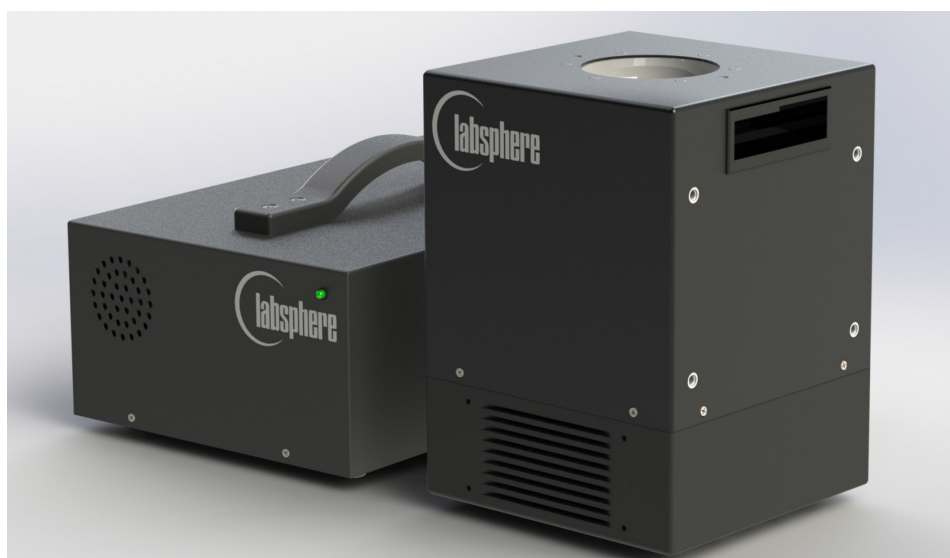




ラプスフェア社製

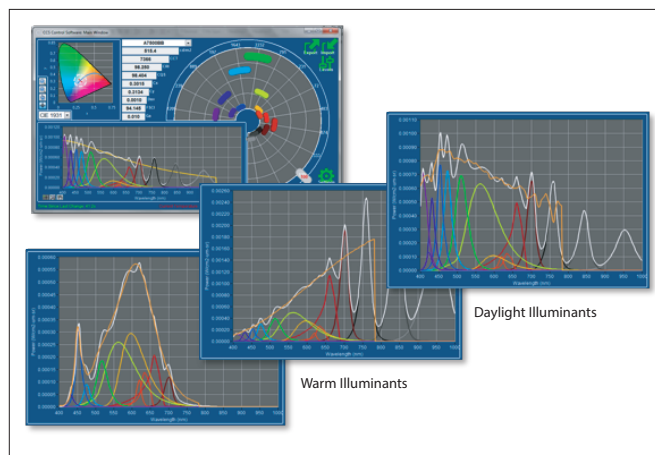
超広角レンズ用 LED 均一光源

FT-1000/1100-WAF



FT-1000/1100-WAF は、カメラの製造分野で要求される画像や色の高度なテストやイメージセンサ校正用に開発されたマルチ LED 均一光源です。ドーム状の積分球出力部は $360^{\circ} \times 200^{\circ}$ の視野角で 94 % 以上の均一性を実現します。積分球内に設置されている複数の可視・近赤外域波長 LED の出力を調整し、CIE 標準イルミナント A・C・D50・D55・D65・D75・E 等の擬似スペクトルとユーザ任意の単色や混合色スペクトルをセンサに照射することができます。

FT-1000-WAF はメーカ校正済みの各 LED スペクトルをコントロールし、FT-1100-WAF は内蔵されている分光器からの実測スペクトルをコントロールします。



仕様

出力部均一性	>94% $360^{\circ} \times 200^{\circ}$ FOV
LED波長	可視域、850 nm、940 nm (FT-1000-WAF) 可視域、850 nm、分光器用校正光源 (FT-1100-WAF)
開口径	$\phi 75$ mm
輝度範囲	10~700 cd/m ²
長期出力安定性	± 1 %
短期出力安定性	± 0.1 %COV
ウォームアップ時間	500 ms
動作環境	20~40 ^o /0~70 %RH
寸法	25×18×18 cm(積分球モジュール)、14×23×37 cm(電源モジュール)
重量	8 kg(積分球モジュール)、6 kg(電源モジュール)



イルミナント	CRI	ΔUV公差
A	98	±0.001
B	98	±0.002
C	98	±0.002
D50	98	±0.002
D55	98	±0.002
D65	98	±0.002
D75	98	±0.002
F2	64	±0.002
F12	81	±0.003
E	96	±0.002

ソフトウェア制御及び項目

- LED 出力調整
- 輝度値、色度 (x, y)、CCT (K)、CRI (Ra)、 Δuv
- 分光放射輝度スペクトル (FT-1000-WAF: 校正スペクトル、FT-1100-WAF: 実測スペクトル)
- 照度値 (FT-1100-WAF 使用時) *オプション

アプリケーション

- 車載広角カメラ校正
- ホワイトバランス
- 量子効率
- 口径食補正
- センサ SN 比
- 空間的不均一性
- ピクセル欠陥
- チャンネルクロストーク
- イメージングセンサ色補正

