

精確なRGB色測定、XYZ色座標を計測できるカラーセンサーです。

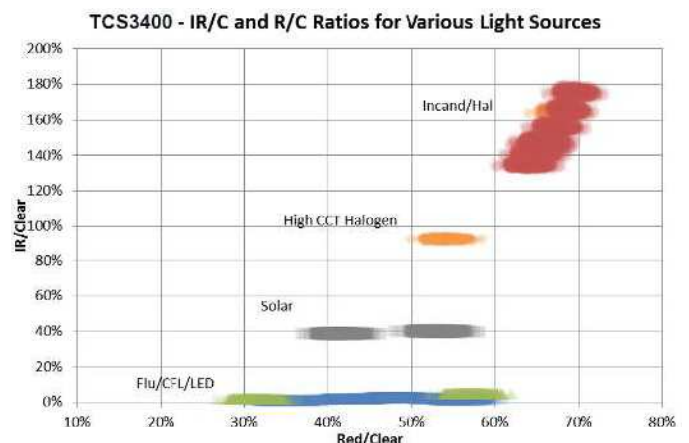
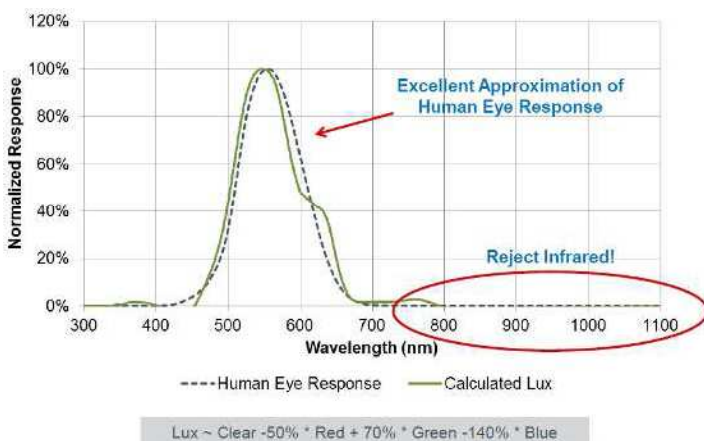
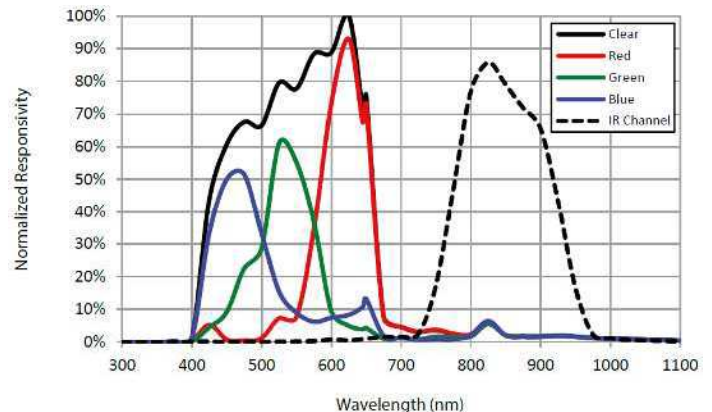
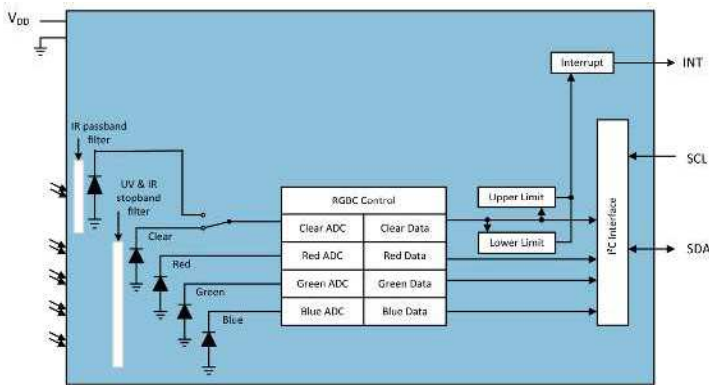
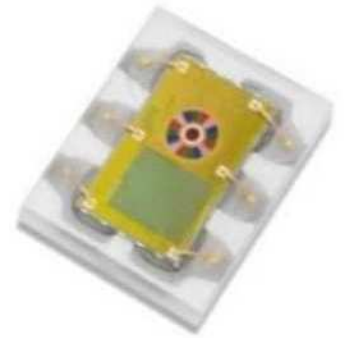
ALS照度センシングの他、受光スペクトルに含まれる赤外線量から光源タイプを識別することも可能です。

TCS3430ではXYZ色座標を計測することにより、人間の視覚をCIE1931に基づいたカラー空間へ正確にマッピングすることが可能となります。ペーパーライクな白色ディスプレイ、カメラのオートホワイトバランス機能を補助するトゥルーホワイト色、3D仮想現実空間のカラーレンダリング等の実現に最適な製品となっています。

## ■ TCS3400 Red, Green, Blue, Clear, and IR channel digital color sensor

### Key Features:

- RGBCフォトダイオードを円形配置することにより角度応答性を向上
- 入射角度に依存しない安定した色測定を実現
- 独立IRフォトダイオードを加えた5チャンネル出力（C+IRはリファレンス用）
- RGBによる色測定+ALS照度センシング対応
- IR検出量より光源タイプを識別可能
- プログラマブル（ゲインおよび集積時間）
- ダイナミックレンジ 1,000,000 : 1
- 供給電圧 3.0V
- VDD or 1.8V I2C Fast対応～400kbit/s、16bit デジタル出力
- サイズ : 2.00 x 2.40 x 0.65 mm



## Applications

バックライト強度計測、ディスプレイ色制御、精確な照度計測、色温度測定、工業プロセス制御用途、メディカル診断等

お問い合わせ

EC BU パネトロンカンパニー 東日本第二営業部

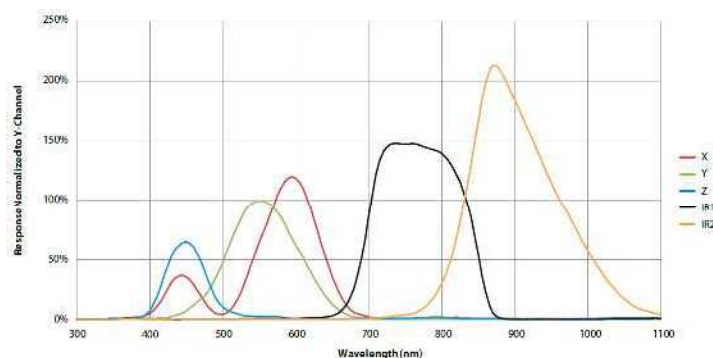
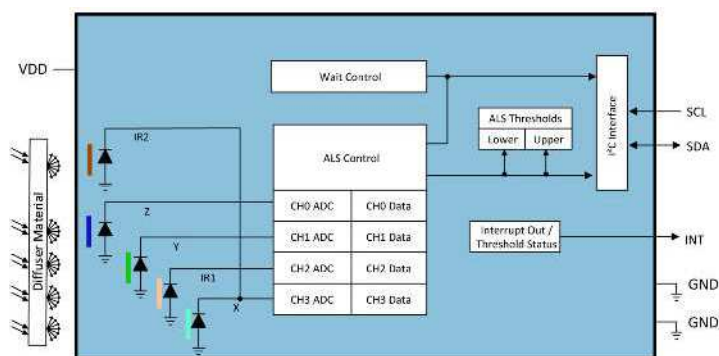
TEL:045-443-4001

<https://www.teldevice.co.jp/product/ams/>

## ■ TCS3430 XYZ Color light-to-digital converter

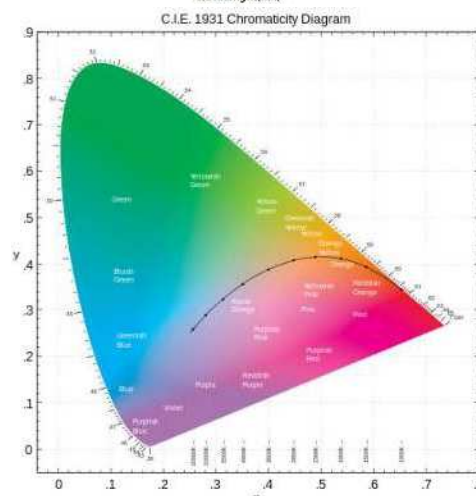
### Key Features:

- XYZ刺激値に対応するフィルターとIRを加えた4x4フォトダイオードアレイ
- 拡散板と組み合わせることで、入射角度に依存しない安定した計測が可能
- IRフォトダイオード2個を加えた5チャンネル出力（IR2個はリファレンス用）
- XYZによる色座標 + ALS照度センシング対応
- IR検出量より光源タイプを識別可能
- プログラマブル（ゲインおよび集積時間、ウェイトタイム）
- ダイナミックレンジ 1,000,000 : 1
- 供給電圧1.8V
- 1.8V I2C Fast対応～400kHz, 16bit デジタル出力
- サイズ : 1.75 x 2.41 x 1.00 mm



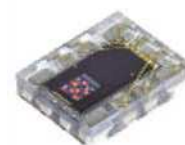
2,700K Color Temperature Incandescent light in home

“Paper-like Display”



Part number	Sensor type, Size	Rel. Sensitivity	Filter	CCT Accuracy	dE Accuracy	xy chromaticity coordinates	IR Ch.
TCS3400	RGBC + IR 2.0 x 2.4 x 0.65mm ODFN	2x	RGB Organic filter	10-15% CCTe	4dE (if calibrated)	No	1
TCS3430	XYZ + 2 IR 2.4 x 1.8 x 1.0mm OLGA	3x	XYZ Interference filter	1-5% CCTe	1.5dE	Yes (<0.01 Δxy)	2

Part number	Sensor type, Size	Color	ALS	Flicker
TCS3408	50/60Hz Flicker detection RGBC + WB + F1 + F2 2.0 x 2.5 x 0.5mm ODFN	WB reference channel	Flicker-immune <10ms Self calibration	50/60Hz AGC



お問い合わせ

EC BU パネトロンカンパニー 東日本第二営業部  
TEL:045-443-4001

<https://www.teldevice.co.jp/product/ams/>