



Best Entrepreneurial team  
Innovative SME 2013



Most Innovative Limburg SME  
2013

# Colorimeters & Spectrometers For illumination and display measurements

株式会社プロリンクス 担当: 営業部営業第1課 Admesy 担当  
〒101-0035 東京都千代田区神田紺屋町17番 SIA神田スクエア3階  
Tel: 03-5256-2052 / Fax: 03-5256-2272 Email: [contact@prolinx.co.jp](mailto:contact@prolinx.co.jp)  
URL: [www.prolinx.co.jp](http://www.prolinx.co.jp)

オランダのAdmesy BV (アドメシー社)は、ディスプレイや光源・照明などの発光体の色・輝度や素材の面反射による物体の色を高速に解析する色彩計とスペクトロメータを製造しております。全ての製品はコンパクトで堅牢な筐体で、インライン検査装置・OEM 組込みを目的としたニーズに最適です。高精度な測定を高速に実現できるため、もちろん研究・開発用途にもご利用いただけます。

## 製品カテゴリー

### ディスプレイ

Cronus  
Hera  
MSE  
Brontes

色  
輝度  
ガンマ  
スイッチング時間  
応答時間  
フリッカー  
クロストーク  
コントラスト比  
均一性

### 光源・照明

Cronus  
Hera  
MSE  
Brontes

色  
CRI  
光束  
照度  
フリッカー  
ウォームアップ時の挙動

### 反射測定

Arges  
Vates  
Cylon

色  
反射  
グロス

### 透過測定

Cronus  
Brontes

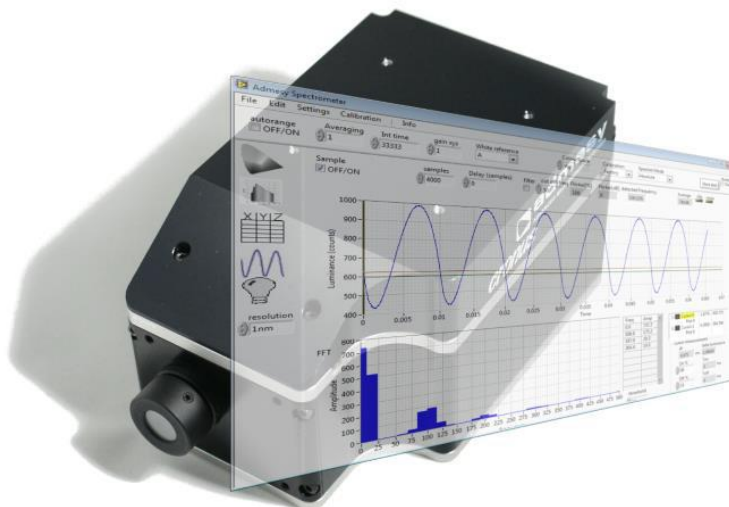
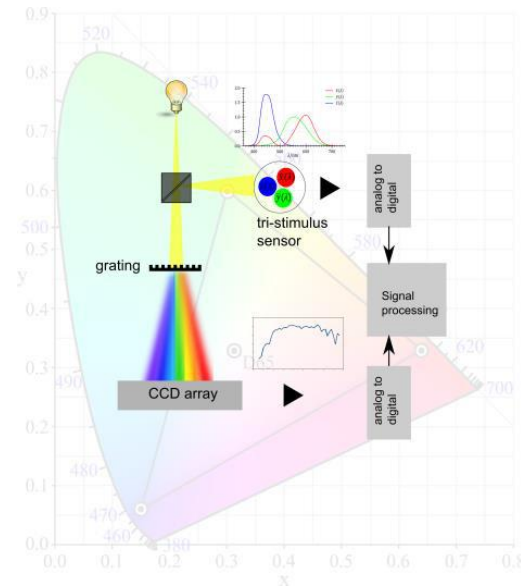
色  
透過率  
厚み

## Cronus シリーズ: 世界初! スペクトロ色彩輝度計 スペクトロメータ & 色彩輝度計一体型システム

Cronus シリーズは、可視スペクトロメータと高速 XYZ 色彩輝度計を組み合わせた世界初の一体型スペクトロ色彩輝度計です。色彩輝度計による色とフリッカーの高速測定と、スペクトロメータによる高精度かつ詳細な色情報分析を目的に合わせて交互に利用可能にします。

Cronus は、高速かつ高精度の測定が必要な光源・照明およびディスプレイのアプリケーションに最適です。Cronus は、固定レンズまたはファイバーのバージョンがあります。全ての Admesy 製品と同様に、産業用途向けに開発されており、簡単な操作性、最少限の校正頻度、高速測定をコンパクトでローバスタな筐体で実現しています。

Cronus は、研究開発用途向けの高精度と、インライン産業用途向けの利便性の両方を提供します。

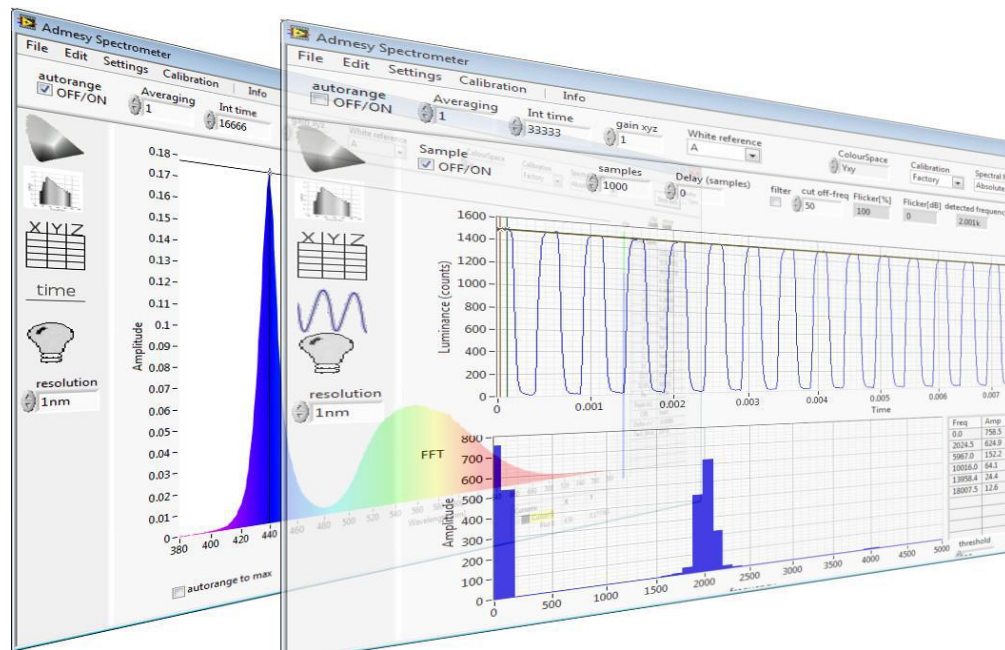


### Highlights

- ・スペクトロメータ & 色彩輝度計の一体型システム
- ・LED、照明、ディスプレイの測定
- ・xy, CRI, lumen, スペクトル、フリッカーなど様々な項目が測定可
- ・輝度測定: 50,000 サンプル/秒の高速測定
- ・理想的な色測定のスペクトル範囲 380-780nm
- ・複数構成を用意(積分球、レンズ、コサインコレクタ)
- ・オートレンジ機能
- ・機械的シャッター
- ・優れたリニアリティ
- ・暗電流補正
- ・USB/TMC 準拠、SCPI コマンドセット、ハイスピードデバイス

## Applications

Cronus は、LED や OLED の個体光源の開発と製造工程で用いられています。Cronus は、内蔵のスペクトロメータにより、研究開発、長期試験および製造の開発現場でLED光源のスペクトル色のモニタリングに理想的です。また Cronus は、内蔵の色彩輝度計により、製造ラインにおける製品の品質検査で高速サンプリングを可能にし、品質および製造効率の向上を実現します。スペクトロメータは、スペクトルおよび色の測定両方で利用可能です。



LED の照明を制御することはとても重要です。フリッカーは可視光による3~70Hz のちらつきだけでなく、不可視光も存在し、人の健康に影響を与えます。フリッカーによる影響として頭痛、片頭痛、視覚低下、発作のリスクを高めるなど、健康に悪影響を及ぼす可能性がリサーチにより示されています。

Cronus は、内蔵の色彩輝度計と膨大な内部メモリにより、長期間の高速測定を可能にします。フリッカーの影響を経時的に評価し、光源劣化時の挙動も測定することが可能です。開発時のドライバー調整、製造時の各光源のフリッカー影響確認を実施することにより、パフォーマンス、顧客満足、健康の向上につながります。

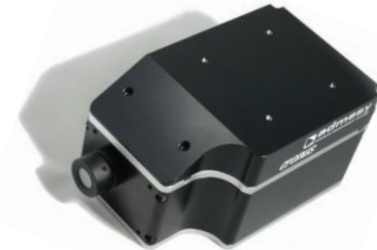
## Configurations

スペクトロ色彩輝度計 Cronus は、固定レンズシステムとファイバーモデルの二つの構成で利用可能です。

Cronus 製品の全ては、ご注文ごとに製造および校正を行っており、ユーザ様の測定を開始するのに必要なアクセサリと一緒に出荷されています。システムに減光フィルタを適用し、測定範囲を変えることも可能です。

### 固定レンズシステムの構成

Cronus の固定レンズ構成は、筐体に直接取り付けられるように設計されており、堅牢かつコンパクトな測定システムを実現しています。ディスプレイ測定に適切な10mmまたは20mmのコリメートレンズ、または1cm<sup>2</sup> コサインコレクタが選択可能です。固定レンズシステムは、より過酷な環境における測定用に堅牢なシステムを提供します。



### 光ファイバーシステムの構成

Cronus の光ファイバーシステムにはM8 ファイバーコネクタ\*、光ファイバーおよびレンズまたは積分球が付属します。

**M8 ファイバーコネクタ**：校正時および使用時に一貫した結果が得られよう、光ファイバーが固定した位置に接続できるファイバーコネクタをAdmesty 独自に開発しています。

固定レンズシステムの構成と同じように、複数の光学系を選択できるようになっています。5mm、10mmまたは20mmのコリメートレンズまたは1cm<sup>2</sup> コサインコレクタが選択可能です。Admesty では、光源の測定用に複数の積分球タイプを用意しています。

## Cronus Specification

【Cronus スペクトル測定システム】	
スペクトル範囲	380-780nm
光学分解能 (FWHM)	3.2nm
露光時間	2.5ms-20s
ノン・リニアリティ	<0.5%
ダイナミックレンジ	>150.000
精度 (Y,x,y)	4%, +/-0.002
繰り返し精度 (Y,x,y)	<1%, 0.0005
【Cronus 色彩輝度計測定システム】	
フォトディテクタ	XYZ干渉フィルタを用いたシリコンフォトダイオード
分光応答	CIE1931等色関数に近似
ダイナミックレンジ	>10.000.000
測定速度	輝度測定 : 50,000サンプル/秒
精度 (Y,x,y)	4%, +/-0.002
繰り返し精度 (Y,x,y)	<0.5%, 0.0002
【システム構成】	
コサインコレクタ	固定またはファイバー取り付けタイプ 1cm <sup>2</sup> コサインコレクタ
積分球	75mm, 150mm, 250mm 積分球を選択可能
レンズシステム	固定レンズ : 10mm、20 mm。ファイバー取り付けレンズ : 5mm、10mm、20 mm
【システム情報】	
インターフェイス	ハイスピードUSB、RS232、イーサネット、トリガー接続
サイズ(HxWxD)	137.5x88x74mm
消費電力	1750mW (USB駆動)
重量	1.1kg
シャッター寿命	1,000,000 サイクル以上
動作温度	10-35°C