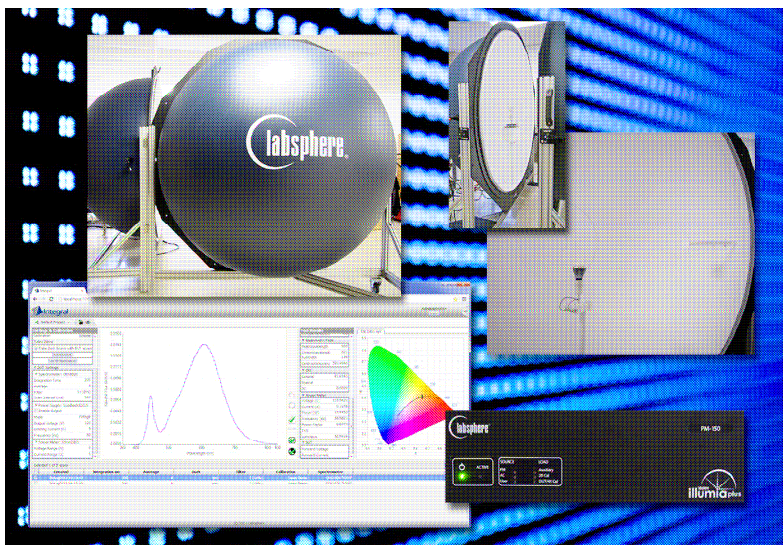


Build **YOUR** System. Meet **YOUR** Needs.



labsphere®  
**illumia** plus

## ラクスフェア社 illumia plus 積分球光測定システム



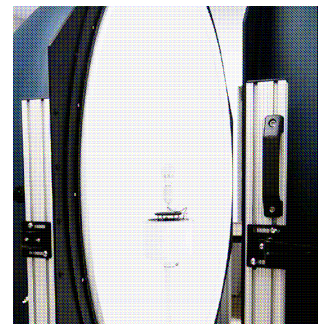
illumia plusはラクスフェア社が新たに開発したソフトウェアIntegralを搭載した測光ユニットを含み、より早くより使いやすくなった次世代の積分球システムです。  
高拡散コーティングが施された積分球と3種類の分光器の組み合わせにより、ご使用用途に応じたシステム構成が可能です。  
illumia plusシリーズは、米国IESNA LM-79に準拠した測定が可能です。2 $\pi$ 測定もしくは4 $\pi$ 測定の選択、または両方の測定を可能にします。分光器は、標準タイプ、電子冷却付高精度タイプ、ハイスピードタイプの3種類から選択頂けます。システムにはNVLAP標準光源を含んでおります。  
オプションでサンプル電源や、LM-82対応の温度コントロールユニットもラインナップしております。

※ラクスフェア社は、NISTの認定事業者資格であるNVLAP (National Voluntary Laboratory Accreditation Program: 試験所認定プログラム) を取得しました。

### NEW SOFTWARE "Integral"



### LM-82 対応 温度コントロールユニット



**オプトシリウス 株式会社**

本社 〒115-0055 東京都北区赤羽西1-2-14 MYビル  
TEL: 03-5963-6377 FAX: 03-5963-6388

E-mail: spe@optosirius.co.jp

ラクスフェア社正規販売代理店

西日本営業所 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-45-1107  
TEL: 06-7171-7654 FAX: 06-7172-5904

URL: <http://www.optosirius.co.jp/>

### illumia plus 600/610 System (標準分光器システム)

システム	illumia plus 600-025	illumia plus 600-050	illumia plus 600-100	illumia plus 600-165	illumia plus 600-195
	illumia plus 610-025	illumia plus 610-050	illumia plus 610-100	illumia plus 610-165	illumia plus 610-195
積分球サイズ	25cm	50cm	100cm	165cm	195cm
分光器	CDS-600	CDS-600	CDS-600	CDS-600	CDS-600
	CDS-610	CDS-610	CDS-610	CDS-610	CDS-610
測定波長	350-850nm	350-850nm	350-850nm	350-850nm	350-850nm
	350-1000nm	350-1000nm	350-1000nm	350-1000nm	350-1000nm
校正光源	SCL-600	SCL-600	SCL-1400	SCL-1400	SCL-1400
吸収補正光源	AUX-600	AUX-600	AUX-1400	AUX-1400	AUX-1400
測光ユニット (Cube Computer内蔵)	PM-100	PM-100	PM-150	PM-150	PM-150
ソフトウェア	Integral LM	Integral LM	Integral LM	Integral LM	Integral LM
2π測定/4π測定	- / ○	○/○	○/○	○/○	○/○
白色LED	0.01 - 1770 lm	0.04 - 7080 lm	0.16 - 13855 lm	0.416 - 33632 lm	0.58 - 46973 lm
昼白色LED	0.0085 - 1134 lm	0.034 - 4536 lm	0.136 - 14525 lm	0.374 - 37080 lm	0.52 - 51788 lm
青色LED	0.0125 - 77.25 lm	0.05 - 309 lm	0.2 - 1216 lm	0.542 - 2752 lm	0.76 - 3844 lm
赤色LED	0.008 - 195.75 lm	0.032 - 783 lm	0.128 - 1187 lm	0.358 - 3572 lm	0.5 - 4989 lm

### illumia plus 1100/2100 System (高精度温度冷却付き分光器システム)

システム	illumia plus 1100-025	illumia plus 1100-050	illumia plus 1100-100	illumia plus 1100-165	illumia plus 1100-195
	illumia plus 2100-025	illumia plus 2100-050	illumia plus 2100-100	illumia plus 2100-165	illumia plus 2100-195
積分球サイズ	25cm	50cm	100cm	165cm	195cm
分光器	CDS-1100	CDS-1100	CDS-1100	CDS-1100	CDS-1100
	CDS-2100	CDS-2100	CDS-2100	CDS-2100	CDS-2100
測定波長	350-850nm	350-850nm	350-850nm	350-850nm	350-850nm
	350-1050nm	350-1050nm	350-1050nm	350-1050nm	350-1050nm
校正光源	SCL-600	SCL-600	SCL-1400	SCL-1400	SCL-1400
吸収補正光源	AUX-600	AUX-600	AUX-1400	AUX-1400	AUX-1400
測光ユニット (Cube Computer内蔵)	PM-100	PM-100	PM-150	PM-150	PM-150
ソフトウェア	Integral LM	Integral LM	Integral LM	Integral LM	Integral LM
2π測定/4π測定	- / ○	○/○	○/○	○/○	○/○
白色LED	0.003 - 1332 lm	0.012 - 5331 lm	0.048 - 29961 lm	0.132 - 114401 lm	0.18 - 159779 lm
昼白色LED	0.00225 - 1887 lm	0.009 - 7551 lm	0.036 - 25006 lm	0.098 - 98543 lm	0.14 - 137631 lm
青色LED	0.0005 - 141 lm	0.002 - 564 lm	0.01 - 1756 lm	0.027 - 5972 lm	0.04 - 8341 lm
赤色LED	0.00175 - 330 lm	0.007 - 1321 lm	0.03 - 1905 lm	0.079 - 7655 lm	0.11 - 10692 lm

### illumia plus 3020/3030 System (ハイスピード分光器システム)

システム	illumia plus 3020-050	illumia plus 3020-100	illumia plus 3020-165	illumia plus 3020-195
	illumia plus 3030-050	illumia plus 3030-100	illumia plus 3030-165	illumia plus 3030-195
積分球サイズ	50cm	100cm	165cm	195cm
分光器	CDS-3020	CDS-3020	CDS-3020	CDS-3020
	CDS-3030	CDS-3030	CDS-3030	CDS-3030
測定波長	350-830nm	350-830nm	350-830nm	350-830nm
	350-1050nm	350-1050nm	350-1050nm	350-1050nm
校正光源	SCL-600	SCL-1400	SCL-1400	SCL-1400
吸収補正光源	AUX-600	AUX-1400	AUX-1400	AUX-1400
測光ユニット (Cube Computer内蔵)	PM-100	PM-150	PM-150	PM-150
ソフトウェア	Integral LM	Integral LM	Integral LM	Integral LM
2π測定/4π測定	○/○	○/○	○/○	○/○
白色LED	0.007 - 20844 lm	0.013 - 83377 lm	0.036 - 227184 lm	0.0504 - 317296 lm
昼白色LED	0.004 - 19766 lm	0.009 - 79065 lm	0.023 - 215437 lm	0.032 - 300890 lm
青色LED	0.01 - 1135 lm	0.018 - 4541 lm	0.05 - 12372 lm	0.07 - 17280 lm
赤色LED	0.008 - 1561 lm	0.015 - 6245 lm	0.042 - 17017 lm	0.0588 - 23767 lm

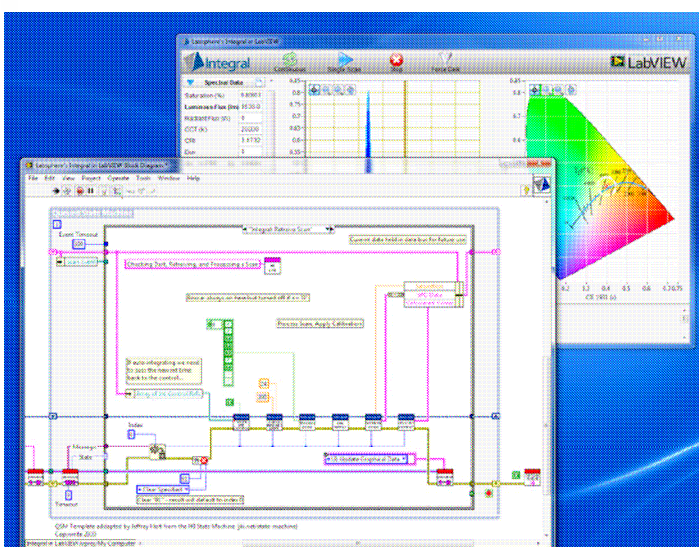
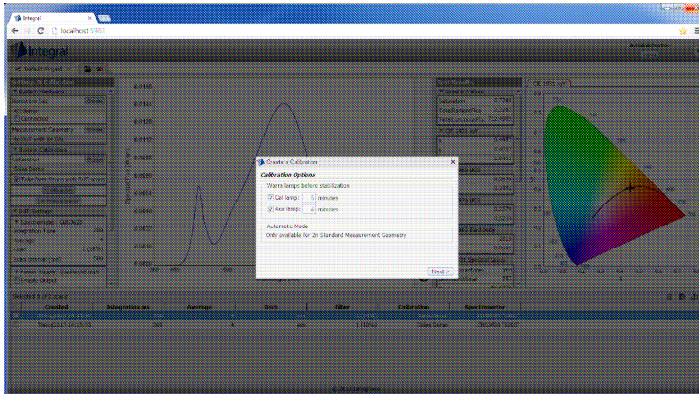
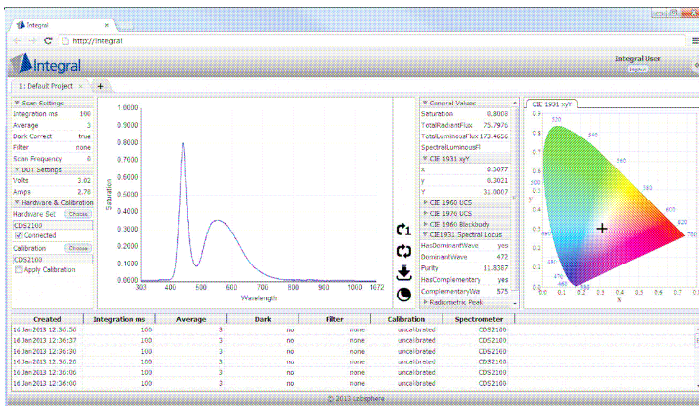
※測定全光束範囲は保証値ではなく、参考値となっております。

# 測光ユニット (PM100 / PM150)

ライン入力	
電圧	90 - 264 VAC
電流	19A max
光源電源出力	
設定電流精度	±0.1%
電流安定度	±0.1%
立上時間	20±5秒
温度係数	±0.1%/°C at 25±5°C
コンプライアンス電圧	0-5 VDC (PM-100) 15-32 VDC (PM-150)
出力立上時間	15-25秒
Compliance	CE



## ソフトウェア Integral™ Light Measurement



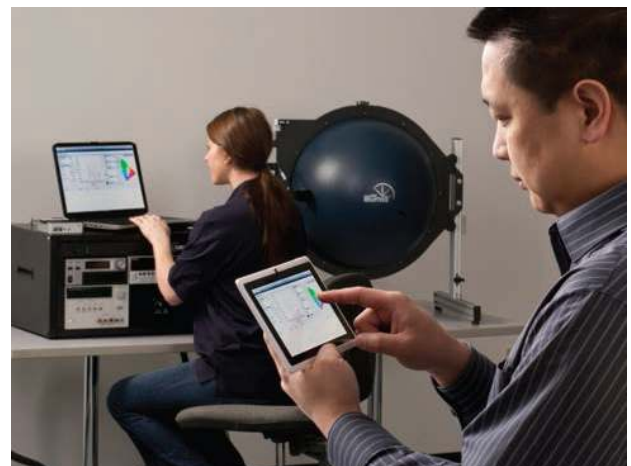
- HTML5対応 ウェブブラウザベースの光測定ソフトウェア
- ウェブブラウザが表示可能な機器で表示可能
- 日本語を含む複数言語に対応
- 分光器、AC/DC電源、温度コントロールなどシステムを総合的に制御

※サンプル用電源、温度コントロールユニットはオプションです。

- 使いやすいAPIは、Labview, .NET, C, VBA に対応
- オペレータ以外にも、テスト画面にアクセス可能
- LM-79に則した測定が可能
- システム校正が自動化
- レポート項目のカスタム作成が可能
- 必要な測定項目を網羅

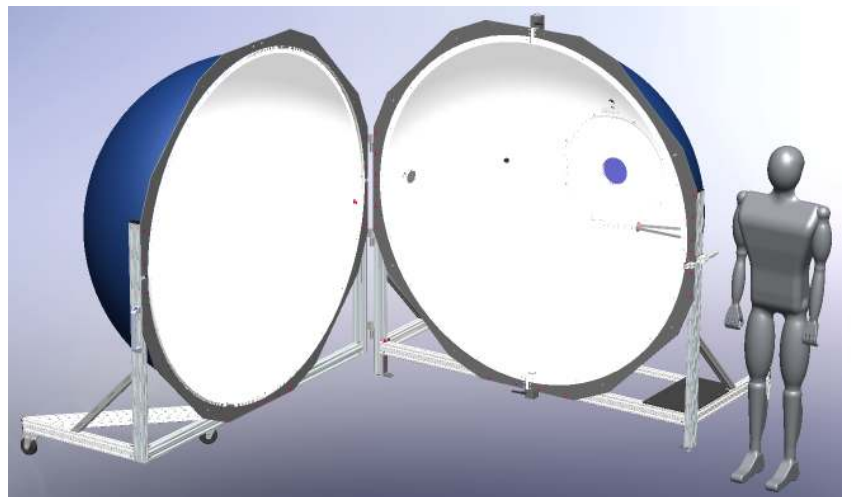
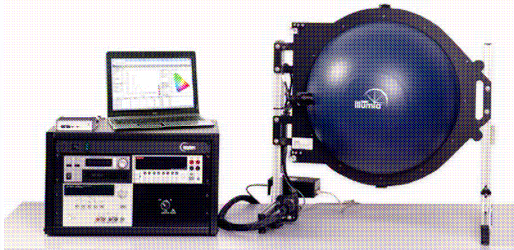
### <測定項目>

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 全光束 [lm]        | 分光放射束 [W/nm] |
| 色度座標 (xy)(u'v') | ピーク波長 [nm]   |
| ドミナント波長 [nm]    | 半値全幅 [nm]    |
| 相関色温度 [K]       | 重心波長 [nm]    |
| 純度 [%]          | 演色評価数        |



## 積分球 詳細仕様

型名	LMS-025	LMS-050	LMS-100	LMS-165	LMS-195	
積分球サイズ	25 cm	50 cm	100 cm	165 cm	195 cm	
設置サイズ	closed	45.9 × 30.2 × 39.1 cm	74.1 × 50.4 × 74.0 cm	128.0 × 98.1 × 166.7 cm	185 × 165 × 200 cm	213.2 × 187 × 226 cm
	open	64.2 × 46.8 × 39.1 cm	103.7 × 89.9 × 74.0 cm	174.4 × 165.9 × 166.7 cm	269.3 × 271.8 × 200 cm	310 × 307.4 × 226 cm
重量	4 kg	20 kg	92 kg	300 kg	347 kg	
開閉方式	Clam Shell	Clam Shell	Clam Shell	Clam Shell	Clam Shell	
フレーム	アルミフレーム	アルミフレーム	アルミフレーム	アルミフレーム	アルミフレーム	
コーティング	スペクトラフレクト	スペクトラフレクト	スペクトラフレクト	スペクトラフレクト	スペクトラフレクト	
反射率	97% 以上 (nominal)	97% 以上 (nominal)	97% 以上 (nominal)	97% 以上 (nominal)	97% 以上 (nominal)	
ポート数	6 ポート	6 ポート	6 ポート	6 ポート	6 ポート	
2π 測定用ポート	5.08 cm	15 cm	33 cm	53 cm	63 cm	
ポートフレームリデューサ	n/a	15→2.5 cm	33→15 cm 15→2.5 cm	53→15 cm 15→2.5 cm	63→15 cm 15→2.5 cm	
最大サンプルサイズ	4π 測定 (LM-79)	2.5 cm	φ 7 cm 長さ 33 cm	φ 14 cm 長さ 67 cm	φ 23 cm 長さ 110 cm	φ 27 cm 長さ 130 cm
	2π 測定	φ 5.08 cm	φ 15 cm	φ 33 cm	φ 53 cm	φ 63 cm
温度保証範囲	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C	



## 分光器 詳細仕様

型名	CDS 600	CDS 610	CDS 1100	CDS 2100	CDS 3020	CDS 3030
ディテクタ	CCD 2048素子	CCD 2048素子	CCD 1044 × 64素子	CCD 1044 × 64素子	CCD 1044 × 128素子	CCD 1044 × 128素子
波長範囲	200-850 nm	350-1000 nm	250-850 nm	350-1100 nm	350-830 nm	350-1100 nm
分解能(FWHM)	1.5 nm	1.5 nm	1.5 nm	1.5 nm	3.0 nm	3.7 nm
露光時間	1m秒-5秒	1m秒-5秒	8m秒-15分	8m秒-15分	5m秒-20秒	5m秒-20秒
温度冷却	n/a	n/a	-10 ± 0.05°C	-10 ± 0.05°C	-10 ± 0.05°C	-10 ± 0.05°C
リニアリティ	±0.13 %	±0.13 %	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %
ダイナミックレンジ	15K	15K	475K	475K	1.6M	1.6M
x, y 色度精度	0.001以下	0.001以下	0.001以下	0.001以下	0.001以下	0.001以下
シャッター機能	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes



## オプション

### 温度コントロールユニット

**The IESNA LM-82 Solution!**

Concerned about temperature effects on your LED lamps and LED light engines?

Need to test your LED products per IESNA LM-82 guidelines?

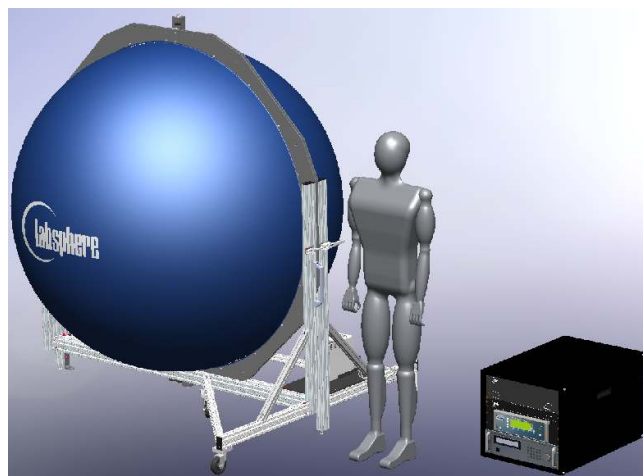
Need to upgrade your integrating sphere system to test LED products in varying ambient temperature conditions?

Introducing Labsphere's **Ambient Temperature Control Chamber**



チャンバー設定温度:	15°C - 75°C
安定時間:	20分 (常温から70度に設定時)
温度安定精度:	±2°C
チャンバーサイズ:	φ8.5インチ×高さ14インチ
チャンバー重量:	約4kg
最大サンプルサイズ:	φ6インチ×高さ7インチ
最大サンプル重量:	約10kg
温度モニタポイント:	3箇所 (チャンバー内)

### AC Module



AC 電源仕様	
型名	Chroma 61603
AC出力定格	1.5kVA
電圧	
範囲	0 - 300 V
精度	0.2% + 0.2% F.S.
分解能	0.1 V
出力電圧	
波形歪率	0.3% @50/60Hz 1% 15 - 1kHz
電源変動	0.10%
負荷変動	0.20%
温度変動	0.02%/25°C
電流	
r.m.s.	12 A / 6 A
ピーク	72 A / 36 A
範囲	DC, 15 - 1kHz
精度	0.15%
DC出力定格	
出力	750W
電圧/電流	212V at 6A 424 at 3A
環境条件	
動作温度	0°C~40°C
保管温度	-40°C~85°C
湿度	30%~90%

AC パワーメーター仕様	
型名	Xitron 2801
動作環境	温度: 0°C~55°C 湿度: 95%以下(結露なきこと)
保管条件	温度: -20°C~70°C 結露なきこと
測定範囲	~2000V(ピーク) ~15A(ピーク)
周波数幅	DC, 20mHz~200kHz
周波数測定精度	0.01%



*“What do you need from  
a Light Measurement Solution?”*



**オプトシリウス 株式会社**

本 社 〒115-0055 東京都北区赤羽西1-2-14  
M Y ビル 2F 3F  
TEL:03-5963-6377/FAX:03-5963-6388  
西日本営業所 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-45  
シャリエ新大阪707  
TEL:06-7171-7654/FAX:06-7172-5904

E-mail: [spe@optosirius.co.jp](mailto:spe@optosirius.co.jp)

ホームページ: <http://www.optosirius.co.jp>

販売代理店