

多チャンネルデータを高速・同時サンプリング

TSSTAKASAGO

燃料電池、二次電池などのセルの計測に

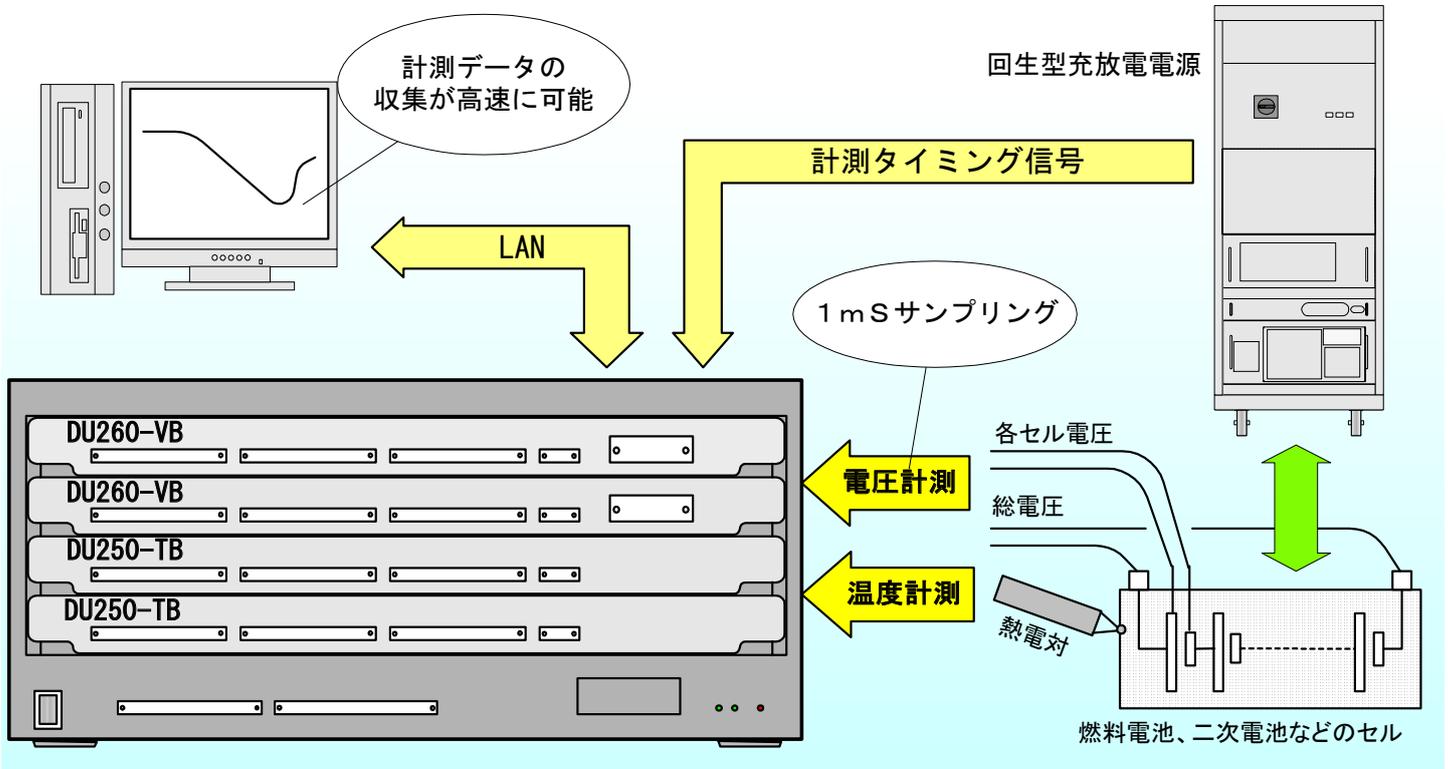


PCベース ロガー
マルチチャンネル・データアキュイジションユニット

DU SERIES

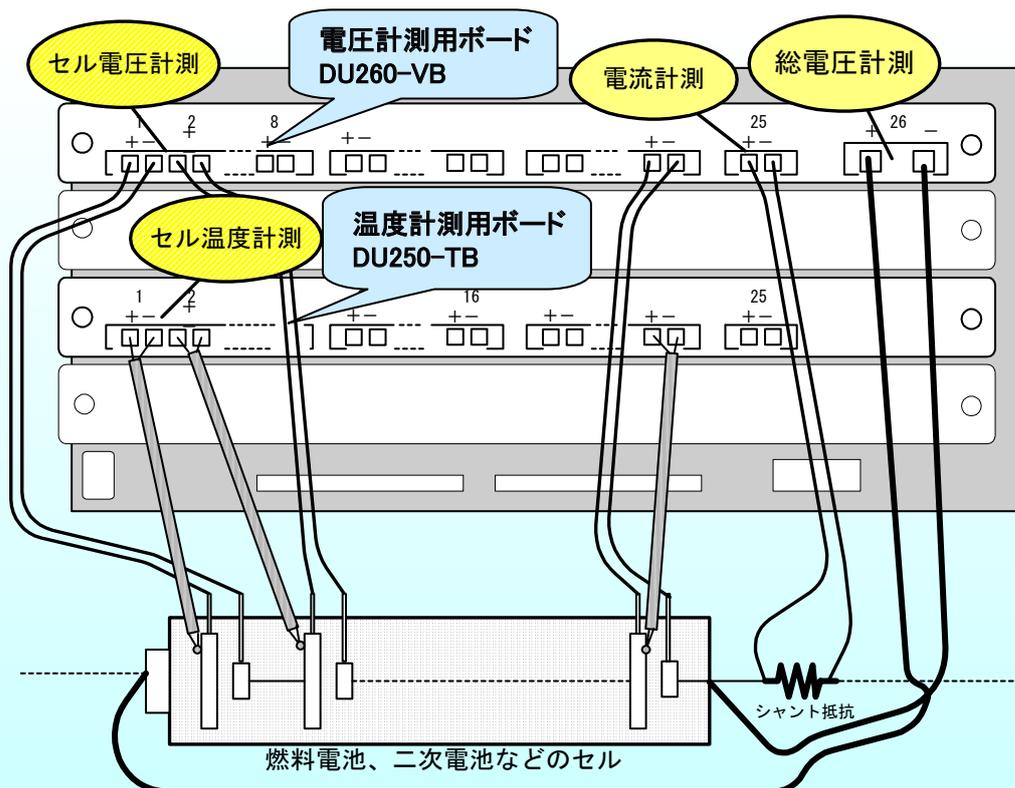
高砂製作所

回生型充放電電源と組み合わせ、セルの評価をする



セルの電圧及び、温度を同時に計測する

電圧計測用ボードと温度計測用ボードは自由に組み合わせが可能。



概説

マルチチャンネル・データアキュジションユニット DUシリーズは、燃料電池、二次電池などのセルのデータ収集に最適な装置です。

計測データのサンプリング周期は最速1msと高速化を実現しました。

1台で最大104チャンネル、最大5台のマルチ接続で、520チャンネルまでの計測が可能です。全チャンネル同時サンプリングも可能です。

LANを装備しているため、高速大容量の記録計測システムを容易に構築できます。

特長

高速サンプリングでも高精度の計測

最速1msサンプリング速度でも、計測精度を犠牲にしない、高精度な計測を実現しました。

多チャンネルの電圧／温度を同時サンプリング

本機1台で最大104チャンネルのサンプリングができます。さらにマルチ接続により、520チャンネルまでの計測ができます。

チャンネル間アイソレーションで安全に計測

各チャンネル間は、最大DC1000Vの高耐圧でアイソレーションを実現しました。

計測データをLAN通信で転送

計測データはLANを使って、PCなどへ高速に転送することができます。

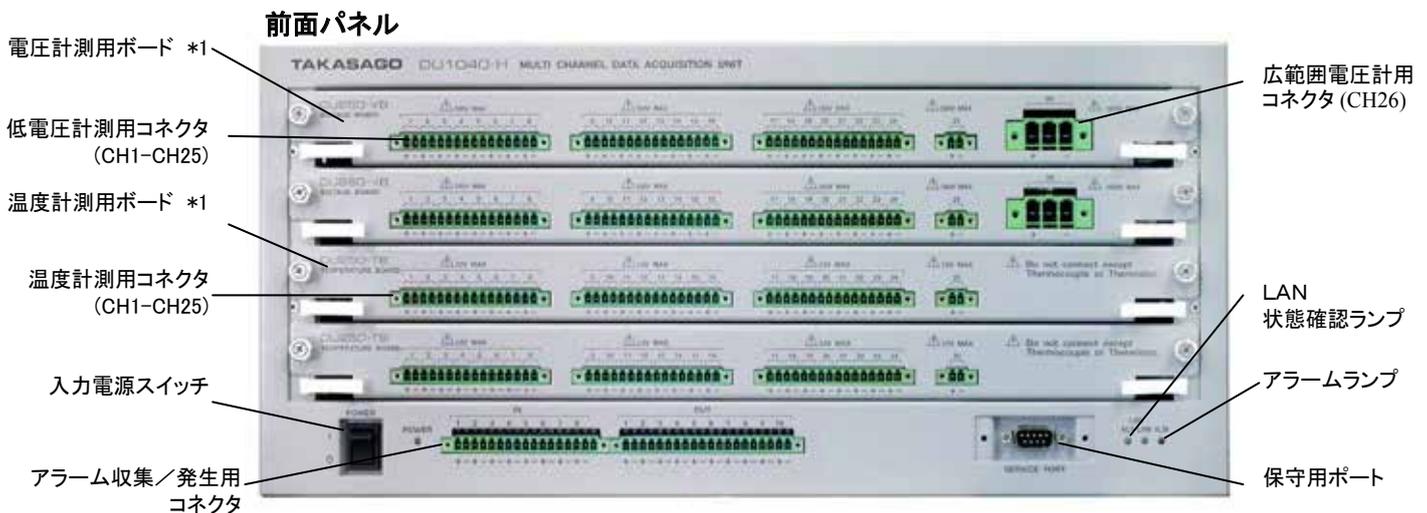
周辺装置からのアラーム情報の収集と出力

周辺装置からのアラーム情報の収集ができます。条件判定によるアラームの発生ができます

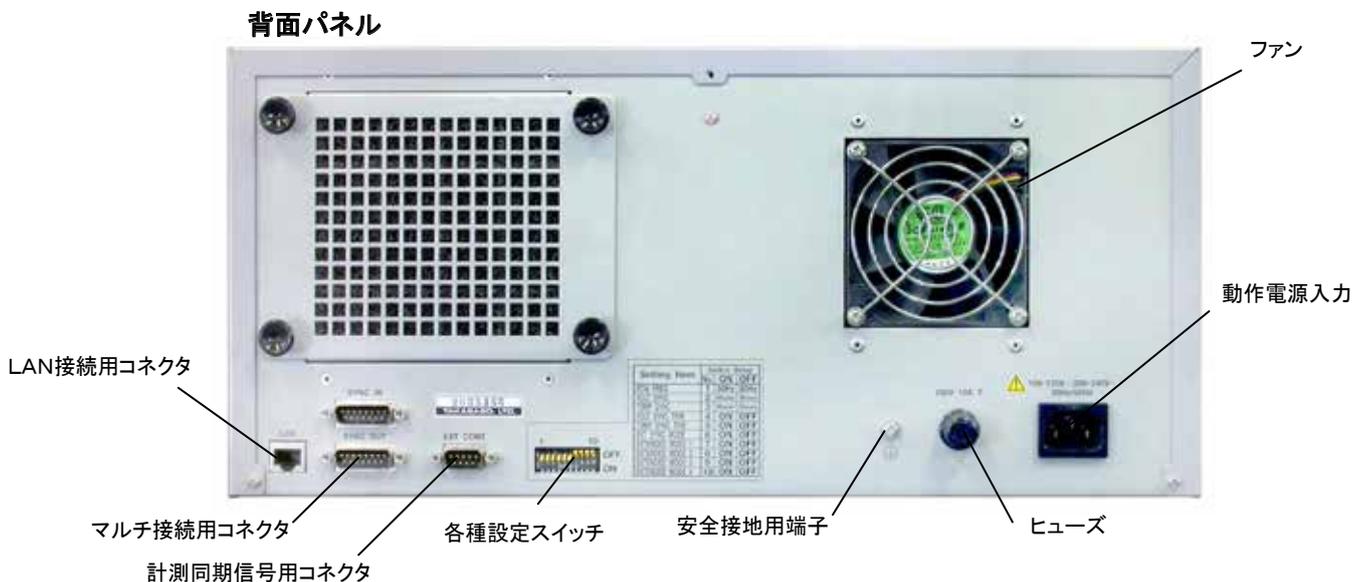
高性能で低価格

高度な計測機能を低価格で実現しました。

外観説明図



*1:外観図は、電圧計測用ボードと温度計測用ボードを各2枚実装した状態です。



外形寸法(mm):435(W)×203(H)×450(D) (突起物含まず)

仕様

本体 DU1040-H

| 項目 | | 仕様 |
|-------------|----|-------------------------------------|
| 最大計測チャンネル数 | | 104チャンネル（電圧計測用ボード4枚実装時） |
| LANインタフェース | | 1ポート(10BASE-T/100BASE-TX) |
| 汎用I/Oポート | 入力 | 8入力（フォトカプラ入力） |
| | 出力 | 2出力（フォトカプラ出力）／8出力（リレー出力） |
| 装置間同期入出力 *1 | 入力 | 1ポート（RS-485） |
| | 出力 | 1ポート（RS-485） |
| 外部同期入力 | | 1ポート（フォトカプラ入力） |
| 消費電力 | | 135VA（AC 100V入力時） |
| 電源条件 | | AC100V-120V / AC200V-240V 50Hz/60Hz |
| 環境条件 | 温度 | 0～40℃ |
| | 湿度 | 20～85%RH |
| 重量 | | 17.5Kg（計測用ボード4枚実装時） |
| 外形寸法（mm） | | 435(W)×203(H)×450(D）（突起物含まず） |

*1: 装置間のマルチ接続用ポートです。装置は最大5台まで接続可能です。

電圧計測用ボード DU260-VB

| 項目 | | 仕様 |
|------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 計測チャンネル数 | | 26チャンネル |
| CH1-25 (低電圧用) | 電圧計測レンジ | ±0.06V、±0.12V、±3V、±6V、±30V、±60V |
| | 分解能 | 10uV/10uV/0.1mV/0.2mV/1mV/2mV |
| | 確度 | ±0.05% of FS |
| CH26 (広範囲電圧用) | 電圧計測レンジ | ±0.06V、±0.12V、±3V、±6V、±30V、±60V、±300V、±600V |
| | 分解能 | 10uV/10uV/0.1mV/0.2mV/1mV/2mV/10mV/20mV |
| | 確度 | ±0.05% of FS |
| サンプリング時間 | | 1ms/26ch(1ボード)、10ms/27～104ch(1台)、100ms/105～520ch(2～5台) |
| チャンネル間耐電圧 | | <ul style="list-style-type: none"> 各コネクタ間の耐電圧 DC1000V/AC600V 同一コネクタ内の隣接チャンネル間の耐電圧 DC160V/AC160V 同一コネクタ内の使用チャンネル間の耐電圧 チャンネル間数×チャンネル間耐圧(DC160/AC160V) 但し、最大耐圧はDC1000V/AC600Vまで |

温度計測用ボード DU250-TB

| 項目 | | 仕様 | |
|------------------|----------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 計測チャンネル数 | | 25チャンネル | |
| 温度計測 熱電対 | E種 | 温度計測範囲 | -200～840℃ |
| | | 確度 | ±0.05% of rdg. ±0.5℃ |
| | J種 | 温度計測範囲 | -200～1100℃ |
| | | 確度 | -200～-100℃: ±0.05% of rdg. ±0.7℃ -100～1100℃: ±0.05% of rdg. ±0.5℃ |
| | K種 | 温度計測範囲 | -200～1370℃ |
| | | 確度 | -200～-100℃: ±0.05% of rdg. ±1℃ -100～1370℃: ±0.05% of rdg. ±0.7℃ |
| | R種 | 温度計測範囲 | 0～1760℃ |
| | | 確度 | 0～100℃: ±0.05% of rdg. ±3.7℃ 100～300℃: ±0.05% of rdg. ±1.5℃ 300～1760℃: ±0.05% of rdg. ±1℃ |
| | | 温度計測範囲 | 0～1760℃ |
| | S種 | 確度 | 0～100℃: ±0.05% of rdg. ±3.7℃ 100～300℃: ±0.05% of rdg. ±1.5℃ 300～1760℃: ±0.05% of rdg. ±1℃ |
| | | 温度計測範囲 | -200～400℃ |
| | T種 | 確度 | ±0.05% of rdg. ±0.5℃ |
| | | 基準接点補償確度 | ±1℃ |
| | サンプリング時間 | | 100ms |
| バーンアウト検出機能 | | 定電流印加によるバーンアウト検出（オーバーレンジによる検出） | |
| 温度計測 サーミスタ *2 | サーミスタ種類 | オプション対応 *2 | |
| | サンプリング時間 | 100ms | |
| チャンネル間耐電圧 | | 電圧計測用ボード（DU260-VB）と同等 | |

*2: サーミスタはオプション対応品です。
製品の仕様及び、外観形状などおことわりなしに変更することがあります。



本社営業部
〒213-8558 川崎市高津区溝口1-24-16 TEL (044) 811-9711 FAX (044) 844-4248

宇都宮営業所
〒320-0811 栃木県宇都宮市大通り1-4-24 TEL (028) 650-1200 FAX (028) 623-4646
MSCビル5F

名古屋支店
〒460-0022 名古屋市中区金山1-12-14 TEL (052) 324-5670 FAX (052) 331-6201
金山総合ビル2F

大阪支店
〒541-0042 大阪市中央区今橋2-4-10 TEL (06) 6221-4550 FAX (06) 6221-4560
大広今橋ビル4F

九州営業所
〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8 TEL (092) 418-1400 FAX (092) 418-1401
住友生命博多ビル7F

販売店