



EPU452 Quad MF isoPod™



- 最大4種のセンサー入力
- pH、電導度、dO₂、℃などマルチ測定
- USB接続でセットアップも簡単
- 電気アイソレート式でノイズや混線を解消
- 専用のPod-Vu ソフトウェア

《概要》

Quad MF isoPod は4チャンネル入力で、各チャンネルのコンフィグレーションがソフトウェアで設定できます：

- 高インピーダンス電圧計
- pH & イオン電極メータ
- 溶存酸素モニター：Clarkタイプの酸素電極使用
- バイオセンサーモニター：アンペロメトリックセンサー、ATPセンサー、グルコースセンサーなど
- 電導度モニター：2電極式電導度電極使用
- 温度モニター：30kΩ サーミスタ、Pt 温度プローブ

《チャンネル・コンフィグレーション》

Quad MF コンフィグurer ソフトウェア (標準付属) を使い各チャンネルに使用するセンサー(pH、電導度、dO₂、サーミスタなど)を選んでキャリブレーションします。設定したチャンネル構成はMF isoPod 内に記憶されますので、再設定するまでは電源をオフにしてもそのチャンネルの機能は失われません。

《Pod-Vu ソフトウェア》

Pod-Vu ソフトウェアはUSB isoPod 専用のソフトウェアです。Plug & Play でセンサーのキャリブレーションも簡単です。測定値はリアルタイムで、ログデータとトレンドグラフで表示します。

《仮想シリアルポート》

Quad MF isoPod を Windows XP 以降のコンピュータのUSBに接続すると、自動的に仮想シリアルポートが構築されます。この 'virtual serial protocol' を使えば、ユーザ自身で測定の記録やプロセスを管理するソフトウェアが書き込めます。このプロトコルは isoPod に組み込まれているコマンドから構成されており、次のように利用できます：

- LabView, C#, Visual Basic 等のソフトウェアで書き込む
- COMポート対応のTeraTerm (www.logmett.com) や HyperTerminal (www.hilgraeve.com) 等のターミナルエミュレーションソフトウェアを使う
- WinWedge (www.taltech.com)やHyperAcces (www.hilgraeve.com) 等のCOMポート対応ソフトウェア

上のツールを使ってコマンドの送信や isoPod からのレスポンスを受け取り、リアルタイムでトレンドグラフの表示やプロセス管理レジメンを実行します。

Quad MF isoPod は 'USB CDC シリアルポート' をサポートする Windowsをはじめ MacやLinux など全てのOSに対応しています。

《マルチ測定= 経済的》

チャンネル機能をマルチ(多用途)に構成できる特性は大変経済的です。MF Quad isoPod では、使用するセンサーに対応するチャンネルに変更できますので、センサーごとに専用の装置を揃える必要がありません。





《仕様》

チャンネル数:	4
入力コネクタ:	BNC、テフロン絶縁処理
通信コネクタ:	USB Type B 端子
COM ポート設定:	115200 baud, 8 bits
サンプリング速度:	1 /s, 1, 2, 5, 10, 15, 30 /分 10, 15, 30 /時
アベレージング処理:	0.1, 0.2, 0.3 ... 1.0 s、1 /s 以下
絶縁:	> 1500 V、各チャンネル独立
DC ドリフト:	5 μ V/° C
DC オフセット誤差:	フルスケールの < \pm 0.1%
アンプノイズ:	フルスケールの < \pm 0.005%
ADC:	25 kHz サンプリング /分解能 24 bits /ch
サイズ (l x w x h):	170 x 130 x 35 mm
重量:	~800 g
電源:	500 mA @ 5 V DC. 電源アダプター使用
作動環境:	0 ~40 °C、湿度 0 ~ 90% (非結露)

mV

入力インピーダンス:	>1012 ohm
入力レンジ:	\pm 2000 mV、 \pm 200 mV

pH & ISE

入力インピーダンス:	>10 ¹² ohm
入力レンジ:	\pm 2000 mV (pH 0 ~ pH 14) \pm 200 mV (pH 3.6 ~ 10.4)
キャリブレーション:	一点、又は 2点校正*

電導度

入力レンジ:	0.002, 0.02, 0.2, 2, 20, 200 mS
励起:	30 - 200 mV p-p sine wave, 2 - 1000 Hz
キャリブレーション:	Single point. Conductivity or TDS

dO₂ 溶存酸素

入力レンジ:	\pm 20, \pm 200 nA, \pm 2, \pm 20, \pm 200 μ A,
\pm 2 mA極性範囲:	\pm 2000 mV
オフセットゼロ:	\pm 200 μ A
標準RMAノイズ:	1/s サンプリング時で 1 pA
キャリブレーション:	2点校正*

バイオセンサー

入力レンジ:	\pm 20, \pm 200 nA, \pm 2, \pm 20, \pm 200 μ A, \pm 2 mA
極性範囲:	\pm 200 mV in 50 mV steps*
オフセットゼロ:	\pm 200 μ A
標準RMAノイズ:	1/s サンプリング時で 1 pA
キャリブレーション:	2点校正*

RTD

測定温度:	-25°C ~ +500°C
温度プローブ:	1000 ohm 白金 RTD
誤差:	\pm (0.10 + n/600) ET021 RTD 使用 n°Cの時
励起電圧:	190 mV p-p サイン波 200 Hz
ノイズ:	1/s サンプリング時で < 0.001°C

サーミスタ

測定温度:	-25°C ~ +125°C
温度プローブ:	30 kohm サーミスタ
誤差:	\pm 0.2 °C (0 ~ 70°C) ET020 使用
励起電圧:	190 mV p-p サイン波 200 Hz
ノイズ:	1/s サンプリング時で < 0.001°C

上の仕様は Pod-Vu ソフトウェアを使った場合のもので、ユーザー独自のソフトウェアを書き込む場合は、isoPod の内部メモリーに準じて別の機能が付加することもあります。

www.eDAQ.jp

E-mail: info@edaq.jp

e-corder* と isoPod™ は eDAQ 社の登録商標です。それ以外は、それぞれの所有者の商標です。

Pod-Vu ソフトウェア

OS:	Windows XP、Windows 7 以降
通信:	USB 仮想シリアルポート
対応チャンネル数:	1 ~ 8
データ保存形式:	Pod-Vu ネイティブ、または ASCII スペース区切り文字 (Excel等に適用)
データディスプレイ:	表形式数値、及びトレンドグラフ
グラフのY軸スケール:	フルスケール、オートスケール、ユーザ指定
チャンネルの校正:	isoPod ファームウェアで規定
データ収録速度:	1/s (デフォルト) 30, 15, 10, 5, 2, 1/分 30, 15, 10/時

保証期間: eDAQ 社のハードウェアは 1 年間の品質保証が付いています。



バイオリサーチセンター株式会社 eDAQ事業部
〒461-0001 名古屋市東区泉2-28-24 Tel:052-932-6421