.5 フェルールコネクタ
ケーブル長	2m			
ケーブル被覆	PTFE(ポリテトラフルオロエチレン)			
動作範囲	(大気圧に対して) -50mmHg~+300mmHg			

### MPMS200-EXT - MPMS200 センサー延長ケーブル [8m]

MR 対応の延長ケーブルは操作室に設置した MPMS200 システムとチャンバー室の TSD281/TSD283 センサーの間を接続するために使用します。

- ・ケーブル： 3mm OD ケブラー補強された PVC 光ファイバケーブル
- ・ファイバー径： 62.5μm
- ・ケーブル長： 8m
- ・センサー側コネクタ： F2.5 フェルールコネクタ
- ・MPMS200 側コネクタ： SC コネクタ