



タイプ

UV-VIS enh.

310～1100nm対象

NIR enh.

310～1100nm対象

その他分光器モジュール MMS/PGS シリーズも内臓可能

tecSaaSは、分光器およびリニアイメージセンサの読み出し・制御に特化し設計されたドイツtec5社製の組込み用途向け分光装置です。32bitマイクロコントローラ上で動作するリアルタイムOSにより単独動作が可能のため、PCレスのシステム構築が可能です。また、各種インターフェース/プロトコルに対応し、工業用途で使用する各種外部機器へ測定結果を出力することができます。

■ PC 不要の独立動作

ボード上に実装されたマイクロコントローラとその周辺回路により、センサの読み出し制御からデータ処理出力までの全てを実行します。PC が不要となるため、様々な装置への組み込みが容易となり、また信頼性を向上させます。

■ リアルタイム動作

tecSaaS は、組み込み用リアルタイム OS を採用しておりますので、生産設備など工業用途で重要となるリアルタイム性を補償します。また、測定データはボードに接続された USB メモリ、または SD カードに記録されます。

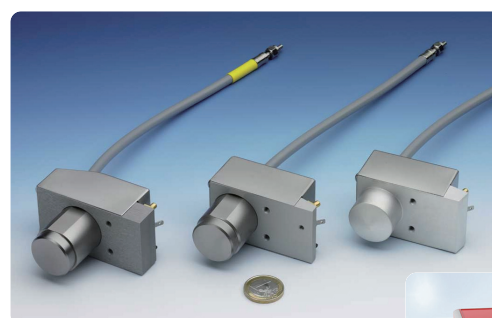
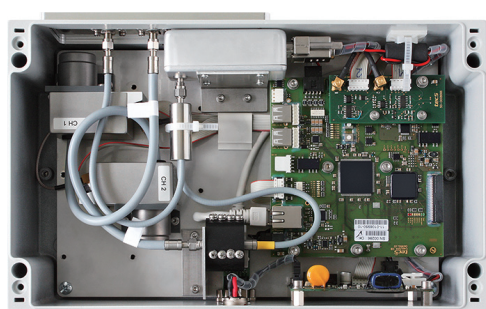
■ 各種分光器・センサに対応

紫外線 (UV) から近赤外線 (NIR) までの各種分光器、およびリニアイメージセンサ (CCD、CMOS、NMOS、InGaAs) に対応します。また、2 系統のセンサ接続に対応しますので、リファレンスとの同時比較測定ができます。

■ ファームウェア変更による機能拡張

ケモメトリクスやカラー評価など、分光スペクトルデータをベースとした処理は、ボード上に実装された ARM® Cortex-M4 ベースのマイクロコントローラ上で実行します。また、これら処理機能はファームウェアの変更により追加することができます。

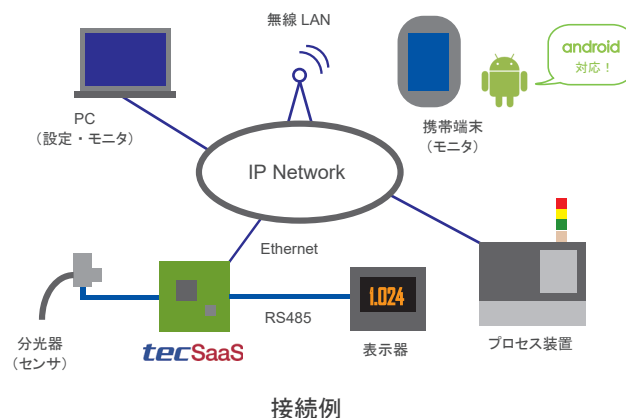
内部構造



■ 外部機器との接続

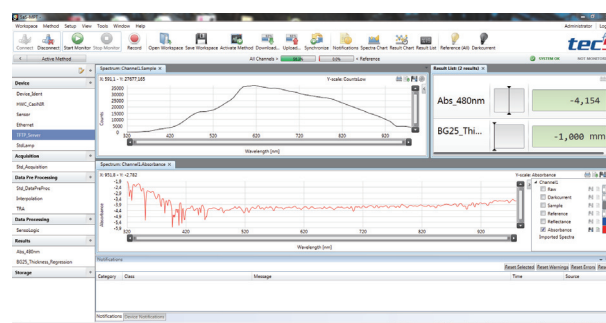
外部接続インターフェース（Ethernet、CAN、RS485）により、様々な制御用機器に接続し測定データを入出力することができます。

また TCP/IP、ProfiNet、EtherNet/IP、EtherCAT、CanOpen、Modbus などの様々なプロトコルに対応します。



■ 設定・モニタソフトウェア MTP

測定データのモニタリング、分光器・センサに対する各種設定、およびデータ処理に必要なパラメータの設定は、Windows® 用ソフトウェア MPT (Monitoring and Parameterization Tool) によって行います。PC との接続は Ethernet 経由ですので、IP ネットワークに接続されていればどこからでも設定可能です。



設定・モニタソフトウェア MTP

■ 仕様

標準（UV-VIS enh. / NIR enh.）					
サイズ	330mm(W) x 220mm(D) x 120mm(H)	分光器	分光器	MMS1 UV-VIS enh. / NIR enh.	
I / F	Ethernet		波長範囲	310 ~ 1100nm	
ファイバー接続	SMA		波長精度	0.3nm	
内蔵電動シャッター	オプション		半値分解能	10nm	
外部出力 I / F	CAN / RS485		S / N 比	5000 : 1	
プロトコル	TCP/IP, ProfiNet, EtherNet/IP, EtherCAT, CanOpen, Modbus		最大分光器接続数	2	

* 分光器はその他 MMS/PGS シリーズも内蔵可能